

The background of the image is a close-up, high-angle shot of water ripples. The water is a deep blue, and the ripples create a complex pattern of light and dark blue, with some highlights in white and yellow. The ripples are concentric and spread out across the frame. In the center, there is a white rectangular box containing text.

**FINB**

LA FONDATION DE  
L'INNOVATION  
DU NOUVEAU-BRUNSWICK  
RAPPORT ANNUEL  
**2014-2015**

# **FAIRE DE GRANDES VAGUES EN INNOVATION.**

**LE PARCOURS QUE SUIT UNE INNOVATION  
À PARTIR DU CONCEPT JUSQU'À LA  
COMMERCIALISATION EST DYNAMIQUE.**

**APRÈS TREIZE ANNÉES D'ACTIVITÉ, NOUS  
AVONS CONSTATÉ QUE L'INNOVATION EST PLUS  
QU'UNE ACTIVITÉ. IL S'AGIT D'UNE FORMULE QUI  
S'HARMONISE POUR PRODUIRE UN ÉCOSYSTÈME  
GÉANT D'INNOVATEURS.**

**CHACUN DES INVESTISSEMENTS QUE NOUS  
FAISONS DANS LA RECHERCHE OU DANS UNE  
ENTREPRISE EST COMME UNE GOUTTE D'EAU  
QUI TOMBE DANS UN OCÉAN D'OPPORTUNITÉS.  
PAR UN MOUVEMENT D'ONDULATION, EN  
CERCLES CONCENTRIQUES, CERTAINES DES  
VAGUES PRODUITES S'ENTRECHOQUENT ET  
ENTRENT EN COLLISION POUR ENGENDRER DE  
NOUVELLES OCCASIONS ADDITIONNELLES POUR  
LE NOUVEAU-BRUNSWICK.**

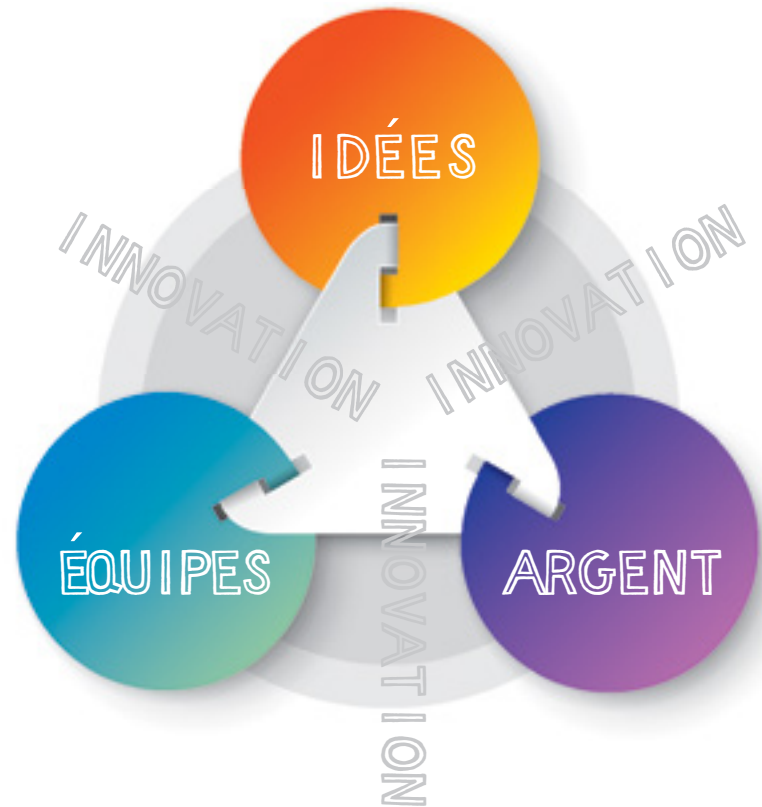
**VOICI COMMENT UNE ÉCONOMIE AXÉE SUR  
L'INNOVATION SE CONSTRUIT.**

# IDÉES, ÉQUIPES ET ARGENT.

Il existe trois conditions de base à l'innovation : les idées, les gens et l'argent. C'est là où ces trois concepts fondamentaux se croisent que la véritable innovation survient, et que l'on comprend qu'ils sont tous trois essentiels à la réussite.

Les idées, nouvelles et recyclées, foisonnent. Les développer et les mettre en application exige un apport en personnel et en ressources pour qu'elles voient le jour, qu'il soit sous forme d'argent, de matériel ou de mentorat.

Lorsque ces trois ingrédients sont réunis dans les bonnes proportions, on obtient une innovation qui génère de la valeur et de la richesse et qui peut avoir un effet significatif pour une entreprise, son personnel, l'économie et la société tout entière.



L'UN DES RÔLES DE LA FINB EST D'AGIR À TITRE DE CATALYSEUR DES MARCHÉS DE CAPITAUX. NOUS Y PARVENONS EN PRÉPARANT NOS ENTREPRISES EN DÉMARRAGE AUPRÈS DES AUTRES SOCIÉTÉS DE CAPITAL RISQUE ET INVESTISSEURS.

NOUS FAISONS DE MÊME POUR NOTRE DIVISION DE LA RECHERCHE APPLIQUÉE EN OPTIMISANT LES CONTRIBUTIONS DES COLLABORATEURS DE L'INDUSTRIE ET DES ORGANISMES SUBVENTIONNAIRES NATIONAUX.

## CRÉATION DES ENTREPRISES

La FINB soutient la création et le développement d'initiatives entrepreneuriales en offrant des capitaux propres, du soutien professionnel et des occasions de réseautage à des entreprises qui mettent l'accent sur l'innovation afin d'assurer leur croissance.

## FINANCEMENT DE RECHERCHE APPLIQUÉE

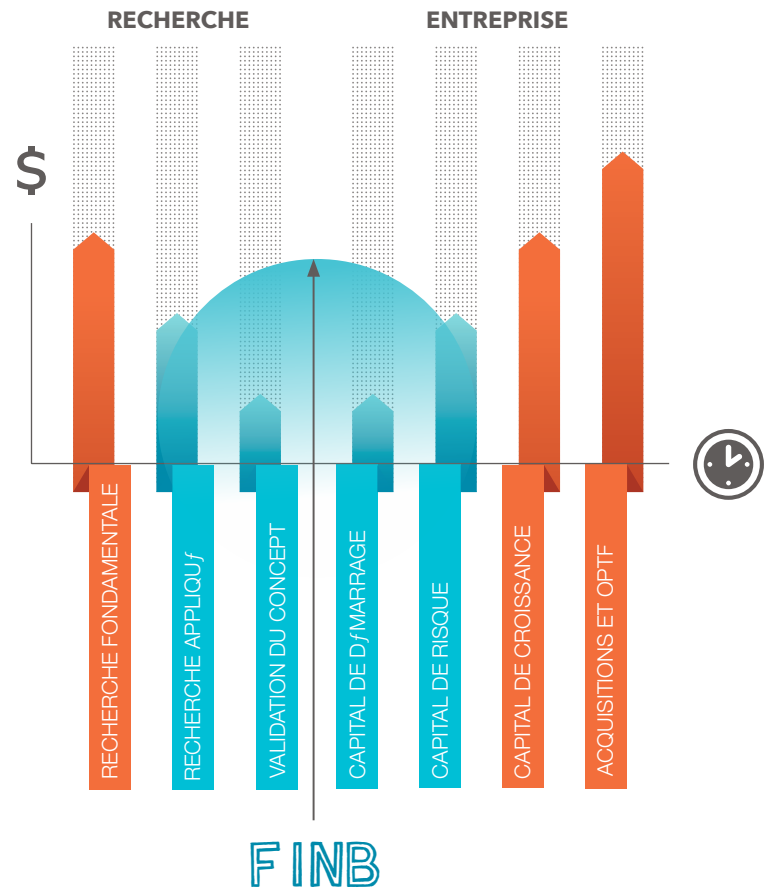
La FINB soutient la recherche appliquée en offrant un financement à des projets qui présentent un potentiel pour la commercialisation et une incidence sur les retombées économiques positives dans la province, ses universités, ses collèges communautaires et ses centres de recherche.

# À L'INTERSECTION DE RECHERCHE ET ENTREPRISE.

Un bon nombre de sources de capital sont offertes pour les innovateurs, mais y avoir accès dépend d'où se situe l'innovation dans son processus de développement, à partir du concept de base jusqu'à la commercialisation.

La recherche de base génère de nouvelles idées et théories et de nouveaux principes. La recherche appliquée est une forme de demande systématique qui comprend une application pratique de la recherche fondamentale au bénéfice d'une entreprise ou d'un client spécifique.

Du côté de la recherche et du développement (R et D), nous finançons des activités comme la validation des concepts, la création de prototypes et les bancs d'essai. Du côté entrepreneurial, nous faisons en sorte que la recherche et le développement soient entre les mains des entrepreneurs, pour favoriser le démarrage de nouvelles entreprises grâce au capital de risque.



## DÉVELOPPEMENT DE TALENT

La FINB soutient le recrutement, la rétention et le perfectionnement des innovateurs et des entrepreneurs les plus brillants en leur apportant l'appui financier, l'expertise, la reconnaissance et l'encouragement dont ils ont besoin pour réussir.

## LEVÉE DE CAPITAUX PAR EFFET DE LEVIER

La FINB cherche à faire augmenter la masse totale du financement de la recherche en investissant dans des projets qui iront chercher des subventions de l'industrie et des organismes nationaux tels que la Fondation canadienne pour l'innovation, le CRSNG, les IRSC, le CNRC et bien d'autres.

## RENFORCER LES MARCHÉS DES CAPITAUX

La FINB travaille à la croissance des marchés financiers de la province en attirant des investissements d'autres partenaires du monde des finances et des industries, tant d'ici que de l'extérieur du Nouveau-Brunswick et du Canada.

## INVESTIR DANS LES INDUSTRIES STRATÉGIQUES

Pour être admissibles à un financement, les projets et les propositions d'affaires doivent tous s'inscrire dans au moins une de nos industries stratégiques, dont fait état la figure ci-dessous, Investissement selon l'industrie stratégique.



## MESSAGE DE LA PRÉSIDENTE

CATHY SIMPSON

Au nom de mes collègues membres du conseil, j'ai le plaisir de présenter le rapport annuel de la Fondation de l'innovation du Nouveau-Brunswick. Au cours de la dernière année, la FINB a poursuivi son expansion et son soutien auprès des chercheurs, innovateurs et entrepreneurs du Nouveau-Brunswick. Chacun de nous a la ferme conviction qu'aussi longtemps que nous vivrons et travaillerons au Nouveau-Brunswick, nous aurons la responsabilité d'en faire un meilleur endroit.

C'est pourquoi la FINB est plus qu'un simple organisme de financement d'idées nouvelles; notre personnel prend le temps de travailler avec nos clients, pour les guider et les faire progresser, soit vers la commercialisation du fruit de leurs recherches, soit vers l'accélération de leur croissance commerciale. En fait, selon une étude indépendante effectuée par Deloitte,

il apparaît que pour chaque dollar investi par la FINB, 7 autres dollars sont générés d'autres sources, 7,90 \$ proviennent du PIB provincial et 2,60 \$ en impôts sur le revenu. Ensemble, les investissements faits par la FINB, ses leviers financiers, ses revenus et les retombées de son portefeuille ont contribué plus d'un milliard \$ dans l'économie du Nouveau-Brunswick. Nous en voulons davantage! Nous sommes partenaires dans l'écosystème d'innovation du Nouveau-Brunswick et maintenant que nous ne sommes plus à la phase de démarrage, nous tentons d'en faire plus pour aider les penseurs innovants et les entrepreneurs passionnés à réussir. Quel plaisir de constater autant de succès parmi les entreprises inscrites à notre portfolio et d'être témoins de leur croissance.

Mais il y a plus. Nous mettons encore plus l'accent sur l'investissement en R. et D. auprès d'entreprises du Nouveau-Brunswick en leur permettant de profiter du financement dont elles ont besoin pour avoir accès et collaborer avec notre réseau de scientifiques et de chercheurs.

Finalement, notre objectif est de faire du Nouveau-Brunswick un pôle international de l'innovation et de collaboration entre les chefs de file de la recherche et le monde des affaires en attirant le talent requis, en concrétisant les idées et procurant le capital nécessaire au renforcement de notre écosystème en pleine croissance.

## CONSEIL D'ADMINISTRATION



MIKE JENNINGS  
VICE-PRÉSIDENT  
SECTEUR PRIVÉ



GERRY VERNER  
SECRÉTAIRE  
SECTEUR PRIVÉ



ANNETTE COMEAU  
DIRECTRICE  
SECTEUR PRIVÉ



DENIS CARON  
TRÉSORIER  
SECTEUR PUBLIC



DAVID BURNS, PHD  
DIRECTEUR  
SECTEUR  
UNIVERSITAIRE



ERIC COOK  
DIRECTEUR  
SECTEUR PRIVÉ



LISE DUBOIS, PHD  
DIRECTRICE  
SECTEUR  
UNIVERSITAIRE



JILL GREEN  
DIRECTRICE  
SECTEUR PRIVÉ



BYRON JAMES  
DIRECTEUR  
SECTEUR PUBLIC



TOM MANN  
DIRECTEUR  
SECTEUR PUBLIC



ROB MILLER  
DIRECTEUR  
SECTEUR PRIVÉ



BETH WEBSTER  
DIRECTRICE  
SECTEUR PRIVÉ

EN TANT QU'ORGANISME  
AUTONOME SANS BUT LUCRATIF,  
NOTRE SUCCÈS NOUS VIENDE  
NOTRE CAPACITÉ DE CRÉER UN  
CONSORTIUM D'INVESTISSEMENTS  
AUPRÈS DES SECTEURS PRIVÉ ET  
PUBLIC.

LA COMPOSITION DE NOTRE  
CONSEIL EST CONÇUE POUR  
ASSURER LA SURVEILLANCE ET LA  
CLAIRVOYANCE REQUISES POUR  
ASSURER L'ÉVENTAIL COMPLET DU  
MANDAT DE LA FINB.

### RENDEMENT DE LA FINB

## EN UN COUP D'OEIL DEPUIS 2003

#### CATÉGORIES

Capital sous gestion	120 MILLIONS \$
Investi par la FINB	62 MILLIONS \$
Capital mobilisé	348 MILLIONS \$
Sociétés actives du portefeuille	38
Projets de recherche soutenus	400
Professeurs recrutés	54
Techniciens et assistants soutenus	1 308
Valeur des investissements en capital-risque (CR) à ce jour	11 MILLIONS \$
Pourcentage de retour sur investissement du portfolio total de CR	+ 60 %

#### MONTANT

120 MILLIONS \$
62 MILLIONS \$
348 MILLIONS \$
38
400
54
1 308
11 MILLIONS \$
+ 60 %



## MESSAGE DU

### PDG

CALVIN MILBURY

Aujourd'hui, nous constatons plus que jamais la présence accrue de chercheurs et d'entrepreneurs qui ont une vision globale et ambitieuse dès les premiers jours. Cette vision représente un changement marqué. Une culture de l'innovation a émergé et son incidence sur la province est remarquable – et à la FINB, nous en sommes les premiers témoins.

Pour contribuer à ce changement de culture, la FINB a investi plus de capital que jamais. Au cours des trois dernières années, la FINB a accru ses investissements de 134 %. Durant l'exercice 2014-15, nous avons investi un montant record de 12,4 M\$, somme répartie selon le tableau suivant. Ces investissements ont également pu générer 32 millions \$ en capitaux provenant d'autres sources, ce qui confirme le rôle de catalyseur d'innovation de la FINB. Nos investissements dans des entreprises au potentiel de croissance élevé au Nouveau-Brunswick

ont atteint un nouveau sommet l'an dernier, avec 4,2 millions \$ investis dans 21 ententes conclues. La FINB a été reconnue par l'Association canadienne du capital de risque comme l'un des fonds en CR les plus actifs au Canada. Cet honneur témoigne de l'immense talent de nos entrepreneurs avec qui nous sommes privilégiés de pouvoir travailler au Nouveau-Brunswick.

Nous mettons également en lien les petites et moyennes entreprises avec la communauté de chercheurs, leur présentons des personnes de talent, les dotons d'équipements et d'infrastructures que la FINB a contribué à mettre en place au Nouveau-Brunswick au cours des 10 dernières années. Ces entreprises comprennent rapidement les avantages de former des partenariats avec des chercheurs pour poursuivre leurs activités de recherche et de développement. L'an dernier, 17 entreprises ont pu bénéficier de nos bons et cette année, nous espérons que les 7 nouvelles chaires de recherche en innovation du N.-B. puissent générer encore davantage de recherche et développement axés sur l'entreprise partout dans la province.

Quel encouragement de voir les pièces du casse-tête s'imbriquer ensemble et de profiter de l'occasion d'en faire davantage, de placer la barre plus haut et de capitaliser sur les effets d'entraînement de nos investissements. J'ai la certitude plus que jamais que la FINB est désormais positionnée pour accélérer le rythme de l'innovation et de la croissance économique au Nouveau-Brunswick.

## ÉQUIPE DE GESTION



**JOANNE JOHNSON**  
DIRECTRICE  
ADMINISTRATION



**CHET WESLEY, MBA**  
DIRECTEUR  
MARKETING



**CRAIG MCLAUGHLIN, CPA, CA**  
CONTRÔLEUR



**LINDSAY BOWMAN, LLB**  
DIRECTRICE  
RECHERCHE



**JOE ALLEN, CPA, CA**  
DIRECTEUR  
INVESTISSEMENTS



**RAY FITZPATRICK, CPA, CMA**  
ANALYSTE  
INVESTISSEMENTS



**ANDRÉ PELLETIER, MSc**  
AGENT DE  
DÉVELOPPEMENT  
RECHERCHE



**CARLA SAUL**  
ADJOINT  
ADMINISTRATIF

## ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT TOUS LES FONDS 2014-2015

ACTIVITÉ	2014-2015	2013-2014	POURCENTAGE	DEPUIS 2003
Recherche appliquée	3 823 575 \$	3 922 578 \$	- 3 %	24 474 355 \$
Entreprises en démarrage et en croissance	5 248 028	3 364 110	+ 56 %	20 131 384
Talent et recrutement	3 353 948	1 135 000	+ 196 %	17 217 467
<b>INVESTISSEMENT DE LA FINB</b>	<b>12 425 551 \$</b>	<b>8 421 688 \$</b>	<b>+ 48 %</b>	<b>61 823 206 \$</b>
<b>FONDS MOBILISÉS</b>	<b>32 176 040</b>	<b>43 196 045</b>	<b>- 26 %</b>	<b>347 587 408</b>
<b>INCIDENCE TOTALE</b>	<b>44 601 591 \$</b>	<b>51 617 733 \$</b>	<b>- 14 %</b>	<b>409 410 614 \$</b>

17 PME DE PARTOUT EN PROVINCE ONT UTILISÉ NOTRE BON EN INNOVATION POUR CRÉER DE NOUVEAUX PRODUITS OU DE NOUVELLES TECHNOLOGIES.

## DES ENTREPRISES PLUS ÉTABLIES SE TOURNENT VERS L'INNOVATION POUR ASSURER LEUR CROISSANCE.

CONFECTION 4E DIMENSION DE ST-LÉONARD FABRIQUE DES CENTAINES DE MILLIERS DE PAIRES DE PANTALONS POUR TIM HORTONS CHAQUE ANNÉE.

COUDRE LA BANDE ÉLASTIQUE À LA TAILLE EST UNE OPÉRATION DÉLICATE QUI DEVAIT SE FAIRE À LA MAIN, CE QUI RALENTISSAIT LA PRODUCTION ET LA CAPACITÉ DE FABRICATION.

GRÂCE À NOTRE BON EN INNOVATION, L'ENTREPRISE A RETENU LES SERVICES DU CCNB DE BATHURST AFIN DE DÉVELOPPER UNE SOLUTION ROBOTIQUE POUR COMBLER LEUR RETARD.



### MICHEL ST-AMAND,

est le fondateur de Confection 4e Dimension, une entreprise de fabrication de vêtements, et est en affaires depuis 15 ans. Avec ses ingénieurs, il a pu mettre plusieurs innovations au point pour automatiser le processus de couture.

Aujourd'hui, il songe à lancer des entreprises dérivées afin de vendre des licences d'exploitation pour ses innovations à d'autres entreprises qui font de la couture, autres que dans l'industrie du vêtement naturellement, et qui doivent relever les mêmes défis.

2014-2015

## FONDS DE BONS D'INNOVATION

Nos bons d'innovation permettent aux PME du Nouveau-Brunswick d'avoir accès à du financement allant jusqu'à 80 000 \$ pour couvrir jusqu'à 80 % du coût des services de R et D fournis par un organisme public de recherche.

ENTREPRISE	ORGANISME DE RECHERCHE	PRODUIT/TECHNOLOGIE	INVESTISSEMENT
Los Cabos Drumsticks	CCNB	Trieur de baguettes automatique	80 000 \$
C-Therm Technologies	RPC	Amélioration d'un senseur thermique	80 000
Jiffy Products	IRZC	Système de mousse de tourbe hydroponique	80 000
Force 3 Innovations	UM	Siège de conducteur de camion avancé	80 000
Mycodev	CCNB	Optimisation du processus pour le chitosane	80 000
NATECH Environmental	RPC	Nouveau système de traitement des eaux usées	79 999
AquaVet Services Intl.	RPC	Additif alimentaire de lutte contre le pou de mer	79 998
Les Industries Corriveau	CCNB	Automatiser un procédé de maltage	79 994
Rubreco Inc	RPC	Procédé de dévulcanisation pour le caoutchouc	79 914
L2 Aquacole	CCNB	Méthode de traitement des poches d'huitres	76 152
Superior Tanks	CCNB	Nouvelle mise en place d'une ligne de production	53 056
Peninsula Foods	CCNB	Tondeuse sanitaire pour champs de bleuets	51 620
Missing Link Technologies	UM	Gestion des stocks robotisée	48 000
Island Fishermen's Coop	IRZC	Processus de certification pour le poisson	27 255
DJ Smearer	UNB	Développement d'une tuile de bois	23 040
Barrel Enterprises	UNB	Nouvelle technologie pour sauna	23 000
ChemGreen Innovation	MTA	Plastique antimicrobien non toxique	16 000

**INVESTISSEMENT DE LA FINB**  
CONTRIBUTION PME

**1 038 028 \$**  
259 507

**INCIDENCE TOTALE**

**1 297 535 \$**



CCNB - Collège communautaire du N.-B. IRZC - L'Institute de recherche sur les zones côtières. MTA - Mount Allison University. RPC - Research Productivity Council. UM - Université de Moncton. UNB - University of New Brunswick.

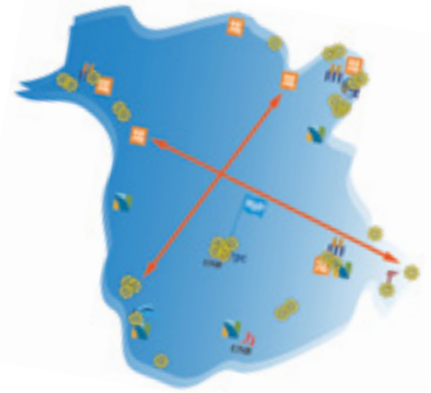
## CE QUE NOUS AVONS APPRIS.

L'une des choses apprises depuis la création des bons d'innovation est que la plupart des entreprises ont déjà de bonnes idées pour des produits, procédés ou technologies nouveaux ou améliorés. Au début, nous pensions que les entreprises du N.-B. ne faisaient pas de R et D parce qu'elles ne disposaient pas de laboratoires ou de banques d'experts pour mener leurs projets à bien.

Ce n'est qu'en partie vrai. Après la réalisation de nos premiers 30 bons, nous avons appris que le fait de ne pas savoir à qui et où s'adresser était aussi nuisible. Cela est venu renforcer notre conviction qu'avant de prendre le virage de l'innovation, les gens doivent savoir que c'est possible.

Plus les entreprises et la recherche collaboreront, plus notre capacité de stimuler l'économie grâce à l'innovation sera grande.

Les entreprises au Nouveau-Brunswick collaborent désormais avec les chercheurs des quatre coins de la province. De St. Stephen à Bathurst, et de Sackville à Edmundston.



NOUS AVONS FAIT LE RAPPROCHEMENT ENTRE 17 ENTREPRISES ET CHERCHEURS DE PARTOUT AU NOUVEAU-BRUNSWICK.

LES GENS QUI VIVENT EN MILIEU URBAIN TIENNENT POUR ACQUIS LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES. À LA CAMPAGNE, IL FAUT UN CHAMP D'ÉPURATION QUI RÉPONDE À DES NORMES ENVIRONNEMENTALES PRÉCISES.

PLUS FACILE À DIRE QU'À FAIRE, CAR CHAQUE SOL A SES PARTICULARITÉS. CERTAINS SONT SABLONNEUX, D'AUTRES ARGILEUX, CE QUI PEUT FAIRE GRIMPER LES COÛTS.

GRÂCE À UN BON D'INNOVATION, NATECH ENVIRONMENTAL TRAVAILLE EN COLLABORATION AVEC LE RPC POUR TESTER ET FABRIQUER DES MATÉRIAUX QUI NORMALISERONT ET STABILISERONT LE COÛT DES SYSTÈMES SEPTIQUES.

9



# PERCÉE

## EST LE PLUS GRAND CONCOURS POUR ENTREPRISES EN DÉMARRAGE AU CANADA.

LE CONCOURS DE DÉMARRAGE D'ENTREPRISES PERCÉE 2015 A CONNU LE PLUS FORT TAUX DE PARTICIPATION DEPUIS SA CRÉATION EN 2007.

L'édition 2014-2015 de Percée fut la plus grande à ce jour. Après un processus de six mois, qui a culminé avec Percée EN DIRECT en mars, trois rêveurs sont devenus entrepreneurs du jour au lendemain. Lors de l'événement, co-présenté par Harry Forestell, de la CBC et par Karine Godin, de Radio-Canada, chacun des cinq finalistes a dû faire une présentation sur scène devant un auditoire de 550 personnes. Avec un orchestre sur scène, des vidéos et des éclairages de toutes sortes, l'enthousiasme s'est maintenu du début à la fin pour culminer avec une ovation à tout rompre des gens d'affaires venus de partout en province. À ce jour, le concours Percée a pu créer 12 sociétés.

## PERCÉE 2015

# STATISTIQUES

Inscriptions	62
Participants	118
Commanditaires	20
Reportages des média grand public	21
Impressions sur Twitter (vote sur 5 jours)	84 000
Engagements sur Twitter (vote sur 5 jours)	32 000
Tweets venant de l'auditoire	4 138
Ont participé à PERCÉE EN DIRECT	540



**JOSH OGDEN** a gagné le premier prix pour son système de récupération de balles de golf dans les plans d'eau. Jusqu'à ce que Castaway invente une technologie automatisée, des plongeurs devaient faire le travail, ce qui représentait un coût élevé et des risques, surtout en présence d'alligators et des serpents.

### LE PROCESSUS DE PERCÉE.



FAIRE UN PITCH DE VIDEO



REMPHIR LE FORMULAIRE DE DEMANDE



PARTICIPER À L'ATELIER INTENSIF



SOUMETTRE UN PLAN D'AFFAIRES



**MISE À JOUR.** Depuis qu'il a gagné le premier prix, Matt Vance, le fondateur de l'entreprise, est retourné au Nouveau-Brunswick pour y vivre et travailler pour l'entreprise après avoir accepté un poste à Toronto. Presque tout de suite après Percée, la société a conclu une entente avec plusieurs détaillants pour la vente de boîtes de 30 balles usagées. Mais ce n'est qu'un début pour Castaway, puisque ses activités principales seront la fabrication et la vente d'équipement.



**KEELEN GAGNON** a aidé SimpTek a gagner le prix du deuxième finaliste pour son logiciel de gestion de l'énergie. Ces logiciels peuvent détecter les appareils dans votre maison et indiquer, en temps réel, quelle quantité d'énergie est utilisée et le coût associé. Fixez un budget et vous saurez à quoi vous en tenir.

**KEITH BRUNT** a gagné le troisième prix pour NaquaPure, qui arrive à retirer les métaux lourds des eaux usées industrielles. Les grandes industries dépendent des sommes fabuleuses pour essayer d'enrayer ce problème. Grâce à NaquaPure, les compagnies peuvent éliminer leurs métaux lourds à un coût bien moindre.



DEVENEZ L'UN  
DES CINQ  
FINALISTES



FAITES LES  
NOUVELLES À  
LA TÉLÉVISION



PREMIER PRIX

287 250 \$

DEUXIÈME PRIX

222 250 \$

TROISIÈME PRIX

222 250 \$



COMMENCEZ,  
ACCÉLÉREZ,  
OBTENEZ PLUS  
DE CAPITAL,  
METTEZ-VOUS  
À NIVEAU,  
ASSUREZ VOTRE  
CROISSANCE



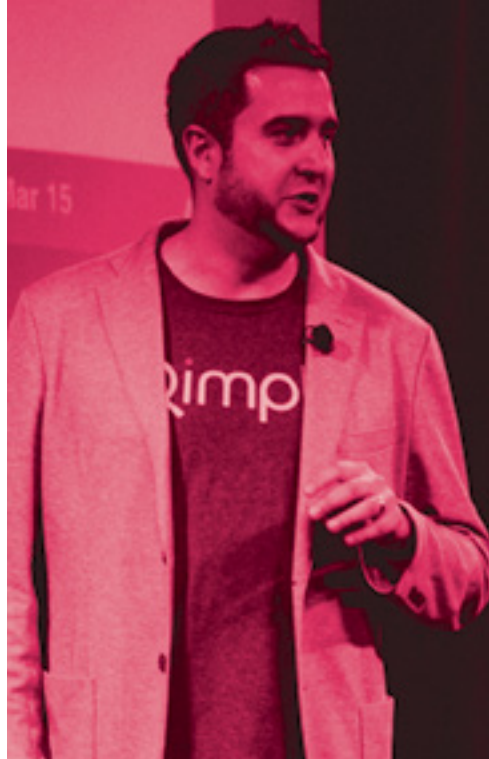
**MISE À JOUR.** SimpTek s'est rendue à Toronto pour faire une présentation à l'émission Dragons' Den, à la CBC, lors de la saison 2015-2016. Ils collaborent actuellement avec les fournisseurs d'énergie pour offrir leur logiciel directement aux consommateurs. Les sociétés d'énergie veulent que les consommateurs réduisent leur consommation lors des périodes de pointe et de l'analytique de grandes données.



**MISE À JOUR.** La société Biomatrix du N.-B. est maintenant incorporée et prête à commercialiser ses produits dès l'hiver 2016. Puisque chaque usine et procédé sont différents, ils travaillent à connaître toutes les normes nécessaires pour renseigner leurs clients sur la quantité de produit de NaquaPure dont ils auront besoin en fonction des concentrations de métaux et des volumes d'eau. Après ce banc d'essai, le produit sera prêt à la commercialisation à grande échelle.

7 NOUVELLES ENTREPRISES ONT PU DÉMARRER CETTE ANNÉE GRÂCE À UN FOND D'INVESTISSEMENT DE 500 000 \$ POUR LES ENTREPRISES EN DÉMARRAGE.

## NOUS AIDONS LES ENTREPRISES EN DÉMARRAGE À SE METTRE À NIVEAU ET À CROÎTRE.



EN 2015, QIMPLE, SOUS LA DIRECTION D'YVES BOUDREAU, FUT CHOISIE PARMİ LES 500 ACCÉLÉRATEURS D'ENTREPRISES EN DÉMARRAGE À SAN FRANCISCO.

LE SÉJOUR DE 14 SEMAINES DE QIMPLE À SAN FRANCISCO LUI A DONNÉ ACCÈS AUX PLUS BRILLANTS LEADERS ET DÉVELOPPEURS DU MONDE.

QIMPLE FACILITE LE PROCESSUS POUR TROUVER ET RECRUTER DU PERSONNEL. À L'AIDE D'UN TABLEAU DE BORD, LES PROFESSIONNELS DES RH PEUVENT AFFICHER ET REPÉRER EN LIGNE LES POSTES VACANTS SUR TOUS LES SITES D'EMPLOI SIMULTANÉMENT.

5



### PHILIP CURLEY,

est le fondateur de HotSpot Merchant Solutions, qui vend une plateforme mobile qui permet aux consommateurs de payer pour leur stationnement avec horodateur et fournir aux détaillants des outils de marketing basés sur la localisation.

Après la mise en place de son système dans quatre municipalités, il a su capter l'attention de Passport Parking, une grande société américaine de paiement de stationnement par téléphone.

La grande fonctionnalité réside dans les caractéristiques évoluées de HotSpot. Ils travaillent aujourd'hui ensemble pour intégrer HotSpot aux É.-U.

2014-2015

## FONDS DE DÉMARRAGE

Notre Fonds d'investissement en démarrage fournit jusqu'à 100 000 \$ en capitaux propres pour que les entreprises en démarrage puissent voler de leurs propres ailes. Il s'agit très souvent d'entreprises sans revenus et non incorporées. Ce fonds n'est offert qu'une seule fois. Si l'entreprise répond à des critères spécifiques, elle peut obtenir du financement additionnel grâce à notre Fonds de capital-risque.

ENTREPRISE	PRODUIT	INVESTISSEMENT
Timbre Cases	Étuis de guitare rigides à humidité contrôlée	110 000 \$
Castaway Golf	Récupération de balles sous l'eau et de revente	100 000
Fiddlehead Technologies	Logiciel avancé pour la prévision des coûts	100 000
ITAVIO	Logiciel de contrôle parental pour les achats intégrés	100 000
Qimple	Logiciel avancé pour le recrutement en ligne en RH	100 000
NB Biomatrix	Enlèvement des métaux lourds des eaux usées	50 000
SimpTek Technologie	Système de mesure d'énergie intelligent pour les foyer	50 000

**INVESTISSEMENT DE LA FINB**

**610 000 \$**

## NOTRE CHANGEMENT D'APPROCHE.

La FINB a ajouté sept nouvelles entreprises à son portefeuille de Fonds d'investissement pour entreprises en démarrage, à sa deuxième année d'existence, pour un total de 13 entreprises. Après deux ans de soutien pour ces jeunes entreprises sans revenus, nous avons réalisé l'importance de partager notre expertise. Conséquemment, nous passons plus de temps à guider ces jeunes entreprises pour le démarrage de leurs activités commerciales.

Apporter un appui soutenu à ces jeunes entrepreneurs est essentiel pour faire de leur entreprise en démarrage une compagnie pleinement évoluée. Grâce à notre soutien et à leur travail acharné, notre intention est de les aider à obtenir du financement venant de notre Fonds en capital-risque et d'autres investisseurs institutionnels.

Pour une journée donnée, vous verrez tout notre personnel se réunir pour les aider à gérer le flux financier, négocier les ententes, donner des conseils en matière de communication, raffiner leur présentation auprès des investisseurs et les présenter à d'autres PDG de notre portefeuille qui ont connu des expériences similaires.

## TISSER DES LIENS.

**SimpTek**, a qui on a attribué le second prix lors du concours Percée 2015, est désormais incorporée et en train de peaufiner son logiciel de gestion de l'énergie au profit de son premier client industriel.

Grâce à un marché à fort potentiel, SimpTek a découvert une entreprise australienne qui correspondait parfaitement à son produit. Toutefois, elle ignorait tout de la réalité commerciale de ce pays.

Nous l'avons donc mise en relation avec Pablo Asiron, PDG de **RtTech** qui possède déjà une douzaine de clients là-bas.

L'UN DES PLUS GRANDS PROBLÈMES QUE DOIVENT SURMONTER LES TECHNICIENS DE SERVICE EST L'ACCÈS AUX SOLUTIONS ET SPÉCIFICATIONS SUR LES PRODUITS LES PLUS À JOUR.

SOUS LA DIRECTION DE DANIELLA DEGRACE, LA PROCÉDURE SUR LES PRODUITS DE GEMBA RÉPOND À CETTE DIFFICULTÉ EN PERMETTANT AUX TECHNICIENS DE RÉSOUDRE DES PROBLÈMES GRÂCE À L'INFORMATION LA PLUS RÉCENTE.

LES TECHNICIENS PEUVENT ÉGALEMENT PARTAGER DES SOLUTIONS EN UTILISANT LE MÊME ESPACE NUMÉRIQUE ET TENIR UN RÉFÉRENTIEL DE CONNAISSANCES PRATIQUES.



NOS INVESTISSEMENTS EN CAPITAL-RISQUE ONT AIDÉ À CRÉER QUATRE NOUVELLES ENTREPRISES ET À ASSURER LA CROISSANCE DE HUIT AUTRES.

**NOTRE INVESTISSEMENT DE 4,2 M\$ DANS DES ENTREPRISES A GÉNÉRÉ 16 M\$ SUPPLÉMENTAIRES D'AUTRES INVESTISSEURS.**

UTILISÉ EN TANT QU'APPLICATION MÉDICALE, LE CHITOSANE CHIMIQUE PEUT ARRÊTER LES HÉMORRAGIES MASSIVES EN MOINS DE 20 SECONDES.

JUSQU'À CE QUE MYCODEV METTE AU POINT SA MÉTHODE BREVETÉE, LE CHITOSANE ÉTAIT FABRIQUÉ À PARTIR DE CRUSTACÉS, CE QUI LE RENDAIT MOINS SÉCURITAIRE POUR LES HUMAINS.

EN UTILISANT UNE SOURCE NON ANIMALE, LE PRODUIT DE MYCODEV EST EN VOIE D'ÊTRE AUTORISÉ POUR L'UTILISATION CHEZ LES HUMAINS. ET DE NOMBREUSES VIES SERONT AINSI ÉPARGNÉES DANS LE MONDE ENTIER.



**MELANIE FLANNAGAN**

est la PDG d'Itavio, fournisseur de Kinderguardian - une technologie qui permet aux parents de gérer les achats de jeu et autres achats intégrés de leurs enfants.

D'abord, les parents peuvent déposer une allocation, avec limites, pour atténuer les demandes constantes des enfants pour acheter les « baies » et les « coeurs » qu'ils veulent à tout prix.

Deuxièmement, la technologie permet aux parents d'agir comme gardiens du temps - afin de déterminer le moment et la durée de jeu.

2014-2015

## FONDS DE CAPITAL DE RISQUE

Notre Fonds de capital-risque investit jusqu'à 1 M\$ dans des entreprises qui sont prêtes à voir le jour et à croître. Grâce à notre soutien professionnel, notre objectif est de stimuler cette croissance et d'attirer d'autres investisseurs. Lorsque cela se produit, il nous arrive souvent de contribuer de notre argent également. Voici les investissements de suivi que nous avons faits durant l'exercice 2014-2015 :

ENTREPRISE	PRODUIT	INVESTISSEMENT
RtTech Software	Moniteur d'utilisation d'énergie du temps d'immobilisation	500 000 \$
MycoDev	Production de chitosane pour utilisation humaine	500 000
Gemba Software†	Plateforme mobile pour le service à la clientèle	500 000
Smartpods	Bureaux de travail mobiles automatisés de santé	500 000
Sentrant Security†	Détection et atténuation des fraudes sur Internet	250 000
Resson Aerospace	Logiciel et drones intelligents pour l'agriculture	250 000
Eigen Innovations	Senseurs optiques avancés pour l'industrie manufacturière	150 000
Food Tender	Appels d'offres en ligne pour les services alimentaires	150 000
SceneSharp Technologies	Des images en couleurs pour les caméras orbitales	150 000
Inversa Systems	Technologie de diagnostic d'imagerie pour l'industrie	125 000
Atlantic Hydrogen	Élimination du carbone solide du gaz naturel	100 000
Enovex	Technologie de séparation des gaz pour l'industrie	50 000

**INVESTISSEMENT DE LA FIN**

**3 225 000 \$**

† Après la réalisation d'objectifs intermédiaires spécifiques, Gemba Software et Sentrant Security ont reçu une préautorisation pour un financement additionnel de 250 000 \$ et de 125 000 \$ respectivement.

## QUOI DE NEUF?

La FINB a dépassé son objectif de 2014-2015 fixé à 10 investissements, pour un total de 12, grâce à son Fonds de capital de risque. Évalué à 3,2 millions \$, il s'agit de l'investissement le plus élevé depuis ses débuts. Ensemble, notre capital de risque et nos investissements de démarrage ont permis à des entreprises d'obtenir un montant additionnel de 16 millions \$ d'autres fournisseurs de capitaux.

Le point fort de l'année fut cependant l'entente de 3 millions \$ en nouveau capital de risque conclue entre la FINB et la firme **McRock Capital**, une société de capitaux privés. Cela contribuera à accélérer la croissance phénoménale de RtTech. Fondé en 2011, le produit de l'entreprise est maintenant en place dans 59 endroits répartis dans 14 pays du monde.

Notre investissement additionnel dans le fabricant de senseurs **Eigen Innovations**, fruit de la recherche du professeur Ricky Dubay, soutenu par la FINB, leur a apporté une aide considérable depuis leur inauguration en 2014. L'entreprise conclut déjà des partenariats avec bon nombre d'autres entreprises pour le déploiement de sa solution auprès notamment de **FLIR Systems Inc.**, basée en Oregon [**NASDAQ : FLIR**], le plus grand fabricant mondial de caméras et senseurs thermiques.

## COMMENT ÇA MARCHE.

**SceneSharp Technologies** est une entreprise issue des recherches de Yun Zhang, Ph.D. de la UNB. Expert de la création d'images couleur à haute définition venant de satellites orbitaux, il a développé des algorithmes pour des applications comme Google Earth.

En 2009, des étudiants ont développé un plan d'affaires à partir de sa technologie pour le présenter au concours **Percée**, et ont rallié le premier prix.

Depuis, ces étudiants ont entamé d'autres carrières et le nouveau PDG entend pénétrer le marché américain.

CHAQUE ANNÉE, LES CYBER CRIMINELS SUBTILISENT DES MILLIONS DE DOLLARS DES PUBLICITÉS EN LIGNE À L'AIDE DE RÉSEAUX ZOMBIES QUI VISIONNENT ET CLIQUENT SUR DES PUBS.

LA PLUPART DES AGENCES DE PUB, DE COMPAGNIES DE SERVICES PUBLICITAIRES, D'ÉDITEURS EN LIGNE ET DE FOURNISSEURS D'INTERNET NE SAVENT PAS COMMENT LES REPÉRER OU Y REMÉDIER.

CE QU'ILS SAVENT CEPENDANT, C'EST QU'ILS SE FONT ROULER. ET VOUS?

SENTRANT SECURITY MET UN FREIN À LA FRAUDE EN REPÉRANT ET ÉLIMINANT CES RÉSEAUX ZOMBIES À LA SOURCE.

**76% DES REVENUS DE NOTRE PORTEFEUILLE SONT GÉNÉRÉS PAR LES EXPORTATIONS.**

CET INDIVIDU EFFECTUE UN TEST DE STRESS. ÊTRE EN BONNE SANTÉ TIENT BEAUCOUP DE LA MANIÈRE DONT ON BOUGE AU TRAVAIL. LA PLUPART D'ENTRE NOUS RESTONS IMMOBILES EN POSITION ASSISE.

SMARTPODS A TOUT CHANGÉ AVEC DES POSTES DE TRAVAIL QUI S'ARTICULENT DE FAÇON PÉRIODIQUE, QUI FORCENT L'USAGER À CHANGER DE POSITION.

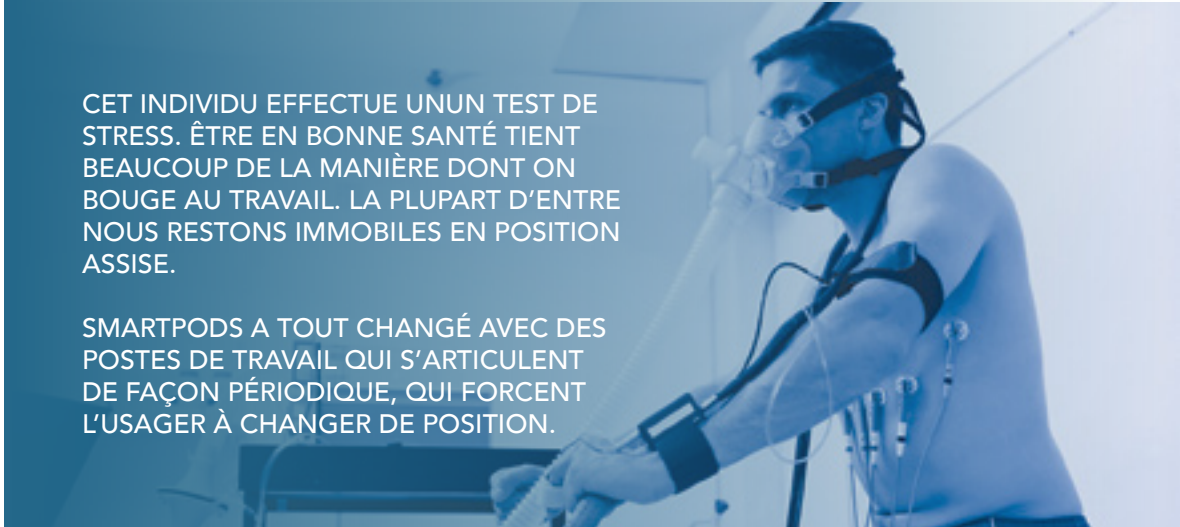


## LEON DESROCHES

est le fondateur de Smartpods. En tant que physiothérapeute, son travail auprès des patients à la Sparx Wellness Institute a fait naître une idée destinée à réduire les troubles musculo-squelettiques liés au travail.

Être en position assise pendant de longues périodes peut nuire à la santé et au rendement au travail. Après avoir effectué ses propres recherches appliquées, M. Desroches a conclu que ses postes de travail mobiles automatisés amélioreraient la santé et la productivité des employés.

Les recherches démontrent que les employés qui travaillent à un poste Smartpod peuvent être plus productifs et subir moins les effets de la fatigue et des troubles physiques, ce qui finalement se traduit par une diminution des journées de maladie et des réclamations d'assurance.



2014-2015

## PORTEFEUILLE D'INVESTISSEMENT

ENTREPRISE	PRODUIT	INVESTISSEMENT
Atlantic Hydrogen	Enlèvement du carbone solide du gaz naturel	1 100 000 \$
RtTech Software	Moniteur d'utilisation d'énergie en temps réel	1 000 000
Inversa Systems	Technologie de diagnostic par imagerie pour l'industrie	650 000
Breviro Caviar	Aquaculture terrestre d'esturgeon	550 000
Sentrant Security	Détection et atténuation des fraudes sur Internet	500 000
Agora Mobile	Outils de développement pour applications mobiles	500 000
Encore Interactive	Technologie de diffusion en direct pour les radiodiffuseurs	500 000
Gemba Software	Plateforme technologique mobile pour le service à la clientèle	500 000
Mycodev	Production de chitosane destiné à la consommation humaine	500 000
Smartpods	Bureau mobile automatisé et moniteur de santé	500 000
Smart Skin Technologies	Tissus à touches tactiles électroniques pour l'industrie	500 000
KnowCharge	Produits de papier électro-conducteurs	350 000
Xiplinx	Surveillance de la productivité des employés à la production	350 000
Eigen Innovations	Systèmes d'information sur la santé à l'échelle nationale	271 000
Populus Global Solutions	Senseurs optiques avancés pour l'industrie manufacturière	250 000
Enovex	Technologie de séparation des gaz industriels pour l'industrie	250 000
Food Tender	Appels d'offres en ligne pour les services alimentaires	250 000
Foursum	Application mobile pour la tenue et le partage des scores au golf	250 000
Introhive	Rapprochement interne entre contacts sous la vente	250 000
Resson Aerospace	Drones et logiciels intelligents au service de l'agriculture	250 000
SceneSharp Technologies	Précision des images couleur pour les caméras orbitales	250 000
Geode Technologies	Application mobile pour la surveillance des flottes de véhicules	200 000
CyberPsc Software	Logiciel de réalité virtuelle pour le traitement des phobies	200 000
R17 Solutions	Optimisation de la vitesse de traitement des transactions en ligne	200 000
Select Bidder	Service de ventes aux enchères en ligne d'entreprise à entreprise	200 000
Timbre Cases	Étuis de guitare rigides à humidité contrôlée	110 000
Castaway Golf	Technologie de récupération de balles sous l'eau et de revente	100 000
ChemGreen Innovations	Plastiques antimicrobiens pour les soins de santé	100 000
Fiddlehead Technologies	Logiciel avancé pour la prévision des coûts	100 000
HotSpot Merchant Solns	Application pour le paiement du stationnement	100 000
ITAVIO	Logiciel de contrôle parental pour les achats intégrés	100 000
Spinzoo	Technologie dynamique pour les ventes en ligne	100 000
Total Pave	Application mobile pour l'analyse de la surface des routes	100 000
Qimple	Logiciel avancé pour le recrutement en ligne au service des RH	100 000
Flixel Cinemagraph	Technologie cinématographique professionnelle	50 000
NB Biomatrix	Enlèvement des métaux lourds des eaux usées	50 000
SimpTek Technologies	Système intelligent de mesure d'énergie pour les foyers	50 000
Legacy Lane Fibre Mill	Procédé et fonctionnement du tissage des microfibres	25 000

**INVESTISSEMENT DE LA FINB**

**11 406 000 \$**

# DÉVELOPPER UNE CULTURE DE L'INNOVATION

CE QUE LES CHEFS DE FILE DOIVENT SAVOIR ET FAIRE, ET REFAIRE ENCORE

Pour un champion de l'innovation, le processus entre le concept initial et la commercialisation commence par le goût de l'aventure, et c'est au moment d'entrer en action que s'amorce la poursuite de l'innovation. La décision repose en partie sur la possibilité de mettre la main sur les ressources nécessaires pour y parvenir.

Les chefs d'entreprise qui possèdent des aptitudes en gestion de l'innovation savent qu'un champion de l'innovation est une fonction volontaire. L'innovation n'est pas une tâche que l'on peut attribuer ou déléguer et ressemble davantage à une qualité qui fait surface à la suite de rencontres et de conversations avec d'autres intervenants. Afin de créer une culture de l'innovation, les chefs de file doivent avoir la capacité de reconnaître ceux et celles qui ont les qualités requises au sein de leur entourage. Lorsqu'une idée forte est exprimée, il importe peu de se fier au « qu'en-dira-t-on », on doit y consacrer temps et ressources pour que l'idée novatrice contribue au succès de toute l'entreprise.

Voilà l'investissement qu'il faut faire. Qu'il s'agisse d'y consacrer une demi-journée par semaine ou une moitié de semaine entière, nous devons accorder aux champions de l'innovation « l'espace » qu'il leur faut pour explorer leurs idées. Par exemple, pour les personnes qui expriment des idées de qualité, nous devons modifier leur charge de travail afin de leur permettre de consacrer du temps et de l'énergie au développement de ces idées. Malgré les opinions supérieures de quiconque qui pourraient décider de la valeur de l'idée, les champions de l'innovation doivent être capables d'étudier la faisabilité des idées exprimées et de leur effet sur les objectifs de l'entreprise.

L'expérimentation peut révéler des occasions lucratives qui autrement n'auraient jamais vu le jour si elles étaient considérées sous un seul angle. Si on rejette les idées de quelqu'un ou si on oublie de le récompenser pour les avoir exprimées, même si vous pensez qu'elles ne sont pas viables, vous pourrez causer un tort irréversible à votre capacité d'intégrer l'innovation dans la croissance de votre entreprise. Il faut de l'assurance et une bonne dose de courage pour mettre des idées innovantes de l'avant, car des études démontrent que dans 95 % des cas, les idées les plus innovantes restent dans le disque dur. En qualité de chef de file, si vous rejetez les idées de quelqu'un du revers de la main, vous pourrez décourager cette personne pour de bon et l'inciter à ne plus jamais en exprimer.

Assurer la croissance de votre entreprise grâce à l'innovation est une opération délicate qui exige un environnement où règnent l'ouverture et le positivisme. La critique négative des idées exprimées sonne le glas de toute innovation et reste l'une des mesures les plus contre-productives à faire en tant que chef d'entreprise. Les penseurs qui font preuve d'innovation veulent être reconnus seulement en fonction des problèmes et des solutions qui existent au sein d'une entreprise.

Remarquez les gens qui vont dans la bonne direction et encouragez-les. Partagez les défis et difficultés avec tout le personnel et identifiez ceux et celles qui sont le plus disposés à trouver des solutions. Exprimez vos idées et accordez-leur les ressources et le temps nécessaires pour en évaluer la faisabilité et la marche à suivre. Si vous identifiez ces personnes comme les « champions » de cette idée innovante, vous verrez que d'autres seront motivés à en faire autant. Que les idées de votre personnel soient mises à contribution ou non, vous bénéficierez quand même d'une main-d'œuvre plus encline à exprimer ses idées non dites. Certaines idées trouveront preneur. D'autres non. Certaines pourront générer ou faire épargner beaucoup d'argent. Mais malgré la durée de vie du côté pratique d'une innovation, vous évoluerez désormais au sein d'une culture d'innovation durable.

## L'INNOVATION EXIGE UN ENVIRONNEMENT D'OUVERTURE ET DE POSITIVISME.



NOUS INVESTISSONS DANS LA RECHERCHE APPLIQUÉE AVEC UNE VISÉE COMMERCIALE QUI ATTIRE LES PARTENARIATS AVEC L'INDUSTRIE.

**NOTRE FINANCEMENT DE 7 M\$ POUR LA RECHERCHE A GÉNÉRÉ 16 M\$ SUPPLÉMENTAIRES VENANT D'AUTRES SOURCES**

LE DÉPLACEMENT DES DÉCHETS ORGANIQUES VERS LES RAFFINERIES DE BIOCARBURANT PEUT ENTRAÎNER DES COÛTS PROHIBITIFS ET PRODUIRE BEAUCOUP DE CARBONE.

LA MICRO-RAFFINERIE PORTATIVE DU DR YING ZHENG PEUT SERVIR LÀ OÙ LES DÉCHETS SONT PRODUITS, COMME EN FORÊT OU DANS UNE USINE DE CONDITIONNEMENT DES ALIMENTS.

GRÂCE À DE NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS, ELLE POURRA AIDER LES INDUSTRIES À SE PRÉPARER À OPTER POUR LA NOURRITURE AU LIEU DU PÉTROLE.



**TREVOR HANSON**

est ingénieur des transports et il possède une vaste expérience dans le développement des systèmes de transport intelligents et des stratégies de transport multimodal dans le Canada atlantique.

En qualité de professeur adjoint à la University of New Brunswick, Trevor Hanson, Ph.D., a la réputation de pouvoir évaluer et solutionner les problèmes sociaux liés aux transports. Il est également récipiendaire du Prix jeune ingénieur 2012 de l'Association des ingénieurs professionnels.

2014-2015

## FONDS D'INNOVATION EN RECHERCHE

Nos bons de recherche en innovation ciblent quatre activités principales : prix de démarrage pour de nouveaux professeurs et chercheurs, projets émergents, validation de concepts et développement de la capacité d'innover.

RECHERCHEUR VALIDATION	ORG	TECH/COMPÉTENCE	INVESTISSEMENT
Ying Zheng	UNB	Micro-bioraffinerie pour les carburants écologiques	260 000 \$
<b>PRIX DE DÉMARRAGE</b>			
Mohsen Mohammadi	UNB	Modèles pour la micro-mécanique des matériaux	75 000
François Chabot	CCNB	Valeur ajoutée pour les eaux usées industrielles	50 000
<b>PROJETS ÉMERGENTS</b>			
Alain Doucet (4)	CCNB	Technique de nettoyage des huîtres et autres	51 603
Trevor Hanson	UNB	Surveillance en temps réel des matières dangereuses	25 000
Serge Gauvin	UM	Visualisation des lasers avancés non observables	25 000
Meng Gong	UNB	Produits de bois stratifiés croisés très résistants	25 000
John Johnson	UNB	Médicaments à partir des endophytes de plantes	25 000
Suzanne Currie	MTA	Incidence des changements climatiques sur le saumon	25 000
Douglas Campbell	MTA	Technologie pour l'analyse des croissances microbiennes	15 000

**INVESTISSEMENT DE LA FINB  
FONDS MOBILISÉS**

**576 603 \$  
1 161 029**

**INCIDENCE TOTALE**

**1 737 632 \$**



CCNB - Collège communautaire du N.-B. IRZC - L'Institut de recherche sur les zones côtières. MTA - Mount Allison University. RPC - Research Productivity Council. UM - Université de Moncton. UNB - University of New Brunswick.

## COMMENT CELA ÉVOLUE.

Lors de l'exercice 2014-2015, la FINB a accordé au **Ying Zheng, Ph.D.**, de la UNB, un financement de 260 000 \$ pour la planification et le développement d'une bio-raffinerie mobile, un concept original dans le monde des bio-carburants. Mais l'histoire se poursuit. C'est en 2011 que la FINB lui avait fourni 10 000 \$ afin d'évaluer si le Nouveau-Brunswick possédait une biomasse suffisante pour le développement durable des carburants de transport.

Puis, en 2012, après l'évaluation du potentiel bioénergétique de la province, Mme. Zheng et le **Centre précommercial de technologies en bioprocédés du CCNB** ont mis sur pied un projet collaboratif pour mieux développer ce secteur émergent. Mme. Zheng a reçu 25 000 \$ pour l'aider à développer un tamis moléculaire pour la production d'éthanol-carburant, et 95 000 \$ sont allés au CCNB afin d'évaluer la faisabilité technique et économique de la récupération de l'éthanol.


En 2014, Mme. Zheng a obtenu une chaire de recherche du Canada de 2,5 millions \$ en transformation et catalyse chimiques plus 685 000 \$ de la Fondation canadienne de l'innovation et de la FINB pour de l'équipement d'amélioration et de caractérisation d'énergies vertes. Conséquemment, les innovations de Mme. Zheng sont prêtes pour faire leur place au sein de l'industrie.

## COMMENT SE FONT LES LIENS?



L'une des techniques de collecte de données utilisées par **Trevor Hanson** dans le cadre de son projet émergent (voir l'image ci-dessous) fut développée par Coady Cameron, grand gagnant du premier prix du concours Percée 2013 alors qu'il était étudiant de maîtrise en génie.

**Total Pavé** est une application pour téléphone intelligent qui détecte, analyse et cartographie l'état de la surface des routes grâce à sa technologie avec GPS et altimètre intégrés. Ils continuent de soutenir le travail du M. Hanson.



APRÈS PLUSIEURS CATASTROPHES FERROVIAIRES SUR LE RÉSEAU VIEILLISSANT NORD-AMÉRICAIN, DONT CERTAINS FURENT FATALS, TREVOR HANSON A DÉCIDÉ QU'IL FALLAIT FAIRE QUELQUE CHOSE.

LES RISQUES LES PLUS ÉLEVÉS SONT DANS LES ZONES EXEMPTES DE SIGNALISATION, NON SURVEILLÉES PAR LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE LA CIRCULATION FERROVIAIRE.

M. HANSON TRAVAILLE SUR UN NOUVEAU SYSTÈME VIDÉO D'ENREGISTREMENT ET D'ANALYSE DE DONNÉES QUI INFORME EN TEMPS RÉEL SUR LE MOUVEMENT DES MATIÈRES DANGEREUSES QUI CIRCULENT PAR TRAIN.

ONZE SUR TRENTE-HUIT DES ENTREPRISES DANS NOTRE PORTEFEUILLE SONT EN TRAIN DE COMMERCIALISER LES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE MENÉE AU NOUVEAU-BRUNSWICK.

## NOUS INVESTISSONS DANS LA RECHERCHE APPLIQUÉE QUI PRODUIT UN RÉSULTAT.

L'ANALYSE DES EFFETS TOXIQUES DES PRODUITS CHIMIQUES SUR NOS ÉCOSYSTÈMES MARINS ET D'EAU DOUCE EST ESSENTIELLE.

APRÈS LA FERMETURE DU LABORATOIRE DE ST. ANDREWS PAR PÊCHES ET OCÉANS CANADA, LA RÉGION N'AVAIT PLUS LA CAPACITÉ DE FAIRE CE TRAVAIL.

GRÂCE À CE NOUVEL ÉQUIPEMENT, LE CENTRE DES SCIENCES DE LA MER HUNTSMAN REPRENDRA LE TRAVAIL POUR LES INDUSTRIES DE PÊCHE ET D'AQUACULTURE.



### FRANÇOIS CHABOT

a été recruté par le Centre pré-commercial de biotechnologies du CCNB de Grand-Sault grâce à du financement de démarrage de la FINB pour son laboratoire. Au fur et à mesure que nous augmentons nos investissements dans les bons d'innovation, ce dernier travaillera conjointement avec l'industrie sur de multiples projets en lien avec la biomasse et la bio-énergie.

En tant que microbiologiste, il arrive de l'INRS, une université du Québec, où il occupait le poste de directeur de l'exploitation dans un laboratoire qui développe des produits à valeur ajoutée.

2014-2015

## INNOVATION : DÉVELOPPEMENT DE LA CAPACITÉ

Partie intégrante de notre Fonds de recherche en innovation, les investissements dans notre Initiative de développement de la capacité d'innovation sont axés sur l'accroissement de la capacité grâce à de nouvelles infrastructures ou au soutien du travail préliminaire nécessaire à la préparation de propositions pour obtenir du financement important de la part du gouvernement fédéral.

CHERCHEUR	ORGANISME	PRODUIT/TECHNOLOGIE	
Ying Zheng	UNB	Équipement pour la caractérisation de carburant	256 714 \$
Christopher Bridger	HMSC	Infrastructure pour des connaissances en toxicologie	145 200
Richard Cunjak	UNB	Équipement pour les empreintes digitales des isotopes	116 538
Howard Li	UNB	Drones pour la gestion forestière	98 271
Jeffrey Waller	MTA	Équipement pour la recherche sur l'algal	98 022
Andrew Gerber	UNB	Instruments pour la simulation temporelle	92 087
Douglas Campbell	MTA	Laboratoire pour l'analyse structurale du phytoplancton	81 662
André Dumas	IRZC	Modifications génétiques de l'omble chevalier	26 478
Mohamed Touaibia†	UM	Synthèse des inhibiteurs du métabolisme des acides gras	8 000
Habib Hamam†	UM	Cryptographie des données pour les signaux optiques	8 000
David Joly†	UM	Laboratoire pour l'étude des virus chez les plantes	8 000
Juan Carretero†	UNB	Équipement pour la recherche en robotique	8 000

**INVESTISSEMENT DE LA FINB**  
FONDS MOBILISÉS

**946 972 \$**  
**1 858 265**

**INCIDENCE TOTALE**

**2 805 237 \$**



CCNB - Collège communautaire du N.-B. IRZC - L'Institut de recherche sur les zones côtières. HMSC - Huntsman Marine Science Centre. MTA - Mount Allison University. RPC - Research Productivity Council. UM - Université de Moncton. UNB - University of New Brunswick.

† Ces bourses de techniciens de recherche ont été déterminées par une compétition séparée mais en parallèle avec notre programme des Chaires de recherche en Innovation FINB 2013-2014.

## COMMENT SE FONT LES LIENS.

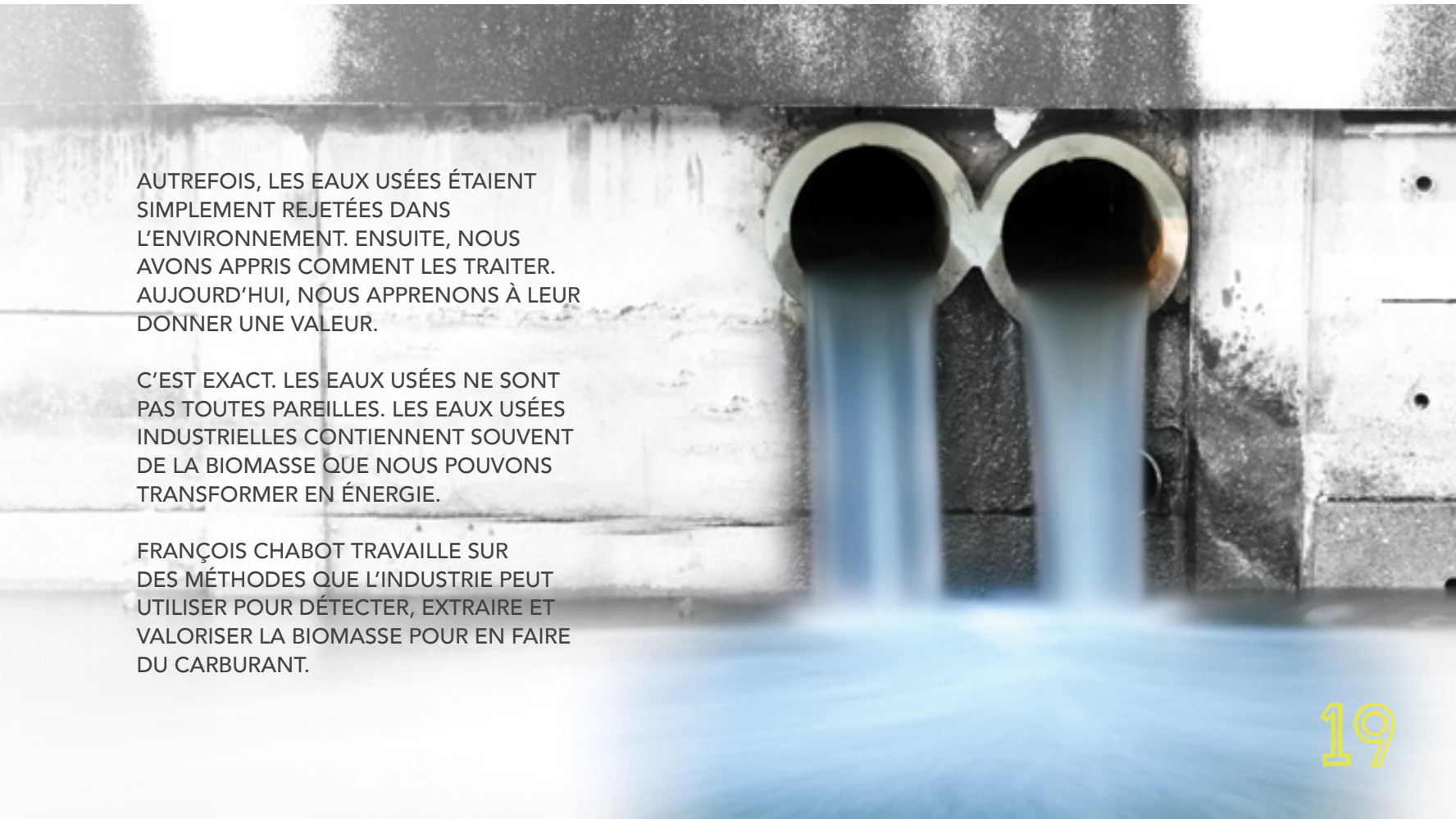
Accroître la capacité d'innover des chercheurs du Nouveau-Brunswick par le financement d'équipements et d'infrastructures dont ils ont besoin augmente également la capacité de tout le secteur industriel. Par exemple, notre investissement dans l'équipement du **Howard Li, Ph.D.**, pour le développement de drones servant à la gestion forestière a le potentiel de profiter à bien des joueurs de notre écosystème d'innovation, notamment :

- Notre société de portefeuille **Resson Aerospace**, fabricant de drones et de logiciels pour l'industrie agricole.
- La société privée **Leading Edge Geomatics**, qui effectue des relevés géologiques et géographiques aériens et actuellement de la R et D grâce à l'un de nos bons d'innovation.
- Le Centre de foresterie de précision d'Edmundston, qui travaille à la création d'un drone muni d'un système LIDAR pour l'analyse des populations d'arbres dans le but de déterminer les techniques de récolte les plus efficaces pour l'industrie forestière.

## PLACE À L'AMÉLIORATION.

Notre Fonds de développement de la capacité d'innovation sert principalement à faire l'achat de nouveaux équipements scientifiques et de nouvelles infrastructures. À mesure que nous continuons à faire le rapprochement entre la recherche et l'industrie, nous considérons que les infrastructures peuvent servir à d'autres chercheurs pour la création de nouveaux projets indépendants.

Afin de maximiser l'utilisation potentielle de dizaines de millions de dollars d'équipements que nous avons contribué à acquérir, nous procédons au lancement d'un nouveau SAA (SaaS) qui nous aidera, ainsi que l'industrie et les chercheurs, à identifier qui est doté de quoi, et où on peut le trouver, et à faire les rapprochements nécessaires pour lancer de nouvelles innovations.



AUTREFOIS, LES EAUX USÉES ÉTAIENT SIMPLEMENT REJETÉES DANS L'ENVIRONNEMENT. ENSUITE, NOUS AVONS APPRIS COMMENT LES TRAITER. AUJOURD'HUI, NOUS APPRENNONS À LEUR DONNER UNE VALEUR.

C'EST EXACT. LES EAUX USÉES NE SONT PAS TOUTES PAREILLES. LES EAUX USÉES INDUSTRIELLES CONTIENNENT SOUVENT DE LA BIOMASSE QUE NOUS POUVONS TRANSFORMER EN ÉNERGIE.

FRANÇOIS CHABOT TRAVAILLE SUR DES MÉTHODES QUE L'INDUSTRIE PEUT UTILISER POUR DÉTECTER, EXTRAIRE ET VALORISER LA BIOMASSE POUR EN FAIRE DU CARBURANT.

LES EMPLOIS QUE NOUS  
CONTRIBUONS À CRÉER  
DANS LES SECTEURS  
PUBLIC ET PRIVÉ  
GÉNÈRENT PLUS DE 53  
MILLIONS \$ EN REVENUS  
DU TRAVAIL CHAQUE  
ANNÉE.

## LE SALAIRE MOYEN DES EMPLOIS QUE NOUS CRÉONS EST DE 70 K\$.

[POUR RECHERCHE ET ENTREPRISE]



**AMIR  
KIANI**

dirige les opérations de Silicon Hall, un laboratoire de recherche scientifique établi en 2014. Le but du laboratoire est de faire des recherches sur l'interaction laser-matière, surtout celle qui implique la micro et la nano fabrication, la construction avec des dispositifs photovoltaïques ou avec des cellules solaires, les systèmes nano-électromécaniques et la bionanotechnologie.

Amir est également professeur adjoint au département de génie mécanique à la University of New Brunswick.

IL N'Y A PAS SI LONGTEMPS, LES CODES  
BARRES ÉTAIENT LA NORME POUR  
L'IDENTIFICATION ET LE REPÉRAGE DES  
PRODUITS.

AUJOURD'HUI, LES ÉTIQUETTES RFID INSÉRÉES  
DANS L'EMBALLAGE DU PRODUIT, LES ONT  
REPLACÉS. MAIS IL Y A UN PROBLÈME. ELLES  
SONT FAITES DE MÉTAL, CE QUI REPRÉSENTE  
UN PROBLÈME POUR LE RECYCLAGE DU  
PAPIER.

LES ÉTIQUETTES RFID À BASE DE PAPIER DE  
YONGHAO NI RÉSOUDENT CE PROBLÈME.  
GRÂCE À LA FINB ET À L'EMBAUCHE D'UN  
NOUVEAU TECHNICIEN DE RECHERCHE, LA  
PHASE DE COMMERCIALISATION EST SUR LE  
POINT D'ÊTRE LANCÉE.

2014-2015

## FINANCEMENT POUR LE RECRUTEMENT DE TALENTS

Attribuée en partenariat avec le Ministère de l'Éducation postsecondaire, de la Formation et du Travail du Nouveau-Brunswick, notre Initiative de techniciens à la recherche est destinée à permettre aux chercheurs principaux de faire l'embauche de techniciens de laboratoire hautement spécialisés pour les aider à mener leurs recherches, du prototype jusqu'à la commercialisation.

CHERCHEUR	ORGANISME	TECHNOLOGIE	INVESTISSEMENT
Petra Keinesberger	UNB	Poissons zèbres pour mesurer la toxicité de l'eau	75 000 \$
Kecheng Li	UNB	Technologie de nano-fibres de biocomposite	75 000
Yonghao Ni	UNB	Papier pour les ondes UHF et RFID	75 000
Erik Scheme†	UNB	R et D pour un dispositif biomédical	75 000
Natalia Stakhanova†	UNB	R et D en cyber-sécurité	75 000
Céline Surette	UM	Bioindicateurs à des contaminants chez les humains	75 000
Marc Surette†	UM	Acides gras Oméga 3 à base de plantes	75 000
Sandra Turcotte	UM	Thérapies contre le cancer génétique des reins	67 500
William McIver Jr.	CCNB	Technologie pour d'espaces idéologiques	62 448

**INVESTISSEMENT DE LA FINB**

**FONDS MOBILISÉS**

**654 948 \$**

**654 948**

**TOTAL IMPACT**

**1 309 896 \$**



CCNB - Collège communautaire du N.-B. IRZC - L'Institut de recherche sur les zones côtières. HMSC - Huntsman Marine Science Centre. MTA - Mount Allison University. RPC - Research Productivity Council. UM - Université de Moncton. UNB - University of New Brunswick.

† Ces bourses de techniciens de recherche ont été déterminées par une compétition séparée mais en parallèle avec notre programme des Chaires de recherche en Innovation FINB 2013-2014.

# FINANCER LA PROCHAINE GÉNÉRATION.

Développer un écosystème et une économie basées sur l'innovation commence par la manière d'apprendre et le contenu de ce qui est enseigné. Puisque le monde des affaires et le monde académique sont sensibles aux changements rapides et complexes, il en va de notre responsabilité de veiller à ce que les diplômés universitaires soient bien préparés et qu'ils souhaitent demeurer ici.

C'est cette année que les nouvelles bourses d'études supérieures furent accordées avec des montants allant jusqu'à 7 000 \$ et 21 000 \$ pour les étudiants de maîtrise et de doctorat respectivement. En tout, 192 étudiants de cycles supérieurs ont reçu de la FINB des bourses totalisant 1,3 million \$, plus 712 000 \$ venant de leurs universités hôtes 2,3 millions \$ additionnels venant d'organismes subventionnaires fédéraux.

La FINB a également poursuivi son initiative d'assistantats à la recherche (IAR) qui verse un salaire aux étudiants pour que ces derniers puissent travailler sur des projets concrets dans les laboratoires de leurs professeurs. Maintenant dans sa 11e année d'existence, notre IAR a accordé un nombre record d'assistantats en 2014-2015 : 181 pour un montant total de 1,5 million \$, ce qui représente une hausse de 180 % par rapport aux cinq dernières années.

## 2014-2015 FINANCEMENT ÉTUDIANT PAR INSTITUTION

INSTITUTION	BOURSE	ASSISTANATS	ATTRIBUE
University of New Brunswick	136	91	1 745 000 \$
Université de Moncton	48	62	793 000
Mount Allison University	8	14	141 000
Chaires de la recherche		8	80 000
NBCC		4	30 000
St. Thomas University		2	10 000

<b>INVESTISSEMENT DE LA FINB</b>	<b>2 799 000 \$</b>
<b>FONDS MOBILISÉS</b>	<b>2 997 000</b>
<b>INCIDENCE TOTALE</b>	<b>5 796 000 \$</b>

AMIR KIANI, PHD, DE LA UNB, A INVENTÉ UN NOUVEAU TRAITEMENT DE SURFACE POUR LES IMPLANTS EN TITANE QUI FAVORISE LA CROISSANCE ET L'ATTACHE ENTRE LES TISSUS MOUS ET LES OS.

LE REJET DES IMPLANTS EST DOULOUREUX ET COÛTEUX. CE NOUVEAU MATÉRIAU VIENT RÉDUIRE LES REJETS ET ACCÉLÉRER LE PROCESSUS DE GUÉRISON ET DE RÉTABLISSEMENT POUR LES PATIENTS.

GRÂCE À NOTRE INITIATIVE D'ASSISTANATS DE RECHERCHE, M. KIANI A PU PROFITER DE L'EMBAUCHE DE TROIS ÉTUDIANTS EN GÉNIE POUR L'AIDER À RAFFINER LA TECHNOLOGIE. UNE EXPÉRIENCE INESTIMABLE ET INOUBLIABLE.

# NOS NOUVELLES CHAIRES DE RECHERCHE CRÉENT DE NOUVELLES POSSIBILITÉS

RÉDUIRE L'ÉCART ENTRE LA RECHERCHE  
ET L'ENTREPRISE COMMENCE PAR LE  
RAPPROCHEMENT DES DEUX.

Nos chaires de recherche en innovation sont exclusivement axées sur la recherche qui vient en aide aux entreprises du secteur privé qui développent ou améliorent de nouveaux produits, services ou technologies.

Chacun de nos titulaires de chaires de recherche pour 2014-2015 a reçu 1 000 000 \$ en financement pour la recherche appliquée, une somme répartie sur cinq ans, plus deux assistants de recherche diplômés et un technicien de recherche, pour un montant évalué à 175 000 \$.

## QUESTIONS ET COMMENTAIRES :

Si vous-avez des questions ou commentaires au sujet de notre rapport annuel, veuillez communiquer avec nous par courriel ou par téléphone à :

877-554-6668  
info@finb.ca  
www.nbif.ca

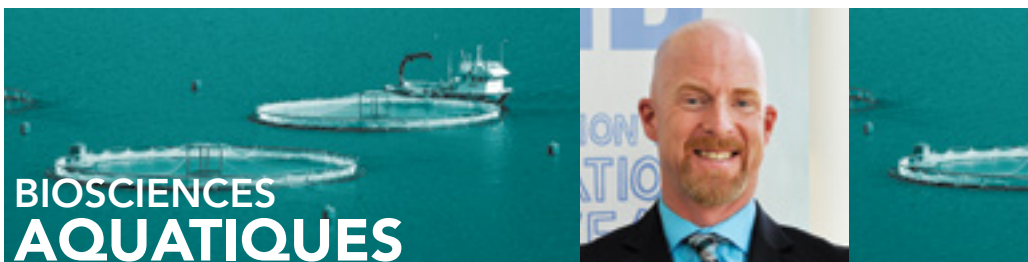
Le rapport annuel de 2014-2015 de la FINB est conçu et créé à l'intérieur et imprimé au Nouveau-Brunswick, Canada sur du papier certifié FSC.

© 2015 LA FONDATION DE L'INNOVATION DU NOUVEAU-BRUNSWICK  
Suite 602 - 440 rue King  
Fredericton, N.-B. E3B 5H8  
Canada



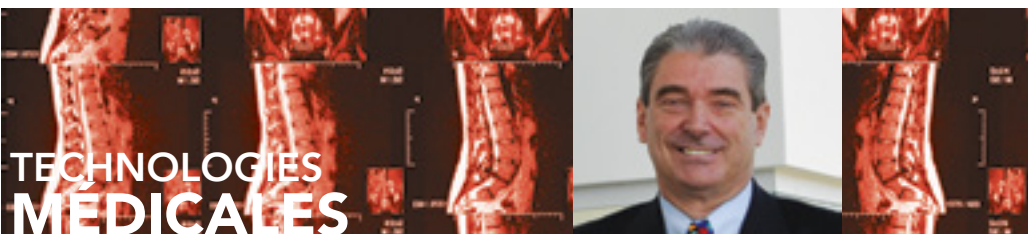
## PRODUITS DE BOIS AVANCÉS

**YING HEI CHUI, PHD** au Centre de la science et de la technologie du bois, est en train de mettre au point de nouveaux produits à base de bois ultra résistants, destinés à la construction d'édifices de hauteur moyenne d'au plus 20 étages, au Canada et à l'étranger. Une véritable percée, car le travail de M. Chui servira de base pour la mise à jour de certains chapitres spécifiques du Code du bâtiment du Canada. On prévoit que les produits de bois hybrides, neutres en carbone, de M. Chui seront utilisés de façon générale à l'avenir.



## BIOSCIENCES AQUATIQUES

**DUANE BARKER, PHD**, travaille conjointement avec l'industrie pour appliquer son expertise des parasites et des maladies présents dans les poissons sauvages et d'élevage afin de développer des méthodes avancées d'atténuation et de contrôle des dommages. La valeur des exportations de poisson et de fruits de mer au Nouveau-Brunswick s'est élevée à 1 milliard \$ en 2013. Les changements climatiques, l'acidification des océans qui en découle, et la pollution industrielle menacent tous l'industrie traditionnelle de la pêche. M. Barker espère pouvoir aider les industries du milieu aquatique du Nouveau-Brunswick à surmonter ces difficultés.



## TECHNOLOGIES MÉDICALES

**JOCELYN PARÉ, PHD**, est un expert de renommée mondiale sur l'utilisation de la spectroscopie à résonance magnétique nucléaire pour l'analyse des contaminants présents dans l'air, la terre et les tissus de plantes et d'animaux. En fonction à l'Institut atlantique de recherche sur le cancer, il est en train de développer de nouveaux protocoles de dépistage et de traitement non invasifs du cancer grâce à des techniques assistées par micro-ondes. Il espère pouvoir appliquer la même technologie pour le bois, les aliments, les produits biopharmaceutiques et les pesticides.