

RSI RETOUR SUR INNOVATION

Centres d'excellence de l'Ontario inc. RAPPORT ANNUEL 2018-2019

Centres d'excellence de l'Ontario

Où l'avenir se réalise

Ontario

Centres d'excellence de l'Ontario

Où l'avenir se réalise

Notre rôle

Depuis plus de 30 ans, les Centres d'excellence de l'Ontario (CEO) veillent à ce que les gens de l'Ontario récoltent les avantages personnels et économiques de la recherche de pointe effectuée dans les universités, les collèges et les hôpitaux de recherche publics de la province. Les CEO maximisent la portée commerciale de cette recherche et accélèrent la commercialisation et l'adoption de technologies émergentes qui sont source d'emplois et de prospérité pour l'Ontario.

À titre de plateforme de collaboration provinciale éprouvée, les CEO :

- **STIMULENT L'INNOVATION** en créant un marché où les entreprises et les entrepreneurs ont accès aux capacités de recherche des établissements postsecondaires de l'Ontario, et en facilitant la transition des technologies prometteuses du labo au marché.
- **RAPPROCHENT L'OFFRE ET LA DEMANDE** en aidant les entreprises à repérer les actifs de l'Ontario en matière de technologies émergentes et en hâtant leur mise en marché.
- **MOBILISENT DES CAPITAUX** et atténuent les risques inhérents aux investissements de début de croissance, pour préparer les jeunes entreprises à travailler avec des investisseurs et à commercialiser leur produit.

Les CEO

Table des matières

- Lettre de la présidente et chef de la direction des CEO 2
- Lettre du président du conseil d'administration 3
- Ce qui nous démarque 4
- Porte d'accès au système d'innovation de l'Ontario 5
- Projets soutenus par les CEO 6
- Soutien offert aux PME de la province 7
- Rendement de l'innovation 8
- Formation des talents de la relève en Ontario. 9
- Commercialisation 10
- Atténuation des risques. 10
- Programmes 11
- RIVA 12
  - *Sensor Cortek Inc.*
  - *Cloud DX Inc. et Faurecia North America*
- ENCQOR 5G 14
  - *Clickmox Solutions*
  - *Bloom*
- PRPG 16
  - *SHYFTinc*
  - *Ukko Agro*
- Projet d'incubateur d'innovation d'IBM . 18
  - *RoadLaunch*
  - *AirShare*
- Préparation à la commercialisation . . . 20
  - *MedStack*
  - *InnerSpace*
- Fonds de démarrage BonDépart 22
  - *FleetOps*
  - *DNAstack*
- Bon pour l'Innovation et la Productivité (BIP) 24
  - *Chippewas of the Thames First Nation (COTTFN) et Trojan Technologies*
  - *The Growcer*
- Événements phares 26
- Gouvernance et conseil d'administration 28
- Nos partenaires. 29

Notre vision

L'innovation, source de prospérité – Un Ontario où des esprits brillants travaillent ensemble au service de la prospérité.



Notre approche

La cadence rapide des avancées technologiques a de profondes répercussions sur le fonctionnement de l'industrie et des entreprises. Tant les grandes sociétés que les PME sont contraintes de modifier leurs modèles d'affaires pour tenir compte de l'impact des technologies de rupture.

Face à ce défi, la province a lancé en partenariat avec les CEO l'initiative des plateformes technologiques de pointe (PTP), pour mettre à la disposition des innovateurs de l'Ontario des technologies d'avant-garde propres à accélérer la croissance de leur entreprise et sa compétitivité à l'échelle mondiale.

PME, chercheurs et entrepreneurs ont ainsi accès à des technologies émergentes comme la 5G et les réseaux de la prochaine génération, l'informatique intelligente et l'infonuagique, l'intelligence artificielle et l'analytique de données, aux fins du développement, de la démonstration et de la commercialisation de nouveaux produits et services, ce qui confère aux entreprises un avantage concurrentiel.

Les plateformes comprennent des bancs d'essai de la 5G et des réseaux de la prochaine génération pour la validation de nouveaux services, technologies et applications; des infrastructures et des programmes visant les technologies informatiques évoluées; ainsi que le Réseau d'innovation pour les véhicules autonomes (RIVA), qui a pour but de renforcer la position de l'Ontario comme chef de file nord-américain des technologies automobiles transformatrices.

Notre gouvernance

Organisme sans but lucratif chapeauté par un conseil d'administration indépendant où siègent des observateurs du gouvernement provincial, les CEO sont financés par le gouvernement de l'Ontario et font partie du Réseau ontarien des entrepreneurs (ROE). Les CEO reçoivent également des fonds du gouvernement du Canada.

> *« La technologie change notre façon de vivre, de travailler et de faire des affaires. La mise en place d'une infrastructure numérique est essentielle à l'essor d'une économie axée sur l'innovation et à la création des emplois de demain pour les Ontariens. Nous tirons parti des atouts de l'Ontario dans le domaine des TIC et ouvrons la voie à l'innovation et à la croissance dans maints secteurs. L'accès à la 5G montre que l'Ontario est prêt à faire des affaires. »*
>
> **L'hon. Vic Fedeli,** ministre du Développement économique, de la Création d'emplois et du Commerce

Centres d'excellence de l'Ontario | Canada | Centres d'excellence de l'Ontario est membre de ROE Réseau ontarien des entrepreneurs | Ontario



La dernière année s'est révélée intéressante et riche en défis pour les CEO. L'ère d'innovation technologique accélérée qui est désormais la nôtre a de profondes répercussions sur les affaires, et oblige de plus en plus les grandes sociétés comme les PME à s'adapter.

Sachant que le développement et l'adoption de technologies de pointe sont essentiels à l'édification d'une économie concurrentielle à l'échelle mondiale, le gouvernement provincial, en partenariat avec les CEO, soutient plusieurs initiatives qui permettent aux entreprises ontariennes à fort potentiel d'accéder à des plateformes technologiques évoluées en vue de stimuler leur croissance et leur performance.

Sous la gouverne de Tom Corr, le président et chef de direction sortant, les CEO et leurs partenaires ont axé les efforts de la dernière année sur le déploiement de ces plateformes d'une importance vitale pour l'avenir économique de l'Ontario.

Il s'agit des **bancs d'essai de la 5G et des réseaux sans fil de prochaine génération; des programmes et des infrastructures dédiés aux technologies informatiques de pointe;** et d'un **réseau d'innovation** visant expressément à conforter la position de l'Ontario comme chef de file nord-américain des technologies transformatrices de l'automobile et de la mobilité. Le développement et la démonstration de technologies du secteur des véhicules connectés et autonomes, dans lequel la province s'implante solidement et qui s'annonce riche en débouchés, ont reçu un soutien plus marqué.

Les CEO dynamisent la commercialisation et l'adoption de nouvelles technologies en mettant à la portée des entreprises prometteuses l'expertise en recherche, les plateformes technologiques et le capital dont elles ont besoin pour prendre leur essor et prospérer à l'international. Misant sur notre équipe de développement commercial et sur notre capacité à former des partenariats stratégiques avec le milieu universitaire, l'industrie et le secteur public provincial, nous rassemblons des collaborateurs pour régler certains des problèmes les plus tenaces de l'industrie et ouvrir de nouveaux débouchés.

Grâce aux partenariats formés avec des dirigeants de l'industrie et des chefs de file en matière de recherche, les PME de l'Ontario ont accès à des technologies émergentes qui facilitent le prototypage et la mise à l'essai d'applications et de produits inédits. Nous mettons les innovateurs de l'Ontario — entreprises, chercheurs, entrepreneurs — au défi de saisir les occasions offertes par ces puissants outils.

Nous avons pour objectifs de maximiser l'impact commercial de la recherche effectuée dans les collèges, les universités et les hôpitaux de la province et d'accélérer la commercialisation et l'adoption de technologies émergentes qui sont source d'emplois et de prospérité pour l'Ontario.

Nous collaborons avec des centaines de chercheurs et des entreprises de toutes tailles chaque année : nous soutenons des projets conjoints de R-D, servons de catalyseur de capitaux pour les jeunes entreprises prometteuses, atténuons les risques liés aux nouvelles technologies et aidons nos innovateurs à repérer les actifs de l'Ontario en matière de technologies émergentes.

Notre collaboration avec nos partenaires de l'industrie, du milieu postsecondaire et du gouvernement a une valeur immense à nos yeux.

C'est avec fierté que nous faisons état du résultat de nos efforts au cours du dernier exercice. Nous vous invitons à lire ce compte rendu et à célébrer avec nous le succès des entrepreneurs, des entreprises, des chercheurs et des innovateurs présentés dans cette édition du rapport annuel.

C. Krywiak.

Claudia Krywiak (Ph. D.)
Présidente et chef de la direction
Centres d'excellence de l'Ontario



Aux CEO, nous avons la chance chaque jour de soutenir le travail d'innovateurs parmi les plus talentueux et les plus déterminés de l'Ontario, ceux-là mêmes qui aident notre province à réaliser son énorme potentiel économique.

L'Ontario compte une main-d'œuvre dont le niveau de scolarisation, le talent, la diversité et la créativité sont sans égal dans le monde.

Témoins de cette extraordinaire combinaison d'atouts depuis plus de 30 ans, nous sommes toujours éblouis par la passion et l'ingéniosité des générations successives d'entrepreneurs.

Les jeunes entrepreneurs d'aujourd'hui, habités par un sentiment de possibilités infinies, apportent un optimisme sans précédent à leurs initiatives. Leur confiance est contagieuse, et nous sommes fiers de les aider à transformer leurs rêves en des produits et des services concrets, révolutionnaires, qui contribuent à bâtir une économie forte.

Nous sommes reconnaissants, aussi, à nos partenaires industriels visionnaires, qui comprennent la valeur de la collaboration au sein d'une économie mondiale hautement concurrentielle, l'importance d'une perspective à long terme et d'une quête inlassable d'innovation.

Merci au gouvernement de l'Ontario de nous avoir confié ce mandat important consistant à attirer des entreprises et des investissements, à créer des emplois et à faciliter la construction d'une économie provinciale vigoureuse.

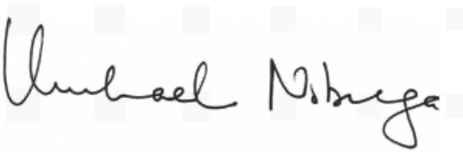
Saluons également l'équipe talentueuse et dévouée des CEO, qui a fait preuve d'un professionnalisme sans faille auprès de sa clientèle au cours d'une année difficile, où il a fallu harmoniser le travail des CEO avec les objectifs et les priorités du gouvernement provincial.

Ce dernier ayant pris l'engagement de réduire les dépenses budgétaires, les CEO — à l'instar d'autres organismes de la province — ont dû éliminer des programmes et des postes. Nous souhaitons bonne chance à nos anciens collègues et poursuivons leurs efforts pour créer un Ontario fort.

Je nous crois bien placés pour relever les défis et saisir les occasions qui nous attendent. Le récent départ de Tom Corr, dont la présidence a considérablement élargi l'impact et la vision de notre organisme, marque le début d'une nouvelle ère.

Claudia Krywiak — dont le leadership stratégique et les conseils à titre de v.-p., Développement d'entreprises, planification et initiatives stratégiques, ont fortement contribué au succès des CEO — a été nommée présidente et chef de la direction par le conseil d'administration. De nombreuses personnes dans les milieux d'affaires et les cercles gouvernementaux connaissent déjà ses capacités exceptionnelles et son dévouement à la cause de l'innovation.

Ayant moi-même travaillé de près avec Claudia pendant de nombreuses années, je peux témoigner de sa connaissance approfondie du système d'innovation de la province et des moyens grâce auxquels l'industrie, le gouvernement et le monde de l'enseignement peuvent collaborer de façon stratégique et créative pour stimuler la croissance de l'emploi et le développement économique, tout en faisant de l'Ontario un redoutable concurrent sur les marchés mondiaux. Notre organisme est entre bonnes mains et prêt à continuer sur la voie du succès.



Michael Nobrega
Président du conseil d'administration
Centres d'excellence de l'Ontario

Ce qui nous démarque

Une équipe de gestionnaires hors pair



Les CEO déploient une équipe chevronnée de gestionnaires en développement commercial (GDC) aux quatre coins de la province. Ces gestionnaires de terrain recensent les besoins de l'industrie, puis partent en quête des dernières percées de la recherche dans les salles et labos des collèges et universités. Ils facilitent les collaborations de l'industrie et du milieu postsecondaire en vue de commercialiser des innovations et de constituer un pipeline d'entreprises à fort potentiel pouvant bénéficier de ressources ciblées, de savoir-faire et de partenariats.

Une solide connaissance des communautés



Conscients que chaque collectivité a son caractère propre, les CEO jouent un rôle pivot pour ce qui est de fédérer les intervenants autour des besoins régionaux en matière de développement économique. Ils ont une connaissance directe, pratique, des quelque 160 collectivités ontariennes desservies depuis 2013. Fermement ancrés dans ces régions, les CEO réunissent la grande industrie, les PME et les partenaires universitaires et gouvernementaux qui sont les mieux placés pour appuyer la croissance des entreprises les plus prometteuses.

L'exigence des fonds de contrepartie



À la différence d'autres sources d'aide gouvernementale, les CEO exigent un financement de contrepartie de l'industrie. Cette condition imposée au secteur privé entraîne des investissements de suivi de la part d'anges financiers et des fonds de capital-risque qui démultiplient les montants investis et créent des emplois à temps plein permanents, à un coût net très avantageux pour la province.

Une expertise en réduction des risques



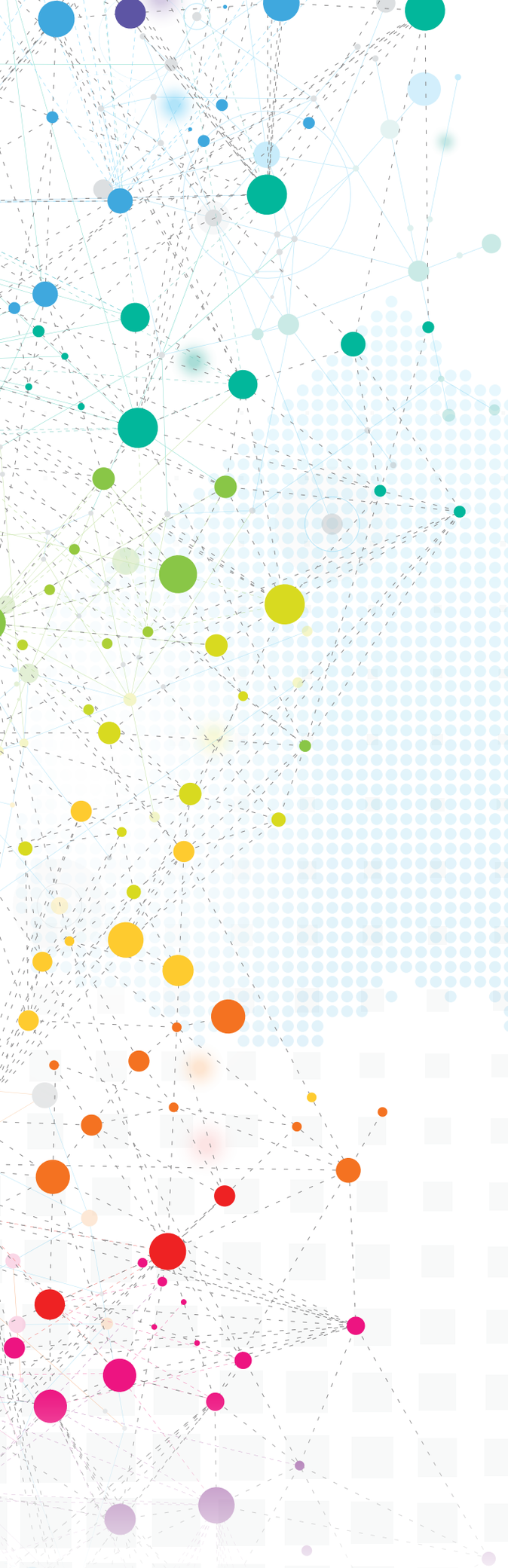
Le grand savoir-faire des CEO sur le plan de l'atténuation des risques liés à l'innovation aide à attirer les investisseurs privés et d'autres bailleurs de fonds vers de jeunes entreprises qu'ils écarteraient autrement en raison des risques inhérents à leurs projets.

Un réseau incomparable



Porte d'accès à l'écosystème de l'innovation de l'Ontario, les CEO poursuivent l'expansion de leur puissant réseau de partenariats avec le gouvernement, la grande industrie, les PME, les entrepreneurs, les investisseurs et d'autres acteurs clés de l'écosystème.

> *« En nous mettant en rapport avec diverses institutions de soutien, le GDC Jeff van Heumen nous a permis d'explorer de nouvelles méthodes de fabrication et de franchir des caps importants sur le plan de la conception et de la production. Jeff a fait les présentations et a facilité des projets avec le Collège Mohawk, le Collège Lambton et l'Université Western. Grâce au soutien et aux conseils des CEO, nous avons acquis une position dominante sur la scène mondiale pour l'enregistrement audio dans le domaine de la radiodiffusion sportive. »*
>
> **Paul Johnson**, directeur général de Quantum5X Systems Inc.



Porte d'accès au système d'innovation de l'Ontario

Le vaste et riche réseau dont disposent les CEO dans l'écosystème de l'innovation leur permet d'offrir une plateforme de collaboration provinciale vouée à la commercialisation d'innovations qui sont source d'emplois et de prospérité économique à long terme.

- Gouvernement de l'Ontario
- Partenaires gouvernementaux fédéraux
- Multinationales
- Partenaires internationaux
- Partenaires interprovinciaux
- OSBL
- Bureaux de la recherche et de l'innovation, ou du transfert de la technologie
- Entreprises en développement de l'Ontario
- PME de l'Ontario
- Jeunes entreprises de l'Ontario
- Universités, collèges et hôpitaux de recherche de l'Ontario
- Investisseurs privés (anges, capital-risqueurs)
- Associations commerciales provinciales et nationales
- Partenaires gouvernementaux provinciaux
- Bureaux régionaux et municipaux de développement économique
- Centres régionaux pour l'innovation
- Centres d'encadrement des petits entrepreneurs

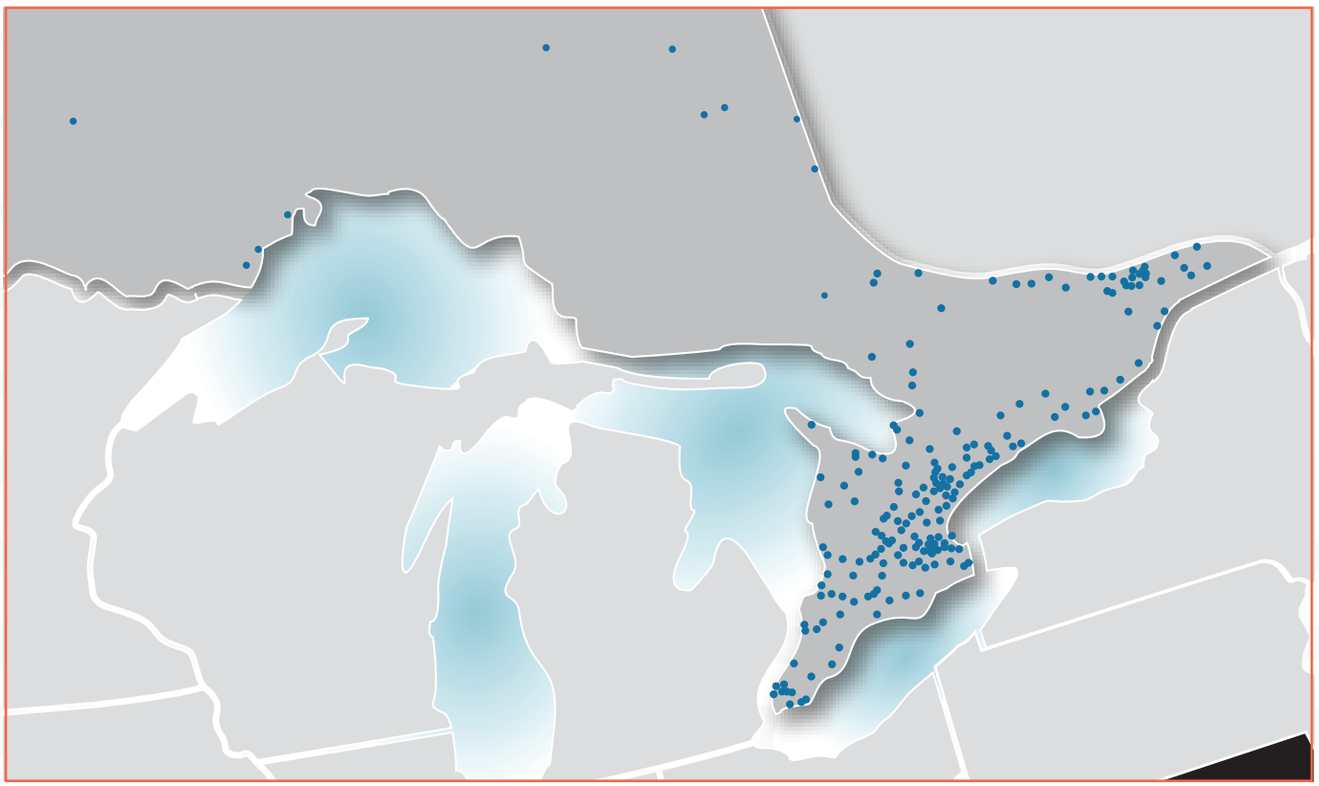
Projets soutenus par les CEO

Au cours des cinq dernières années, les CEO ont financé des projets dans 160 collectivités de l'Ontario.

La page Web des CEO *Our Projects* présente une carte interactive qui permet une recherche par critère (région, secteur d'activité, entreprise ou partenaire, établissement d'enseignement, emplacement de l'entreprise ou du projet).

Chaque projet comporte une brève description et les détails relatifs à son financement.

Cette page montre également la répartition du financement des CEO par secteur, le nombre de projets par université, collège, institut de santé ou hôpital de recherche ainsi que les indicateurs clés de la participation de l'industrie et des partenaires, le nombre d'emplois créés ou maintenus et le nombre d'entreprises primées.



Collectivités de l'Ontario ayant bénéficié d'un financement de projet des CEO

Acton
Ajax
Algonquin Park
Almonte
Alvinston
Ancaster
Arnprior
Ashburn
Aurora
Aylmer
Bath
Barrie
Beamsville
Belleville
Bewdley
Big Trout
Blezard Valley
Bolton
Bowmanville
Brampton
Brantford
Breslau
Brossard
Bruce Mines
Burlington
Caledon
Caledonia
Cambridge
Carlsbad Springs
Carp
Cayuga
Chatham-Kent
Clarkburg
Cobden
Cobourg
Collingwood
Concord
Cornwall
Delhi
Dorchester
Dundas
Durham
East York
Eden Mills
Essex
Etobicoke
Fergus
Flamborough
Flesherton
Fort William First Nation
Georgetown
Gloucester
Goderich
Grand Bend
Gravenhurst
Greely
Guelph
Hamilton
Hanmer
Hearst
Huntsville
Ingersoll
Ingleside
Jordan
Kanata
Keswick
Kingston
Kingsville
Kitchener
LaSalle
Lively
Lindsay
Lion's Head
London
Maidstone
Manilla
Maple
Markham
Midland
Milton
Mississauga
Mitchell
Mono
Napanee
Nepean
New Hamburg
New Liskeard
Newmarket
Niagara Falls
Niagara-on-the-Lake
North Bay
North York
Oakville
Ohsweken
Oldcastle
Orangeville
Orillia
Orleans
Oshawa
Ottawa
Paris
Pembroke
Penetanguishene
Peterborough
Petersburg
Pickering
Picton
Plympton-Wyoming
Port Colborne
Port Elgin
Port Perry
Prescott
Prince Albert
Puslinch
Putnam
Renfrew County
Richmond Hill
Ridgetown
Rockton
Rodney
Sarnia
Sault Ste. Marie
Scarborough
Shuniah
Sioux Lookout
Smooth Rock Falls
Simcoe
St. Catharines
South Porcupine
St. Jacobs
St. Marys
Stayner
Stittsville
Stratford
Sudbury
Sutton West
Tecumseh
Thornhill
Thorold
Thunder Bay
Tillsonburg
Timmins
Toronto
Troy
Uxbridge
Val Rita
Vankleek Hill
Vaughan
Wallaceburg
Wallenstein
Waterdown
Waterloo
Welland
Wheatley
Whitby
Willowdale
Windsor
Woodstock
Woodbridge
York

Soutien offert aux PME de la province

Les CEO dynamisent la commercialisation et l'adoption de nouvelles technologies en aiguillant les entreprises à fort potentiel vers le capital, l'expertise en recherche, les marchés et les technologies nécessaires à leur croissance et à leur succès.



Les CEO relient les PME...

À L'EXPERTISE EN RECHERCHE DES UNIVERSITÉS ET DES COLLÈGES DE L'ONTARIO
Pour aider à relever les défis de l'industrie et à commercialiser de nouvelles technologies

À DES SOCIÉTÉS PARTENAIRES
Pour ouvrir les marchés mondiaux aux entreprises de l'Ontario et attirer des investissements en Ontario

À DES PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES ÉVOLUÉES
Pour permettre aux entreprises de l'Ontario d'accéder à des technologies de pointe qui facilitent le prototypage et l'essai de nouveaux produits

À DES INVESTISSEURS ET DES CAPITAUX
Pour aider les entreprises prometteuses à écourter leur temps de mise sur le marché

À DES GOUVERNEMENTS
Pour explorer les possibilités d'achat et d'adoption précoce des technologies émergentes dans le secteur public

AUX EXPERTS EN DÉVELOPPEMENT COMMERCIAL DES CEO
Pour guider les processus de demande, repérer les pistes de collaboration, et donner des conseils sur la création d'entreprises et la stratégie de marché

Rendement de l'innovation en 2018-2019

Les CEO sont fiers de présenter ci-dessous leurs résultats de la mesure du rendement pour l'exercice 2018-2019.

119 M$

investis par les CEO pour le compte du gouvernement de l'Ontario dans l'écosystème de l'innovation de la province

255 M$

en contributions de contrepartie de la part de nos partenaires

9212

emplois de qualité créés ou maintenus qui sont directement attribuables aux projets financés par les CEO

909

nouveaux projets

3110

entreprises en démarrage créées ou soutenues directement grâce au capital de démarrage des CEO, ou indirectement grâce à d'autres programmes des CEO

4188

employés hautement qualifiés qui ont été formés ou qui ont enrichi leurs connaissances et leurs compétences en participant à des projets des CEO

Entreprises soutenues par les CEO

271 M$

en ventes supplémentaires réalisées par les sociétés clientes des CEO

820 M$

en investissements de suivi dans les entreprises clientes des CEO

78

activités organisées ou commanditées, qui ont attiré

16913 participants

Nos mesures proviennent d'un sondage auprès des clients qui comporte un processus rigoureux d'attribution, de vérification automatisée et manuelle, de validation et d'analyse. Notre taux de réponse est de 93 pour cent.

Formation des talents de la relève en Ontario

L'éducation et la formation des talents au moyen de stages, de bourses, d'ateliers et de mentorat font partie intégrante des programmes des CEO, notamment ceux qui sont axés sur les partenariats de l'industrie et du milieu postsecondaire, l'entrepreneuriat, et les plateformes technologiques de pointe (p. ex., RIVA, ENCQOR 5G, projet d'incubateur d'innovation d'IBM).

1 812 **personnes ont substantiellement amélioré leurs connaissances, leurs compétences ou leur formation grâce aux initiatives financées par les CEO durant l'exercice 2018-2019**

Résultats du programme Avantage*Talent* de l'Ontario au cours des cinq dernières années :

1224
stages

340
bourses

> *J'ai pu parfaire de façon pratique des compétences acquises durant mes études supérieures, et collaborer avec des gens dont les compétences et le parcours scolaire étaient très différents des miens. J'ai constaté de mes propres yeux à quel point la diversité d'une équipe optimise le potentiel d'une petite entreprise en démarrage.*
>
> **Stagiaire d'Avantage*Talent***

Financement du gouvernement de l'Ontario
22 M$

Contributions supplémentaires du gouvernement fédéral
2,1 M$

Contributions de contrepartie de l'industrie
42,1 M$

Emplois créés ou préservés
3 660

Recettes de ventes supplémentaires
119,5 M$

717 stagiaires et boursiers recrutés par les sociétés participantes

>800 produits et services lancés sur le marché

> ***Nous avons pu utiliser le financement alloué à la formation et aux conseils professionnels dans le cadre du programme BonDépart pour obtenir des avis juridiques en vue d'élaborer une stratégie de PI pour notre technologie, nos produits et nos marques ainsi qu'une stratégie juridique globale pour notre entreprise. Ces conseils juridiques se sont avérés d'une importance vitale pour construire la marque iUGO Health sur le marché et prospecter des clients et des partenaires stratégiques au Canada et à l'étranger.***
>
> **Participant au programme BonDépart**

Commercialisation

Les CEO concentrent leurs efforts sur le processus névralgique au moyen duquel des solutions créatives, qui répondent à des besoins de la société ou à des défis de l'industrie, deviennent applicables, économiques, et prêtes pour l'investissement et la mise en marché.

Percées de la recherche dans les universités, les collèges, les hôpitaux et les instituts de recherche

Développement, validation, démonstration et mise à l'échelle de nouvelles technologies (produits et services) destinées à l'industrie / aux clients

+

Mobilisation de capitaux auprès d'investisseurs publics et privés

+

Atténuation des risques à l'aide de conseils d'experts pour attirer des investisseurs providentiels et des capital-risqueurs

Repérage des marchés nationaux et mondiaux

+

Recherche de clients dans le secteur public (approvisionnement)

Atténuation des risques

Stratégie d'affaires

Stratégie de commercialisation

Stratégie de vente

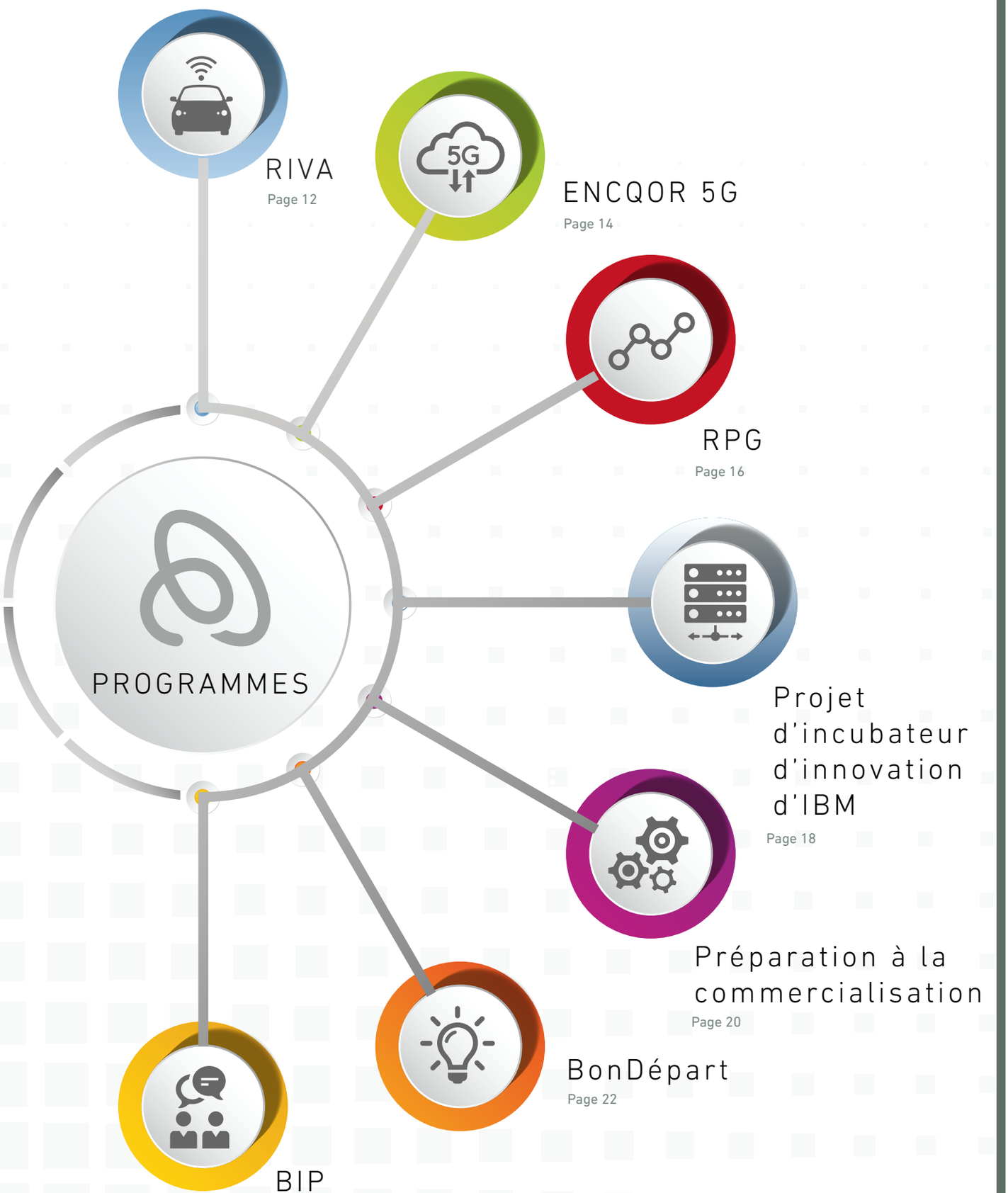
Capacité d'expansion et compétitivité mondiale



Le solide bilan des CEO en atténuation des risques permet d'intéresser des investisseurs privés et d'autres bailleurs de fonds à de nouvelles entreprises. Maintes PME généralement ignorées des investisseurs traditionnels ont réussi sur le marché grâce au soutien des CEO.

Programmes

En partenariat avec les gouvernements provincial et fédéral, les CEO proposent une gamme complète de programmes visant à mobiliser toutes les capacités de l'écosystème de l'innovation de l'Ontario.



Le RIVA forge des partenariats qui ouvrent les marchés mondiaux aux entreprises ontariennes

L'Ontario est en bonne voie d'exercer un leadership mondial dans le secteur des technologies transformatrices de l'automobile et de la mobilité, grâce au soutien ciblé de l'écosystème que constitue son Réseau d'innovation pour les véhicules automatisés (RIVA).

Les sites régionaux de développement de technologies de la province facilitent le développement, le prototypage, les essais et la validation par les PME de nouvelles technologies applicables aux véhicules connectés et automatisés (VCA). Dans ces sites, qui présentent chacun un domaine d'expertise particulier, les entreprises ont accès à de l'équipement spécialisé et à de précieux conseils techniques et commerciaux.

Durant l'exercice 2018-2019, 13 projets et 87 stages et bourses ont été approuvés dans le cadre du Fonds de partenariats en R-D pour les VA et du programme de développement des talents du RIVA. Résultat : quelque 70 PME profitent actuellement des ressources offertes par les sites régionaux.

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE — SENSOR CORTEK INC.

Une société mondiale investit en Ontario

La détection précise et fiable des conditions environnementales est vitale pour la mise au point de véhicules autonomes sécuritaires. Les technologies de détection doivent afficher un très haut niveau de performance et d'intégration.

Sensor Cortek Inc., une entreprise d'Ottawa spécialisée dans les solutions d'intelligence artificielle intégrées aux VA, et Valeo, un équipementier qui travaille avec des constructeurs automobiles du monde entier, produisent un nouveau type de radars imageurs haute définition dotés de réseaux neuronaux profonds.

Ces capteurs intelligents, capables d'extraire les informations de haut niveau dont ont besoin les voitures sans conducteur et d'intégrer des fonctions de pointe qui font défaut aux capteurs radars actuels, fonctionnent même la nuit et par mauvais temps.

« Le RIVA a joué un rôle clé dans notre collaboration avec un équipementier d'envergure mondiale », affirme Robert Laganière, directeur général de Sensor Cortek Inc.

« Il ne fait aucun doute que la participation du RIVA à ce projet de R-D, conjuguée à l'expertise confirmée du Canada en IA, a été un facteur déterminant pour convaincre Valeo d'investir en Ontario. »

« Dès le début », note Julien Rebut de Valeo Canada, « les ambitions et les moyens du RIVA cadraient avec le défi de la conduite autonome. Cela aurait pu être une raison suffisante d'investir en Ontario. Mais nos rapports avec les CEO, dès la prise de contact et tout au long de la phase de soumission du projet, ont créé une confiance mutuelle qui a été décisive. »



« Ce projet a suscité beaucoup d'intérêt et d'attentes au sein de Valeo. Il est certain que les ingénieurs de Sensor Cortek et l'équipe du RIVA nous aideront à réussir », conclut M. Rebut.

Le site de développement de technologies du RIVA situé à Ottawa fournit le banc d'essai nécessaire au développement et au prototypage de la technologie.

Sensor Cortek monte actuellement un vaste jeu de données d'imagerie radar pour divers scénarios de conduite urbaine. La nouvelle piste d'essai à Ottawa est une infrastructure unique en son genre, particulièrement utile pour la capture de données sur le monde réel dans un environnement contrôlé, d'après Robert Laganière.

Les conditions climatiques variées d'Ottawa mettront à l'épreuve la robustesse des solutions de détection IA de Sensor Cortek, surtout l'hiver, poursuit-il.

« Les conditions routières hivernales sont souvent négligées, sans doute parce que la plupart des activités de R-D liées aux VA ont lieu dans des régions au climat plus doux, comme la Californie. »

Sensor Cortek a créé cinq nouveaux emplois de haute technicité en conséquence directe de l'investissement du RIVA.

La zone pilote du RIVA, située à Stratford et dirigée par l'Association des fabricants de pièces d'automobile du Canada (APMA), permet aux entreprises ontariennes ayant créé des produits technologiques novateurs liés aux VCA d'en faire l'essai et la démonstration sur le terrain auprès d'éventuels clients et partenaires. La première « intégration en véhicule », réalisée en juin 2019, a fait appel aux technologies de dix PME ontariennes. La deuxième intégration en véhicule a eu lieu en septembre 2019 et a mis en vedette les technologies provenant de cinq PME.

Le secteur de l'automobile et de la mobilité a reçu un nouvel élan en 2019 avec l'annonce, par le gouvernement de l'Ontario, d'un nouveau financement de 40 millions de dollars dans le cadre du plan provincial Piloter la prospérité. Cet investissement comporte un soutien additionnel à l'écosystème de l'innovation, au moyen du lancement du programme WinterTech et des efforts de développement des talents au sein du RIVA.

« Le RIVA crée l'écosystème et les infrastructures dont dépend l'avènement de la prochaine génération d'entreprises de la mobilité en Ontario », explique Raed Kadri, responsable du RIVA et directeur principal du portefeuille Technologie automobile et innovation de la mobilité des CEO.

« Nous aidons les PME à mettre au point et prototyper leur technologie et à nouer des contacts avec des clients potentiels à l'échelle mondiale. Nous incitons également de grandes sociétés à investir en Ontario et à y former des partenariats. »

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE — CLOUD DX INC./FAURECIA NORTH AMERICA

La prise des signes vitaux en route

Imaginez qu'il soit possible d'aller chez le médecin en connaissant votre tension artérielle, votre fréquence respiratoire et votre température corporelle.

Grâce au RIVA, une entreprise de Kitchener qui crée des appareils et des logiciels de contrôle biométrique de qualité médicale, collabore avec un chef de file mondial de la technologie automobile afin que ce scénario devienne une réalité.

Cloud DX Inc. et **Faurecia North America** mettent au point une technologie de surveillance adaptée aux surfaces irrégulières et au bruit du transport par route. Cet outil révolutionnaire, salué par les professionnels de la santé, fait gagner du temps au patient et au médecin et livre une analyse biomédicale plus précise, fondée sur une période de surveillance prolongée.

Le RIVA appuie les partenaires à l'étape du prototypage, de la démonstration et de la validation du produit. Il s'agit d'un cap important dans le développement d'une technologie qui rehausse l'expérience des passagers d'un véhicule autonome et qui pourrait grandement améliorer les soins médicaux d'urgence.

En jumelant Faurecia et Cloud DX, le RIVA a catalysé des avantages appréciables de part et d'autre. À titre de PME ontarienne, Cloud DX gagne à s'associer à une grande entreprise technologique qui approvisionne l'industrie automobile mondiale. De son côté, Faurecia se réjouit de collaborer avec une entreprise à l'avant-garde des dispositifs portables et des capteurs de données biométriques dans des environnements non médicaux.

« Travailler avec une société d'envergure comme Faurecia, c'est majeur pour nous », affirme Robert Kaul, directeur général de Cloud DX. « L'appui du RIVA a accéléré la conclusion d'un accord commercial avec Faurecia et mené à un partenariat soudé. »

Selon Matthew Benson, directeur de l'innovation chez Faurecia, le soutien du RIVA était un incitatif et a permis que ce projet soit « beaucoup plus et beaucoup mieux réalisable ».

Faurecia constate les avantages qu'il y a à faire de la R-D en Ontario. « En tant que société mondiale, nous pourrions faire ce type de travail n'importe où. Nous sommes encouragés à travailler en Ontario et au Canada en raison de la qualité des entrepreneurs et des entreprises technologiques et de l'aide offerte par les gouvernements provincial et fédéral, avec des programmes comme le RIVA. »

Benson et Kaul croient tous deux que leur technologie a des applications prometteuses et qu'elle se prêtera à une intégration efficace dans les infrastructures de soins de santé et de transport.



Le premier banc d'essai précommercial canadien dédié à la technologie sans fil 5G est opérationnel

Le premier réseau sans fil 5G canadien pour l'innovation ouverte est désormais une réalité : le banc d'essai ENCQOR 5G est opérationnel et a été mis à la disposition des PME dans les trois pôles d'innovation de l'Ontario (MaRS, Communitech et Investir Ottawa).

Les programmes connexes de démonstration, de développement de technologies et de stages rencontrent un vif succès auprès des PME qui souhaitent développer et tester de nouveaux produits et services faisant appel à la 5G.

Le projet ENCQOR 5G (Évolution des services en nuage dans le corridor Québec-Ontario pour la recherche et l'innovation) est le fruit d'un partenariat entre le Canada, le Québec et l'Ontario axé sur la recherche et l'innovation dans le secteur des technologies de rupture 5G.

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE — CLICKMOX SOLUTIONS

Des drones souterrains pilotés depuis la surface assurent la sécurité des mineurs

Plus la technologie évolue, plus l'on confie à des machines, à la place des gens, le soin d'accomplir des tâches dangereuses. Dans le secteur minier, l'une de ces tâches consiste à envoyer des ouvriers dans les profondeurs de la mine sans certitude quant à la stabilité du site.

Clickmox Solutions travaille à un système qui permet d'inspecter les cavités inexplorées d'une mine souterraine avant d'y entamer des travaux. L'entreprise de Sudbury offre des services d'expert-conseil et de développement de produits aux secteurs minier et industriel, notamment dans le domaine du scannage 3D robotisé et de la surveillance géotechnique.

Dans le cadre d'un projet ENCQOR 5G, Clickmox Solutions utilise la 5G pour tester les capacités de son système et déterminer s'il est sécuritaire pour les mineurs de piloter des drones souterrains et d'autres appareils depuis la surface. Exécutant les systèmes sur des réseaux 5G, le projet met à l'essai des drones souterrains dirigés depuis la surface avec une connectivité continue à large bande passante et à faible latence d'environ dix millisecondes ou moins.



« Ce système marque une avancée majeure de notre technologie. Le projet nous permettra d'en faire la démonstration auprès de nouveaux clients et de proposer une solution inédite », explique Syed Naeem Ahmed, président et fondateur de Clickmox Solutions. « Cette technologie donnera une nouvelle dimension à l'industrie et facilitera grandement les choses dans le secteur minier, voire dans d'autres secteurs. »

L'entreprise s'attend à créer des emplois en peaufinant sa nouvelle technologie et en la faisant découvrir à ses clients actuels et potentiels.

Dotée de centres d'innovation numérique à Ottawa, Toronto, Kitchener-Waterloo, Montréal et Québec, l'initiative souligne le potentiel de collaboration interentreprises dans des secteurs clés tels le transport (y compris les VCA), les services de santé à distance, la réalité virtuelle ou augmentée, les villes intelligentes, la technologie financière, l'industrie, l'énergie, la cybersécurité et l'Internet des objets (IdO).

L'équipe de développement commercial des CEO assure la liaison avec l'industrie en Ontario, et les demandes des PME sont acceptées dans les deux provinces.

Chapeauté par cinq géants du numérique — Ericsson, Ciena, Thales, IBM Canada et CGI —**,le projet bénéficie également du soutien du gouvernement canadien et des provinces du Québec et de l'Ontario**.

« Les CEO se réjouissent de collaborer avec ces sociétés de calibre mondial et avec les pôles d'innovation qui aident les PME de l'Ontario à créer et commercialiser de nouveaux produits et services exploitant les technologies de rupture 5G pour stimuler la croissance économique et la création de bons emplois », commente Tim Kostyniuk, directeur principal des technologies de l'économie numérique aux CEO.

D'une durée de cinq ans, le projet ENCQOR 5G devrait être source de 4 000 emplois, dont 1 800 emplois liés à la 5G.

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE — BLOOM

Libérer le potentiel de rendement de la culture d'intérieur

La science et la technologie ont passablement transformé les moyens mis en œuvre par les cultivateurs d'aujourd'hui pour accroître le rendement des cultures et tirer meilleur profit de leurs terres.

La plupart des technologies actuelles fournissent aux cultivateurs des données utiles sur les conditions de croissance — p. ex. la lumière, l'humidité, le pH et la température de l'air. **Bloom**, une société de logiciels établie à Toronto, filiale de Normative Inc., s'attache plutôt à extraire des données provenant des cultures elles-mêmes.

« Dans l'écosystème des capteurs et des dispositifs IdO agricoles, son produit est le seul qui scanne en continu l'ensemble de la culture », souligne Jon Tirmandi, chef des opérations de Normative Inc.

« Ce système de capteurs renseigne l'exploitant sur la performance de la culture dans son environnement et, à l'aide d'autres informations disponibles sur les conditions de croissance, lui permet d'optimiser son rendement ou de limiter ses pertes. »

Bloom repose sur de puissantes applications de vision reliées à des imageurs thermiques dont l'algorithme analyse des millions de points de données simultanément, puis transmet les résultats sous une forme utilisable pour améliorer la production. En mesurant l'absorption de l'humidité par la plante et le taux de photosynthèse des cultures, Bloom offre de précieux renseignements qui libèrent le potentiel de rendement des cultures d'intérieur, question de produire plus avec moins.



Grâce à sa participation au programme ENCQOR 5G et à la promesse d'une connexion 5G à faible latence et à large bande, Bloom compte éliminer le matériel coûteux et sujet aux erreurs et intensifier la recherche qui permettra de réduire le coût des composants et de rendre son produit plus accessible aux cultivateurs.

« Nous sommes ravis de pouvoir offrir à un cultivateur ou à un fournisseur technologique en agriculture d'intérieur un produit qui leur donne la possibilité de recevoir une rétroaction suivie sur leur culture », fait remarquer Tirmandi. « Ces données contribuent au maintien d'un milieu de croissance optimal. Si les exploitants sont les premiers à bénéficier de notre solution, les consommateurs aussi ont accès à des produits de meilleure qualité. »

Bloom mène ses premiers essais commerciaux. Les tests en laboratoire et les essais de R-D sont achevés, et la technologie fait maintenant l'objet d'un déploiement pilote pour la mise à l'échelle de la plateforme, l'ajout de nouvelles fonctions et son intégration par d'autres partenaires technologiques.

Les PME de l'Ontario ont accès à un banc d'essai ouvert pour les réseaux de prochaine génération

Dans un contexte mondial où les applications infonuagiques sont de plus en plus présentes, le programme Réseau de la prochaine génération (PRPG) vient répondre aux nouveaux besoins des PME en leur permettant d'accéder à un réseau multifournisseurs ouvert ultramoderne et à un banc d'essai infonuagique, complété par des services techniques. Le programme soutient ainsi le développement de technologies, de produits et de services numériques inédits.

Cinquante-cinq projets sont en cours en Ontario, et l'équipe de développement commercial des CEO, en collaboration avec le Centre of Excellence in Next Generation Networks (CENGN), veille à encourager la présentation continue de nouvelles demandes.

Sachant que les PME ont besoin de réseaux souples et agiles, adaptés aux serveurs virtualisés et aux infrastructures de stockage des centres de données modernes, le PRPG fournit un réseau

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE — SHYFTINC

Validation d'un nouveau mode de gestion des matériaux miniers

La bonne gestion et la coordination des matériaux miniers au moyen d'une solution d'entreposage sécuritaire est un problème fréquent qui coûte cher à l'industrie.

SHYFTinc, une société de technologie minière de Sudbury, a mis au point un système novateur qui automatise intégralement la gestion des matériaux. Baptisé Automated Delivery of Mine Material and Inventory Technology (ADMMIT®), le système compte plusieurs éléments distincts, dont le SmartCube® et le PAC™, qui assurent la livraison juste-à-temps des matériaux et des biens.

SHYFTinc a entrepris de tester et de valider l'intégration des SmartCubes dans le système ADMMIT. Les SmartCubes sont des conteneurs améliorés, dotés de capteurs IdO qui permettent la surveillance en direct de l'utilisation et le suivi en temps réel des matériaux. Ce suivi est essentiel pour les matériaux susceptibles de s'altérer, comme le mélange de béton, ou exigeant une manutention prudente ou contrôlée, par exemple les produits chimiques et les produits biologiquement dangereux.

« Notre travail avec les CEO a énormément aidé à réduire le délai de lancement. En collaborant avec les CEO et le CENGN dans le cadre du PRPG, nous avons pu effectuer des essais de mise à l'échelle et simuler la performance du système avec un nombre croissant de dispositifs sur le terrain », explique Trang Tran-Valade, président de SHYFTinc. « Ces informations permettent à notre organisation de décrire avec assurance la performance du système, les exigences du serveur et les limites connues. De plus, l'accès au banc d'essai du CENGN a accéléré la détection et la correction de certains problèmes et contraintes. »

Le projet doit encore démontrer les capacités du système ADMMIT une fois installé dans un centre de données infonuagiques, et une fois mis à l'échelle, à la fois pour tester la réactivité du système en présence de nombreux dispositifs sur le terrain et pour cerner toute limite de performance. Grâce aux résultats obtenus, SHYFTinc pourra poursuivre ses essais sur des sites industriels et affiner sa technologie SmartCube en vue de sa commercialisation prochaine.

« Notre organisation veut aider les clients à atteindre leurs objectifs de production par l'automatisation poussée de la chaîne de valeur minière », fait remarquer Tran-Valade. « Avec ADMMIT, nous misons sur le développement de solutions technologiques d'avant-garde applicables aux quatre coins de la planète. Le potentiel de croissance est infini! »



programmable centralisé qui facilite le déploiement rapide de nouveaux services, applications et infrastructures.

Le programme, qui fait appel à des contributions à parts égales de l'industrie et des partenaires, relève d'un partenariat entre le CENGN, les CEO et le gouvernement de l'Ontario.

Faisant équipe avec trois pôles d'innovation numérique (MaRS, Communitech et Investir Ottawa), le PRPG met le banc d'essai du CENGN à la disposition des PME, les aidant à mettre au point de nouveaux produits, services et technologies numériques. Précisons que le banc d'essai du CENGN est intégré au réseau ORION (Ontario Research and Innovation Optical Network), de sorte que les PME ont un accès virtuel au banc d'essai n'importe où dans la province, même dans des régions rurales ou éloignées.

Le PRPG réserve également des fonds aux projets novateurs de partout en Ontario axés sur la démonstration de solutions technologiques qui permettent un accès résidentiel à large bande à la fois souple, économique et performant en milieu rural et dans le nord de l'Ontario.

Un autre volet de financement vise la mise au point de produits et services pour l'exploitation minière intelligente et pour l'agriculture intelligente.

RPG
Programme Réseau de la prochaine génération
Optimisé par le CENGN

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE — UKKO AGRO

Fini les approximations dans les méthodes de culture

De nombreux cultivateurs se fient à leur expérience et à leurs instincts pour déterminer les nutriments dont ont besoin leurs cultures ou pour prédire les maladies qui menacent leurs champs. Leurs objectifs de durabilité exigent pourtant qu'ils aient des moyens plus précis d'arriver à ces décisions.

Pour aider les cultivateurs à adopter des méthodes de production plus durables, l'entreprise torontoise **Ukko Agro** s'emploie à mettre au point une solution technologique qui leur fournit des renseignements fiables sur l'utilisation et le suivi des pesticides. Sa solution intelligente consiste en une infrastructure qui conjugue l'IdO, l'apprentissage machine et l'infonuagique pour prédire l'arrivée d'organismes nuisibles et de maladies. Les capteurs IdO recueillent des données météorologiques sur le terrain qui sont ensuite analysées par le programme dorsal pour calculer la probabilité de l'éclosion d'une maladie dans les champs. À partir de cette information, le programme suggère une série optimale d'applications de pesticides.

S'appuyant sur une première version sommaire de sa solution, Ukko Agro a travaillé avec les CEO et le CENGN dans le cadre du programme Réseau de la prochaine génération (RPG) en vue de la démonstration d'une deuxième version plus ambitieuse, qui traite des scénarios plus complexes et un éventail de cultures. À son tour, cette version a été développée pour prendre en charge un nombre accru de capteurs sur une plus large superficie et des cultures encore plus variées.

« Malgré notre petite taille, grâce à l'aide des CEO et de leurs programmes de subvention, nous avons pu pousser notre solution un cran plus loin et attirer des gens de talent au sein de notre entreprise », affirme Ketan Kaushish, directeur général et cofondateur d'Ukko Agro.

Tout en poursuivant le développement de sa solution dans le cadre de ce projet, Ukko Agro songe déjà à la troisième mouture de son produit, qui affichera de nouvelles caractéristiques en fonction des commentaires des cultivateurs. L'entreprise espère mettre au point sa plateforme élargie d'ici 2020.



Projet d'incubateur d'innovation d'IBM

Des technologies informatiques évoluées et perturbatrices à la portée des PME

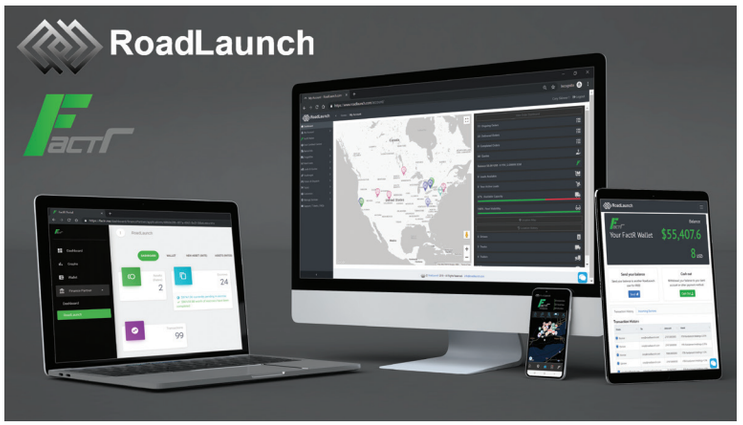
L'essor des mégadonnées, de l'analytique de données, de l'IA et de l'informatique intelligente signifie que les entreprises peuvent intégrer de nouvelles informations et connaissances dans leur développement de produits et de services.

Mis sur pied en 2015, le projet d'incubateur d'innovation d'IBM égalise les conditions de concurrence pour les PME en leur proposant un ensemble intégré de programmes et d'infrastructures visant les technologies de rupture dans le domaine de l'informatique de pointe.

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE — ROADLAUNCH

Le fret routier, aérien et maritime simplifié

Les entreprises de fret ont désormais un moyen de régler leurs casse-tête logistiques et comptables et de créer un processus simplifié pour le transport de marchandises n'importe où dans le monde.



La société RoadLaunch, établie à Paris en Ontario, mise sur les outils d'IA et sur les contrats intelligents assortis d'autorisations pour optimiser en temps réel les flux logistiques de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement en fonction des lieux et des marchandises. Une entreprise peut ainsi gérer sa flotte, gagner du temps et se relier à des partenaires de transport dignes de confiance, puis traiter en quelques secondes ses opérations transfrontalières.

RoadLaunch connecte l'entreprise cliente à un tableau de bord central qui assure la visibilité de la flotte, le jumelage intelligent des cargaisons, l'inventaire, le réapprovisionnement, l'automatisation des tâches, la production instantanée de documents, la gestion des commandes et les paiements immédiats.

« Nous commençons par numériser la capacité, qu'il s'agisse d'un camion plein, à moitié plein ou vide. Puis, nous travaillons avec l'entreprise pour éliminer tous les accrocs de sa chaîne d'approvisionnement, numériser les documents et mettre à jour le processus de livraison jusqu'à la destination finale », explique Cory Skinner, directeur général et cofondateur de l'entreprise.

RoadLaunch a pris son essor commercial en participant au projet d'incubateur d'innovation d'IBM, qui met des plateformes technologiques évoluées à la disposition des entreprises. Ce programme a permis à RoadLaunch de s'implanter sur de nouveaux marchés et d'exercer ses activités dans douze pays.

« En travaillant avec le gouvernement de l'Ontario, les CEO et IBM ainsi qu'avec le Service des délégués commerciaux du Canada, nous avons pu développer de nouveaux produits pour passer à l'international, note Skinner. Nous avons tiré parti du financement offert et de l'accès à des plateformes comme Watson ou IBM Blockchain. »

Les CEO ont financé RoadLaunch dans le cadre d'un projet de démonstration-client, du programme Avantage*Talent* et du projet ENCQOR 5G, en plus de soutenir son expansion, sa prospection de marchés et son accès à des plateformes de pointe telles IBM Cloud et IBM Watson.

« L'avenir s'annonce réellement stimulant pour nous », se réjouit Skinner.

L'entreprise compte aussi agir comme partenaire de transactions et de financement.

« Nous pouvons maintenant évoluer du transport terrestre au fret aérien et maritime et offrir des facilités de crédit, des transactions instantanées et des paiements instantanés. C'est fantastique. »

En septembre 2019, le programme avait déjà aidé 921 PME à accéder à des technologies et des services facilitant leur expansion.

Les PME admissibles bénéficient de financement dans le cadre de projets de démonstration-client et ont accès à des outils tels IBM Watson, Blockchain et IBM Cloud, à des services-conseils et à des locaux chez IBM et dans les centres MaRS, Communitech, DMZ, Investir Ottawa et ventureLAB. Elles ont également accès à des clients d'IBM.

Le programme finance aussi le développement des talents par l'octroi de stages et de bourses.

L'initiative soutient les PME dans la mise au point, la démonstration et la commercialisation de nouveaux produits et services qui tirent parti de l'informatique intelligente et de l'IA pour stimuler la croissance économique et la création d'emplois.

Grâce à l'innovation ouverte et à l'accès à de nouvelles plateformes technologiques, les PME peuvent commercialiser des solutions et des modèles émergents, et croître pour répondre aux besoins d'une clientèle mondiale.

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE — AIRSHARE

La neutralisation sécuritaire des drones dangereux

L'utilisation croissante des drones est un motif d'inquiétude, en particulier près des aéroports, où plus de 250 incursions mensuelles sont recensées en Amérique du Nord. L'interruption du trafic aérien à cause de drones dure en moyenne 60 minutes, privant l'économie locale d'un million de dollars américains la minute. Les drones posent également problème lorsqu'ils survolent des stades, des prisons, des centrales nucléaires et d'autres infrastructures essentielles.

Les drones sont difficiles à détecter et à neutraliser de façon sécuritaire. Le moyen utilisé doit être suffisamment robuste pour intercepter de petits drones, sans toutefois poser de risque aux personnes et aux biens à proximité. **AirShare**, un fabricant d'équipement antidrones établi à Ottawa, a trouvé la solution.

Son système détecte, suit et neutralise les drones en les interceptant au moyen d'un modèle réduit de fusée manœuvrable. Plutôt que de heurter le drone ou d'exploser, la fusée fait sauter son nez conique et libère un amas de bandes de latex qui se prennent dans les hélices du drone, pour le faire doucement descendre jusqu'au sol à l'aide d'un parachute.

L'équipe d'AirShare savait qu'avec les progrès de la technologie, sa solution devrait prendre la forme « d'une réponse fonctionnant de façon autonome à des menaces fonctionnant de façon autonome », explique Rick Whittaker, fondateur et directeur général de l'entreprise.

Après avoir soumis une demande au projet d'incubateur d'innovation d'IBM, elle a eu accès à la plateforme Watson d'IBM ainsi qu'à son moteur de traitement et dépôt de données à haute vitesse dans le nuage. Elle a ainsi pu développer et entraîner deux modèles d'IA utilisés dans l'ordinateur de vol du missile et concevoir un chercheur optique léger, fondé sur l'IA, dont la compatibilité avec la 5G est à l'étude dans le cadre d'un projet d'accès au réseau iPaaS 5G ENCQOR.

« Les clients nous ont demandé d'ajouter à notre solution une détection optique fondée sur l'IA », dit Whittaker. « Le projet des CEO a contribué à ce que cela se réalise. Sans les CEO, AirShare serait retardée d'au moins un an et raterait peut-être l'occasion de commercialiser son produit au Canada, de se maintenir à flot et de conserver ses emplois en Ontario. »

Ces avancées ont mené à la création d'un nouveau poste, et d'autres devraient suivre. L'entreprise a décroché un contrat de 1,09 M$ auprès du gouvernement canadien ainsi qu'un contrat de 200 000 $ auprès du ministère de la Défense nationale. AirShare a été l'une des cinq entreprises en démarrage invitées à présenter son produit au Chicago Midwest Corporate Venture Forum et au US Army Soldier Systems Center à Natick (Mass.). Elle a également été admise dans le nouvel accélérateur technologique de l'armée de l'air américaine AFWERX/Techstars, en plus de figurer au palmarès 2019 des cinq entreprises à surveiller de Techopia.



Investissements dans les entreprises les plus prometteuses de l'Ontario

Les CEO sont les investisseurs les plus présents en Ontario au stade du préamorçage. Leurs investissements stratégiques visent des sociétés de tous les secteurs technologiques.

Le Fonds de co-investissement pour la préparation à la commercialisation investit directement dans de jeunes entreprises pour appuyer leurs premiers efforts de commercialisation et soutenir la croissance nécessaire à l'expansion de leurs opérations.

Ces entreprises mobilisent des

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE — MEDSTACK

Coup de pouce au développement d'applications santé

Pour commercialiser leurs innovations technologiques, les entrepreneurs doivent trouver des clients potentiels pouvant les adopter avec succès. Dans l'industrie des soins de santé, le chemin de la réussite commerciale est plus ardu. L'intégration d'une application dans divers systèmes de santé (hôpitaux, compagnies d'assurances, organismes de santé publique, réseaux de cliniques, etc.) exige de comprendre les attentes en matière de gestion de données et de veiller à ce que l'application soit non seulement conviviale et médicalement efficace, mais conforme aux normes relatives à la vie privée.

Conscients des embûches qui guettent les créateurs d'applications de santé, Balaji Gopalan et Simon Woodside ont cofondé l'entreprise torontoise **MedStack** afin de faciliter la transition du développement à la commercialisation, en particulier dans le secteur des technologies de la santé. Leur système configure un hébergement infonuagique pour les applications de santé numériques au moyen d'outils et d'infrastructures personnalisés, auxquels se greffent des protocoles de sécurité et de protection des renseignements personnels ainsi que des fonctions d'audit et de suivi en temps réel.

Avec l'aide du Fonds pour la préparation à la commercialisation et des commentaires constructifs sur sa proposition de produit, MedStack s'est appliquée à étendre sa marque et son déploiement, à agrandir son équipe de soutien à la clientèle et à mettre en marché son produit de nouvelle génération.

« Le plus beau dans tout cela, c'est notre impact sur l'adoption de la santé numérique », lance Natalie Calderon, directrice de la marque et du marketing communautaire chez MedStack. « Le succès de nos clients est notre succès, et leurs résultats sont réels et tangibles. »



La société a levé 2,4 M$ lors d'un tour de financement d'amorçage sursouscrit et sert actuellement une soixantaine d'entreprises de santé numérique en Amérique du Nord. Forte d'une équipe de 15 employés, MedStack poursuit son expansion et s'apprête à lancer sa plateforme de pointe MedStack Control, qui donnera aux développeurs la souplesse et la puissance voulue pour déployer leurs applications en toute conformité.

investissements de préamorçage et d'amorçage, avec des tours de financement totalisant 500 000 $ à 2 millions de dollars.

De nature concurrentielle, le Fonds examine chaque année la candidature de quelque 300 entreprises, pour approuver au final 30 à 40 investissements.

Le Fonds a investi dans 160 sociétés à ce jour, en privilégiant les entreprises ontariennes qui sont en voie d'établir un modèle d'affaires reproductible, évolutif et répondant à un besoin avéré du marché.

Au cours de l'exercice 2018-2019, les sociétés participantes ont attiré plus de 4 600 clients et réalisé un chiffre de ventes de l'ordre de 4,1 M$ au Canada et de 2,1 M$ à l'étranger.

PC LE FONDS POUR LA PRÉPARATION À LA COMMERCIALISATION

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE – INNERSPACE

L'optimisation d'un espace précieux

À une époque où le prix des locaux à bureaux bien situés atteint des niveaux astronomiques, les entreprises cherchent activement le moyen de réduire leurs frais.

La société InnerSpace répond à ce besoin grâce à sa plateforme logicielle novatrice assistée par matériel. Elle propose aux immeubles commerciaux des services de localisation bien plus rapides et abordables que les autres solutions existant sur le marché.

Sa plateforme fournit en un tour de main des applications utiles pour le lieu de travail. Par exemple, elle permet aux entreprises de calculer le nombre de bureaux dont elles auraient besoin dans un espace de travail partagé, compte tenu de leur nombre d'employés, pour bien calibrer la superficie qu'elles occupent tout en minimisant les efforts inutiles et les pertes de productivité.

« Nous aidons les entreprises à comprendre de quelle façon les occupants de leurs locaux utilisent l'espace, ce qui peut s'appliquer à quantité de marchés verticaux, dont l'immobilier commercial », dit James Wu, directeur général de InnerSpace.

La société s'est associée à un fournisseur mondial de services alimentaires et de services de soutien dans le cadre de projets soutenus par le projet d'incubateur d'innovation d'IBM et le Fonds pour la préparation à la commercialisation.

Elle a pu montrer l'utilité de sa technologie à ce fournisseur, qui exploite des cafétérias dans 50 000 immeubles commerciaux, pour optimiser ses opérations, améliorer la satisfaction client et réduire les coûts de main-d'œuvre grâce à de meilleurs flux de travail. Au moyen de cette plateforme de localisation, le partenaire d'InnerSpace a accès à des données sur les lieux les plus fréquentés dans les espaces commerciaux qu'il gère, et peut prendre des décisions éclairées et proactives concernant le déploiement des ressources afin de contrôler les coûts salariaux.

« Notre participation aux programmes des CEO a largement contribué à notre signature d'un partenariat commercial conséquent », note Wu. « Cet accord a été déterminant pour réunir 2,1 M$ à la fin de 2018 : il a entraîné des ventes supplémentaires de 250 000 $ à ce jour, et ce n'est pas fini. »

La société a créé six nouveaux emplois et acquis six nouveaux clients pour sa technologie.



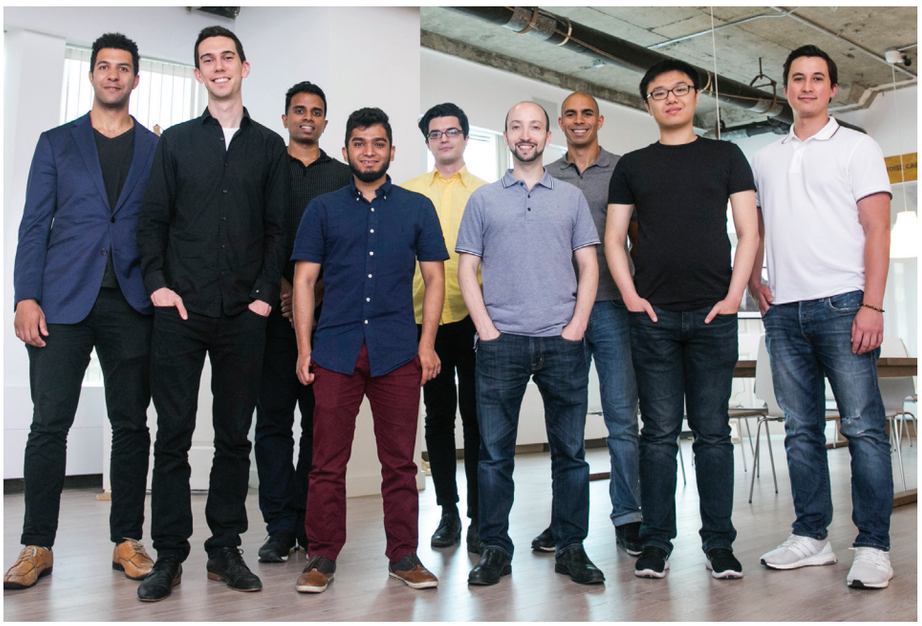
À l'appui des entrepreneurs ontariens de la relève

Le Fonds de démarrage BonDépart aide les nouvelles entreprises lancées par la prochaine génération d'entrepreneurs de l'Ontario à réussir la transition menant du développement de produit à l'entrée sur le marché et à la consolidation des activités.

BonDépart s'adresse aux jeunes entreprises à but lucratif qui sont établies dans le Sud de l'Ontario et qui ont moins de quatre ans. Il leur offre un financement de démarrage, ainsi que des fonds destinés à l'acquisition de compétences entrepreneuriales et à l'obtention de services-conseils, afin de favoriser leur croissance et de les préparer à

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE — FLEETOPS/FLEETROVER

Les petits camionneurs, mieux outillés



Le directeur général de **FleetOps,** Chris Atkinson, a vu dans la structure traditionnelle de l'industrie du transport une occasion de mieux outiller les petites entreprises de camionnage ayant un parc de cinq camions ou moins. Ces petites entreprises font appel à des courtiers pour réserver leurs chargements, faute des ressources nécessaires pour réserver auprès de gros expéditeurs comme Pepsi ou Nestlé. Cela se traduit par des frais d'environ 20 pour cent versés à des tiers, pour chaque expédition.

Établie à Toronto, FleetOps uniformise les règles du jeu à l'aide d'une plateforme logicielle qui fournit des correspondances aux camionneurs dont la remorque est vide pour un trajet de retour. Le logiciel utilise l'intelligence artificielle et l'apprentissage machine pour veiller aux aspects logistiques et faciliter ainsi les tâches de gestion des conducteurs.

FleetOps, également accessible aux grands expéditeurs, permet une prise de décision rapide qui accroît l'efficience et les revenus et qui réduit les dépenses en remettant les frais de 20 pour cent dans les poches des petits transporteurs.

Le bouche-à-oreille n'a pas tardé à faire connaître l'offre unique de FleetOps, 75 pour cent des clients potentiels provenant des propriétaires-exploitants. L'entreprise avait donc besoin de capital pour répondre à cette demande croissante. Consciente de l'occasion en or qui se présentait et de la longueur d'avance de sa technologie, FleetOps voulait s'emparer du marché rapidement. Elle s'est alors tournée vers le programme BonDépart et le Fonds pour la préparation à la commercialisation des CEO.

L'investissement du Fonds a servi à recruter du personnel de vente et des experts en marketing pour accélérer la croissance et trouver un maximum de nouveaux clients.

« On parle d'un rendement de l'investissement de plus de 300 pour cent », signale Atkinson. « Si l'on voulait mesurer l'impact de ces fonds sur la croissance de l'entreprise, les chiffres seraient de cet ordre. »

FleetOps compte poursuivre sur sa lancée en prenant part à quelque 200 000 envois en Amérique du Nord. Maintenant que sa taille a doublé et qu'elle dispose d'investissements de suivi de 1,5 M$, l'entreprise veut développer son intelligence artificielle et intégrer sa technologie aux véhicules autonomes et à d'autres solutions destinées aux conducteurs.

recevoir des investissements et à servir des clients.

BonDépart bénéficie du soutien de l'Agence fédérale de développement économique pour le Sud de l'Ontario (FedDev Ontario), avec des contributions totalisant 12 M$ depuis 2015, dont 3 M$ en 2019.

Au cours des cinq dernières années, grâce au soutien provincial et fédéral, BonDépart a épaulé près de 400 jeunes entreprises, suscité des investissements de plus de 150 M$ pour parfaire leurs technologies, créé et maintenu quelque 2 800 emplois, et donné lieu à des ventes supplémentaires de l'ordre de 33 M$. Le nouveau financement fédéral de 3 M$ a permis de soutenir 88 nouvelles entreprises en démarrage au printemps 2019.

Cette année, plus de 80 entreprises participantes ont présenté leurs innovations dans le secteur des technologies propres, des sciences de la santé et des TIC, dans la zone BonDépart du salon commercial Discovery.

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE — DNASTACK

Les données au service de l'amélioration des vies

Grâce aux percées dans le secteur des technologies de la santé, médecins et chercheurs sont plus proches que jamais de découvrir ce que la génétique a à nous apprendre sur notre santé. Pour cerner la source de nombreuses maladies, une exploration doit avoir lieu au niveau moléculaire. Or, le décodage de l'ADN implique de télécharger des données volumineuses difficiles à stocker et à analyser.

Inspiré par un ami atteint d'une maladie génétique, le cofondateur de **DNAstack** Marc Fiume a décidé de s'attaquer aux défis que rencontrent les chercheurs en génomique, en particulier au problème du stockage et de l'interprétation de vastes quantités de données. En s'appuyant sur les technologies de recherche et de stockage de la Google Cloud Platform, DNAstack a élargi ses capacités à l'aide d'interfaces de programmation d'applications (API) standard qui améliorent les fonctions de découverte, d'accès et de flux.

Grâce à un premier soutien financier des CEO dans le cadre du programme BonDépart, l'équipe de DNAstack s'est appliquée à améliorer les outils de recherche et d'analyse de la base de données génomiques MSSNG, qui renferme des informations génétiques sur 10 000 familles touchées par le trouble du spectre de l'autisme. La plateforme de DNAstack a permis aux chercheurs autorisés d'examiner des données qui répondaient aux normes de l'industrie tout en minimisant le risque de compter les données deux fois. Ce travail a débouché sur une réanalyse des échantillons d'ADN de la base de données MSSNG aux fins d'une identification plus exacte du matériel génétique.

Au fil des ans, DNAstack et les CEO ont renouvelé leur collaboration dans le cadre de divers projets. Le plus récent, financé par le programme de démonstration-client, a jumelé l'entreprise à une équipe de chercheurs du Hospital for Sick Children en vue de faciliter la transition vers l'informatique en nuage et l'analyse des données dans le nuage.

« Les CEO offrent un soutien parfaitement adapté aux besoins des entreprises à différentes étapes de leur développement », note Fiume, directeur général de DNAstack. « Qu'il s'agisse de prototyper un produit, de trouver un premier client ou de se lancer sur les marchés mondiaux, nous avons pu compter sur le soutien des CEO. »

Maintenant doté d'un effectif de 20 personnes, DNAstack travaille à rendre son logiciel accessible à un plus large public.

« Nous sommes impatients de lever les obstacles technologiques au partage de données et à la collaboration afin d'aider les millions de personnes aux prises avec une maladie génétique », explique Fiume. « Nous nous voyons comme des leaders et des défenseurs des normes et technologies qui permettent aux chercheurs et aux cliniciens de trouver, consulter et analyser un volume de données génomiques et biomédicales en croissance exponentielle à l'échelle mondiale. »



À l'appui des collaborations de l'industrie et du milieu postsecondaire

Le programme Bon pour l'Innovation et la Productivité (BIP) de l'Ontario aide la province à mettre au point et commercialiser de nouvelles technologies, en soutenant les partenariats entre acteurs de l'industrie et établissements d'enseignement postsecondaire publics de l'Ontario.

Les projets financés par le BIP tirent parti des compétences et des ressources offertes par les établissements postsecondaires pour trouver des solutions aux défis des

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE — CHIPPEWAS OF THE THAMES FIRST NATION / TROJAN TECHNOLOGIES

Amélioration de la qualité de l'eau dans les communautés des Premières Nations

Une étude de la qualité de l'eau sur les terres de réserve d'une Première Nation au sud-ouest de London devrait mener à des technologies de traitement applicables dans d'autres communautés autochtones ayant des systèmes d'approvisionnement en eau semblables au Canada et ailleurs dans le monde.

L'équipe de projet compte des experts en modélisation environnementale et hydrologique de l'Université Western, la **Chippewas of the Thames First Nation (COTTFN)** et **Trojan Technologies**, un chef de file mondial des technologies de traitement de l'eau.

Deux fois par mois, des échantillons d'eau sont prélevés à sept emplacements en vue d'identifier les impacts environnementaux potentiels des régions voisines sur la qualité de l'eau potable et de l'eau de surface dans la communauté.

L'analyse des échantillons examine la température, l'acidité, la concentration d'oxygène dissous, l'électroconductivité, la perte de transparence causée par des matières dissoutes telles que minéraux, sels et métaux, ainsi que la quantité de phosphore et d'azote.



« La COTTFN peut maintenant recueillir des données fiables qui permettent à l'équipe d'élaborer des modèles statistiques et physiques et de calculer l'effet d'une série de facteurs sur la qualité de l'eau », explique Mohammad Reza Najafi, professeur adjoint à la faculté de génie civil et environnemental de l'Université Western. « Cela mettra en évidence les dangers qui menacent notre eau de source. »

Les données sur le phosphore issues de ce projet ont donné lieu à un partenariat de trois ans avec le Phosphorus Reduction Collaborative, spécialiste des solutions de gestion des terres et de drainage pour l'agriculture, et à la mise à l'essai de deux technologies visant à éliminer le phosphore à la source, avant qu'il ne pénètre dans les cours d'eau locaux, au sein de la COTTFN.

Dans le cadre du Bon pour l'Innovation et la Productivité, les CEO ont invité Trojan Technologies à commenter l'échantillonnage et les résultats de la modélisation et à participer au développement de technologies de traitement appropriées.

« Ce projet correspond aux valeurs de la COTTFN et à notre volonté d'être les gardiens et protecteurs de notre environnement. Dans l'optique de notre philosophie holistique, cela comprend l'accès à de l'eau potable, mais aussi la protection des poissons et d'autres animaux de l'écosystème. Désormais, nous aurons les données scientifiques nécessaires pour veiller à la qualité de l'eau et à la protection de notre source d'eau », note Emma Young, agente de l'environnement de la COTTFN.

La COTTFN a créé un nouveau poste de technicien environnemental. D'autres communautés autochtones du Canada et d'ailleurs pourront appliquer les procédés et les technologies de traitement découlant de ce projet.

entreprises. Il peut s'agir de faciliter le développement de nouveaux produits et procédés ou de réaliser des gains de productivité.

Les projets contribuent à la création de revenus et d'emplois bien rémunérés pour les entreprises de l'Ontario. Au cours de l'exercice 2018-2019, le programme a permis la création ou le maintien de 1 204 emplois et a prêté main-forte à 191 entreprises en démarrage. Les entreprises financées par les CEO ont réalisé des ventes de 8,6 M$ à l'échelle nationale et de 21,2 M$ à l'échelle internationale.

En phase avec l'approche pangouvernementale des CEO, le BIP autorise les candidats à faire des demandes de financement simultanées auprès des partenaires du programme, y compris le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG), le Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) et Mitacs.

HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE — THE GROWCER

Des fruits et des légumes au nord du 60e parallèle

Dans les communautés nordiques, même une simple laitue coûte cher, et encore faut-il la trouver. La rigueur du climat oblige à importer certains produits agricoles à longueur d'année.

Deux étudiants de l'Université d'Ottawa se sont mis en tête de résoudre les problèmes de sécurité alimentaire qui sont le quotidien de nombreux Canadiens. Corey Ellis et Alida Burke ont cofondé une entreprise en démarrage, **The Growcer**, afin de mettre au point une technologie créant des conditions propices à la culture toute l'année.

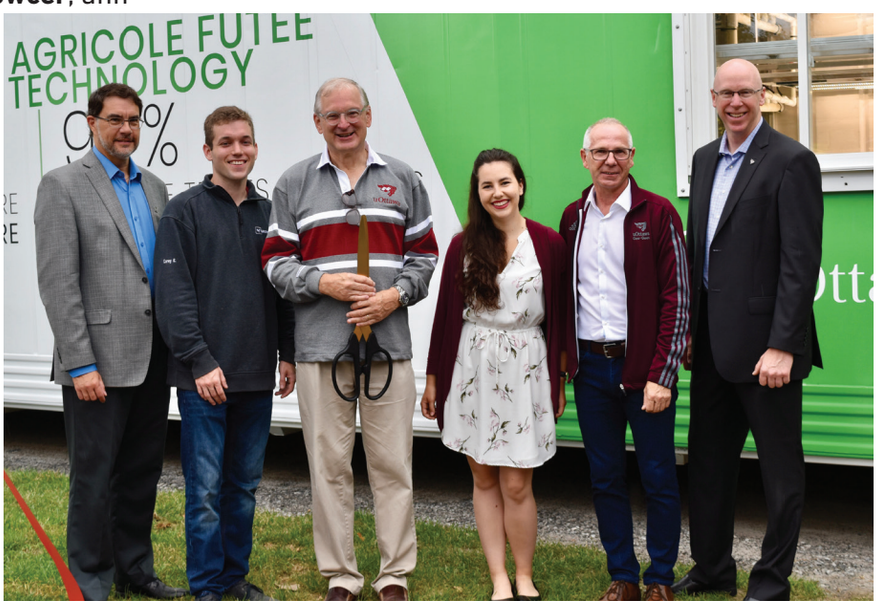
Installé dans des conteneurs réaménagés, leur système hydroponique fournit les quatre éléments essentiels à la croissance des plantes (l'eau, le CO_2, les nutriments et la lumière) et permet de cultiver jusqu'à 12 000 livres de produits agricoles dans des conditions météorologiques variées. Le Arctic Growing System (AGS), conçu sur mesure pour les communautés nordiques, est relié à des satellites pour la connectivité à distance et fonctionne à des températures pouvant atteindre -52 degrés Celsius.

The Growcer a reçu une aide du Fonds de démarrage BonDépart au cours de sa première année d'activité, quand l'équipe avait besoin d'une formation entrepreneuriale et d'une formation plus poussée en hydroponique.

« Les CEO nous ont donné les bases qui nous ont conduits où nous sommes aujourd'hui », note Alida Burke, directrice de l'exploitation. « Ils nous ont aidés à peaufiner notre proposition et notre plan d'activités, ont continué à nous diriger vers les ressources et le soutien dont nous avions besoin pour faire croître notre entreprise. »

Grâce à BonDépart, The Growcer a reçu un investissement de suivi de 110 000 $ de la part d'investisseurs traditionnels et providentiels.

L'équipe étend son réseau de cultivateurs au Canada et à l'étranger, en plus de diversifier ses cultures. Bénéficiant actuellement d'un Bon pour l'Innovation et la Productivité (BIP), un programme qui aide les entreprises à percer de nouveaux marchés, The Growcer est en voie d'adapter son système hydroponique à la culture des fraises, un fruit très prisé dans les communautés nordiques.



The Growcer a depuis signé un accord avec Chartwells, premier fournisseur de restauration en milieu scolaire au Canada, pour établir « la ferme des 100 pieds » dans les campus du pays. La société a décroché un contrat du Programme d'innovation Construire au Canada, a figuré à l'émission *Dragon's Den* et a doublé ses ventes une troisième année de suite.

Événements phares
Collaborations et réseautage

























CleanTech ZONE
Where Next Happens
oce-ontario.org
LEAFBOX CONCEPTS
LEAFBOX MINI
3D RENDERINGS
Ontario Centres of Excellence
2018
ENCOOR
1400
1300

LA GOUVERNANCE DES CENTRES D'EXCELLENCE DE L'ONTARIO INC.

Conseil d'administration 2018-2019



Michael J. Nobrega
Administrateur de sociétés
- PRÉSIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION
- COMITÉ EXÉCUTIF (PRÉSIDENT)
- COMITÉ DES FINANCES ET DE L'AUDIT



Jane Allen
Administratrice de sociétés
Conseillère en gestion
- COMITÉ DE LA GOUVERNANCE ET DES CANDIDATURES



Tom Corr (Ph.D.)
Administrateur de sociétés



D. George Dixon (Ph. D.)
Professeur-chercheur, Faculté des sciences, Département de biologie
Université de Waterloo
- COMITÉ EXÉCUTIF
- COMITÉ DES FINANCES ET DE L'AUDIT (PRÉSIDENT)



Janet L. Ecker
Administratrice de sociétés
- COMITÉ EXÉCUTIF
- COMITÉ DES RESSOURCES HUMAINES ET DE LA RÉMUNÉRATION (PRÉSIDENTE)



Linda Franklin
Présidente et directrice générale
Collèges Ontario
- COMITÉ DE LA GOUVERNANCE ET DES CANDIDATURES



Mark Henderson
Directeur
Nomofob Consulting
- COMITÉ DES RESSOURCES HUMAINES ET DE LA RÉMUNÉRATION



Colin Kelleher
Kelleher Group
- COMITÉ DES FINANCES ET DE L'AUDIT



Dan Patterson (Ph. D.)
Président
Niagara College
- COMITÉ DES RESSOURCES HUMAINES ET DE LA RÉMUNÉRATION



Bob Richardson
Avocat-conseil principal
Cabinet de relations publiques NATIONAL
- COMITÉ EXÉCUTIF
- COMITÉ DE LA GOUVERNANCE ET DES CANDIDATURES (PRÉSIDENT)



John Ruffolo
Cofondateur et vice-président
Conseil canadien des innovateurs
COMITÉ DES FINANCES ET DE L'AUDIT



Claudia Krywiak (Ph. D.)
(membre d'office)
Présidente et chef de la direction
Centres d'excellence de l'Ontario

Observateurs
(Conseil d'administration)

Greg Meredith
Sous-ministre
Ministère du Développement économique, de la Création d'emplois et du Commerce

Rachel Simeon
Sous-ministre adjointe
Division de la recherche, des sciences et de la commercialisation
Ministère du Développement économique, de la Création d'emplois et du Commerce

Équipe de direction

Claudia Krywiak (Ph. D.)
Présidente et chef de la direction

Jeremy Laurin
Vice-président
Développement des affaires et partenariats

Narinder Dehal
Vice-président
Finances et opérations

Équipe du marketing et des communications

Création et édition
Anne Kershaw

Conception graphique, photographie et gestion de projet
Deanna Tosto, RGD

Rédaction
Anne Kershaw
Kimberly Quines
Andrew Robertson

Relations publiques
Sandy Bowers

Healthy Workplace

Les Centres d'excellence de l'Ontario privilégient un environnement de travail sain en tant qu'élément essentiel au bien-être et, par extension, à l'innovation.

INSTITUTE OF CORPORATE DIRECTORS
INSTITUT DES ADMINISTRATEURS DE SOCIÉTÉS

Les Centres d'excellence de l'Ontario sont membres de l'Institut des administrateurs de sociétés (IAS).

PROGRAMMES OFFERTS EN ONTARIO EN PARTENARIAT AVEC :

ENCQOR 5G

PARTENAIRES TECHNOLOGIQUES

ERICSSON ciena THALES IBM CGI

PARTENAIRES GOUVERNEMENTAUX

Canada Ontario Québec

PARTENAIRES COORDONNATEURS

ENCQOR INNOVATION cefrio prompt Centres d'excellence de l'Ontario Où l'avenir se réalise

Programme réseau de la prochaine génération

Optimisé par le CENGN

PARTENAIRE TECHNOLOGIQUE

CENGN

PARTENAIRE COORDONNATEUR

Centres d'excellence de l'Ontario Où l'avenir se réalise

PARTENAIRE GOUVERNEMENTAL

Ontario

SITES RÉGIONAUX DE DÉVELOPPEMENT DE TECHNOLOGIES ET ZONE PILOTE

RIVA CONNECTE. AUTOMATISE.

Ontario

Spark Centre — en collaboration avec l'Institut universitaire de technologie de l'Ontario (IUTO), son Centre d'excellence de l'automobile (CEA), le Collège Durham et la région de Durham.

MaRS — en collaboration avec l'Université de Toronto, l'Université Ryerson, l'Université York et l'Université de Guelph,

Innovation Factory — en collaboration avec l'Université McMaster, le Collège Mohawk et la Ville de Hamilton.

Invest Ottawa | Investir Ottawa — en collaboration avec l'Université Carleton, l'Université d'Ottawa, le Collège Algonquin et la Ville d'Ottawa.

COMMUNITECH — en collaboration avec l'Université de Waterloo, la Société de développement économique de la région de Waterloo et l'Institut des données ouvertes du Canada.

WindsorEssex Economic Development Corporation — en collaboration avec l'Université de Windsor, le Collège St. Clair, la Ville de Windsor et WETech Alliance.

APMA LEAD. REACH. CONNECT. — exploite la zone pilote en collaboration avec la Ville de Stratford.

Projet d'incubateur d'innovation d'IBM

PARTENAIRE TECHNOLOGIQUE

IBM

PARTENAIRE COORDONNATEUR

Centres d'excellence de l'Ontario Où l'avenir se réalise

PARTENAIRE GOUVERNEMENTAL

Ontario

PARTENAIRES DES CENTRES RÉGIONAUX POUR L'INNOVATION ET PÔLES D'INNOVATION PROVINCIAUX

COMMUNITECH Invest Ottawa | Investir Ottawa MaRS

PARTENAIRES DES CENTRES RÉGIONAUX POUR L'INNOVATION

HALTECH ACCELERATING INNOVATION

INNOVATE NIAGARA

ilon Innovation Initiatives Ontario North

Innovation Factory

ventureLAB Mentoring | Partnering | Connecting

Innovation Guelph

LAUNCH LAB THE INNOVATION CENTRE

NORTHERN ONTARIO INNOVATION CENTRE

NORCAT Innovation Mill

WE·tech ALLIANCE

ric Research Innovation Commercialization CENTRE

SAULT STE. MARIE INNOVATION CENTRE

Spark Centre

techalliance of southwestern ontario



Centres d'excellence de l'Ontario

www.oce-ontario.org/fr

info@oce-ontario.org

Sans frais : 1.866.759.6014