

Collectif des entrepreneur.e.s scientifiques du Québec
Pour toute communication, à la suite de cette lettre s'adresser à :
PIERRICH PLUSQUELLEC pierrich.plusquellec@umontreal.ca
RACHELLE SÉGUIN rachelles@omycosmetics.com
PROFILI JACOPO Profili.jacopo@gmail.com

Collective of the scientific entrepreneurs of Québec
For any communication following this letter, please contact:
PIERRICH PLUSQUELLEC pierrich.plusquellec@umontreal.ca
RACHELLE SÉGUIN rachelles@omycosmetics.com
PROFILI JACOPO Profili.jacopo@gmail.com

Mémoire pour le plan d'action en entrepreneuriat 2022-2025.

Collectif des entrepreneur.e.s scientifiques du Québec

M. Fitzgibbon,

Mme Lecours,

Par la présente, nous souhaitons attirer votre attention sur notre volonté d'établir, en partenariat avec le ministère de l'Économie et de l'Innovation du Québec, la mise en place de mesures novatrices afin de stimuler l'entrepreneuriat scientifique québécois. La rédaction de ce mémoire a pour but de soutenir la réalisation de projets entrepreneuriaux existants et à venir.

C'est en tant que partie prenante de la recherche et de l'innovation au Québec, et en particulier en considérant notre rôle tout au long de la chaîne d'innovation, qu'un collectif d'entrepreneurs scientifiques du Québec, a vu le jour. Après une consultation du collectif, nous avons décidé de participer à cet appel de mémoires afin de mettre en valeur les priorités qui devraient être considérées dans les années à venir par l'écosystème et le gouvernement.

Les documents qui suivent identifient plusieurs obstacles rencontrés aujourd'hui par les entrepreneur.e.s scientifiques et offrent des pistes de solution et propositions novatrices. Si mises en place efficacement par les différents acteurs gouvernementaux, elles permettront aux entrepreneur.e.s scientifiques d'être mieux préparé.e.s face à l'environnement très compétitif du marché international. À long terme, cela permettra de favoriser la création des futures entreprises québécoises. Par conséquent, nous assurerons mieux la rétention des compétences et le développement de secteurs stratégiques innovants au Québec. Ensemble, nous faciliterons le développement de nouvelles niches technologiques compétitives.

En espérant pouvoir collaborer bientôt avec vous, nous vous prions de recevoir, madame, monsieur, nos salutations les plus cordiales.

Pierrich Plusquellec

Rachelle Seguin

Jacopo Profili

Six recommandations prioritaires

Nous souhaitons adresser les six recommandations suivantes pour nourrir l'élaboration du plan d'action en entrepreneuriat 2022-2025:

- 1- **Affirmer l'importance des entreprises scientifiques** pour l'économie québécoise dans le plan d'action en entrepreneuriat 2022-2025 et la volonté de renforcer leur rôle dans la chaîne d'innovation.
- 2- **Reconnaître la capacité de recherche des entreprises scientifiques et leur expertise en commercialisation**, ce qui leur confère de l'agilité, de l'adaptabilité et de la résilience.
- 3- **Élaborer des mesures tablant davantage** sur l'innovation portée par les entrepreneur.e.s scientifiques.
- 4- **Renforcer le positionnement stratégique** des entreprises scientifiques pour faire un Québec innovant en raison de leur capacité à renforcer la chaîne d'innovation, à accélérer la commercialisation d'innovations de rupture, à fédérer différents acteurs en innovation.
- 5- **Mettre en place des mesures spécifiques** pour répondre à des besoins de formation complémentaire aux expertises scientifiques, des besoins d'aide à la gestion de la propriété intellectuelle et à l'internationalisation et des besoins en main-d'œuvre hautement qualifiée, y compris étrangère.
- 6- **Innover dans les pratiques de soutien à l'entrepreneuriat** avec les entreprises scientifiques pour accélérer l'innovation dans tous les secteurs d'activités au Québec.

Ces recommandations constituent, une première étape nous permettant de développer à court terme une synergie forte entre les entrepreneur.e.s scientifiques du Québec et le ministère de l'Économie et de l'Innovation du Québec afin de favoriser la création et le développement de nouvelles entreprises innovantes dans les années à venir. Grâce à notre expérience, notre force et notre position en première ligne dans le développement de nouveaux secteurs technologiques, nous sommes aujourd'hui capables de vous suggérer des initiatives stratégiques par secteur pour favoriser la relance économique post-pandémie et le développement de l'entrepreneuriat scientifique.

Collectif des entrepreneur.e.s scientifiques du Québec
Pour toute communication, à la suite de cette lettre s'adresser à :
PIERRICH PLUSQUELLEC pierrich.plusquellec@umontreal.ca
RACHELLE SÉGUIN rachelle@omycosmetics.com
PROFILI JACOPO Profili.jacopo@gmail.com

Collective of the scientific entrepreneurs of Québec
For any communication following this letter, please contact:
PIERRICH PLUSQUELLEC pierrich.plusquellec@umontreal.ca
RACHELLE SÉGUIN rachelle@omycosmetics.com
PROFILI JACOPO Profili.jacopo@gmail.com

Rapport préliminaire sur les obstacles, les besoins et les solutions énoncés par la communauté d'entrepreneur.e.s scientifiques du Québec

Collectif des entrepreneur.e.s scientifiques du Québec

Dans le but de mieux connaître la communauté d'entrepreneurs scientifiques du Québec et leurs besoins spécifiques, le Scientifique en chef, les Fonds de recherche du Québec et le Programme québécois en entrepreneuriat scientifique (QcES) de District 3 ont réuni en 2021, une vingtaine d'entrepreneur.e.s pour une consultation. Ce document rassemble une liste préliminaire de besoins qui ont été soulevés lors de cette rencontre. Ce travail permet de surligner l'importance d'instaurer une discussion directe et continue entre les interlocuteurs recherchant un soutien (*c.a.d.* les entrepreneur.e.s scientifiques du Québec) et les différents acteurs du gouvernement.

Un contexte propice pour l'entrepreneuriat scientifique : Le ministre de l'Économie et de l'Innovation, Pierre Fitzgibbon, nous rappelle que « *Pour rivaliser avec les sociétés les plus novatrices au monde, le Québec doit s'améliorer à toutes les étapes de sa chaîne d'innovation, de la recherche fondamentale à la commercialisation* ». Il est bien entendu possible de mettre l'effort sur le développement de chacun des maillons de la chaîne d'innovation, mais il faut surtout s'assurer d'une fluidité entre les maillons de cette chaîne. Cela implique, par exemple, que les acteurs de l'innovation puissent se parler, se comprendre et co-construisent ensemble avec des intérêts communs et/ou complémentaires les innovations de demain.

Tout au long de la chaîne d'innovation, de plus en plus de scientifiques ont choisi de parcourir eux-mêmes les différents maillons pour commercialiser leur innovation. Ces entrepreneur.e.s scientifiques jouent un rôle majeur dans l'écosystème québécois, aussi bien pour la qualité des innovations créées que pour les progrès scientifiques qu'ils apportent à la société.

À date, l'écosystème québécois foisonne d'incubateurs en tous genres afin de permettre à un grand nombre de scientifiques de se bâtir une carrière à l'extérieur des laboratoires. Ainsi, les retombées des investissements en éducation supérieure de même qu'en recherche et innovation se multiplient et percolent dans toutes les sphères de l'économie. Certains de ces programmes d'incubation sont même hébergés par les universités elles-mêmes. Cependant, orienter sa carrière scientifique axée sur la découverte vers une carrière axée sur l'innovation et la commercialisation exige un changement de posture ou d'attitude et comporte de nombreux défis comme le rappelle Étienne St-Jean, titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur la carrière entrepreneuriale à l'UQTR.

Aujourd'hui, la pérennité des nouvelles entreprises demeure toujours un enjeu de taille dans la province comme celui de catalyser leur potentiel, et ce, dans un écosystème entrepreneurial qui se complexifie. À cet égard, le gouvernement gagnerait à prioriser l'accélération des entreprises scientifiques pour qu'elles puissent sortir plus rapidement de cette fameuse vallée de la mort, s'adapter aux besoins de leur marché, essayer de nouveaux angles et surtout saisir les opportunités aux bons moments, et ce, pour en faire

bénéficier plus rapidement à la société québécoise. Aussi, bien que chaque entrepreneur.e scientifique possède sa propre histoire avec son propre parcours plus ou moins sinueux, peu d'organismes d'aide et d'encadrement aux entrepreneurs possèdent la flexibilité pour s'adapter à leurs différentes réalités. De plus, beaucoup d'efforts sont mis à l'heure actuelle sur la création des entreprises, sans pourtant garantir un accompagnement suffisant dans les premières années de vie des compagnies créées. À cet égard, il y a encore beaucoup à faire pour mettre en place des mesures de soutien, des programmes de financement spécifiques et tisser des liens entre les ES, les sociétés d'investissements, les sociétés d'État et les bailleurs de fonds. Finalement, il est utile de rappeler la grande résilience des entreprises issues de la science comme nous l'ont démontré les derniers mois.

Des besoins spécifiques : La liste qui suit a pour objectif de suggérer aux entités gouvernementales concernées les sujets de discussion retenus les plus importants à ce jour. Dans un futur proche, avec l'aide nécessaire de la part des organismes, ce travail pourra évoluer et décrire le cadre complet de la situation des entrepreneurs scientifiques au Québec. Or donc, les besoins qui ont émergé de la réflexion collective en 2021 sont les suivants :

- (1) Un besoin de développer un regroupement des entrepreneur.e.s scientifiques (ES). Cela a un double objectif :
 - a. Favoriser l'entraide (mentorat, parrainage, partage d'expériences), briser l'isolement, démystifier l'entrepreneuriat pour les scientifiques, comme la science pour les entrepreneurs et les acteurs du marché, mutualiser les ressources et les outils;
 - b. Accroître la représentation des ES auprès des différents acteurs de l'écosystème tout en brossant un profil de l'entrepreneuriat scientifique au Québec et « en quantifiant » son rôle.
- (2) Un besoin d'affirmation et de reconnaissance de l'identité, du rôle des entrepreneur.e.s scientifiques du Québec et de leurs valeurs communes. Cela a pour but :
 - a. De renforcer l'importance des entreprises scientifiques pour l'économie québécoise dans le prochain plan d'action en entrepreneuriat 2022-2025 et de faciliter leur intégration dans la chaîne d'innovation et les liens avec les autres acteurs du marché;
 - b. De reconnaître leur capacité de recherche et leur potentiel pour renforcer la chaîne d'innovation et accélérer la commercialisation d'innovation de rupture;
 - c. De reconnaître leur capacité pour fédérer les différents acteurs en innovation;
 - d. De mettre en place une vitrine pour favoriser le recrutement des employés et/ou la valorisation des innovations sortant de ce milieu.
- (3) Un besoin de facilitation des démarches associées à l'immigration. On observe de nombreuses limitations au niveau légal pour l'obtention de visa ouvert, de résidence permanente et de la citoyenneté, spécifiquement pour les scientifiques de l'extérieur du pays souhaitant rejoindre l'entrepreneuriat scientifique québécois. Cela a pour effet de réduire la capacité à embaucher des scientifiques étrangers ayant étudié dans la province ou hors Québec.

Aujourd'hui, de nombreux scientifiques étrangers partent après leur diplôme pour développer leur projet entrepreneurial dans un environnement légal plus favorable. Cette fuite de cerveaux est une potentielle perte économique pour le milieu entrepreneurial québécois. Une aide pour favoriser l'obtention de permis de travail ouverts permettrait à un scientifique de continuer à demeurer au Québec même s'il choisit de lancer ou de s'associer à un projet entrepreneurial. Un visa d'innovateur étranger pourrait être discuté.

- (4) Un besoin de financement à différents niveaux permettant de :
- a. Comprendre et structurer les différentes possibilités de financement extra-universitaires et les parcours entrepreneuriaux selon les étapes de développement du projet entrepreneurial (pre-seed, MVP, mise à l'échelle);
 - b. Mettre en place un guichet unique d'occasions de financement utiles aux entrepreneur.e.s scientifiques;
 - c. Baliser le parcours de financement extra-universitaire à chaque niveau de maturité de l'innovation, en commençant par mettre l'accent sur :
 - i. Des programmes qui permettent de débiter une démarche de validation de concept,
 - ii. Des programmes qui permettent aux jeunes entrepreneurs de financer leur MVP,
 - iii. Des programmes qui permettent de comprendre le mécanisme de financement par capital-action;
 - d. Assurer une stabilité financière, par exemple avec un fonds de roulement, qui permettrait aux jeunes entreprises de ne pas disparaître précocement. En effet, l'entrepreneuriat scientifique prend généralement plus de temps avant de générer un retour sur investissement. Cette période peut varier de 5 à 15 ans et les programmes de subventions existants sont courts par rapport à la durée de cette « *vallée de la mort* ».
 - e. Favoriser l'investissement pour les entreprises scientifiques nécessitant un besoin d'investissement matériel initial important (achat d'équipements spécialisés, fabrication du prototype, développement de procédé, certifications, dépôt de brevet);
 - f. Établir un réseau d'investisseurs étrangers en entrepreneuriat scientifique et offrir une accessibilité à cette ressource importante pour le développement des entreprises et leur impact;
 - g. Assurer la stabilité des conseillers du Programme d'aide à la recherche industrielle du Conseil national de recherches du Canada;
 - h. Assurer un soutien pour les demandes de financement par la mise à disposition de services spécialisés de relecture de demandes, vérification du budget, accompagnement pour demandes de financement hors canada, etc.;
 - i. Effectuer un suivi sur la durée de vie des projets entrepreneuriaux afin de maintenir une flexibilité de l'offre de financement adapté aux réalités des entreprises.

Collectif des entrepreneur.e.s scientifiques du Québec
Pour toute communication, à la suite de cette lettre s'adresser à :
PIERRICH PLUSQUELLEC pierrich.plusquellec@umontreal.ca
RACHELLE SÉGUIN rachelles@omycosmetics.com
PROFILI JACOPO Profili.jacopo@gmail.com

Collective of the scientific entrepreneurs of Québec
For any communication following this letter, please contact:
PIERRICH PLUSQUELLEC pierrich.plusquellec@umontreal.ca
RACHELLE SÉGUIN rachelles@omycosmetics.com
PROFILI JACOPO Profili.jacopo@gmail.com

(5) Un besoin de mettre de l'avant les démarches en Équité, Diversité et Inclusion en entrepreneuriat scientifique en recensant les initiatives déjà en place et en identifiant celles à renforcer ou développer.

(6) Un besoin de clarification de la gestion de la propriété intellectuelle entre les entrepreneur.e.s scientifiques, les universités, les centres de recherche. La gestion de la propriété intellectuelle (PI) est faite de manière indépendante par chaque université. Aujourd'hui, la politique de gestion de la PI est très hétérogène et priorise le transfert technologique et non la création de l'entreprise. Par exemple, des ententes universelles pourraient être établies entre les acteurs de l'innovation scientifique pour qu'un chercheur/professeur/étudiant puisse utiliser les infrastructures de l'université ou du centre de recherche pour un projet entrepreneurial sans que cela ait un impact désavantageux sur la PI du projet.

Identifier ces besoins de front nous semblait essentiel afin de fluidifier l'expérience entrepreneuriale pour les scientifiques désireux de franchir le pas. La prochaine étape pourrait être la création et la reconnaissance d'un statut d'entrepreneurs scientifiques sous la forme d'une association, comité de consultation ou société, pilotée pour et par les entrepreneur.e.s scientifiques et dotée de relations privilégiées avec les instances économiques (MEI), scientifiques (FRQ, Scientifique en chef) et d'innovation (Innovateur en chef). Une telle association, en regroupant les entrepreneur.e.s scientifiques pourrait illustrer des parcours qui fonctionnent, inspirer des scientifiques, et conseiller et soutenir ceux désireux de se lancer dans l'aventure entrepreneuriale.

Collectif des entrepreneur.e.s scientifiques du Québec

Pour toute communication, à la suite de cette lettre s'adresser à :
PIERRICH PLUSQUELLEC pierrich.plusquellec@umontreal.ca
RACHELLE SÉGUIN rachelle@omycosmetics.com
JACOPO PROFILI Profili.jacopo@gmail.com

Collective of the scientific entrepreneurs of Québec

For any communication following this letter, please contact:
PIERRICH PLUSQUELLEC pierrich.plusquellec@umontreal.ca
RACHELLE SÉGUIN rachelle@omycosmetics.com
JACOPO PROFILI Profili.jacopo@gmail.com

Le vendredi 10 septembre 2021

Object: Document à l'appui du mémoire sur les besoins énoncés par la communauté d'entrepreneur.e.s scientifiques du Québec.

Présentation: Vous trouverez ici la signature des personnes et/ou les entreprises faisant partie du collectif des entrepreneur.e.s scientifiques du Québec en date du 10 septembre 2021. Toutes les personnes et/ou les entreprises signataires s'engagent à continuer la discussion avec les instituts gouvernementaux pour trouver une solution permettant de répondre aux besoins de la communauté d'entrepreneur.e.s scientifiques du Québec.

Nom du signataire	Nom de la compagnie	courriel	Signature
Jacopo Profili	Kalego	profili.jacopo@gmail.com	<i>Profili Jacopo</i>
Pierrich Plusquellec	EmoScienS	pierrich.plusquellec@umontreal.ca	<i>Pierrich Plusquellec</i>
Ivan De La Cuesta	Énergie ALTABEC inc.	ivan.delacuesta@altabec.com	<i>Ivan De La Cuesta</i>
Marine Queffelec	Kalego	marine.queffelec@crchudequebec.ulaval.ca	<i>Marine Queffelec</i>
Léo Fradet	Philomec	leo.fradet@philomec.com	<i>Léo Fradet</i>
Mathieu Champagne	Bliq Photonique	mathieu@bliqphotonics.com	<i>Mathieu Champagne</i>
Justin Lessard-Wajcer	Nurau Inc.	justin@nurau.com	<i>Justin Lessard-Wajcer</i>
Dragan Tutic	Oneka Technologies	dt@onekawater.com	<i>Dragan Tutic</i>
Rachelle Séguin	Omy Laboratoires	Rachelle@omycosmetics.com	<i>Rachelle Séguin</i>
Vincent Nault	Lumed	vnault@lumed.ca	<i>Vincent Nault</i>
Audrey	GoBliclo Ltée	audreyliz1989@gmail.com	<i>Audrey</i>
Frédérique Lavallée	Écoboeuf	ecoboeuf@gmail.com	<i>Frédérique Lavallée</i>
Eric Desnoes	Algoméga	eric.desnoes@uqtr.ca	<i>eric desnoes</i>
Dhaouadi Fadoua	(en pré-démarrage)	fadoua.dhaouadi@uqtr.ca	<i>Fadoua Dhaouadi</i>





Collectif des entrepreneur.e.s scientifiques du Québec

Pour toute communication, à la suite de cette lettre s'adresser à :
PIERRICH PLUSQUELLEC pierrich.plusquellec@umontreal.ca
RACHELLE SÉGUIN rachelle@omycosmetics.com
JACOPO PROFILI Profili.jacopo@gmail.com

Collective of the scientific entrepreneurs of Québec

For any communication following this letter, please contact:
PIERRICH PLUSQUELLEC pierrich.plusquellec@umontreal.ca
RACHELLE SÉGUIN rachelle@omycosmetics.com
JACOPO PROFILI Profili.jacopo@gmail.com

Présentation: Vous trouverez ici la signature des personnes et/ou les entreprises faisant partie du collectif des entrepreneur.e.s scientifiques du Québec en date du 10 septembre 2021. Toutes les personnes et/ou les entreprises signataires s'engagent à continuer la discussion avec les instituts gouvernementaux pour trouver une solution permettant de répondre aux besoins de la communauté d'entrepreneur.e.s scientifiques du Québec.

Nom du signataire	Nom de la compagnie	courriel	Signature
Paul Celicourt	Waterensic	celicourtpaul@gmail.com	<i>Paul Celicourt</i>
Yves Hurtubise	Biotechnologies Ulysse	yhurtubise@ulyse-biotech.com	
Mike Boutin	Les Solutions Innov2Learn inc.	mike@i2L.ca	
Hicham Bessaiah	PredBio	hicham.bessaiah@gmail.com	
Frédéric Leduc	immunebiosolutions	fleduc@ibiosolutions.com	<i>Frédéric Leduc</i>
Charles-Olivier Roy	Vowsmith / wysiwyg	charlo@vowsmith.com	
Etienne Lemieux	BioAlert Solutions	Etienne.lemieux@bioalert.ca	<i>Etienne Lemieux</i>
Katrina Albert	Lux Aerobot	kalbert@luxaerobot.com	