

RENDEMENT TIRÉ DE L'INNOVATION

RAPPORT ANNUEL DU CIO 2022 - 2023

I N N O V A T I O N

I N N O V A T I O N

I N N O V A T I O N

I N N O V A T I O N

I N N O V A T I O N

- 01 Le CIO
- 06 Notre impact
- 08 Collaboration avec les partenaires de notre écosystème
- 10 Messages du président du CA et de la présidente et chef de la direction
- 12 Survol des programmes du CIO
- 14 Collaborer pour commercialiser (CPC)
- 16 Centre de compétences en numérisation (CCN)
- 18 Fonds d'innovation en sciences de la vie (fisv)
- 20 Prêt pour marché
- 22 Réseau ontarien d'innovation pour les véhicules (ROIV)
- 26 OneEleven
- 28 Prix De l'idée au marché
- 29 Notre personnel
- 32 Conseil d'administration et équipe de direction



« L'Ontario a une longue tradition d'innovation qui a contribué à la croissance de nombreuses sphères, dont les secteurs de l'automobile, des sciences de la vie et des technologies. Par l'intermédiaire du Centre d'innovation de l'Ontario, nous continuons de miser sur ces réussites pour aider des innovateurs, des entrepreneurs et des entreprises de la province à mettre au point et à commercialiser des solutions et produits novateurs conçus en Ontario. Ensemble, nous bâtissons un Ontario plus fort, afin que les personnes et les entreprises puissent saisir des débouchés aujourd'hui et dans l'avenir. »

L'HON. VIC FEDELI
Ministre du Développement économique,
de la Création d'emplois et du Commerce



CELA FAIT DÉJÀ PLUS DE 36 ANS QUE le CIO accélère l'innovation en Ontario. Agent de liaison avec l'écosystème, le CIO joue un rôle de catalyseur de l'innovation en établissant des partenariats de commercialisation et en reliant les innovateurs de la province, dans l'optique d'être au cœur de l'innovation en Ontario.



LE CIO

STIMULE

LA CROISSANCE

ÉCONOMIQUE

ET LA CRÉATION

D'EMPLOIS

LE CIO EST UN IMPORTANT MOTEUR DE CROISSANCE ÉCONOMIQUE et de création d'emplois, grâce à des investissements dans la commercialisation et l'adoption de nouvelles technologies. Notre formule unique de financement reposant sur des contributions de contrepartie du secteur privé et notre grand savoir-faire sur le plan de l'atténuation des risques liés à l'innovation nous permettent d'attirer des investisseurs privés vers des entreprises qu'ils écarteraient autrement.

LE CIO RELIE

TOUS LES

ACTEURS DE

L'ÉCOSYSTÈME

DE L'INNOVATION

LE CIO FAIT LE PONT ENTRE LES SECTEURS, pour favoriser des collaborations dynamiques propices à la création de produits et d'emplois qui ont un véritable impact dans la vie actuelle et future des Ontariens. Le CIO est celui par qui l'avenir de l'Ontario se réalise.

IMPACT

124 M\$

Investissement total dans les projets de développement de technologies, de commercialisation et d'adoption

75 M\$

dont en Coinvestissement de l'industrie et des partenaires

X1,5

Effet de levier

513

entreprises ontariennes ayant bénéficié d'un soutien

6 296

emplois créés ou conservés

361 M\$

en recettes de ventes supplémentaires pour les entreprises appuyées par le CIO

717 M\$

en investissements de suivi du secteur privé

COLLABORATION AVEC LES PARTENAIRES DE NOTRE ÉCOSYSTÈME

NOS VALEURS

NOTRE MANDAT

Élaborer et mettre en œuvre des programmes qui accélèrent la mise au point, la commercialisation et l'adoption de technologies de pointe tout en favorisant la création d'emplois.

NOTRE VISION

Être au cœur de l'innovation en Ontario, en stimulant la croissance économique et la création d'emplois par des investissements dans la commercialisation et l'adoption de nouvelles technologies.

NOTRE MISSION

Réunir des partenaires de l'industrie, du milieu postsecondaire et du gouvernement et investir dans les projets conjoints en R-D, le développement de technologies et les possibilités de commercialisation qui offriront aux Ontariens le meilleur rendement possible en matière d'innovation.

LA COLLABORATION

Favoriser le succès collectif par la réussite individuelle

L'AUTONOMISATION ET LE LEADERSHIP

Donner l'exemple et insuffler la confiance à chacun

LA COMMUNICATION

Communiquer en usant de clarté, d'ouverture et de franchise

L'AGILITÉ

Faire preuve de réactivité et d'adaptation continue pour saisir les occasions qui se présentent

LA RESPONSABILITÉ

Agir de manière intègre et assumer nos actions et nos résultats

Le CIO s'engage à être une organisation inclusive et est résolument convaincu que la diversité en matière de race, de genre, d'origine ethnique, de caractéristiques démographiques et de points de vue favorise la création d'un écosystème de l'innovation plus équitable et dynamique en Ontario. Nous évaluons activement chaque aspect de vos activités ainsi que nos interactions internes et externes dans le but d'opérer des changements qui placent la diversité et l'inclusion au centre de notre processus décisionnel.



LES ENTREPRISES ONTARIENNES SONT LA PIERRE ANGULAIRE DE NOS ACTIVITÉS.

MESSAGE DU PRÉSIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION



Je me sens privilégié d'assumer le rôle de président du conseil d'administration du CIO et suis encore impressionné par les liens que l'organisme crée au sein du secteur de l'innovation de l'Ontario.

Je siége au conseil du CIO depuis près de sept ans et durant cette période, j'ai été à même de constater à quel point le CIO continue d'appuyer les entreprises à fort potentiel qui représentent l'avenir de l'économie de l'Ontario. Le CIO possède de solides bases en soutien des innovateurs de la province et il est bien placé pour poursuivre dans cette voie, en stimulant le développement de la prochaine génération de technologies et de services transformateurs.

Fort de plus de 35 ans d'expérience dans l'industrie des télécommunications, je sais très bien combien la recherche et le développement et un esprit axé sur l'innovation sont importants pour bâtir une économie durable. L'Ontario compte sur un bassin d'entrepreneurs talentueux et diversifiés et le CIO est fier de travailler en étroite collaboration avec le gouvernement provincial à exploiter l'ingéniosité et la passion des innovateurs ontariens.

Je tiens à remercier sincèrement le gouvernement de l'Ontario, pour son appui soutenu au CIO et aux activités qu'il mène dans la province.

Je remercie également mes collègues administrateurs et la présidente et chef de la direction, Claudia Krywiak, pour leur expertise et leur vision stratégique, de même que toute l'équipe du CIO, qui nous aide à concrétiser cette vision.

MARK HENDERSON
PRÉSIDENT DU CONSEIL
D'ADMINISTRATION
CIO

MESSAGE DE LA PRÉSIDENTE ET CHEF DE LA DIRECTION



Je repense à la dernière année et l'expression « fenêtre sur l'avenir » me vient à l'esprit. Une mentalité d'innovation a occupé toute la place alors que les innovateurs et les entrepreneurs s'inspiraient des leçons tirées de la pandémie mondiale de COVID-19 pour mettre au point les nouveautés de demain. Le secteur de l'innovation de l'Ontario a joué un rôle important à cet égard. Le CIO est fier de faire en sorte que « l'avenir se réalise ».


Dans notre slogan, « Où l'avenir se réalise », « avenir » n'est pas qu'un mot à la mode, mais ce dans quoi nous investissons depuis longtemps et cherchons sans cesse à bâtir. Je suis convaincue que l'innovation sera synonyme de prospérité, de création d'emplois et d'avenir florissant pour l'économie de l'Ontario. Elle contribuera aussi à rendre le monde meilleur.

La dernière année a permis de constater à quel point l'innovation ontarienne est un moteur de collaboration dynamique qui sous-tend le développement des produits et solutions de prochaine génération. Je suis ravie de révéler qu'au cours du dernier exercice, le CIO a offert du soutien à plus de 500 entreprises, ce qui a permis de créer ou de préserver près de 6 300 emplois. Les entreprises appuyées par le CIO ont dégagé 361 millions de dollars en recettes de ventes supplémentaires et attiré des investissements de suivi du secteur privé totalisant 717 millions de dollars.

Je tiens à remercier chaleureusement le personnel du CIO, qui a grandement contribué à ces résultats par son travail assidu et son dévouement ainsi que notre conseil d'administration et particulièrement le leadership de Mark Henderson, qui a été nommé président du conseil dans la dernière année.

Les entreprises ontariennes sont la pierre angulaire de nos activités et le CIO est content d'avoir pu aider ces organisations et l'écosystème de l'innovation à passer au niveau supérieur l'an dernier et au cours des trois dernières décennies. J'ai bien hâte de voir comment cette communauté continuera d'être le catalyseur de l'avenir qui nous attend.

CLAUDIA KRYWIAK
PRÉSIDENTE ET
CHEF DE LA DIRECTION
CIO

A person wearing a white lab coat is shown from the side, holding a tablet computer. The background is a blurred blue and green, suggesting a laboratory or office setting. The lighting is soft and focused on the person's hands and the tablet.

COLLABORER POUR
COMMERCIALISER (CPC)
CENTRE DE COMPÉTENCES
EN NUMÉRISATION (CCN)
FONDS D'INNOVATION
EN SCIENCES DE LA VIE
PRÊT POUR MARCHÉ
RÉSEAU ONTARIEN
D'INNOVATION POUR LES
VÉHICULES (ROIV)

NOS PROGRAMMES

COLLABORER POUR COMMERCIALISER (CPC)

Le programme CPC appuie les collaborations en R-D entre les entreprises ontariennes et les établissements d'enseignement postsecondaire de la province qui visent à résoudre des problèmes industriels et à favoriser la mise en marché de la propriété intellectuelle (PI). Les entreprises peuvent tirer parti de compétences uniques et d'infrastructures spécialisées pour stimuler l'innovation et la commercialisation. Cela se traduit par la formation ciblée de la prochaine génération de talents et un engagement direct avec l'industrie en vue de travailler sur des solutions commercialement viables.

EXEMPLE DE RÉUSSITE :



« Le programme CPC nous a permis de consolider notre partenariat avec l'équipe CREATE de l'association des sciences de la santé de Hamilton et, fort du financement accordé à un projet concerté de développement de logiciels, nous avons pu vraiment réinventer la manière de gérer le cycle de vie de la santé pelvienne des femmes. »

DEREK SHAM
FONDATEUR ET
CHEF DE LA DIRECTION,
COSM MEDICAL

COSM MEDICAL

PREMIER DISPOSITIF MÉDICAL CONÇU POUR TRAITER LES DYSFONCTIONNEMENTS DU PLANCHER PELVIEN CHEZ LES FEMMES

Cosm est une jeune entreprise qui recourt à l'intelligence artificielle et à l'impression 3D pour concevoir des dispositifs vaginaux modernes adaptés au corps et aux besoins uniques des femmes. Son premier produit sera la première prothèse gynécologique destinée au traitement des dysfonctionnements du plancher pelvien, comme un prolapsus ou l'incontinence, qui touchent environ la moitié de la population féminine. Cosm compte améliorer la vie de plus d'un million de femmes d'ici 2030 grâce à la création d'une nouvelle catégorie de produits, les dispositifs gynécologiques sur mesure.

Avec l'aide du programme CPC, Cosm met au point une application reposant sur l'IA qui favorise la participation des patientes et recueille des données sur le dispositif médical. Au cours de la dernière année, Cosm a reçu près de 7 millions de dollars en financement, y compris une somme de 1,9 million de dollars obtenue récemment d'INOVAIT, un réseau de thérapie guidée par imagerie dirigé par l'Institut de recherche Sunnybrook et financé par le Fonds stratégique pour l'innovation du gouvernement du Canada.

RENDEMENT TIRÉ DE L'INNOVATION :

09	4,8M\$	04
EMPLOIS CRÉÉS OU CONSERVÉS	FINANCEMENT RÉUNI	BREVETS PRÉSENTÉS



EXEMPLE DE RÉUSSITE :



« Avec l'aide du CPC, nous avons pu prouver qu'un programme de stockage d'électricité comme Cecil présente des avantages pour de nombreux clients. Ceux-ci peuvent utiliser le système Powerball pour gérer la consommation d'énergie dans leur maison; le fournisseur d'électricité local peut quant à lui aider à gérer la distribution d'électricité dans les quartiers. »

ANNETTE VERSCHUREN
PRÉSIDENTE ET
CHEF DE LA DIRECTION,
NRSTOR INC.

NRSTOR

À LA RECHERCHE DE NOUVEAUX MOYENS DE RECHARGE POUR LES VÉHICULES ET LES MAISONS

Les véhicules électriques (VE) gagnent en popularité, de sorte qu'il faudra plus d'infrastructures de recharge. Le gouvernement du Canada a annoncé des objectifs en vertu desquels tous les véhicules neufs vendus devront être des véhicules zéro émission d'ici 2035. Mais les VE ne peuvent exister sans la mise sur pied d'un vaste réseau d'infrastructures de recharge accessibles et faciles à utiliser.

La solution de NRStor aide les gens à mieux se servir des infrastructures existantes en rechargeant les VE tout en permettant aux maisons d'emmagasiner de l'énergie en vue d'une utilisation ultérieure. Grâce au soutien du programme CPC, NRStor travaille avec des partenaires au lancement de Cecil, le premier grand programme de location de batteries résidentiel au Canada. Les partenaires impliqués dans Cecil comprennent Enbridge, Tesla Energy, Toronto Hydro, l'Université de Waterloo et MPOWER, installateur des systèmes Powerwall de Tesla. Le projet de NRStor vise à installer plusieurs batteries Powerwall dans différentes maisons d'un quartier donné, puis à les relier à un poste routier qui sert de batterie décentralisée.

RENDEMENT TIRÉ DE L'INNOVATION :

02	2,4M\$	02
EMPLOIS CRÉÉS OU CONSERVÉS	EN RECETTES DE VENTES SUPPLÉMENTAIRES	NOUVEAUX CLIENTS CANADIENS

CENTRE DE COMPÉTENCES EN NUMÉRISATION

Le CCN est le centre du savoir de l'Ontario voué à la modernisation numérique des PME de la province. Il s'agit d'une initiative du gouvernement de l'Ontario dirigée par le CIO qui a été lancée à l'automne 2022. Le CCN promeut la littératie numérique par l'éducation, l'accompagnement et la formation afin d'aider les PME à comprendre les avantages de l'adoption du numérique. À l'aide du CCN, l'Ontario met ses PME à l'avant-plan de la transformation numérique, en les aidant à s'adapter à cette évolution et à en tirer parti.

EXEMPLE DE RÉUSSITE :



CT BAKERY

L'AUTOMATISATION PERMET À UNE BEIGNERIE ARTISANALE DE PRENDRE DE L'EXPANSION

Fondée en 2004, CT Bakery était au départ une petite beignerie comptant cinq employés. Elle est maintenant un fournisseur mondial de beignes artisanaux. Les beignes de l'entreprise torontoise sont distribués partout dans le monde, y compris à une soixantaine de détaillants au Canada, dont Metro, No Frills, Sobeys, McDonalds et Walmart.

La mission de CT Bakery est de créer la joie en offrant une expérience pâtisserie fraîche et décadente. Chaque beigne fraîchement sorti du four est confectionné et glacé à la main. L'entreprise emploie 106 personnes à temps plein et de 250 à 300 travailleurs saisonniers ou contractuels. Jouissant d'un rayonnement mondial, elle produit entre un demi et un million de beignes chaque jour. CT Bakery accorde aussi une grande importance aux pratiques durables, allant des emballages écologiques à une méthode de production allégée. Dans le cadre du programme Plan de modernisation et d'adoption du numérique (PMAN) du CCN, CT Bakery s'affaire à automatiser les processus d'administration manuels de l'entreprise, ce qui l'aidera à distribuer ses produits chez encore plus de détaillants et dans encore plus de régions.

« Le programme du CCN a été essentiel pour aider CT Bakery à choisir la bonne solution technologique pour sa transformation numérique. Le soutien financier et l'accès à un registre de conseillers approuvés qu'il nous a offerts ont grandement simplifié et accéléré le processus de sélection de technologies. »

PATRICK MAGNIEN
DIRECTEUR DE
L'INNOVATION NUMÉRIQUE,
CT BAKERY



EXEMPLE DE RÉUSSITE :



FOOD CYCLE SCIENCE

UNE RÉVOLUTION DANS LA GESTION DES DÉCHETS ALIMENTAIRES RÉSIDENTIELS

Au Canada, près de 60 % des aliments produits sont jetés chaque année. Mais la situation pourrait être bien différente. L'élimination du gaspillage alimentaire peut aider à diminuer les problèmes de faim ainsi que les effets négatifs sur notre planète.

Food Cycle Science révolutionne la manière dont les gens gèrent leurs déchets alimentaires résidentiels en mettant à leur disposition un appareil portable qui transforme ces déchets en engrais. Ce dispositif peut aider à réduire jusqu'à 90 % du poids et du volume des déchets alimentaires en cuisine.

Grâce au programme PMAN du CCN, Food Cycle Science répond à ses besoins opérationnels à l'aide de solutions novatrices. Food Cycle Science intègre l'Internet des objets (IdO) et l'IA à ses activités quotidiennes, dans le but de prendre de l'expansion. Le projet permettrait à Food Cycle Science d'augmenter ses chances de travailler avec des villes et des ménages de l'Ontario à faire un suivi autonome de la quantité d'émissions de gaz à effet de serre qu'ils ont aidé à détourner des sites d'enfouissement. Ainsi, Food Cycle Science pourrait offrir son produit à une clientèle plus vaste, y compris de grandes entreprises commerciales et des collectivités éloignées.

« En plus d'écourter notre échéancier, cet investissement accroît notre impact et nous permet de sauter dans le train de la numérisation et de pouvoir contribuer encore plus à un avenir durable sans déchets. »

BRADLEY CREPEAU
CHEF DE LA DIRECTION,
FOOD CYCLE SCIENCE

FONDS D'INNOVATION EN SCIENCES DE LA VIE

Lancé à l'automne 2022 par le gouvernement ontarien, le FISV fournit du coinvestissement de démarrage aux entreprises du secteur des sciences de la vie pour les aider à relever les défis uniques auxquels elles sont confrontées. Le FISV soutient le processus visant à faire passer les projets innovants et à forte intensité de capital de la conception à la commercialisation. Par l'intermédiaire du fonds, le CIO verse avec des investisseurs providentiels et de capital de risque jusqu'à 500 000 \$ en financement de démarrage, afin d'atténuer les risques et d'aider les jeunes entreprises à être prêtes pour les investisseurs et les clients et à mobiliser des investissements de suivi.

EXEMPLE DE RÉUSSITE :



« La croissance de Gotcare n'aurait pas été possible sans l'investissement financier du CIO. Ce soutien nous a dotés des ressources nécessaires pour accroître nos activités et desservir un plus grand nombre de collectivités rurales dans la province, investir dans les secteurs névralgiques de notre entreprise et poursuivre notre mission de rendre les soins de santé plus accessibles aux Ontariens. »

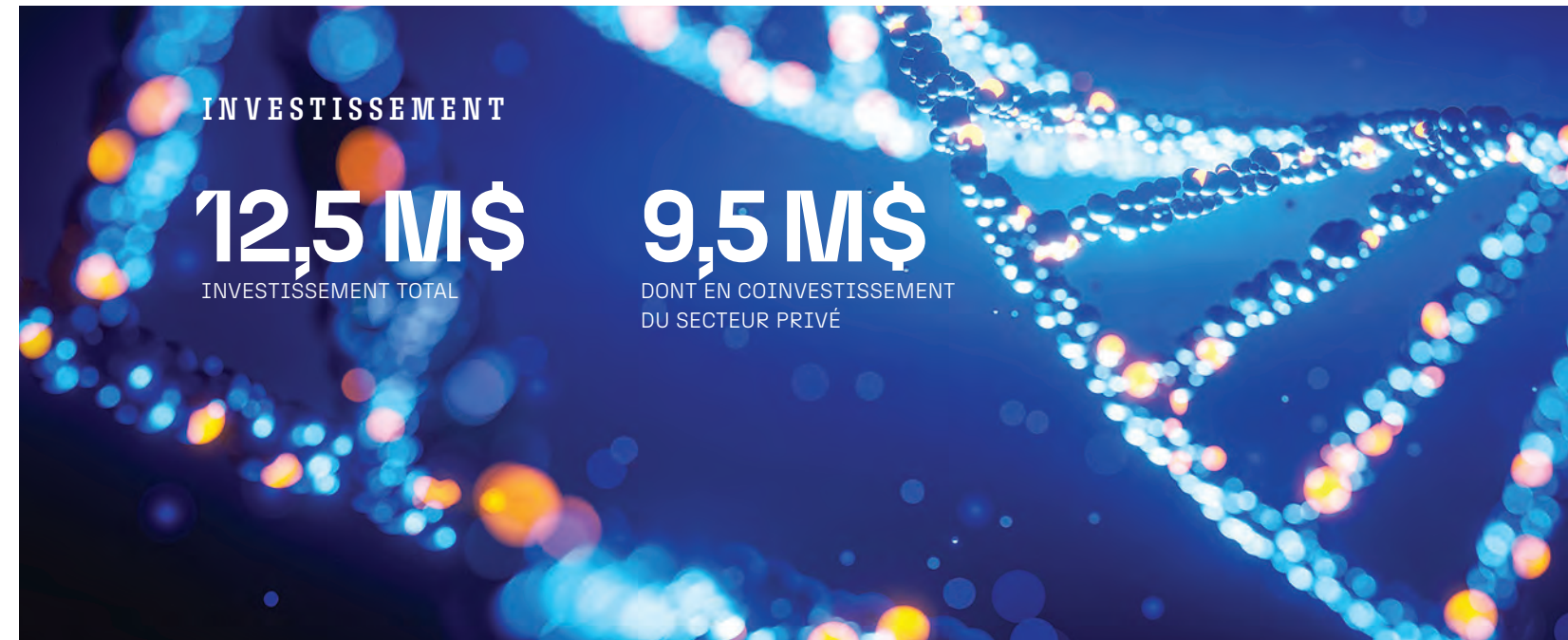
CHENNY XIA
COFONDATRICE ET CHEF
DE LA DIRECTION,
GOTCARE

GOTCARE

AIDER LES PRÉPOSÉS AUX SOINS À AMÉLIORER LES RÉSULTATS EN MATIÈRE DE SANTÉ À LA MAISON

Gotcare assure la prestation de services de santé dans les maisons auparavant jugées inaccessibles. Disposant de l'un des plus importants réseaux de préposés aux soins du Canada, Gotcare jumelle les clients vivant à domicile à des travailleurs de la santé qualifiés. La solution de Gotcare allège le fardeau des systèmes de soins hospitaliers en prodiguant des soins de santé légers à des personnes âgées, en situation de handicap ou en réadaptation dans le confort de leur foyer. Elle aide aussi à atténuer la pénurie de personnel de santé, qui a été reconnue comme l'un des plus grands défis auxquels fait face le système de santé du pays.

En 2021, Gotcare a levé 1,2 million de dollars en capitaux de prédémarrage auprès de SheEO, du Fonds pollinisateur de TELUS pour un monde meilleur et de Red Thread Ventures. Forte d'un réseau de plus de 35 000 préposés aux soins communautaires qualifiés, Gotcare dessert une centaine de collectivités éloignées au Canada. Le soutien du FISV a permis à Gotcare d'agrandir son équipe et de développer ses activités afin de rejoindre plus de clients et d'automatiser ses processus de gestion.



EXEMPLE DE RÉUSSITE :



« Le financement obtenu du CIO nous a aidés de plusieurs façons. En plus de nous permettre d'acheter de l'équipement et d'embaucher du personnel, il a envoyé un message clair au marché : le gouvernement estime que cela vaut la peine d'investir dans notre entreprise. Cela compte beaucoup pour nous. »

SABRINA FIORELLINO
CHEF DE LA DIRECTION ET
COFONDATRICE,
FERO INTERNATIONAL

FERO INTERNATIONAL

SIMPLIFIER LES SOINS DE SANTÉ ET LES SECOURS EN CAS DE CATASTROPHE

Fero International construit des infrastructures modulaires pour répondre aux besoins en matière de soins de santé et de secours en cas de catastrophe. L'entreprise en démarrage de Stoney Creek conçoit des installations médicales mobiles pressurisées et rigides. Ces installations sont préfabriquées, nécessitent peu de préparation sur le terrain et sont fonctionnelles quelques heures après avoir été livrées.

La mission de Fero International est d'offrir des solutions économiques, durables et à la fine pointe aux populations les plus vulnérables et les plus isolées du monde. Surtout destinées au secteur de la santé, les installations peuvent être utilisées en contexte hospitalier, comme laboratoires, sur des sites miniers, dans des collectivités militaires éloignées et pour des soins de longue durée ainsi que lors de crises, telles que des catastrophes naturelles et la guerre. Avec le soutien du FISV, Fero International met la touche finale à ses prototypes et construit d'autres structures modulaires sur les lieux de soins de santé au Canada. La jeune entreprise possède des clients dans différentes villes, dont Toronto, Winnipeg et Calgary.

PRÊT POUR MARCHÉ

Prêt pour marché est le principal fonds de coinvestissement de prédémarrage en Ontario. Par le biais de ce fonds, le CIO investit conjointement avec des investisseurs providentiels et d'autres bailleurs de fonds dans de nouvelles entreprises ontariennes dotées d'une propriété intellectuelle concurrentielle et commercialisant des technologies transformatrices afin de soutenir leur croissance et de les aider à atteindre un modèle d'affaires évolutif. Ces investissements permettent d'atténuer les risques, de préparer les entreprises en démarrage à recevoir des investisseurs et des clients et d'attirer des coinvestissements du secteur privé et des investissements de suivi.

EXEMPLE DE RÉUSSITE :



« Le CIO est un pilier du domaine de l'innovation et de la technologie en Ontario, qui fait la promotion d'un écosystème au sein duquel les idées révolutionnaires se transforment en entreprises de premier plan à l'échelle mondiale. Le mentorat, les conseils et le soutien financier offerts par le CIO ont été déterminants pour orienter le parcours de Brickeye. »

HAMID ALEMOHAMMAD
COFONDATEUR ET
CHEF DE L'EXPLOITATION,
BRICKEYE

BRICKEYE SURVEILLANCE FACILITÉE DES PIPELINES ET D'AUTRES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Avec ses solutions industrielles d'IdO et d'analytique des données, Brickeye aide les entreprises du secteur de la construction et des infrastructures à atténuer les risques. Partout dans le monde, de nombreuses industries se servent de capteurs pour effectuer le suivi des performances en temps réel, la régulation des processus intelligents et la surveillance d'équipements fixes dans des conditions difficiles. Dans de telles conditions, les défaillances des capteurs sont courantes et peuvent se traduire par des frais d'exploitation considérables, des primes d'assurance élevées, une perte de crédibilité, voire des événements catastrophiques pour les entreprises.

Les technologies puissantes de Brickeye mesurent les données importantes avec une extrême précision. Les produits de Brickeye sont utilisés dans le secteur de l'assainissement de l'environnement pour le contrôle des sols et des eaux souterraines. On peut aussi s'en servir pour détecter des défaillances au niveau des revêtements haute performance des pipelines et surveiller le matériel de distribution d'électricité. L'appui de *Prêt pour marché* a permis à Brickeye d'accroître ses activités et de rejoindre une clientèle mondiale.

RENDEMENT TIRÉ DE L'INNOVATION :

37

EMPLOIS CRÉÉS
OU CONSERVÉS

1,7M\$

EN RECETTES DE VENTES
SUPPLÉMENTAIRES

02

MARQUES
ENREGISTRÉS

EXEMPLE DE RÉUSSITE :



« Notre étape de prédémarrage a été essentielle pour nous aider à agrandir notre équipe et à réaliser des activités de démonstration l'an dernier, en plus de nous permettre de devenir la première entreprise à envoyer l'IA fondée sur l'apprentissage profond sur la Lune. Sans les fonds alloués par le CIO et d'autres investisseurs, jamais nous n'aurions pu prendre part à cette mission lunaire. »

EWAN REID
FONDATEUR ET CHEF
DE LA DIRECTION,
MISSION CONTROL

MISSION CONTROL PREMIÈRE UTILISATION DE L'IA FONDÉE SUR L'APPRENTISSAGE PROFOND DANS L'ORBITE LUNAIRE

Les solutions logicielles et d'IA de Mission Control simplifient l'exploration spatiale, qui est coûteuse et compliquée, et la rendent plus accessible. Son logiciel de contrôle opérationnel de mission et de la robotique fonctionne dans des environnements difficiles et éloignés, notamment sur Mars, la Lune et la Terre. En décembre 2022, Mission Control est devenu le premier organisme à déployer l'IA fondée sur l'apprentissage profond dans l'orbite lunaire. MoonNet, la technologie d'IA de Mission Control se trouvait à bord d'une fusée Falcon 9 de SpaceX qui a été lancée au Kennedy Space Center de la NASA.

La technologie de Mission Control aide à améliorer la sécurité, l'efficacité et le retour des missions de robotique dans l'espace. Mission Control a travaillé avec les grosses pointures de l'industrie spatiale que sont la NASA, MDA et le ministère de la Défense nationale. Grâce au soutien de *Prêt pour marché*, Mission Control rationalise son processus de développement et d'exploitation pour les missions robotiques dans l'espace. En 2023, Mission Control a réuni 2,4 millions de dollars en financement de démarrage.

RENDEMENT TIRÉ DE L'INNOVATION :

40

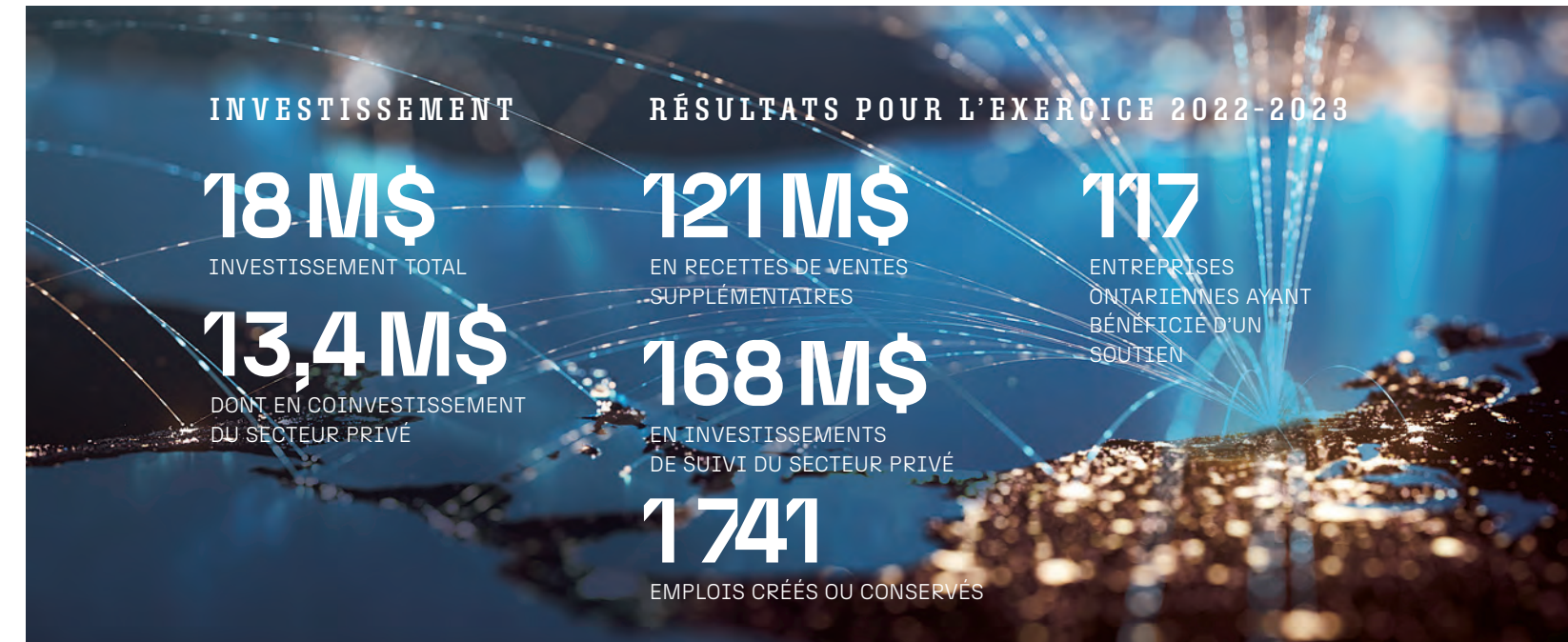
EMPLOIS CRÉÉS
OU CONSERVÉS

1,1M\$

EN RECETTES DE VENTES
SUPPLÉMENTAIRES

10,5M\$

EN INVESTISSEMENTS
DE SUIVI



RÉSEAU ONTARIEN D'INNOVATION POUR LES VÉHICULES

Dirigé par le CIO, le ROIV est une initiative du gouvernement de l'Ontario qui vise à renforcer la position de la province comme chef de file des technologies automobiles de pointe et solutions de mobilité intelligente. Le ROIV aide les PME qui conçoivent des technologies pour le secteur de l'automobile et de mobilité en Ontario à prospérer et à façonner un avenir où le transport sera plus propre et sécuritaire, grâce à des technologies de véhicules connectés, autonomes, électriques et à faible émission.

EXEMPLE DE RÉUSSITE :



« Le ROIV nous a grandement aidés à recruter des talents de qualité en STIM pour soutenir l'exécution des initiatives de croissance clés. Forts de l'appui du ROIV, nous avons pu améliorer considérablement la longévité de notre film protecteur pour pare-brise ExoShield GT3 et avons lancé les trousseaux ExoShield ULTRA de haute résistance destinées aux conducteurs de Jeep Wrangler ou Ford Bronco. »

KHANJAN DESAI
CHEF DE LA DIRECTION
ET COFONDATEUR
ALCHEMY

ALCHEMY

PROTECTION DES CAPTEURS ESSENTIELS DES VÉHICULES AUTONOMES GRÂCE À LA NANOTECHNOLOGIE

Alchemy s'est inspirée de la nanotechnologie pour mettre au point la prochaine génération de revêtements protecteurs pour les véhicules. Les revêtements protègent contre les dommages causés par des éclats de pierre, améliorent la visibilité, bloquent les rayons UV, préviennent la formation de givre et réduisent la chaleur dans l'habitacle. La technologie d'Alchemy est également employée afin de concevoir des matériaux de camouflage pour les appareils de détection militaires.

Dans le cadre du programme de stages AdvantageTALENT, Alchemy adapte sa technologie de nanorevêtement, afin qu'elle puisse prévenir l'absence de visibilité obtenue des capteurs des véhicules autonomes dans les conditions hivernales rigoureuses. Le programme de stages AdvantageTALENT aide les étudiants et les nouveaux diplômés d'établissements d'enseignement postsecondaire à travailler sur des projets de R-D axés sur l'automobile et la mobilité intelligente. Les nanorevêtements conçus par Alchemy peuvent protéger les capteurs optiques dont on se sert lors du développement et de l'entraînement des véhicules autonomes. Alchemy contribue à réduire les coûts de remplacement pour les propriétaires de véhicules ainsi que la fréquence et la gravité des sinistres pour les assureurs.

RENDEMENT TIRÉ DE L'INNOVATION :

222 000 \$

EN RECETTES DE VENTES
SUPPLÉMENTAIRES

40

NOUVEAUX
CLIENTS

2,98 M\$

EN INVESTISSEMENT DE SUIVI



EXEMPLE DE RÉUSSITE :



« L'aide du ROIV a été essentielle. Elle nous a permis de créer une technologie de capteur pour un chasse-neige, mais sa portée est vaste et elle convient aussi à notre produit générique. Sans compter qu'elle est capable de percevoir les objets dans toutes sortes de conditions météorologiques. »

JEREMY JAMES
PRÉSIDENT ET DIRECTEUR
DE LA TECHNOLOGIE,
FOUR DROBOTICS

FOUR DROBOTICS

RETIRER LES CONDUCTEURS DES VÉHICULES ET LES RENDRE AUTONOMES

Four DRobotics a développé un logiciel-service d'automatisation des véhicules qui rend les véhicules ordinaires autonomes. L'entreprise se sert de l'IA pour automatiser les véhicules industriels, tels que des chasse-neige. L'idée est de faire fonctionner ces véhicules sans arrêt dans toutes les conditions météorologiques 365 jours par année, ce qui serait impossible avec des humains. Four DRobotics vise à automatiser des activités à forte densité de main-d'œuvre et dangereuses, notamment dans les domaines de la sécurité physique, de la surveillance et de la restauration.

Avec le soutien du ROIV, Four Drobotics a procédé avec le Collège Algonquin et la ville d'Ottawa à la mise au point et à la démonstration d'un prototype de capteur pouvant être installé dans la cabine des chasse-neige pour aider les conducteurs et passer éventuellement à une conduite autonome.

RENDEMENT TIRÉ DE L'INNOVATION :

09

EMPLOIS CRÉÉS
OU CONSERVÉS

1,2 M\$

EN RECETTES DE VENTES
SUPPLÉMENTAIRES

3,8 M\$

EN INVESTISSEMENTS
DE SUIVI



LE ROIV
ACCÉLÈRE LA MISE
AU POINT ET LA
COMMERCIALISATION
DE TECHNOLOGIES
AU SEIN DE
L'ÉCOSYSTÈME
DE L'INNOVATION
DE L'ONTARIO

RÉSEAU ONTARIEN D'INNOVATION POUR LES VÉHICULES

LA STRATÉGIE EN MATIÈRE DE TALENTS ET DE COMPÉTENCES DU ROIV POUR LE SECTEUR DE L'AUTOMOBILE ET DE LA MOBILITÉ

Au nombre des initiatives lancées par le ROIV dans la dernière année, le Programme régional pour la main-d'œuvre de demain est un programme pilote conçu pour encourager les élèves et étudiants de tous âges et de toutes les régions de l'Ontario à faire carrière dans l'industrie automobile et de la mobilité.

Le programme a versé plus de 6 millions de dollars à 14 programmes axés sur l'automobile et la mobilité offerts par des organismes à but non lucratif, des établissements d'enseignement postsecondaire et des conseils scolaires en Ontario. Ces programmes familiarisent les élèves de la maternelle au niveau postsecondaire avec les carrières du secteur, dans le but de renforcer le bassin de talents et le leadership de la province dans ce secteur économique qui évolue rapidement.

VOICI LES RÉGIONS DE L'ONTARIO OÙ LES PROJETS SONT OFFERTS :

North Bay	Région de York
Région d'Ottawa	Région de Peel
Elliot Lake	Thunder Bay
Hamilton	Sarnia
Région de Durham	Région de Huron
Région de Kingston	et plusieurs autres..
Barrie	
Région de Waterloo	
Toronto	

SITES RÉGIONAUX POUR LE DÉVELOPPEMENT DE TECHNOLOGIES DU ROIV

Le ROIV accélère la mise au point et la commercialisation de technologies au sein de l'écosystème de l'innovation de l'Ontario. Doté de sites régionaux pour le développement des technologies (SRDT) à Waterloo, à Ottawa, à Hamilton, à Durham, à Windsor-Essex, à Toronto et dans le Nord de l'Ontario, le ROIV réunit des innovateurs dans les régions clés de la chaîne d'approvisionnement automobile afin de soutenir le développement, la mise à l'essai et le prototypage de technologies automobiles et de solutions de mobilité de pointe.

Les sites sont bien placés pour agir comme accélérateurs à l'échelle régionale en raison des liens étroits qu'ils entretiennent avec des petites et moyennes entreprises, des établissements d'enseignement postsecondaire, des incubateurs, des ressources municipales et régionales, des centres d'innovation et d'autres collaborateurs régionaux. Par l'intermédiaire de ce réseau de sites physiques dispersés en Ontario, les innovateurs du secteur de l'automobile et de la mobilité peuvent avoir accès à des équipements spécialisés, obtenir des services de consultation commerciale et technique et réaliser des essais et des projets pilotes portant sur de nouvelles technologies. Chaque site se concentre sur un aspect unique du secteur et mise sur ses propres forces et ressources régionales.

En réunissant sept SRDT, le ROIV exploite l'ensemble des capacités de l'Ontario en matière d'automobile et de mobilité, de l'approvisionnement en minéraux critiques dans le Nord de l'Ontario à la solide réputation en fabrication de véhicules automobiles du Sud de l'Ontario en passant par les pôles technologiques de pointe de la province, et ce, pour construire à la vitesse grand V les voitures de l'avenir.

ONEELEVEN

111

AU SERVICE DE L'EXPANSION DES ENTREPRISES

OneEleven demeure le principal centre d'innovation au Canada pour les entreprises après le démarrage. En proposant des programmes ciblés, OneEleven s'est positionnée comme un centre de perfectionnement incontournable pour les talents technologiques. Résolu à favoriser la croissance et l'intensification des activités des entreprises, le centre compte 42 organisations dans son bassin grandissant de membres.

Le programme d'amélioration des compétences de OneEleven a pris du galon et a donné naissance à d'autres soutiens qui aident les entreprises à tirer le meilleur parti de leurs talents. L'an dernier, OneEleven a créé la plateforme de gestion des apprentissages et renforcé son programme de mentorat en collaboration avec Mindframe Connect qui est destiné aux entreprises technologiques. Illustrant l'importance de rassembler les membres de la communauté, OneEleven s'est aussi associée avec Together (une entreprise membre de OneEleven) pour offrir une plateforme de mentorat visant à améliorer les rencontres mentoriales.

Faisant honneur à son rôle de pilier du milieu torontois de l'innovation, OneEleven continue d'organiser des événements d'envergure tels que sa séance de présentations printanières, la conférence TechTO et les soirées Pickup Nights. Cette année, la séance printanière a été un moment historique, car c'est la première fois que le centre avait une si grande cohorte, soit 10 entreprises qui ont fait une présentation devant une foule composée d'experts réputés, de partenaires stratégiques et d'investisseurs.

ACCÉLÉRATEUR D'ENTREPRISES EN DÉMARRAGE

Le Toronto Business Development Centre (TBDC) est le premier accélérateur d'entreprises en démarrage de Toronto en plus d'être une entité désignée du Programme de visa pour démarrage d'entreprise du Canada, qui sert d'écosystème aux entrepreneurs immigrants souhaitant s'implanter en Ontario. Le CIO offre avec le TBDC un programme d'atterrissage en douceur qui vise à aider les entreprises à fort potentiel aux stades de démarrage et d'augmentation d'échelle. Depuis son lancement, le programme a approuvé 247 entrepreneurs internationaux et les entreprises qu'il a chapeauté ont généré un chiffre d'affaires de plus de 2,4 millions de dollars.



EXEMPLE DE RÉUSSITE :



« L'espace de travail de OneEleven est un lieu de rencontre exceptionnel pour la cinquantaine de personnes que compte l'équipe de Sampler. Durant la pandémie, notre équipe faisait uniquement du télétravail, mais les interactions en personne manquaient à plusieurs d'entre nous. Ce que je préfère, ce sont les programmes ainsi que les occasions de réseautage et de croiser naturellement des gens qui s'offrent aux membres de mon équipe lorsqu'ils travaillent aux bureaux de OneEleven. »

MARIE CHEVRIER SCHWARTZ
CHEF DE LA DIRECTION
ET FONDATRICE,
SAMPLER

SAMPLER

UNE PLATEFORME NUMÉRIQUE RÉVOLUTIONNAIRE POUR LA DISTRIBUTION D'ÉCHANTILLONS DE PRODUITS

Dans le monde numérique actuel, qui est en constante évolution, rejoindre une clientèle cible constitue à la fois un défi à relever et une chance à saisir. C'est ici qu'entre en jeu Sampler, une plateforme numérique avant-gardiste de distribution d'échantillons de produits conçue expressément pour faire le pont entre les marques et leurs consommateurs idéaux.

Contrairement aux méthodes de distribution d'échantillons traditionnelles, qui ratent souvent la cible en remettant les produits à des personnes non intéressées, Sampler emploie des techniques de ciblage avancées. Sa plateforme novatrice permet aux marques d'offrir des échantillons à un public trié sur le volet, afin que les produits se retrouvent entre les mains des consommateurs les plus susceptibles de les utiliser et de les acheter ultérieurement.

Sampler a consolidé sa réputation au sein de l'industrie en s'associant avec de grandes multinationales telles que Unilever, Target et L'Oréal. OneEleven a permis au personnel de Sampler de travailler dans des bureaux après trois ans de télétravail et de tirer parti des programmes et des occasions de réseautage du centre.

RENDEMENT TIRÉ DE L'INNOVATION :

11,1M\$
MOBILISÉS EN TOUT

70
EMPLOIS CRÉÉS
OU CONSERVÉS

02
ACQUISITIONS

LAURÉATE DU PRIX DE L'IDÉE AU MARCHÉ 2022 GENECIS BIOINDUSTRIES

Le prix De l'idée au marché souligne la meilleure collaboration de recherche soutenue par le CIO entre les entreprises et les milieux de la recherche, qui aboutit à la commercialisation d'idées et de solutions de pointe. Les lauréats du prix illustrent à quel point la réussite devient possible lorsque les esprits les plus brillants de l'industrie et du milieu de la recherche collaborent pour régler les questions les plus aigües de notre époque. Le prix De l'idée au marché est décerné chaque année lors de l'assemblée générale annuelle du CIO.



« **Le travail de Genecis Bioindustries est indispensable actuellement, car il s'attaque à des défis environnementaux urgents, réduit la pollution par les plastiques, diminue le gaspillage alimentaire, fait la promotion de la durabilité et de l'écoefficacité et favorise le passage à une économie circulaire en plus de répondre à la demande croissante de solutions durables.** »

LUNA YU
FONDATRICE ET CHEF
DE LA DIRECTION
GENECIS BIOINDUSTRIES

GENECIS BIOINDUSTRIES

Genecis Bioindustries est entreprise en démarrage qui a de gros projets – produire du plastique non polluant. La jeune entreprise biotechnologique convertit les déchets organiques en polymères non toxiques compostables et biodégradables pouvant remplacer divers plastiques traditionnels. Félicitations à Luna Yu, fondatrice et chef de la direction de Genecis, à qui le prix a été décerné l'an dernier!

Genecis aide à la fois à éviter que des déchets organiques se retrouvent dans les sites d'enfouissement et à créer des solutions de rechange aux plastiques qui sont meilleures pour l'environnement. Au cours de la dernière année, Genecis a amassé plus 10 millions de dollars américains auprès d'importants acteurs de l'industrie, dont le Climate Pledge Fund d'Amazon et la Division des technologies propres de BDC Capital. De plus, Genecis a acquis l'an dernier des clients en Amérique du Nord et en Europe. Elle mène également un programme pilote dans une centrale de production de biogaz et se prépare à lancer cette année sa propre gamme de produits à base de bioplastiques.

**COMMANDITAIRE DU PRIX DE L'IDÉE
AU MARCHÉ 2022**
UN GRAND MERCI À GATIK.



NOS EMPLOYÉS LA FORCE MOTRICE DU CIO

C'est grâce à nos employés que le CIO est capable d'être un agent de liaison pour l'écosystème. Leurs efforts soutenus permettent au CIO de jouer un rôle de premier plan dans l'écosystème de l'innovation de l'Ontario. Misant sur une présence sur le terrain, notre équipe de développement commercial chevronnée et nos leaders facilitent les collaborations en vue de la commercialisation d'innovations et soutiennent l'adoption de technologies émergentes dans des entreprises à fort potentiel.



« **L'Ontario tire parti d'un vaste réseau d'établissements d'enseignement postsecondaire pour former des talents hautement compétents. Ce même réseau fait aussi office de ressource technique qui peut appuyer la mise au point et la commercialisation de solutions conçues en Ontario qui donnent un avantage concurrentiel indispensable à nos entreprises.** »

Jeff Van Heumen
Vice-président adjoint,
Développement commercial



« **La variété et la richesse des innovations qui voient le jour dans la province sont phénoménales et confirment l'immense capacité à innover de l'Ontario et de ses entreprises. Comme il est stimulant de pouvoir travailler avec des petits et grands joueurs de l'industrie, des ordres de gouvernement, le milieu de l'enseignement et l'ensemble de l'écosystème à favoriser cette innovation par la mise au point, la commercialisation et l'adoption de nouvelles technologies tout en étant témoin aux premières loges de la croissance économique qui s'ensuit pour les entreprises et l'Ontario.** »

Philippa King
Vice-présidente adjointe,
Programmes stratégiques



« **Une multitude de possibilités et de retombées positives en Ontario découle de l'innovation à laquelle nous contribuons. Par l'intermédiaire du ROIV, nous présentons des technologies et des services révolutionnaires, résolvons des problèmes majeurs rencontrés par les sociétés, stimulons la croissance économique et trouvons des solutions qui améliorent la qualité de vie. L'innovation est un catalyseur de progrès et je suis emballée de faire partie de cette transformation.** »

Mona Eghanian
Vice-présidente adjointe
du ROIV

LE CIO,
LÀ OÙ
L'AVENIR
SE
RÉALISE.



GOUVERNANCE DU CIO ET ÉQUIPE DE DIRECTION

Le CIO est un organisme sans but lucratif chapeauté par un conseil d'administration indépendant où siègent des observateurs du gouvernement provincial. Le CIO est financé par le gouvernement de l'Ontario et reçoit également des fonds du gouvernement du Canada.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Mark Henderson
(Président du conseil d'administration)
Directeur
Nomofob Consulting

Malcolm Campbell, Ph. D.
Professeur
Université de Guelph

Tom Corr, Ph. D.
Chef de la direction
AI Partnerships Corp.

David Cunningham
Chef de la direction
DeveloperMedia

Janet L. Ecker
(Vice-présidente et secrétaire)
Administratrice de sociétés

Linda Franklin
Administratrice de sociétés

Caroline Hughes
Vice-présidente, relations gouvernementales
Compagnie Ford du Canada

Colin Kelleher
Kelleher Group

Andrea Mandel-Campbell
Fondatrice et chef de la direction, karibu et partenaire opérationnelle, Vertu Capital

Graeme Moffat, Ph. D.
Cofondateur et scientifique en chef, System2 Neurotechnology
Agrégé supérieur de recherches, Munk School of Global Affairs, Université de Toronto

Victoria Paine-Mantha
Présidente
Brontaine Limited

Pina D'Agostina, Ph. D.
Professeure de droit de la PI et de la technologie
Fondatrice et directrice, clinique d'innovation en PI, Osgoode Hall Law School, Université York

Claudia Krywiak, Ph. D.
(Membre d'office)
Présidente et chef de la direction, CIO

OBSERVATEURS

Stephen Rhodes
Sous-ministre, ministère du Développement économique, de la Création d'emplois et du Commerce
Gouvernement de l'Ontario

Anne Bermonte
Sous-ministre adjointe, Innovation, expansion et développement économique régional
Gouvernement de l'Ontario

ÉQUIPE DE DIRECTION

Claudia Krywiak, Ph. D.
Présidente et chef de la direction

Hiten Makim
Vice-président, Finances et opérations, et OneEleven

Raed Kadri
Vice-président, Initiatives stratégiques et directeur du Réseau ontarien d'innovation pour les véhicules (ROIV)

Centre d'innovation de l'Ontario

325, rue Front Ouest,
bureau 300
Toronto, ON M5V 2Y1

416.861.1092

Sans frais : 1.866.759.6014

www.oc-innovation.ca/fr

@OCInnovation