

# RAPPORT ANNUEL

2025 - 2026

# TABLE DES MATIÈRES

**3** Mot du  
Président

**4** Mot de la Présidente  
et directrice générale

**5** PRIMA Québec  
en bref

**6** L'impact  
PRIMA québec

**7** Les quatre  
leviers d'action

**8** Gouvernance

**9** Les faits saillants  
2025-2026

**12** Horizon  
Europe

**16** Financement

**17** Infrastructure

**22** Rayonnement

**35** Exemples de six projets  
en capsules

**38** Membres  
et partenaires

**40** Portfolio des  
projets financés

# MOT DU PRÉSIDENT

Chers membres PRIMA,

L'année 2025-2026 marque mes 6 ans comme membre du CA de PRIMA Québec, dont deux à titre de Président. Je suis fier de témoigner d'une organisation pleinement mature, capable d'évoluer tout en restant fidèle à sa mission et ses valeurs.

Sur le plan de la gouvernance, l'exercice 2025-2026 a été marqué par une mise à jour importante de nos pratiques. En effet, les règlements généraux, de même que différentes politiques, ont été revus. Tous les administrateurs ont également suivi une formation portant sur leurs rôles et responsabilités. Ces jalons, discrets, mais non moins essentiels, renforcent la solidité institutionnelle de PRIMA Québec pour les années à venir.

Sur le plan stratégique, je suis particulièrement fier de l'élan international que prend l'organisation. À titre d'exemple, le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIE) a mandaté PRIMA Québec afin qu'il coordonne l'ensemble des Regroupements sectoriels de recherche industrielle (RSRI) dans leur positionnement au sein du programme Horizon Europe, avec pour ambition de propulser nos entreprises et nos chercheurs dans des consortiums de recherche d'envergure internationale. Ce travail de coordination ouvre des perspectives concrètes pour nos PME québécoises, trop souvent à l'écart des grandes collaborations mondiales. Voilà une belle occasion de transformer cet élan en actions concrètes tout en misant sur les forces de l'ensemble des RSRI. Également dignes de mention, le développement de partenariats avec la Corée du Sud et la mission au Chili illustrent cette volonté indéfectible de diversifier nos ancrages internationaux et de tisser des liens durables avec des écosystèmes d'innovation complémentaires au nôtre. Dans un contexte géopolitique et économique en pleine refonte, cette diversification, loin d'être un luxe, s'avère une nécessité stratégique pour assurer la résilience et la compétitivité de notre secteur.

Le contexte mondial nous rappelle chaque jour l'importance cruciale des matériaux avancés dans la transition énergétique et numérique, la souveraineté technologique, la compétitivité économique du Québec et, ne l'oublions pas, les enjeux environnementaux planétaires. PRIMA Québec se trouve au cœur de l'ensemble de ces enjeux, et c'est avec conviction et motivation que nous abordons les prochaines années.

En somme, PRIMA Québec entame sa deuxième décennie avec tous les outils, les partenaires et l'ambition nécessaires pour relever les défis qui s'annoncent et positionner le Québec comme un acteur clé dans l'écosystème mondial des matériaux avancés.

Je remercie chaleureusement les membres du conseil, l'équipe de PRIMA, ainsi que l'ensemble de la communauté des matériaux avancés pour leur engagement sans faille.

Très sincèrement,



**Luc Pouliot**, ing. M.Sc.A., Fellow of ASM  
Président du conseil d'administration



Crédit photo:  
Christian Fleury, Photographe

# MOT DE LA PRÉSIDENTE ET DIRECTRICE GÉNÉRALE

La présence. C'est le mot qui résume le mieux l'exercice 2025-2026 de PRIMA Québec. Une année riche en évolution, marquée par un déménagement, une équipe agrandie et une reconnaissance croissante de notre rôle de référence dans l'écosystème des matériaux avancés.

En juin 2025, PRIMA Québec a posé ses valises au sein d'Ax.c, l'espace d'entrepreneuriat innovant du Québec. Un choix délibéré, porteur de sens : se rapprocher physiquement et symboliquement d'organisations qui façonnent les solutions de demain.

Au chapitre des initiatives, plusieurs réalisations méritent d'être soulignées. La feuille de route [Ambition 2035](#) poursuit sa mobilisation de l'écosystème autour d'un objectif clair : développer et commercialiser les matériaux avancés durables de demain. En s'associant à des organismes spécialisés tels que QNP, Cycle Momentum et Québec Circulaire, PRIMA Québec ancre cette démarche dans une vision d'économie circulaire et de développement durable. La démarche a d'ailleurs été saluée dans une étude de l'OCDE, une reconnaissance qui confirme sa portée bien au-delà de nos frontières. En effet, notre initiative ainsi que les différentes études sur l'écosystème des matériaux sont citées comme exemples de bonnes pratiques, aux côtés d'autres approches remarquables menées aux États-Unis, au Japon, au Royaume-Unis et au Portugal.

PRIMA Québec a également contribué à la diffusion des connaissances par la rédaction de plusieurs articles pour Innovation News Network qui offre une portée à l'extérieur du Québec. L'organisation a piloté une étude de cas sur « [Développer et sécuriser les chaînes de valeur pour la microélectronique et la photonique au Québec](#) », organisé deux collisions créatives pour stimuler les partenariats au sein de l'écosystème, et accentué sa présence internationale par des missions en Europe, au Chili, au Japon et en Corée du Sud. Nous poursuivons également le développement de nos expertises à travers plusieurs projets d'études à venir sur des dossiers stratégiques pour le soutien à notre écosystème.

De plus, dans cette optique de positionner le Québec et ses acteurs sur le domaine de la défense, les matériaux avancés sont essentiels pour ce secteur. Ils permettent d'améliorer les performances, la survie et les capacités de l'équipement militaire et du personnel. Les matériaux développés pour les impératifs de la défense, à long terme, créent un avantage compétitif dans le secteur civil, que ce soit en aérospatiale, télécommunications, microélectronique, sécurité, transport maritime et terrestre, optique, énergie, etc.

Grâce à toutes ces actions, PRIMA Québec avance sur le chemin de l'internationalisation comme jamais auparavant. C'est un défi stimulant, qui nous permet également d'ouvrir de nouvelles sources de financement, pour nous, pour nos membres et pour le développement du Québec.

C'est avec une équipe solide, des initiatives structurantes et un ancrage international en pleine croissance que PRIMA Québec aborde la prochaine année. Avec, toujours, la même conviction : l'innovation collaborative est un outil puissant au service des acteurs de l'industrie et de la recherche.



**Marie-Pierre Ippersiel, Ph. D.**  
Présidente et directrice générale



Crédit photo :  
Christian Fleury, Photographe

# PRIMA QUÉBEC EN BREF

## VISION

PRIMA Québec est reconnu comme l'acteur incontournable en matériaux avancés pour sa connaissance de l'écosystème et son expertise dans l'accompagnement des entreprises – pour un Québec plus compétitif et durable.

## MISSION

PRIMA Québec anime et soutient l'écosystème des matériaux avancés en privilégiant l'innovation collaborative pour le développement économique du Québec. Il est le catalyseur privilégié entre les milieux industriels et de la recherche.

## VALEURS



### COLLABORATION

Travail d'équipe, maillage et partenariat avec d'autres en misant sur l'équité, l'inclusion et la diversité.



### EXCELLENCE

Dans l'exécution de nos tâches et dans le service rendu.



### AUDACE

Oser, innover, être proactif tant à l'interne que dans notre accompagnement.



## UNE ÉQUIPE HAUTEMENT QUALIFIÉE ET DÉVOUÉE

Marie-Pierre Ippersiel, Ph. D.  
Présidente et directrice générale

Laura Salatian-Wey  
Directrice des opérations

Michel Lefèvre, B. Ing., Ph. D.  
Directeur, Programmes et collaborations internationales

Sébastien Garbarino, Ph.D.  
Coordonnateur Horizon Europe et international pour les RSRI du Québec

Cloé Bouchard-Aubin, Chimiste, MBA  
Conseillère en technologie et innovation

Rusoma Akilimali, Ph. D.  
Conseiller en technologie et innovation

Mélanie Girard, Ph. D.  
Conseillère en technologie, innovation et infrastructures

Hajar Ftouhi, Ph. D.  
Conseillère en technologie et innovation

Lydie Chauviré  
Chargée aux affaires administratives et financières

Clément Stenger  
Conseiller en marketing et communications

Crédit photo : Josée Lecompte, Photographe

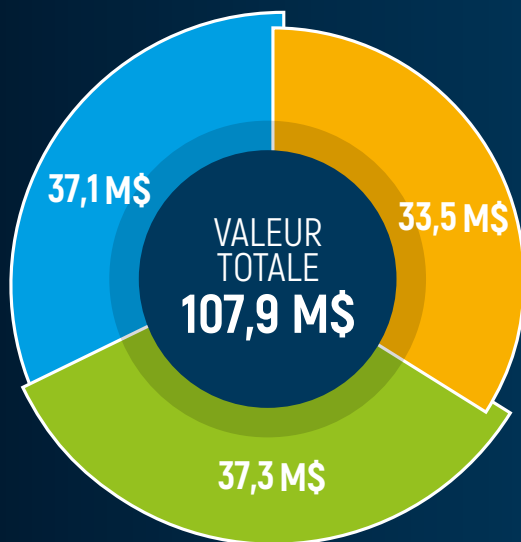
De gauche à droite : Sébastien Garbarino, Mélanie Girard, Clément Stenger, Marie-Pierre Ippersiel, Michel Lefèvre, Cloé Bouchard-Aubin, Hajar Ftouhi, Rusoma Akilimali, Laura Wey-Salatian, Lydie Chauviré

# L'IMPACT PRIMA QUÉBEC

## PORTEFEUILLE

# 117

PROJETS EN COURS



■ PRIMA ■ INDUSTRIEL ■ AUTRES

## RETOMBÉES ACTUELLES ET PRÉVISIONNELLES

# 414

PHQ<sup>1</sup>

# 159

PUBLICATIONS

# 414

EMPLOIS  
CRÉÉS/MAINTENUS

## RÉSEAU

# 204

MEMBRES

- 152 ENTREPRISES
- 31 INSTITUTIONS DE RECHERCHE
- 21 PARTENAIRES

## ACCOMPAGNEMENT

# 806

RENCONTRES

<sup>1</sup>PHQ: Personnel hautement qualifié

# 4 LEVIERS D'ACTION

## QUI PERMETTENT DE DÉPLOYER LA MISSION DE PRIMA QUÉBEC



### ACCOMPAGNEMENT

- > Identification des expertises, des besoins R-D et PHQ, des occasions d'affaires, etc.
- > Recherche de partenaires industriels et académiques
- > Facilitation de maillages



### FINANCEMENT

- > Financement de projets
- > Aiguillage vers d'autres sources
- > Promotion de programmes de financement



### INFRASTRUCTURES

- > Sensibilisation à l'utilisation d'équipements de pointe
- > Faciliter l'accès à ces équipements
- > Promotion des plateformes

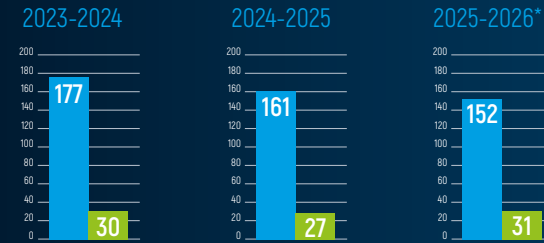


### RAYONNEMENT

- > Promotion de l'offre académique et industrielle ici et à l'extérieur du Québec
- > Liaison avec des partenaires étrangers

## ÉVOLUTION DES MEMBRES

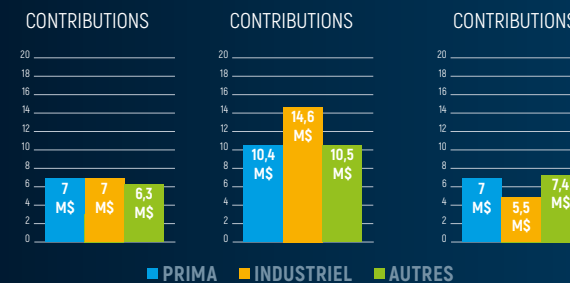
(3 dernières années)



\*Au total 204 membres incluant 21 organisations partenaires

## FINANCEMENT DES PROJETS

(3 dernières années)



Valeurs exactes au 31 mars 2026, évolution possible chaque année en fonction des projets non démarrés ou arrêtés.



Photo prise à l'Assemblée générale annuelle, le 9 juin 2025

De gauche à droite : Rangée du haut : Nima Moghimian, Jean-François Morin, Marie-Pierre Ippersiel, Jean-Rémi Pouliot, Alexandre Bois-Brochu, Caroline Olsen, Ahmed Bouajila, Mélissa Després, Nathan Hostettler, Denis Geoffroy, Virginie Bussièrès et France Gendron

Rangée du bas : Thierry Lafrance, Janice Bailey, Luc Pouliot, Anna-Marie Marasliyan et Marie-Josée Lamothe

Crédit photo : Josée Lecompte, Photographe

# GOVERNANCE

## Conseil d'administration 2025 - 2026

### Président

**Luc Pouliot**

CEO,  
Polycontrols

### Vice-Président

**Jean-Rémi Pouliot**

Président-directeur général,  
Brilliant Matters

### Trésorière

**France Gendron\*\*\***

CPA, Adm.A., ACS, , C.Dir.,  
présidente fondatrice,  
Gendron Conseils

### Secrétaire

**Sylvain Pierrard**

Associé, Avocat et agent de marque,  
Lavery Avocats

### Administrateurs

**Alexandre Bois-Brochu**

Directeur adjoint,  
Centre de métallurgie du Québec

**Ahmed Bouajila**

Président-directeur général,  
IGS Impact Global Solutions

**Virginie Bussièrès**

Vice-présidente, relations externes  
et partenariats, Upsolv

**Mélissa Després\*\***

Directrice Recherche et développement,  
Matériaux et procédés, Conseil national  
de recherches du Canada

**Denis Geoffroy\*\***

Chef de la direction, Commercialisation,  
NanoOne

**Nathan Hostettler**

Responsable de la R-D et de  
l'approvisionnement, EleQtrion

**Thierry Lafrance\***

Fondateur, président et architecte  
de produit, Mékanic – Recherche et  
Technologie inc.

**Marie-Josée Lamothe\***

Présidente et directrice générale,  
Northex Environnement

**François Lequin**

Lead Principal – Initiatives  
technologiques, e2ip

**Nima Moghimian**

Chef de la direction technologique,  
NanoXplore

**Jean-François Morin\*\***

Professeur titulaire, département  
de Chimie, Université Laval

**Caroline Olsen**

Directrice R-D, Amérique du Nord,  
SGS Canada

**Pierre Sarazin**

Vice-président R-D et Développement  
durable, PolyExpert

### Observateurs

**Janice Bailey**

Vice-présidente, Fonds de recherche du  
Québec, direction scientifique, secteur  
Nature et technologies

**Daria Riabinina**

Directrice, Direction de la recherche  
collaborative, ministère de l'Économie,  
de l'Innovation et de l'Énergie

# FAITS SAILLANTS 2025-2026

## ACCOMPAGNEMENT ET RÉSEAUTAGE Pour passer de l'idée au projet

Bilan des actions de réseautage et d'accompagnement par les membres de l'équipe :

 **267** RENCONTRES AVEC  
DES ENTREPRISES

 **383** RENCONTRES AVEC DES PARTENAIRES  
ISSUS DU MILIEU DE LA RECHERCHE

 **156** RENCONTRES AVEC DES ORGANISMES  
EN SOUTIEN À L'INNOVATION

L'équipe de PRIMA Québec a également initié ou collaboré à diverses activités de réseautage, tel qu'illustré par les exemples suivants.

### COLLISIONS CRÉATIVES

Les « collisions créatives » visent à rapprocher des acteurs de l'écosystème invités autour de thématiques ciblées, en favorisant les échanges entre la recherche et l'industrie pour faire émerger de nouveaux projets collaboratifs. Deux « collisions » ont été organisées au cours de l'exercice 2025-2026.

#### *Collision du 6 novembre 2025*

#### LES MCS POUR LA MICROÉLECTRONIQUE ET LA PHOTONIQUE

Le 6 novembre 2025, PRIMA Québec a organisé une collision créative intitulée « Matériaux avancés & MCS au service de la microélectronique et de la photonique » dans la foulée de l'étude réalisée par le consortium SIA et Yole Group. Cette analyse visait à mettre en lumière les créneaux distinctifs où la province peut se positionner comme un acteur clé sur la scène internationale, tout en valorisant ses ressources en minéraux et matériaux critiques.

Lors de l'évènement, c'est près de 40 personnes qui se sont rencontrées autour de présentations d'acteurs clés et d'un panel discutant de la place des MCS dans la micro-électronique et la photonique. Des PME, grandes entreprises et chercheurs ont présenté leurs expertises, leurs défis et leurs besoins afin de faire émerger des collaborations autour du développement de nouveaux produits et procédés, de l'électronique imprimée et de la photonique ou encore d'approches d'économie circulaire appliquées aux matériaux critiques et stratégiques.



Panel de discussion avec (de gauche à droite) David Rolston (Axonal Networks), Caroline Olsen (SGS), Alain Vézina (OVH Cloud)

### Collision du 26 février 2026

## LES MATÉRIAUX AVANCÉS AU SERVICE DE LA DÉFENSE

Le 26 février 2026, PRIMA Québec, le CQRDA et le CRITM ont conjointement organisé une collision créative sur le thème « les MCS et les matériaux avancés au service de la Défense ».

Cette dernière avait pour objectif de créer des passerelles opérationnelles entre les milieux académique, industriel et institutionnel (notamment RDDC, Développement économique Canada via sa Politique des retombées industrielles et technologiques qui a été expliquée durant la journée, et l'OTAN) afin de positionner l'innovation comme un pilier central de la modernisation des capacités de défense canadiennes. En s'appuyant sur des écosystèmes structurants (de l'aluminium, de la transformation métallique et des matériaux avancés, représentés respectivement par le CQRDA, le CRITM et PRIMA Québec), cet événement a mis en lumière le rôle stratégique des compétences, des infrastructures et du savoir-faire industriels québécois en vue de la construction d'une base industrielle et technologique de défense robuste, agile et résiliente.

Au-delà des échanges, cette rencontre se voulait un point de départ pour renforcer les synergies, accélérer l'émergence de solutions souveraines et consolider une vision commune de l'innovation au service de la sécurité, de la défense et de l'autonomie stratégique du Canada.

L'évènement a rassemblé 55 participants et a permis de croiser des expertises scientifiques, industrielles et institutionnelles. Cela a été l'occasion d'identifier des pistes de collaborations concrètes et de mieux cerner les besoins actuels et émergents, notamment en matière de résilience des chaînes d'approvisionnement dans un environnement géopolitique en constante évolution.



De gauche à droite: Sofiene Amira (CQRDA), Marie-Pierre Ippersiel (PRIMA Québec), Jean-François Pouliot (CRITM)



Participants de la collision créative du 26 février 2026



### WEBINAIRE DU 12 MARS 2026

## INNOVATION EN MATÉRIAUX AVANCÉS AU SERVICE DES TECHNOLOGIES QUANTIQUES

Dans le cadre de son appel à projets « secteurs stratégiques », PRIMA Québec a organisé un webinar dédié aux rôles des matériaux avancés dans l'accélération et l'industrialisation des technologies quantiques au Québec. Réunissant chercheurs, industriels et acteurs de l'innovation, cet événement s'inscrivait dans un contexte de structuration croissante de l'écosystème quantique québécois.

Trois intervenants aux perspectives complémentaires ont pris la parole : une représentante de l'INTRIQ sur les enjeux de recherche et de transfert technologique, un représentant d'AEAPONYX / Pasqal Canada sur l'industrialisation et l'accès aux marchés, et un représentant du 3iT de l'Université de Sherbrooke sur le potentiel des matériaux avancés et les techniques de caractérisation.

Leurs échanges ont mis en lumière les synergies et les leviers de collaboration essentiels pour renforcer la compétitivité du Québec dans ce secteur stratégique d'avenir.

# PRIMA QUÉBEC AUX BONS ENDROITS

Le rayonnement de PRIMA Québec passe par la qualité de ses connexions: rencontres, visites, conférences et événements constituent le cœur de son action au quotidien. Voici un aperçu des moments clés qui ont marqué l'exercice 2025-2026.

- **Sommet canadien de l'économie circulaire**, organisé par le Leadership pour une économie circulaire au Canada & Conseil Circulaire Innovation [Montréal, 15 au 17 avril 2025]
- **3<sup>rd</sup> CEMDI-PAIMS Symposium on Advancing Materials Data, Design, and Discovery**, organisé par l'INRS-EMT, Université de Kyushu [Fukuoka (Japon), 23 au 25 avril 2025]
- **Forum plasturgie**, organisé par Alliance Polymères Québec, Coalia, RICQ, CDCQ, Plasticompétences et Cégep de Thetford [Lévis, 29 et 30 avril 2025]
- **Forum québécois sur les matériaux avancés, 2<sup>e</sup> édition**, organisé par le CQMF, le RQMP et PRIMA Québec [Montréal, 1<sup>er</sup> et 2 mai 2025]
- **Sommet sur les batteries. 3<sup>e</sup> édition: Au cœur de la transition énergétique** [Shawinigan, 7 et 8 mai 2025]
- **Colloque Annuel sur la recherche des matériaux fonctionnels, 9<sup>e</sup> édition**, organisée par le CQMF, [Montréal, 12 et 13 mai 2025]
- **Lumière – Le Sommet de l'industrie photonique**, organisé par Optonique [Montréal, 15 mai 2025]
- **Assises québécoises de la transition énergétique 2025**, organisées par la zone d'innovation Vallée de la transition énergétique [Trois-Rivières, 28 mai 2025]
- **Mines et environnement – Symposion 2025**, organisé par L'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT) et l'Institut canadien des mines, de la métallurgie et du pétrole [Rouyn-Noranda, 8 au 11 juin 2025]
- **Rendez-vous des acteurs de la fabrication additive**, organisé par France Additive [Strasbourg (France), 1 au 3 juillet 2025]
- **Korea-Canada – Québec Industrial Technology Innovation Forum, 2<sup>e</sup> édition**, organisé par le Bureau du Québec à Séoul et École Polytechnique [Montréal, 28 juillet 2025]
- **CKC 2025 – Canada-Korea Conference on Science and Technology**, [Montréal, 29 au 31 juillet 2025]
- **2<sup>e</sup> colloque de maillage interordre en science des matériaux**, organisé par le CQMF [Montréal, 15 août 2025]
- **Forum stratégique sur l'innovation collaborative en défense**, organisé par le CRIAQ [Québec, 23 septembre 2025]
- **Colloque Métaux et Polymères**, organisé par le Centre de Métallurgie du Québec et ses partenaires [Trois-Rivières, 14 et 15 octobre 2025]
- **Forum industriel du Centre de recherche sur les systèmes polymères et composites à haute performance (CREPEC)**, organisé par le CREPEC [Montréal, 15 octobre 2025]
- **Rendez-vous des écomatériaux**, organisé par la Municipalité régionale de comté (MRC) des Sources, [Val des Sources, 21 et 22 octobre 2025]
- **Grand Rendez-vous régional de l'innovation, 1<sup>re</sup> édition**, organisée par l'Espace PME Innovation de Chaudière-Appalaches [Lévis, 5 novembre 2025]
- **Symposium en informatique quantique appliquée 2025**, organisé par l'Institut Quantique [Sherbrooke, 13 novembre 2025]
- **Colloque annuel de l'Ordre des ingénieurs du Québec: L'ingénierie, un levier pour l'avenir**, organisé par l'OIQ [Montréal, 10 et 11 novembre 2025]
- **Rendez-vous INNOV**, organisé par Développement économique Longueuil [Longueuil, 12 novembre 2025]
- **Rencontres automnales 2025 de l'Institut transdisciplinaire d'information quantique (INTRIQ)** [Bromont, 18 novembre 2025]
- **Québec Mines + Énergie – édition 2025**, rencontre organisée par le Ministère des Ressources naturelles et des Forêts du Québec [Québec, 17 au 20 novembre 2025]
- **Raw Materials Week**, rencontre organisée par la Commission européenne [Bruxelles, 18 au 20 novembre 2025]
- **Gala des Prix Innovation 2025**, organisé par l'Association pour le développement de la recherche et de l'innovation du Québec [Montréal, 27 novembre 2025]
- **Deuxième Symposium END' 25 pour l'électronique et le numérique durables**, organisation par le PUI Grenoble-Alpes, de l'IRT Nanoelec, du PEPR Électronique et du Labex Microélectronique Grenoble-Alpes [Grenoble (France), 15 et 16 décembre 2025]
- **2026 High Level Forum Summit, « From Research to Reality. Innovating in a world of great change »**, forum organisé par HFL Forum [Grenoble (France), 2 au 4 février 2026]
- **Forum sur la recherche à double usage**, organisé par le Fonds de recherche du Québec [Québec, 10 février 2026]
- **Idées à croquer: Transformation énergétique numérique**, organisé par le CNIMI - Centre national intégré du manufacturier intelligent [Drummondville, 12 février 2026]
- **Vekta 2026: Transports zéro émission: innover pour un avenir plus sûr et durable**, organisé par Propulsion Québec [Montréal, 16 février 2026]
- **Nordicité et enjeux hivernaux en aérospatiale**, organisé par l'ÉTS [Montréal, 16 et 17 février 2026]
- **Quantum Days**, organisés par Deep Tech Canada [Victoria (Colombie-Britannique), 18 au 20 février 2026]
- **Deuxième colloque scientifique EMT**, organisé par l'INRS - EMT [Montréal, 5 et 6 mars 2026]
- **PIVOT 2026: Le point de bascule de l'innovation au Québec**, organisé par le Conseil de l'innovation du Québec [Montréal, 27 mars 2026]

# HORIZON EUROPE

Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2025, PRIMA Québec s'est vu mandaté, par le MEIE, une mission afin d'accroître les partenariats dans le cadre du programme Horizon Europe. Sébastien Garbarino, initialement employé de PRIMA Québec a pris le rôle de coordonnateur Horizon Europe et international pour les 9 regroupements sectoriels de recherche industrielle (RSRI) du Québec. Son objectif est de soutenir les acteurs de l'écosystème québécois de la recherche et de l'innovation, particulièrement les RSRI et leurs membres, à monter des projets de recherche collaborative à l'international, notamment dans le cadre d'Horizon Europe.

Au cours de cette année, Sébastien a concentré ses efforts sur plusieurs actions :

- Sensibiliser les acteurs des réseaux de la clientèle des RSRI et, plus largement, de l'écosystème de la recherche industrielle (R-I) québécoise, au potentiel de collaborations et de projets dans le cadre du programme « Horizon Europe ». Pour cela, il a créé un comité RSRI-CHE (Coordination Horizon Europe) en juin 2025 afin de bâtir une stratégie commune entre les 9 RSRI du Québec. 5 rencontres de ce comité ont été effectuées et un article a été publié dans le magazine Innovative News Network ([RSRI: Eager beavers for building collaborative innovation projects with Québec](#)).
- Identifier les axes de recherche prioritaires et cibler les occasions de financement pertinentes dans le pilier II d'Horizon Europe, ainsi que faire le lien avec les partenaires potentiels québécois. Pour améliorer la collaboration, Sébastien a participé à de nombreux événements tant au Québec (Créneaux et Pôles d'excellence, réseau des CCTT, BCI) qu'en Europe (3 missions accompagnées par le MRIF). Certains RSRI ont aussi souscrit aux « Association Partnerships » du pilier II d'Horizon Europe pour intervenir sectoriellement.

- Travailler en étroite collaboration avec différents acteurs pour dresser des états de situation et formuler des propositions en vue d'un meilleur arrimage entre les objectifs stratégiques du Québec et ceux de l'Union européenne. Au niveau provincial, le coordonnateur des RSRI collabore fréquemment avec le Bureau de coopération interuniversitaire (BCI), Investissement Québec (IQ), le Ministère de l'Enseignement supérieur (MES), le Ministère des Relations internationales et de la Francophonie (MRIF) ou encore le MEIE, au sein du Groupe de Travail Horizon Europe (GTHE). Pour arrimer les efforts de chacun, des interactions avec le gouvernement du Canada (ISDE) et les points de contact nationaux (PCN) sont récurrents, notamment pour le positionnement dans le futur programme-cadre Horizon Europe 2028-2034. Tous les chefs de pupitre du MRIF en Europe ont été rencontrés (août 2025) et informés des priorités des 9 RSRI ainsi que toutes les délégations du Québec en Europe (sept. 2025). Plusieurs missions ont permis de positionner les RSRI du Québec comme organisations de référence pour bâtir des consortiums Horizon Europe entre le Canada et des organisations en Belgique, Allemagne, Luxembourg, France, Pays-Bas, Italie et Tunisie.
- Signer une entente (janv. 2026) avec [Entreprise Europe Network Canada](#) pour que les 9 RSRI bénéficient du plus grand système de soutien au monde pour les PME ayant des ambitions notamment pour Horizon Europe.
- Accompagner les entreprises et les centres de recherche dans les démarches de recherche, de partenariats, de montage de projets et/ou de soumission de projets. Pour mieux s'appropriier les tenants et aboutissants d'une implication dans Horizon Europe, les 9 RSRI ont été mis en contact avec différentes entreprises de consultants, qui gèrent l'élaboration, le montage, le suivi et la reddition de comptes de projets. Plusieurs RSRI ont aussi été intégrés dans des soumissions de projets à Horizon Europe en 2025.



Sébastien Garbarino, coordonnateur Horizon Europe et international pour les RSRI

PRIMA a participé à 7 appels d'Horizon Europe dont deux ayant réussi, quatre en suspend et un échoué.

#### HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-01-MATERIALS-64

##### Type

Co-Fund Partnership

##### Objectif de l'appel

RAMP poursuivra les trois objectifs suivants:

- 1) Créer un écosystème international de recherche et d'innovation multipartite sur les matières premières.
- 2) Mettre en œuvre un programme ambitieux de recherche et d'innovation couvrant l'ensemble de la chaîne de valeur des matières premières.
- 3) Contribuer aux approches circulaires et durables, ainsi qu'à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques relatives aux matières premières.

##### Leader

VERKET FOR INNOVATIONSSYSTEM VINNOVA SWEDISH AGENCY FOR INNOVATION SYSTEMS (Suède)

##### Date

Dossier déposé en septembre 2025

PRIMA est un participant.

Grant agreement en préparation



#### HORIZON-WIDERA-2025-06-ERA-05

##### Type

HORIZON-CSA

##### Objectif de l'appel

Renforcer l'écosystème européen des matériaux avancés grâce à une collaboration transnationale entre programmes.

##### Leader

OSTERREICHISCHE FORSCHUNGSFORDERUNGSGESELLSCHAFT MBH FFG (Autriche)

##### Date

Dossier déposé en septembre 2025

PRIMA est un participant.

Grant agreement en préparation



#### HORIZON-CL4-INDUSTRY-2025-01-TT-36

##### Type

Research Innovative Actions

##### Objectif de l'appel

MITI-Gain propose une approche intersectorielle et systémique pour démontrer des technologies de transformation industrielle plus sûres, plus propres et plus circulaires.

##### Leader

EREVNITIKO PANEPISTIMIAKO INSTITOUTO SYSTIMATON EPIKOINONION KAI YPOLOGISTON (Grèce)

##### Date

Dossier déposé en septembre 2025

PRIMA était partenaire de la demande pour un WP sur la dissémination.

**Dossier non retenu : 3 gagnants étaient sélectionnés et ils ont reçu 25 propositions.**

### MSCA-COFUND 2026

#### Type

Marie Skłodowska-Curie Actions

#### Objectif de l'appel

L'action COFUND finance des programmes régionaux, nationaux et internationaux de formation et de développement professionnel par le biais de mécanismes de cofinancement. COFUND encourage la formation durable et la mobilité internationale, interdisciplinaire et intersectorielle.

#### Leader

Espagne

#### Date

Dossier déposé en avril 2026

PRIMA est un partenaire associé.

**Dossier en cours d'évaluation**

### HORIZON-CL4-2025-03-HUMAN-19

#### Type

CSA

#### Objectif de l'appel

Renforcement de la coopération internationale entre l'UE et les pays tiers dans le secteur des semi-conducteurs. Notamment, identifier des solutions mutuellement avantageuses permettant d'optimiser la résilience de la chaîne d'approvisionnement européenne des semi-conducteurs grâce à une coopération internationale renforcée.

#### Leader

Irlande

#### Date

Dossier déposé en octobre 2025

PRIMA est sur International Advisory Board.

**Dossier en cours d'évaluation (6 projets soumis, 1 projet financé)**

### HORIZON-CL4-2026-01-MAT-PROD-04

#### Type

Research Innovative Actions

#### Objectif de l'appel

Il vise à optimiser l'efficacité de l'utilisation des matériaux, de l'eau et de l'énergie par le recyclage et la valorisation des flux secondaires issus de la production et des déchets en fin de vie, afin de gagner en compétitivité, en sécurité et en durabilité. La production de matériaux devient moins dépendante des importations et/ou de l'utilisation de matériaux non renouvelables grâce à l'amélioration de la récupération tout au long de la chaîne de valeur, au développement et à l'industrialisation de procédés à faibles émissions de CO<sub>2</sub> pour la récupération des matériaux, notamment pour remplacer les procédés de recyclage actuels, certes efficaces, mais fortement émetteurs de CO<sub>2</sub>.

#### Leader

Espagne

#### Date

Dossier déposé en avril 2026

PRIMA est WP leader sur la dissémination.

**Dossier en cours d'évaluation (93 projets soumis, 9 devraient être financés)**

### HORIZON-CL5-2026-02-D4-03

#### Type

Research Innovative Actions

#### Objectif de l'appel

L'UE et les pays associés continuent de développer des solutions de construction innovantes favorisant la décarbonation et la résilience climatique des bâtiments et du cadre bâti, en abordant la performance énergétique, la circularité, la durabilité, l'efficacité des ressources, la résilience climatique, la sécurité, la durabilité et l'adaptabilité du parc immobilier, ainsi que les émissions de carbone sur l'ensemble de son cycle de vie. Un défi majeur demeure l'adoption accélérée de ces solutions dans les projets de construction et de rénovation. Les acteurs de la chaîne de valeur du bâtiment – bailleurs sociaux, collectivités territoriales et décideurs

politiques – ont besoin de méthodes et de procédures de planification intégrant l'adoption de solutions de construction innovantes et définissant des stratégies pour la décarbonation et la résilience climatique du parc immobilier et du cadre bâti dont ils ont la responsabilité.

#### Leader

France

#### Date

Dossier déposé en février 2026

PRIMA est un participant sur WP de la dissémination et étude de marché.

**Dossier en cours d'évaluation (60 projets soumis, 3 devraient être financés)**

Les objectifs initiaux sont globalement atteints. Quelques commentaires et pistes d'action sont énumérés ci-dessous.

1. La stratégie commune aux 9 RSRI est en place. Pour l'opérationnaliser, un des enjeux majeurs reste les ressources allouables, spécifiquement en temps, pour que les RSRI puissent s'insérer dans des soumissions.
2. Les 9 RSRI ont été formés, tant au point de vue de la préparation dans le cadre des appels du programme, la sensibilisation à leur écosystème propre et l'accompagnement, que du positionnement (adhésion à EEN Canada).
3. Des formations (au comité RSRI-CHE, par la Brussels Academy, lors de webinaires génériques par [ECCIR](#) et d'ateliers de maillage par la Commission européenne) ont été suivies par la majorité des RSRI, maintenant en mesure d'outiller leurs membres.
4. Sollicité par le gouvernement fédéral du Canada, le coordonnateur des RSRI a participé aux tables de concertation pour positionner collégialement les priorités stratégiques des RSRI du Québec pour la future entente potentielle du FP10 avec l'Union européenne. Sébastien Garbarino a aussi reçu le statut de « Friends of NCP » (National Contact Point), ce qui lui octroie l'accès à des informations privilégiées, des formations sur mesure et la participation à des événements exclusifs aux NCP.
5. Depuis juillet 2024 et en date du 13 février 2026 : Horizon Europe a octroyé 67,2 M€ à des organisations canadiennes, dont 40,8 M€ à des organisations basées au Québec (60 %).
6. Plusieurs RSRI ont intégré des projets soumis à Horizon Europe. Seul InnovÉÉ a été lauréat (projet [ModalShift](#) qui a débuté le 31 mai 2025), mais certaines soumissions proposées par d'autres RSRI sont encore en cours d'évaluation.
7. De nombreuses organisations ont été mises en relation avec des consortiums européens, en recherche de partenaires québécois : CCTT, universités, grappes industrielles, zones d'innovation. Seul le temps saura révéler les taux de succès associés. Chose certaine, l'année 2025-2026 aura permis de positionner le Québec et ses joueurs comme jamais auparavant !

## PRIMA QUÉBEC, MEMBRE DE L'IAM-I

L'IAM-I (Initiative pour les matériaux avancés innovants) est l'association internationale à but non lucratif qui pilote le partenariat IAM4EU. Son objectif est de bâtir un écosystème de recherche et d'innovation européen et intersectoriel qui accélère la commercialisation des matériaux avancés durables. L'IAM-I rassemble les acteurs de l'ensemble de la chaîne de valeur des matériaux afin de soutenir l'innovation pour une économie numérique et circulaire.

## ÉVÈNEMENT HORIZON EUROPE

17 mars 2026 – Co-Innover le Québec à la rencontre de l'Europe

Le 17 mars 2026 s'est tenu à Ax.c le premier évènement organisé par Sébastien Garbarino avec le soutien des différents RSRI. L'objectif de cette journée était de mettre en relation différents acteurs québécois avec les représentants scientifiques de différents pays (France, Espagne, Belgique, Italie, Hongrie, Royaume-Uni et Maroc) intéressés par des collaborations internationales.

L'évènement a réuni près de 100 personnes et a permis aux acteurs locaux de découvrir les soutiens disponibles, la réalité associée à une participation dans des projets Horizon Europe ainsi que les retombées concrètes possibles de tels projets.



Représentants des RSRI du Québec lors de l'évènement du 17 mars.

De gauche à droite : Sofiene Amira, Alan Losekoot, Olivier-Arnaud Sabdoung Noubossie, Etienne Leclerc-Jolette, Sébastien Garbarino, Michel Lefèvre, Cristina Marques, Ghislain Nadeau, Primaël-Marie Sodonon, Marie-Pierre Ippersiel, Jean-François Pouliot

# FINANCEMENT

## SOUTIEN INDISPENSABLE AUX PROJETS INNOVANTS

Au cours de l'exercice 2025-2026, PRIMA Québec a approuvé le financement de 30 projets à la suite des différents appels de projets (9). Ces contributions représentent près de 7 M\$ pour une valeur totale approximative de 20 M\$.



### CATÉGORIES D'APPELS DE PROJETS 2025-2026

- Régulier R-D collaborative dans les matériaux avancés (2 appels)
- M-ERA.NET (1 appel)
- Québec-Corée du Sud (avec la National Research Foundation [NRF] of Korea) (1 appel)
- Intelligence artificielle/Technologies quantiques (1 appel)
- Innov-R Académique (1 appel) et Innov-R PME (1 appel)
- SIITEC, Étude de faisabilité (1 appel)
- Secteurs stratégiques (1 appel)

Au cours de l'exercice 2025-2026, un nouvel appel de projets s'est ajouté. Ce dernier vise à soutenir les secteurs stratégiques, voire les zones d'innovation. Cet appel appuie des projets d'innovation collaboratifs dans des domaines clés comme les technologies quantiques, l'aérospatiale, les technologies numériques et la transition énergétique, en favorisant le développement de nouveaux produits ou procédés. Il cible particulièrement les PME et les startups et encourage les partenariats structurants entre entreprises et milieux de la recherche.

### RECONDUCTION DU PROGRAMME DE SOUTIEN À LA RECHERCHE ET À L'INNOVATION POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ASSOCIÉE AUX FILIÈRES DES MINÉRAUX CRITIQUES ET STRATÉGIQUES (MCS) DU MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DES FORÊTS (MRNF)

En mars 2026, le MRNF a annoncé 6 M\$ pour le renouvellement jusqu'en 2028 de ce programme visant à soutenir des initiatives qui favorisent l'innovation et l'acquisition de connaissances sur l'application des principes d'économie circulaire, dans la chaîne de valeur des MCS, dont, sans s'y limiter, le recyclage et la valorisation des résidus miniers et industriels.

Son renouvellement permettra de favoriser la mise en place de stratégies de circularité dans différentes filières liées au secteur minier afin de pallier, notamment à certains enjeux touchant à l'approvisionnement en MCS, à leurs répercussions environnementales et à l'acceptabilité sociale des projets miniers.

Le Ministère confie à nouveau la gestion de ce programme à PRIMA Québec, dont l'expertise est essentielle à la mise en œuvre de projets permettant de cibler les filières basées sur les MCS présentant le plus grand potentiel de concrétisation d'initiatives d'économie circulaire au Québec.

### UN APPORT SIGNIFICATIF DE PERSONNEL HAUTEMENT QUALIFIÉ

La pénurie de main-d'œuvre qui continue de toucher le Québec rappelle à quel point la formation et la rétention de talents qualifiés constituent un enjeu stratégique. À cet égard, les projets soutenus par PRIMA Québec jouent un rôle concret et durable.

Les personnes qui gravitent autour de ces initiatives ne sont pas seulement des atouts pour les entreprises qui les accueillent, elles représentent un capital humain rare, dont le développement profite à l'ensemble de l'économie québécoise.

Chaque projet devient ainsi un terrain fertile : une occasion pour ces professionnels de se confronter aux réalités industrielles, de développer et bâtir une expertise.

Au cours de l'exercice 2025-2026, PRIMA Québec aura soutenu et accompagné la finalisation de 18 projets permettant à 209 étudiants et professionnels d'enrichir leur expertise et de parfaire leur savoir-faire.

# INFRASTRUCTURE

## ÉQUIPEMENTS + EXPERTISES: DES RESSOURCES ESSENTIELLES À L'INNOVATION

Toute démarche d'innovation, dans l'univers des matériaux avancés, mène à la recherche d'expertises et d'équipements spécialisés ; PRIMA Québec offre d'accompagner les entreprises dans cette chasse au trésor.

Au cours de l'exercice 2025-2026, 74 demandes ont été transmises à l'IRDQ dont 39 provenant d'entreprises. Parmi ces demandes, 45 % ont été faites par des membres PRIMA.

Cette année, Mélanie Girard, notre conseillère en innovation, technologie et infrastructures a pris le relais de Sébastien Garbarino. Elle a visité plusieurs centres et plateformes d'équipements de pointe, pour enrichir la base de données du guichet de l'Infrastructure en recherche et développement du Québec (IRDQ). Les différents centres ou plateformes d'équipements visités ont été les suivants :

- Coalia
- Laboratoires du CREPEC du département de génie chimique de Polytechnique Montréal
- Microlab de l'Université Laval
- 3iT de l'Université de Sherbrooke
- SILEX de l'INRS
- Centre technologique en aérospatiale (CTA)
- TOPMED
- Centre de recherche en nanoscience de l'Université Concordia



INFRASTRUCTURE EN RECHERCHE  
ET DÉVELOPPEMENT DU QUÉBEC

### UN BON POINT DE REPÈRE - 3<sup>E</sup> ÉDITION

Le 28 octobre, le CERMA et PRIMA Québec ont organisé la troisième édition du bon point de REPÈRE à l'Université Laval. Cette année, plusieurs entreprises et organismes innovants y étaient présents. L'objectif était de découvrir leurs activités et mettre de l'avant leurs défis liés à l'innovation. Les participants ont également pu découvrir les infrastructures de recherche du CERMA, élargir leur réseau lors d'une session d'affiches et créer de nouvelles synergies dans le domaine des matériaux avancés.



Élodie Boisselier, directrice du CERMA



Affiches lors du bon point de REPÈRE

# LE PRIX DE RECONNAISSANCE ANNUEL DE PRIMA QUÉBEC

Depuis dix ans, PRIMA Québec souligne l'excellence d'un professionnel ou d'une professionnelle de la recherche dont la contribution a marqué le développement de l'innovation industrielle au Québec.

Le prix PRIMA Québec 2025 a été décerné à Miguel Mercado, technicien en développement des matériaux composites au Centre technologique en aérospatiale (CTA).

Sur une période de plus de 3 ans au CTA, Miguel Mercado a travaillé sur 4 projets de recherche majeurs touchant à la fabrication à haute cadence de pièces composites pour l'aérospatiale et pour le secteur émergent de la mobilité aérienne avancée, à

savoir le nouveau procédé de moulage en presse à double diaphragme. À titre de technicien sénior et de responsable de laboratoire, il a soutenu le transfert de ce procédé chez un OEM (ou fabricant d'équipement d'origine) et un fournisseur de pièces du secteur aérospatial, en plus de contribuer à l'élargissement des cas d'application de ce procédé aux pièces sandwich pour l'entreprise Syensqo. Cette solution a eu des impacts positifs considérables chez le client (OEM) au niveau de sa productivité et de sa consommation de consommables.

*«Je tiens à remercier sincèrement PRIMA Québec pour cette reconnaissance qui met en lumière le rôle essentiel du personnel des infrastructures de pointe en matériaux avancés. Je suis également profondément reconnaissant envers le Centre technologique en aérospatiale (CTA), où j'ai la chance d'évoluer au sein d'une équipe engagée et collaborative. Ce prix reflète un travail collectif et souligne l'importance des professionnels et techniciens de recherche qui assurent le lien entre l'innovation et son application concrète. Notre travail, souvent en coulisses, est indispensable pour transformer la recherche en solutions tangibles et performantes au service des secteurs de l'aérospatiale et des matériaux avancés. Je suis fier de contribuer, à mon niveau, à l'avancement des technologies qui façonnent l'avenir de notre industrie.»*

Une fois les solutions développées à l'interne, Miguel participe aux démonstrations technologiques au CTA, ainsi qu'aux visites chez les clients pour lesquels il s'assure de fournir toutes les instructions nécessaires au transfert de la technologie. Grâce à

son attention aux détails et à sa méthodologie structurée, son travail répond aux critères de qualité de ses clients, s'illustrant par des partenariats solides comme celui avec Syensqo qui dure depuis 5 ans.

Au-delà de ces projets, le travail de Miguel est également indispensable à l'équipe du CTA puisqu'il participe à une dizaine d'autres prestations de service par an dont plusieurs impliquant d'autres secteurs d'activité du CTA tels que le contrôle non destructif et les systèmes d'aéronefs. Il participe à tout cela en plus d'assurer la maintenance de plus d'une douzaine d'équipements et systèmes de mise en forme des matériaux composites du laboratoire. Enfin, il contribue également à la formation de la relève en supervisant régulièrement des stagiaires de l'école nationale d'aérotechnique (ÉNA) à qui il transmet son éthique de travail rigoureuse.

*«Miguel a su rapidement assimiler et maîtriser les spécificités nécessaires à la réalisation de ses projets, que ce soit au niveau des connaissances des matériaux, des contraintes liées aux procédés de fabrication, de l'automatisation ou de l'équipement.*

*Au cours de ces projets, j'ai pu constater de première main l'expertise technique de Miguel. Il a mis en œuvre des plans d'expériences complexes en utilisant de nouvelles technologies et en apportant ses observations et recommandations qui ont été cruciales dans le succès de ces projets.»*

- **Kevin Dupuis**, Associate technical fellow, Matériaux composites, chez Syensqo.



Miguel Mercado, Récipiendaire du prix PRIMA 2025 dans les locaux du CTA

# LE CARREFOUR QUÉBÉCOIS DE LA FABRICATION ADDITIVE (CQFA) PROPULSÉ PAR PRIMA QUÉBEC

*Le Carrefour québécois de la fabrication additive (CQFA)* est un projet structurant fondé sur la concertation et la mutualisation des forces de l'écosystème québécois de la fabrication additive (FA).

Il rassemble l'ensemble des acteurs de ce secteur (industriels, chercheurs et professionnels) et demeure résolument centré sur les besoins des entreprises. Sa portée est volontairement large : tous les procédés, tous les types de matériaux, et toutes les dimensions de la FA y trouvent leur place qu'il s'agisse des domaines applicatifs, de la recherche et développement, du financement, de l'entrepreneuriat, de l'adoption technologique ou encore de la formation et du développement des compétences. Le CQFA est coordonné par Fanny Charreteur.



**CQFA**  
CARREFOUR QUÉBÉCOIS  
DE LA FABRICATION ADDITIVE

## CONFÉRENCES

### Forum France Additive

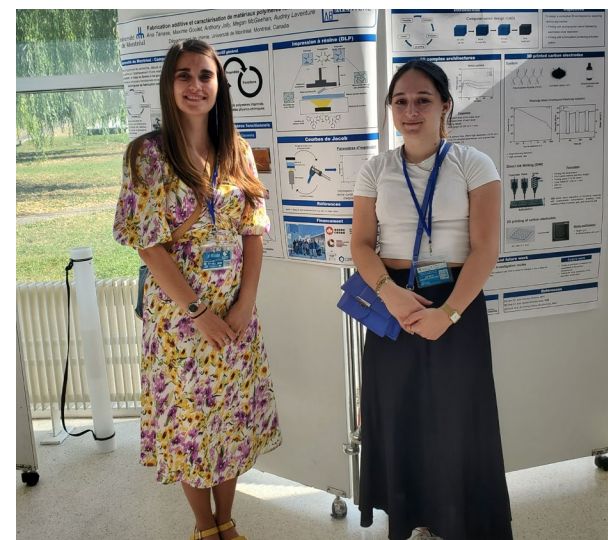
Dans le cadre de son partenariat avec *France Additive*, *PRIMA Québec* et le CQFA ont pris part au Forum France Additive, rendez-vous incontournable des acteurs européens de la fabrication additive.

Du 1<sup>er</sup> au 3 juillet 2025 à Strasbourg, Marie-Pierre Ippersiel (PRIMA Québec) et Fanny Charreteur (CQFA) ont fièrement représenté le Québec, aux côtés de plusieurs experts de notre écosystème : Luc Pouliot (*Polycontrols*), Ahmad Ibrahim (*Groupe CTT*), Ana Tanase et Julie Béjean (*Université de Montréal*), Alexandre Bois-Brochu et Gheorghe Marin (*Centre de métallurgie du Québec*), ainsi que Denis Akzam (Ariadne Geometry Inc.).

Ensemble, ils ont mis en valeur le savoir-faire québécois en fabrication additive, dans un environnement propice aux échanges avec des acteurs de premier plan provenant de France, de Suisse, d'Allemagne, de Belgique et du Royaume-Uni.

Au-delà de la visibilité, cette présence a généré des retombées concrètes : le CQFA a été sollicité à la suite de l'événement par plusieurs entreprises françaises souhaitant s'implanter au Québec, confirmant ainsi l'attractivité de notre écosystème et le rôle stratégique du CQFA comme point d'ancrage pour les collaborations internationales.

Ce forum illustre toute la force des synergies internationales : une communauté mobilisée au service de la science, de l'innovation et du développement industriel.



Ana Tanase et Julie Béjean (étudiantes de l'Université de Montréal) - Strasbourg



Présentation Alexandre Bois-Brochu (CMQ) à Strasbourg



Daniel Therriault, Professeur titulaire  
Département de génie mécanique à Polytechnique Montréal, lors de sa présentation à Trois-Rivières

## Colloque Métaux et Polymères

Le CQFA s'est engagé activement aux côtés de [PRIMA Québec](#) et de [COALIA](#) dans l'organisation du Colloque Métaux et Polymères 2025, tenu les 14 et 15 octobre à Trois-Rivières. Le CQFA a notamment assuré la coordination des conférences liées à la fabrication additive, couvrant à la fois les matériaux polymères et métalliques.

Cet événement a été organisé par le [Centre de métallurgie du Québec \[CMQ\]](#), en collaboration avec le CQFA, COALIA, le [Centre québécois de recherche et de développement de l'aluminium \[CQRDA\]](#), PRIMA Québec, le [CRITM](#) ainsi que l'[American Foundry Society](#).

Des prothèses médicales aux pièces aéronautiques, des moules industriels aux applications spatiales, les polymères et les métaux occupent une place centrale dans de nombreux secteurs stratégiques. L'intégration de la fabrication additive, qu'elle soit polymérique ou métallique, permet aujourd'hui de concevoir des pièces plus légères, plus performantes et optimisées selon les besoins spécifiques des applications.

Dans ce contexte, le colloque a rassemblé des experts issus des milieux industriel, académique et de la recherche autour des plus récentes innovations en matériaux avancés et en fabrication additive. Pendant deux jours, les participants ont pu échanger sur les enjeux actuels, partager des expertises complémentaires et explorer des pistes concrètes pour repousser les limites de la fabrication au Québec.

L'évènement a bénéficié de la contribution d'un large éventail d'organisations et d'entreprises, témoignant de la richesse et de la diversité de l'écosystème québécois :

- [Groupe CTT](#)
- [Dyze Design](#)
- [COALIA](#)
- [Centre de développement des composites du Québec \[CDCQ\]](#)
- [Polytechnique Montréal](#)
- [Université Laval](#)
- [TOPMED](#)

- [Université du Québec à Trois-Rivières \[UQTR\]](#)
- [Centre de métallurgie du Québec \[CMQ\]](#)
- [Polycontrols](#)
- [Conseil national de recherches Canada \[CNRC\]](#)
- [ExOne](#)
- [Industries Tekad](#)
- [FusiA](#)
- [Groupe Acton Énergies](#)
- [Mawashi science & technologie](#)

Ce rassemblement a permis de consolider les liens entre les acteurs des filières métalliques et polymères, tout en mettant en valeur le rôle structurant de la fabrication additive dans l'évolution des pratiques industrielles.

# LE CQFA EN CHIFFRES

 **44** MEMBRES

 **142** PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

 **29** ÉTUDES DE CAS PUBLIÉES, HISTOIRES DE RÉUSSITE, « SAVIEZ-VOUS QUE »

 **500** VISITEURS MENSUELS SUR LE SITE WEB

 **1316** ABONNÉS LINKEDIN

## WEBINAIRES

- Le 10 juin 2025, le CQFA, en collaboration avec [France Additive](#), a organisé le webinaire « *Façonner la santé de demain : perspectives franco-québécoises sur l'innovation 3D* ». Réunissant quatre intervenants, deux de chaque côté de l'Atlantique, cet évènement a permis de croiser les expertises autour du potentiel concret des technologies 3D pour transformer les pratiques médicales et accélérer l'innovation en santé.
- Le 18 septembre 2025, le CQFA, en collaboration avec le [Groupe Bassetti](#), a organisé le webinaire « *Maîtriser l'invisible : de la poudre à la pièce - la traçabilité totale avec TEEXMA for Additive* ». À travers une démonstration concrète, cet évènement a mis en lumière l'importance d'un fil numérique robuste pour assurer la traçabilité complète en fabrication additive, de la matière première aux performances finales, et sécuriser les processus dans un contexte d'exigences accrues en qualité, certification et industrialisation.

## VISIBILITÉ

Le CQFA a été sollicité par le [Magazine MCI](#) dans le cadre de la rédaction d'un article intitulé « [Les matériaux avancés permettent à la fabrication additive de progresser au Québec](#) ».

Cette collaboration a permis de mettre en lumière le rôle du CQFA au sein de l'écosystème québécois, notamment comme guichet facilitateur pour les entreprises et levier de structuration de la filière. L'article souligne également le dynamisme du secteur et l'importance des matériaux avancés dans l'essor de la fabrication additive au Québec.

## JANVIER 2026 : UNE ÉVOLUTION STRUCTURANTE POUR LE CQFA

En janvier 2026, l'offre de membre du CQFA a été intégrée à celle de PRIMA Québec. Cette évolution vise à simplifier la gestion, tout en proposant une offre de services plus complète et mieux alignée aux besoins des institutions membres.

Cette période de transition a aussi été utile pour mettre à jour les outils du CQFA, notamment par une actualisation du site web. Celle-ci inclut l'enrichissement de la boîte à outils (financements, formations) ainsi que la mise à jour du répertoire des entreprises actives en fabrication additive, renforçant l'accès à l'information et la visibilité des acteurs du milieu.

Par ailleurs, le Centre de métallurgie du Québec confirme son soutien au CQFA pour une troisième année consécutive (2026-2027). Cet engagement témoigne de la volonté commune de renforcer le dynamisme et l'innovation en fabrication additive.

Quebec Metallurgy Center



Centre de métallurgie du Québec

# RAYONNEMENT RECONNAISSANCE DE L'EXPERTISE DE PRIMA QUÉBEC



De gauche à droite Claude Maheux Picard - Nicolas Girard - Marie-Pierre Ippersiel - Michel Parent

## CONFÉRENCE ANNUELLE - ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC

Le 11 novembre 2025, Marie-Pierre Ippersiel a été invitée au colloque annuel de l'Ordre des Ingénieurs du Québec afin d'y offrir une conférence intitulée : « Les matériaux avancés au cœur de la transition vers la carboneutralité ». Cette dernière était structurée en 3 temps :

1. Les matériaux avancés et leur rôle dans la décarbonation,
2. La mobilisation d'un écosystème et ses acteurs grâce à une feuille de route et,
3. Un panel avec des acteurs impliqués dans la mise en œuvre de cette feuille de route : Claude Maheux-Picard ([CTTE](#)), Nicolas Girard ([FAQDD](#)) et Michel Parent ([Propulsion Québec](#)). Cette conférence a rencontré un beau succès et a compté plus de 120 participants.

Par la suite l'OIQ a procédé à une captation vidéo de la conférence qui sera utilisée comme programme de formation continue des ingénieurs.

## GROUPE DE TRAVAIL DE L'OCDE

Le 20 octobre 2025, PRIMA Québec a été cité comme exemple à suivre dans [une étude de l'OCDE](#) sur les matériaux avancés. Face à l'évolution rapide des technologies émergentes, les gouvernements cherchent à mieux anticiper les tendances et à renforcer la gouvernance de l'innovation. Dans le domaine stratégique des matériaux avancés, plusieurs études de cas viennent illustrer les approches les plus prometteuses. La feuille de route Ambition 2035 et ses différentes études ont été citées comme exemples de bonnes pratiques aux côtés de celles adoptées par les États-Unis, le Japon, le Royaume-Unis, et le Portugal. Cette étude a été piloté par Douglas K. R. Robinson et Daniel Nadal de la division des politiques de science et technologie de l'OCDE, sous la supervision d'Alessandra Colecchia et David Winickoff.

# RENFORCEMENT DE L'EXPERTISE DE PRIMA QUÉBEC

En septembre 2025, PRIMA Québec, par les mots de Marie-Pierre Ippersiel, a publié un article au sein de Innovations News Platforms « [PRIMA Québec: Accelerating Québec's advanced materials ecosystem](#) ». Au cœur de cet article, sont présentés les secteurs clés couverts par les projets PRIMA Québec en vue de mettre en place des projets internationaux, notamment à travers le programme Horizon Europe.

L'article met en lumière le rôle des matériaux avancés comme leviers essentiels dans plusieurs secteurs stratégiques, notamment le transport, l'énergie, la santé, l'environnement et les technologies, ainsi que l'importance de l'innovation collaborative pour accélérer leur développement et leur mise en marché. En s'appuyant sur un écosystème dynamique réunissant entreprises et centres de recherche, PRIMA Québec agit comme catalyseur pour faire émerger des solutions à haute valeur ajoutée et renforcer la compétitivité du Québec à l'international.

Enfin, l'article souligne l'importance des collaborations internationales, en particulier avec l'Europe, pour répondre à des défis technologiques complexes et accéder à des expertises complémentaires. Dans ce contexte, l'intégration du Canada au programme Horizon Europe ouvre de nouvelles perspectives pour les acteurs québécois, en facilitant leur participation à des projets structurants et en consolidant le positionnement du Québec comme un pôle d'innovation en matériaux avancés à l'échelle mondiale.

## LES CHÂÎNES D'APPROVISIONNEMENT DES FILIÈRES DE LA MICROÉLECTRONIQUE ET DE LA PHOTONIQUE

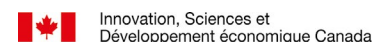
Le 17 septembre 2025, PRIMA Québec a publié une étude phare intitulée « [Développer et sécuriser les chaînes de valeur pour la microélectronique et la photonique au Québec](#) ». Réalisée par le consortium SIA et Yole Group, cette analyse met en lumière les créneaux distinctifs où la province peut se positionner comme un acteur clé sur la scène internationale, tout en valorisant ses ressources en minéraux et matériaux critiques.

Cette étude, parrainée par Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE), le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIE), le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF), la zone d'innovation Technum Québec, ainsi que les pôles d'excellence Optonique et Industrie des systèmes électroniques du Québec (ISEQ), constitue un jalon majeur pour la stratégie industrielle et scientifique du Québec. Elle fournit un portrait détaillé de l'écosystème québécois et international, offrant aux entreprises et aux institutions des pistes concrètes pour renforcer leur compétitivité dans un contexte mondial en mutation.

L'étude dresse un portrait stratégique complet de la microélectronique et de la photonique au Québec, en analysant la chaîne de valeur, les segments de marché et plus de 85 minéraux et matériaux, dont 15 sont jugés critiques ou stratégiques pour la province. Elle identifie également sept thématiques structurantes (de la sécurisation des ressources à la R-D collaborative et aux alliances stratégiques) pour stimuler l'innovation, renforcer la compétitivité et positionner le Québec comme un leader sur la scène internationale.

Suite à cette publication, nous avons réalisé [deux webinaires](#), l'un en français et l'autre en anglais réunissant un total de 230 participants (respectivement 154 en français et 76 en anglais). Nous avons également publié un article dans [Innovation News Network](#) reprenant les éléments de cette étude.

Enfin, notre collègue Rusoma Akilimali a également pu faire la présentation de l'étude lors de la tournée québécoise d'acheteurs américains dans le cadre de Connect Québec: rencontres d'affaires en microélectronique et semi-conducteurs, organisé par Investissement Québec International. Ce fut un moment d'échanges importants pour renforcer la présence du Québec auprès de ces investisseurs.



# DES PARTENARIATS ET DES REPRÉSENTATIONS À L'INTERNATIONAL



PRIMA Québec est partenaire de différents consortiums ou agences qui offrent des possibilités de soutien et de financement pour des projets de promoteurs d'ici, ce qui permet de bénéficier de précieuses expertises complémentaires. Mentionnons les consortiums ERA.MIN3, M.ERA.NET, ou la National Research Foundation of Korea (NRF), à titre d'exemples.



Par ailleurs, à l'initiative du Bureau du Québec à Séoul, le 2<sup>nd</sup> Korea-Canada Industrial Technology Innovation Forum s'est tenu le 28 juillet 2025. Cela a permis de poursuivre les discussions avec des présentations détaillant comment l'IA peut être utilisée dans le développement des matériaux avancés. Nous continuons de promouvoir la collaboration avec Kitech, à la fois pour soumettre des projets dans le cas de notre appel de projets Québec-Corée, mais également pour diverses mises en relation entre acteurs coréens et québécois. PRIMA Québec a eu l'occasion de rencontrer des représentants de Korea Electrotechnology Research Institute (KERI) qui participaient également à l'édition annuelle de la conférence CKC 2025 à Montréal.



## RAW MATERIAL WEEK

En décembre 2025, PRIMA Québec délèguait son directeur des Programmes et des collaborations internationales, Michel Lefèvre, à l'évènement [Raw Material Week 2025](#). Il a participé à une réunion d'experts pour définir les axes du premier appel de projets de RAMP (Raw Materials Partnership), le consortium qui prendra la suite de ERA.MIN 3. Il a aussi présenté PRIMA lors d'une soirée de réseautage (Raw Materials R&I Networking Evening) organisée par l'agence polonaise National Centre for Research and Development (NCBR).

Tout au long de l'année, il a participé à des réunions organisées par l'agence suédoise d'innovation Vinnova, le coordonnateur du consortium, en vue de l'élaboration de la proposition qui a été soumise en septembre 2025. La proposition a d'ailleurs été acceptée par l'Union européenne et confirmée début janvier 2026. Le consortium a commencé en janvier 2026 la préparation de l'accord de subvention et la préparation du lancement du 1<sup>er</sup> appel planifié en mai 2026.



Rencontre KERI-Innovée-PRIMA Québec, le 31 juillet 2025 au CKC 2025 à Montréal



Photo de groupe lors du HLF de Grenoble en février 2026

## LA CONFÉRENCE HIGH LEVEL FORUM

La conférence annuelle du High Level Forum (HLF) se tenait à Grenoble du 2 au 4 février 2026.

Marie-Pierre Ippersiel, présidente et directrice générale, participait à la conférence annuelle à titre de membre du comité d'orientation de ce réseau qui réunit plus de 45 écosystèmes régionaux d'innovation à travers le monde. Elle poursuit sa contribution au groupe de travail sur les chaînes d'approvisionnement mondiales.

Le thème de l'édition 2026 était : « *From Research to Reality: Innovating in a world of great change* ».

La délégation québécoise comprenait également Alan Renaudin, Vice-président, Développement des affaires (Technum), Coryell Boffy, Vice-président, Impact et politiques d'innovation (Axelys), ainsi que Sébastien Garbarino, coordonnateur Horizon Europe et international pour les RSRI du Québec.

En amont du Sommet, Marie-Pierre Ippersiel et Richard Dasher (Université Stanford) ont co-animé un webinar, le 13 novembre 2025, réunissant 120 participants, portant sur les chaînes d'approvisionnement mondiales dans un contexte de fragmentation géopolitique croissante.

L'objectif était d'examiner la fragilité croissante des chaînes d'approvisionnement, en particulier celles qui reposent sur des minéraux essentiels, dans un contexte de tensions mondiales croissantes. Les échanges ont abordé la fragilité des chaînes d'approvisionnement reposant sur des minéraux critiques, ainsi que les conditions nécessaires pour garantir l'accès, la durabilité et la souveraineté des matériaux essentiels, et favoriser des systèmes mondiaux plus résilients et transparents.

*Panélistes : Jocelyn Douheret (Ministère des Ressources naturelles et des Forêts), mais également Claude Léglise (ClearSpot Holdings), Karine Samuel (Institut polytechnique de Grenoble) avec présentation de Christophe Poinssot (Bureau de recherches géologiques et minières- BRGM).*

## MISSION INVESTISSEMENT QUÉBEC AU CHILI

En mai 2024, une première visite au Chili a été effectuée par notre collègue Sébastien Garbarino. Au cours de cette mission, de nombreuses réalisations, contacts et relations privilégiées entre les écosystèmes de recherche et d'innovation du Québec et du Chili dans le domaine des matériaux avancés ont pu être concrétisés. Le dialogue direct avec l'ensemble des institutions et organisations chiliennes a instauré la confiance et la compréhension mutuelle des enjeux et des objectifs communs. Il peut être conclu que pour PRIMA et pour les partenaires chiliens : « Les matériaux sont critiques et stratégiques pour avancer ».

Du 18 au 26 avril 2025, notre collègue Sébastien Garbarino est retourné au Chili pour la deuxième partie de ce projet. Lors de cette seconde visite, il a pu participer à la mission organisée par Investissement Québec International (IQI) à EXPOMIN (Santiago). Cette mission impliquait de nombreuses entités québécoises et a permis de rencontrer un maximum de partenaires chiliens, internationaux au même endroit tout en tissant des liens avec les membres de la délégation du Québec.

Cela a également renforcé l'impact de la mission québécoise en représentant le modèle des RSRI (Regroupement Sectoriel de Recherche Industrielle) et le soutien et financement aux projets d'innovation collaborative par l'entremise de divers programmes.

Finalement, cette seconde visite au Chili a permis de confirmer les intérêts des précédents partenaires déjà rencontrés en 2024 : bailleurs de fonds, centres de recherche, entreprises, associations.

Cet échange, rendu possible grâce aux relations développées avec Prochile, a été l'occasion de discussions sur des collaborations potentielles.

Une Délégation de la direction générale des Affaires économiques bilatérales du ministère des Relations extérieures du Chili est également venue en décembre 2025 au Québec afin de renforcer les relations commerciales entre le Québec et le Chili. La délégation chilienne a clairement stipulé que les matériaux avancés, et la mission de PRIMA Québec sont des thèmes qui intéressent le Chili.



Photo de la délégation québécoise à Expomin, Santiago, Chili

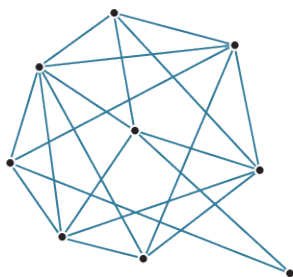
## PARTICIPATION AU SYMPOSIUM INTERNATIONAL CEMDI-PAIMS

Du 23 au 25 avril 2025, Rusoma Akilimali a été invité, en tant que représentant PRIMA Québec au symposium international CEMDI-PAIMS (Computational Energy Materials Design Infrastructure - Perspectives on Artificial Intelligence in Materials Science) à l'International Institute for Carbon-Neutral Energy Research (I<sup>2</sup>CNER) de l'Université de Fukuoka, au Japon. Le CEMDI, porté notamment par l'INRS et soutenu depuis sa création en 2023 par PRIMA Québec, se distingue comme une initiative internationale structurante regroupant des chercheurs issus de disciplines et d'institutions variées (québécoises : dont l'Université McGill, l'Université Concordia, le MILA, et japonaises : dont les universités de Kyushu, Kyoto, Shimane et l'Institute of Science de Tokyo).

Ce symposium annuel vise à favoriser les échanges interdisciplinaires, à partager les avancées scientifiques récentes et à accélérer le transfert des connaissances vers des applications industrielles. La participation de PRIMA Québec s'inscrit pleinement dans sa mission visant à renforcer la compétitivité des entreprises québécoises en développant notamment les liens entre recherche computationnelle et applications industrielles dans la conception de matériaux avancés. Les objectifs de cette rencontre étaient de positionner stratégiquement l'écosystème québécois, de développer de nouvelles collaborations et de soutenir des initiatives structurantes.



# ACTIONS AVEC LES AUTRES REGROUPEMENTS SECTORIELS DE RECHERCHE INDUSTRIELLE (RSRI)



**RSRI**  
Regroupements sectoriels  
de recherche industrielle



## > Entente de collaboration entre la Vallée de la transition énergétique et le CRIBIQ, le CRITM, InnovÉE et PRIMA Québec

En février 2025, le CRIBIQ, le CRITM, InnovÉE et PRIMA Québec ont conclu une entente de collaboration (MOU) avec la Vallée de la transition énergétique dont l'objectif de coordonner leurs actions afin d'accélérer la transition énergétique et d'optimiser le développement économique du Québec. Ce développement passe par une valorisation et une optimisation des expertises de chaque organisme afin de créer et financer des projets locaux.

## > Animation du Comité Aviseur Scientifique (CAS) de la zone d'innovation

Dans le cadre du déploiement de la zone d'innovation Technum, Prompt et PRIMA Québec ont été invités à co-animer le comité aviseur scientifique dont le mandat est de fournir des avis, des recommandations et des orientations au conseil d'administration de Technum Québec.

Les deux RSRI ont pour mission de créer un espace propice aux échanges stratégiques, indispensables au développement de la zone d'innovation, et de contribuer à sa structuration par la veille sectorielle, la participation à l'évaluation des projets et la suggestion de partenaires internationaux.

# PIVOT 2026

PRIMA Québec a contribué activement à l'initiative PIVOT 2026, portée par le Conseil de l'innovation du Québec (CIQ) et visant à nourrir une réflexion stratégique sur les conditions favorisant l'innovation en entreprise au Québec. À partir des données de la Grande Enquête sur l'innovation en entreprise et d'ateliers collaboratifs organisés à travers la province, cette démarche a rassemblé les acteurs de l'écosystème afin d'identifier les leviers permettant de renforcer la productivité, la compétitivité et les retombées économiques de l'innovation.

Marie-Pierre Ippersiel, présidente et directrice générale de PRIMA Québec a siégé au sein du comité directeur de PIVOT 2026, contribuant ainsi à orienter les travaux et à mobiliser les acteurs du secteur des matériaux avancés autour de cette réflexion collective.

Dans ce cadre, PRIMA Québec a coorganisé un atelier stratégique consacré à l'investissement en recherche et développement (R-D). Cette rencontre a permis d'échanger avec des entreprises du secteur des matériaux avancés sur leurs réalités et leurs défis en matière de financement de l'innovation, tout en partageant des résultats préliminaires d'une étude portant sur le diagnostic de la chaîne de financement dans ce domaine. Les discussions ont contribué à mettre en lumière certains blocages, tout en identifiant des pistes d'action pour soutenir plus efficacement l'innovation collaborative et maximiser l'impact des investissements en R-D.



Marie-Pierre Ippersiel et Michel Lefèvre participant à un des ateliers



Évènement PIVOT 2026  
Source: Conseil de l'innovation du Québec



Animation de l'évènement par Luc Sirois, innovateur en chef du Québec, directeur général du Conseil de l'innovation du Québec

# L'ENGAGEMENT NÉCESSAIRE DANS DIFFÉRENTES INSTANCES DE L'ÉCOSYSTÈME

Les membres de l'équipe PRIMA Québec s'impliquent dans divers conseils d'administration et comités au sein de l'écosystème des matériaux avancés.

## REPRÉSENTATION SUR DES CONSEILS D'ADMINISTRATION



## REPRÉSENTATION SUR DES COMITÉS SCIENTIFIQUES



# FAIRE RAYONNER NOS ACTIVITÉS ET LES ACTEURS DE L'ÉCOSYSTÈME

Au cours des derniers mois de l'exercice 2025-2026, PRIMA Québec a consolidé sa présence sur les médias sociaux (LinkedIn).

La majorité des contenus publiés sur le site de PRIMA Québec sont relayés sur LinkedIn, comme les nouvelles des membres et des partenaires. Entre avril 2025 et mars 2026, le nombre d'abonnés a connu une nette augmentation (+ 24,97 %, pour un total de 7 401 abonnés). Les adhérents proviennent essentiellement des milieux académiques, des administrations publiques et du domaine de l'ingénierie.

**1380** PERSONNES INSCRITES À L'INFOLETTRE

**7 401**

ABONNÉS LINKEDIN

↑ 24,97 %



ENTRE AVRIL 2025 ET MARS 2026

## LINKEDIN QUI SONT LES ABONNÉS ?

Expérimentés (30,5 %)

Premiers emplois (26,7 %)

Directeurs (9,4 %)

Managers (4,9 %)

PDG (4,2 %), VP (3,6 %)

Propriétaires (2,8 %)

Stagiaires (2,5 %)

Partenaires (< 1 %)

UN TAUX D'ENGAGEMENT  
MOYEN DE

**16,83 %**

MOYENNE DE PLUS DE

**29 000**

IMPRESSIONS  
PAR MOIS.

# DES PROJETS VISANT UN EFFET STRUCTURANT SUR L'ÉCOSYSTÈME

L'implication de PRIMA Québec dépasse le cadre de ses appels de projets. À travers ses initiatives structurantes, l'organisation cherche à renforcer l'écosystème des matériaux avancés du Québec, à positionner et faire rayonner ses joueurs – tant industriels qu'académiques. Mais surtout, PRIMA Québec travaille activement à faire en sorte que les matériaux avancés soient considérés comme stratégiques au développement d'une multitude de secteurs industriels.

## CRÉATION D'ÉTINCELLES

Le projet Création d'étincelles a, pour sa seconde année de déploiement, obtenu des résultats très intéressants. L'objectif de ce projet est de présenter aux futures générations la voie scientifique.

Au cours de l'année scolaire 2024-2025, ce sont 19 activités de la trousse ÉnigMATique, animées par le Réseau Technoscience, qui ont eu lieu. Ces dernières ont rejoint 504 élèves de secondaire dans plusieurs régions du Québec. Des représentants d'entreprises, de CCTT et/ou de PRIMA Québec étaient aussi présents à ces activités afin que les étudiants rencontrent des acteurs clés du domaine des matériaux avancés œuvrant sur leur territoire. En 2024-2025, nous avons également effectué 5 activités de suivi. Ces activités ont contribué à mettre en contact des étudiants de secondaire avec des étudiants, du collégial ou de l'université, impliqués dans des projets liés au domaine des matériaux avancés.

Lors de la Super Expo-Sciences Hydro-Québec au Cégep du Vieux Montréal, un prix a été remis à Miko Savard pour son projet Béton-logique, visant à créer un béton plus écologique tout en conservant sa résistance.

« Grâce à cette bourse, je suis encore plus motivé à poursuivre mes recherches et à approfondir mes connaissances dans le domaine des matériaux et de l'ingénierie... » - Miko Savard

En date du 31 mars 2026, pour l'année scolaire 2025-2026 ce sont également 19 activités rassemblant 509 élèves de 3<sup>e</sup> secondaire qui ont été réalisées et 11 activités de mise en avant d'étudiants ont été effectuées. Cependant, il reste encore quelques mois pour finaliser d'autres présentations auprès d'élèves à travers le Québec (Mauricie, Estrie, Chaudière-Appalaches, Laval, Lanaudière, Montérégie, Centre-du-Québec). Le projet a d'ailleurs été salué par de nombreux experts qui étaient présents lors du déploiement de la trousse en milieu scolaire :

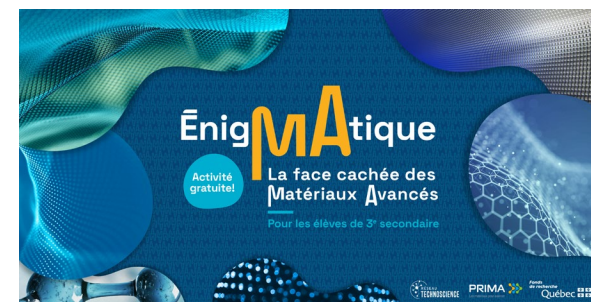
« C'était une occasion de présenter simplement les merveilles de la science aux jeunes qui façonneront l'avenir... » - Joel Gutierrez Martinez, Ph. D, Assistant de recherche, CNETE

« La curiosité de la prochaine génération de scientifiques est la clé d'une innovation durable. » - Jens Kroeger, Ph. D, R&D Lead, AP&C, a Colibrium Additive company

En 2026, PRIMA Québec remettra deux prix: le Prix PRIMA Québec à la Super Expo Science, comme l'an passé, et un nouveau, le Prix Étinc'Elles de PRIMA Québec pour un projet réalisé par des filles de secondaire 4 ou 5.



Miko Savard récipiendaire du prix PRIMA 2025 pour son projet Béton-logique !



Visuel de la trousse ÉnigMATique



Trousse ÉnigMATique 2025-2026

## AMBITION 2035

Depuis sa création en septembre 2024, la feuille de route [Ambition 2035](#) a permis la mise en place de nombreuses initiatives et la réalisation de plusieurs actions structurantes.

Ainsi, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2025, 115 communications ont été réalisées par PRIMA Québec en lien avec la feuille de route à destination de l'écosystème. Au total, ce sont 38 actions qui ont été nommées et intégrées à la feuille de route, dont 29 sont actuellement amorcées. Celles-ci mettent notamment en valeur des outils, des appels à projets et diverses initiatives structurantes.

À titre d'exemples :

- PRIMA Québec s'est engagé à intégrer un critère d'évaluation lié à l'économie circulaire dans son appel de projets général. Ainsi, il est désormais obligatoire qu'au moins un objectif des projets déposés concerne l'économie circulaire (sauf exception). Dans le cadre du 31<sup>e</sup> appel, 93 % des projets déposés justifient leur insertion dans l'une des 12 stratégies d'économie circulaire.
- Cycle Momentum, en partenariat avec Recyc-Québec, a lancé plusieurs défis d'innovation circulaire, dont un portant sur la

filrière éolienne. Les deux entreprises québécoises lauréates, HPSH et FibeCycle, sont depuis en contact régulier avec l'équipe de PRIMA Québec afin d'être soutenues dans leur croissance. HPSH participe d'ailleurs à un projet SIITEC.

- Une collaboration entre PRIMA Québec et Québec Tech a été établie afin de favoriser l'adoption de technologies québécoises en matériaux avancés. Cette collaboration permettra notamment l'organisation d'un évènement de maillage en amont du Forum PRIMA 2026.
- Une nouvelle section a été ajoutée sur le site de Québec Circulaire afin de présenter les matériaux avancés et de souligner l'importance de l'économie circulaire dans cet écosystème.
- Une étude sur la chaîne de financement a été initiée par PRIMA Québec et réalisée par Réseau Capital.
- Une formation sur la transition verte, offerte par QNP, a été proposée aux membres.

Afin de mettre en valeur certains outils, cinq [webinaires](#) ont également été offerts à l'écosystème.

Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2025, deux nouvelles actions ont été intégrées à la feuille de route :

- QNP (Québec Net Positif) : mise en place en février 2026, cette action vise à outiller les entreprises de l'écosystème des matériaux avancés afin qu'elles puissent évaluer leur niveau de maturité climatique et identifier des leviers d'action pour progresser vers une décarbonation réaliste. Cela passe notamment par :
  - des formations de sensibilisation liées à la maturité climatique ;
  - la mise en valeur d'expertises pertinentes pour soutenir le passage à l'action ;
  - le partage de contenus et d'outils (Baro-Éclair, études thématiques, etc.).
- Synergie Québec : mise en place en juin 2025, cette action vise à mettre en œuvre et soutenir des initiatives d'économie circulaire entre les acteurs de l'écosystème québécois des matériaux avancés, notamment grâce aux symbioses territoriales membres de Synergie Québec.



Mélanie Girard présentant Ambition 2035 lors de notre collision créative de novembre 2025

**Ambition 2035**  FEUILLE DE ROUTE

### LA CHAÎNE DE FINANCEMENT DANS LE SECTEUR DES MATÉRIAUX

Au cours de l'année 2025-2026, PRIMA a mandaté Réseau Capital afin de réaliser un diagnostic sur les financements possibles pour les entreprises dans le secteur des matériaux. À l'origine de cette étude, une prise de conscience, lors de l'élaboration de notre feuille de route Ambition 2035, des difficultés de l'écosystème de trouver des sources de financement. Le but de cette étude sera de répondre à certains objectifs bien précis dont les résultats seront utiles tant aux entreprises, qu'aux investisseurs, ou aux instances gouvernementales et, bien entendu à l'équipe de PRIMA, laquelle est de plus en plus sollicitée pour des informations sur le financement.



### LES OBJECTIFS SONT LES SUIVANTS :

- Brosser un portrait des différentes transactions sur une période donnée ;
- Identifier les goulots d'étranglement de nature financière qui freinent la mise en marché de nouvelles solutions liées aux matériaux avancés ;
- Apporter de la clarté sur un écosystème complexe de financement de capital risque, capital de développement, investissements privés ou autres fonds divers ;
- Offrir aux entreprises une meilleure compréhension de ce qui est disponible pour optimiser leurs stratégies de levée de fonds ;
- Mettre en évidence certaines défaillances du marché, en particulier en ce qui a trait au passage du laboratoire à l'industrialisation. Les besoins de financement sont importants et les risques techniques et commerciaux sont élevés.

Les résultats de cette étude seront publiés au cours de l'année 2026-2027.

# LA NOUVELLE MAISON DE PRIMA QUÉBEC

PRIMA Québec a emménagé dans le nouvel environnement Ax.c en juillet 2025. Cet espace nous permet de nous rapprocher de nombreux partenaires de l'écosystème des matériaux avancés et de renforcer les liens avec les acteurs de l'innovation. PRIMA Québec y met également de l'avant son expertise ainsi que les initiatives et expertises de ses collègues des RSRI auprès de la communauté Ax.c.



# APPROCHE D'ÉCORESPONSABILITÉ

L'écoresponsabilité désigne l'ensemble des pratiques visant à limiter la consommation des ressources naturelles et à réduire les émissions de gaz à effet de serre, en intégrant les principes du développement durable à tous les niveaux de la société.

Depuis mars 2024, PRIMA Québec a intégré l'écoresponsabilité à ses pratiques courantes, et cette démarche se poursuit en 2025-2026. Ses événements sont organisés en tenant compte de critères environnementaux (choix du lieu, alimentation, vaisselle et gestion des inscriptions) tandis que les émissions de gaz à effet de serre liées aux déplacements, qu'ils soient locaux ou internationaux, sont systématiquement compensées par l'achat de crédits Carbone Scol'ÈRE. Pour l'année qui se termine, PRIMA Québec a acheté 137 000 crédits carbone (125 000 pour les transports en avion et 12 000 pour ceux en voiture) pour compenser plus de 39 tonnes de CO<sub>2</sub>.



# EXEMPLES DE SIX PROJETS EN CAPSULES

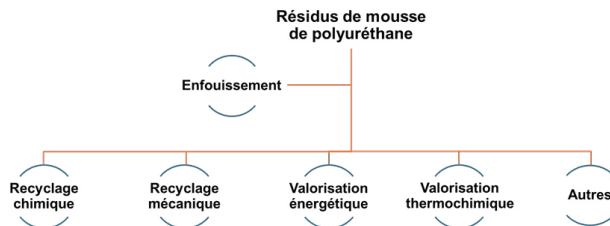
## 01 ÉCONOMIE CIRCULAIRE | POLYMÈRES

**Développement d'une approche circulaire pour le recyclage des résidus industriels de polyuréthane**

*Investissement Québec en collaboration avec Alliance Polymères Québec et six partenaires industriels: Dispro inc., Groupe Norbec inc., Groupe Puresphera inc., Les industries Pro-tac inc., Recyc-Matelas inc. et Soprema inc.*

Le projet avait pour but d'aider les entreprises œuvrant dans la fabrication ou la gestion de résidus de mousse de polyuréthane (PU) à identifier des technologies de recyclage adaptées au contexte local.

Six technologies de recyclage mécanique ou chimique à bon potentiel technique et économique ont été identifiées, pouvant s'appliquer aux défis des différents partenaires. La collaboration entre les entreprises pour mutualiser les efforts en lien avec l'implantation d'une de ces technologies doit être poursuivie, et plusieurs discussions sont déjà en cours en ce sens. Si l'une des technologies est effectivement implantée, il y aura des retombées pour le Québec, d'un point de vue environnemental, économique ou social (réduction/valorisation des déchets, création d'emploi, développement de nouveaux marchés, création de synergies sectorielles, etc.).



Les chemins de fin de vie des résidus de mousse de polyuréthane  
Source : Investissement Québec

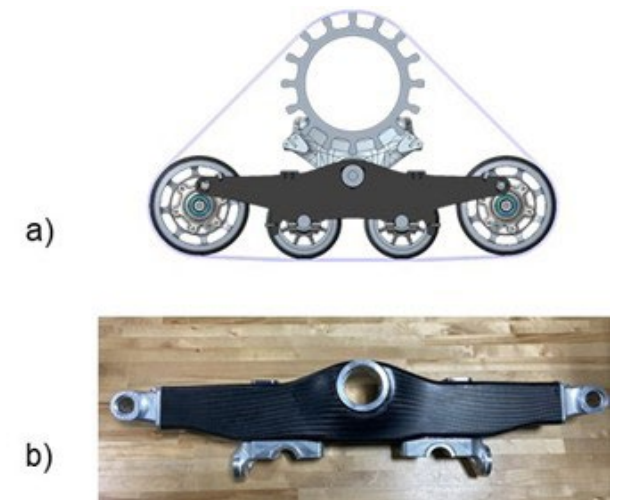
## 02 PRODUITS FINIS HAUTES PERFORMANCES | ENVIRONNEMENT | TRANSPORT

**Première introduction industrielle de matériaux composites avancés dans la machinerie agricole zéro-émission sur chenille**  
*Conseil national de recherches du Canada (CNRC) - Pr Loleï Khoun en partenariat avec l'entreprise CAMSO (Michelin)*

Dans les prochaines années, l'industrie agricole va être confrontée à 3 principaux défis: l'augmentation de la demande alimentaire, les changements climatiques et la réduction des GES, et la pénurie de main-d'œuvre. Une solution possible est l'utilisation de nouveaux véhicules agricoles électriques, autonomes, légers, compacts et efficaces.

Ce projet de recherche en collaboration avec CAMSO (Michelin) vise à démontrer le potentiel des matériaux composites haute performance tels que les composites thermodurcissables renforcés avec des fibres de carbone, pour l'allègement de pièces structurales pour la machinerie agricole zéro-émission sur chenille. Ce projet de 3 ans a permis de concevoir le design d'un châssis en composite, de développer le procédé de fabrication et finalement d'évaluer les performances mécaniques de prototypes composites testés dans les conditions courantes d'un environnement agricole (résistances chimiques, abrasions, impact, fatigue). Le nouveau châssis en composite a permis une réduction de poids de 45 % par rapport à un châssis standard en aluminium, permettant d'augmenter l'autonomie, l'efficacité et la productivité du véhicule agricole électrique. Ce concept de châssis en composite soutient les efforts de CAMSO pour renforcer sa présence dans le marché des systèmes de chenille.

Le projet de recherche aura aussi permis de renforcer l'expertise des chercheurs du CNRC en fabrication de composites et de contribuer à la formation d'étudiants au baccalauréat.



Châssis composite à renfort de fibres de carbone : a) Concept du châssis assemblé dans le système de chenille, b) Prototype pleine grandeur du châssis composite à renfort de fibres de carbone ayant une réduction de poids de 45 % par rapport à un châssis en aluminium  
Source : CNRC

## 03 ENVIRONNEMENT | ÉCONOMIE CIRCULAIRE | INDUSTRIE

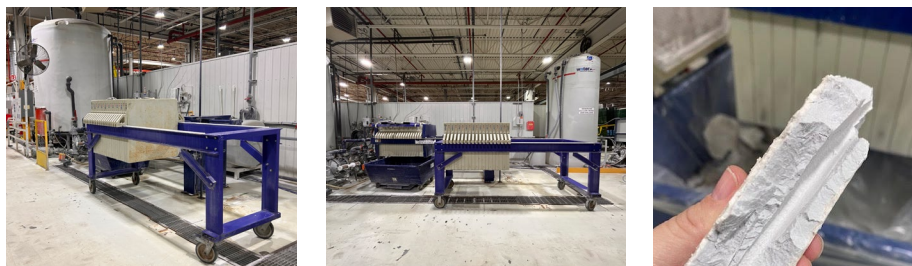
### Circularité des résidus industriels pour les boues de polissage de verre de Teknion *Teknion Roy & Breton inc.*

L'usine de Montmagny de Teknion Roy & Breton génère des boues de polissage du verre issues du traitement des eaux. Actuellement, environ 86 tonnes par an de ce résidu sont enfouies, faute de débouchés, représentant près de 40 % des déchets enfouis du site. Dans un contexte où l'entreprise s'est engagée à réduire de 5 % par an la quantité de matières envoyées à l'enfouissement, la valorisation de ces boues constitue un levier stratégique important.

Ce projet vise à évaluer le potentiel de circularité de ces résidus industriels en s'appuyant sur les principes de la hiérarchie 3RV (réduction, réemploi, recyclage, valorisation), pilier de l'économie circulaire. Les travaux portent sur l'identification de voies de valorisation techniquement et économiquement viables permettant de transformer ces boues en ressources utiles pour d'autres applications industrielles.

Les retombées attendues incluent une réduction significative de l'impact environnemental de l'usine, notamment par la diminution des volumes de déchets enfouis, ainsi qu'une amélioration de la performance économique grâce à la réduction des coûts associés à l'élimination des résidus.

Ce projet s'inscrit pleinement dans une démarche de transition vers une économie circulaire, où les sous-produits industriels sont revalorisés et réintégrés dans des cycles de production, contribuant ainsi à un modèle industriel plus durable et efficient.



Légende : photos du système de presse des eaux usées formant le résidu industriel : la boue issue du polissage de verre (boue de silice).

Source : Teknion Roy & Breton inc.

## 04 ÉNERGIE | ENVIRONNEMENT | TRANSPORT | MINÉRAUX CRITIQUES ET STRATÉGIQUES

### Mise à l'échelle d'un procédé de recyclage d'aimants permanents : vers une économie circulaire durable des éléments de terres rares *NeoCtech et AEM Technologies*

Les éléments de terres rares (ETR) jouent un rôle crucial pour les énergies renouvelables, les technologies modernes, les véhicules électriques, etc. comme pour les cristaux où le dopage à l'euporium augmente considérablement la durée de vie du matériel. Cependant, leur production est associée à de sérieux défis techniques, environnementaux et géopolitiques. Ainsi, l'approvisionnement de ces métaux au niveau du Québec et du Canada est très faible et le marché dépend de l'importation.

L'objectif principal de ce projet était de développer une méthode durable de séparation des ETR issus de rebuts d'aimants NdFeB. Ces aimants, largement utilisés dans les technologies vertes et les appareils électroniques, contiennent principalement du néodyme (Nd) et du praséodyme (Pr).

Ce projet de NeoCtech en collaboration avec AEM Technologies visait à faire progresser la mise à l'échelle et la réduction des risques technologiques d'un procédé innovant et électrifié de recyclage des éléments de terres rares (ETR) à partir d'aimants permanents NdFeB. Une approche innovante d'extraction assistée par ultrasons a été explorée par AEM Technologies afin d'optimiser la récupération de ces métaux stratégiques.

Ce projet a permis aux entreprises de démontrer que leurs technologies peuvent être commercialisées et de générer six nouveaux emplois au Québec, cinq emplois chez NeoCtech et un emploi chez AEM Technologies. De plus, NeoCtech a pu déposer un brevet sur le procédé.

### Des aimants aux oxydes de terres rares



Légende : Des aimants aux oxydes de terres rares

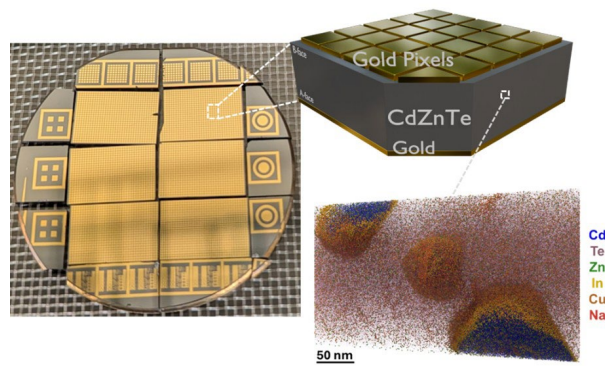
Source : NeoCtech

## 05 ÉNERGIE | QUANTIQUE | MICROÉLECTRONIQUE | SANTÉ

**Les semi-conducteurs CZT: Croissance, propriétés à l'échelle atomique et intégration dans la détection des rayons X**

*Polytechnique Montréal - Pr Oussama Moutanabbir en collaboration avec Pr Hong Guo de l'Université McGill et les partenaires industriels 5N Plus et Analogic Canada.*

L'objectif principal de ce projet était d'exploiter le potentiel des semi-conducteurs CdZnTe (CZT) comme matériau de base pour développer des détecteurs de rayons X de très haute performance. Résoudre un tel défi nécessite le développement des cristaux semi-isolants de haute pureté, homogènes et à faible concentration de défauts. De plus, des cristaux à haute résistivité (109-1010  $\Omega$ -cm) sont nécessaires pour atteindre une déplétion efficace des porteurs et une épaisseur de détecteur active dans la plage de quelques mm à quelques cm tout en maintenant un faible courant de fuite et un fort champ électrique à travers le détecteur. Ces prérequis ne sont pas encore satisfaits dans les cristaux commerciaux, qui souffrent généralement de concentrations élevées de défauts, notamment des inclusions riches en tellure, des dislocations et des joints de grains. Ces imperfections limitent la collecte de charges, augmentent le niveau de bruit et entravent la fabrication uniforme et contrôlée à grande échelle de détecteurs. Le projet visait à relever ces défis en combinant des outils expérimentaux et théoriques du niveau atomique au niveau de dispositif pour étudier les paramètres clés impactant les propriétés cristallines et établir leur rôle dans le comportement des détecteurs. De nouveaux procédés pour fabriquer les détecteurs CZT sont présentement sujets d'études détaillées pour évaluer leur performance dans un contexte industriel. De plus, ce projet a permis de former jusqu'à présent seize étudiants, cinq postdoctorats, quatre étudiants au doctorat, quatre à la maîtrise et trois au baccalauréat.



Légende: Photographie d'un wafer de CdZnTe après le procédé de fabrication de pixels de détection des rayons X. Illustration des pixels CdZnTe (haut à droite). Image de la distribution tri-dimensionnelle des atomes formant le semi-conducteur (en bas à droite). L'image est obtenue par la sonde atomique assistée par laser. Source: Polytechnique Montréal

## 06 MINÉRAUX CRITIQUES ET STRATÉGIQUES | FABRICATION ADDITIVE

**Nouveau procédé de séparation à haut rendement pour valorisation des poudres résiduelles Advanced Powders and Coatings (AP&C)**

AP&C se spécialise dans la fabrication de poudres métalliques par atomisation au plasma. La poudre ainsi produite possède une morphologie lui conférant un comportement exceptionnel pour les procédés de fabrication additive. AP&C, avec près de 250 employés, est parmi les premiers fournisseurs mondiaux de poudres de titane et de nickel pour les industries biomédicales et aéronautiques. Pour répondre à la demande croissante, offrir un produit de grande qualité et demeurer concurrentiel, AP&C investit massivement dans la R-D.

La production de poudres pour la fabrication additive implique la génération systématique de résidus, soit les poudres de granulométrie trop fines pour répondre aux requis clients. Les essais de validation effectués dans le cadre de ce projet ont montré que jusqu'à 80 % de ces poudres résiduelles pourraient être valorisées avec un procédé de séparation plus efficace. En considérant seulement la première application, c'est environ 20 % des résidus de poudre de titane qui seront valorisés dans les mois à venir. Sur une base annuelle, cela représente 10 tonnes de poudres utilisées pour la fabrication additive au lieu d'être détruites par enfouissement.

Pour atteindre cet objectif ambitieux, les activités de développement des sous-systèmes du nouveau procédé de séparation à haute performance ont été effectuées de façon soutenue au cours des 2 dernières années. Le développement de la solution finale, soit un équipement de production industrielle, a été complété durant la 2<sup>e</sup> année du projet. À la fin, il a été possible de démontrer le potentiel réel de la solution développée pour donner à AP&C la capacité de classer plus efficacement les poudres fines et ultrafines et donc de générer moins de résidus.

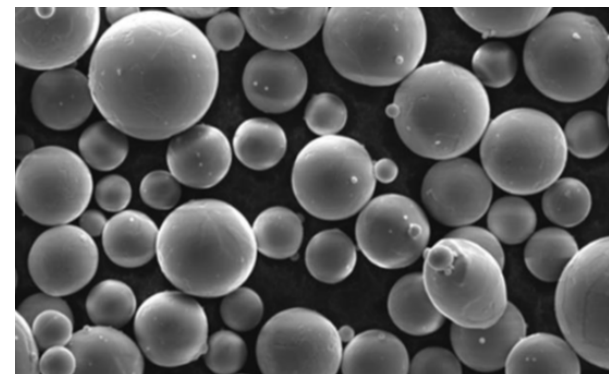


Image par microscope électronique à balayage (MEB) de poudre de titane (Ti-6Al-4V) traitée par leur nouvelle technologie. Source: AP&C

# MEMBRES ET PARTENAIRES

## Entreprises (136)

- 1-Material
- AEM Technologies inc.
- AEPONYX inc.
- Agnico Eagle
- Alkegen
- Alstom Group
- AmeriCan Structures
- Amrize
- Anomera
- AP&C Advanced Powders and Coatings/société GE Additive
- Arclin Dispersants Ltée (Ruetgers Polymères Ltée)
- Ariadne
- Arianne Phosphate inc.
- AWN Nanotech (Technologies Aérospatiales inc.)
- Axis Photonique inc.
- Bell Helicopter Textron Canada/ Bell Flight
- Béton Fabriqué Fortier inc.
- BGC Engineering inc.
- Biomomentum inc.
- Biotechnologies Be-Up
- Boralex inc.
- CarbiCrete inc.
- Carbosphère inc.
- Chitogenx (Ortho Regenerative Technologies)
- Comet Technologies Canada inc.
- Compagnie General Motors du Canada
- Darwin Carbone inc.
- Delastek inc.
- Doric Lenses inc. – Les lentilles Doric inc.
- Dubois grinnovation inc.
- Dyze Design
- EZip Technologies
- Eko-Terre
- Electro Organique Brilliant Matters
- EleQtrion Industries inc.
- Emballage St-Jean Ltée.
- Enim Technologies inc.
- Euclid Canada
- Évolys Québec inc.
- Exterra Carbon Solutions
- Exxel Polymers inc.
- FDC Aéro Composites
- FD Plastiques Canada Corporation
- Femtum inc.
- Few-Cycle inc.
- Fibecycle Materials Corp.
- Flaura, cuir végétal inc.
- Fondation de l'Hôpital général juif
- Galenvs Sciences inc.
- Green Graphite Technologies inc.
- Groupe Canimex inc.
- Hatch Ltée.
- Helix Uniformé Ltée.
- HPSH inc.
- IBECA Technologies Corp.
- Ignis Lithium inc.
- IKEA Canada Limited Partnership
- Impact Global Solutions Inc.
- Innergex Énergie Renouvelable Inc.
- Innovative Composite Products inc.
- Kat Innovation
- Ki3 Photonics Technologies inc.
- Kruger inc.
- L'USINE création inc.
- Laboratoire KABS inc.
- La Fabrique Allwood inc.
- Leland Industries inc.
- Les Emballages Winpak Heat Seal inc.
- Lithium Ecopro inc.
- Les Services EXP inc.
- Logistik Unicorp inc.
- Manufacture Technosub inc.
- Mapei inc.
- Matériaux Nano One Cadiac inc.
- MDS Coating Technologies Corporation
- Mëkanic Recherche et Technologie inc.
- Modix Plastiques inc.
- MPB Technologies inc.
- Multi-Action Communications inc.
- Multi Recyclage S.D. inc.
- Nanogrande
- NanoXplore inc.
- Nexkemia Pétrochimie inc.
- Niobay Metals inc.
- Northex Environnement inc.
- Nouveau Monde Graphite
- Nuvolt Énergie inc.
- O/E land inc.
- Obeo Biogas
- OptoElectronic Components
- ORA Audio Graphène inc.
- Paber Aluminium inc.
- Patio Drummond
- Pattern Energy
- Phantom Photonics inc.
- Photon, etc.
- Plasmagear inc.
- Plasmionique
- Plastiques Gagnon inc.
- Polycontrols
- PolyExpert inc.
- Pratt & Whitney Canada
- Premier Tech Producteurs et Consommateurs (PTGC)
- ProAmpac Packaging Canada inc.
- Prodexim International inc.
- PulR Technologies inc.
- Pyrowave
- Recyclo-Centre
- Rheolution inc.
- Rio Tinto Canada Management inc./ Rio Tinto Alcan
- Rio Tinto Fer et Titane
- Rogitex inc.
- Safran Système d'Atterrissage Canada inc.
- Saguaro Biosciences
- Seneca Sense Technologies inc.
- Sensoreal inc.
- SGS Canada inc.
- Siemens Energy Canada Limited
- SIMCO Technologies inc.
- Solaxis Ingéniosité Manufacturière inc.
- Soleno inc.
- Soprema inc.
- SphèreCo Technologies
- St-Georges Eco-Mining Corp.
- Super Quantique Karma inc.
- Syphos inc.
- Tarkett Sports Canada
- Techéol inc.
- Technologies Hop-Child inc
- TMA – Technologie du Magnésium et de l'Aluminium inc.
- Toitures Bramal inc.
- UpSolv
- Vega Bioluminescence Technologies inc.
- Verbois inc.
- Voltrinov
- W2M Transformation inc.

## Entreprises hors Québec (16)

- Addcomposites Oy
- Altair Engineering France
- Amplitude
- Cancarb Limited
- GreenMantra Technologies
- Guardian Glass LLC
- Industrial Fasteners Institute
- Kingston Process Metallurgy inc.
- Martinrea International
- MDB Texinov
- Safran Tech
- Teck Resources Limited
- Tissuegraft srl
- Warren Industries Ltd.
- Woodbridge Foam Corporation
- Zentek

## Académiques (31)

- Centre collégial de transfert de technologie en télécommunications (C2T3)
- Centre d'innovation en ébénisterie et meuble (INOVEM)
- Centre de développement des composites du Québec (CDCQ) du Cégep Saint-Jérôme
- Centre de métallurgie du Québec (CMQ)
- Centre de recherche d'Hydro-Québec (CRHQ)
- Centre d'expertise et de recherche appliquée en sciences pharmaceutiques (CERASP)
- Centre national en Électrochimie et en Technologies Environnementales (CNETE) du Cégep de Shawinigan
- Centre technologique des résidus industriels (CTRI)
- Centre technologique en aérospatiale (CTA)
- Coalia et Kemitek du Cégep de Thetford Mines
- Conseil national de recherches du Canada
- Corem
- École de technologie supérieure - Université du Québec (ÉTS)
- Groupe CTT
- Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA)
- Institut national de la recherche scientifique – Énergie, Matériaux et Télécommunications
- Investissement Québec
- Lady Davis - Research Institute
- Polytechnique Montréal
- RI<sup>3</sup>D - Cégep d'Abitibi-Témiscamingue
- Solutions Novika
- Université Concordia
- Université de Montréal
- Université de Sherbrooke
- Université du Québec à Chicoutimi
- Université du Québec à Montréal
- Université du Québec à Rimouski
- Université du Québec à Trois-Rivières
- Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue
- Université Laval
- Université McGill

## Partenaires (21)

- Afelim
- Alliance Polymères Québec
- Carrefour d'innovation sur les matériaux de la MRC des sources (CIMMS)
- CMC Microsystems
- Coalition Hydrogène Québec
- Deep Tech Canada
- Écotech Québec
- Forum des gens d'affaires Québec - Japon
- IAM-I
- Innovation Network for Advanced materials (INAM)
- Industrie des systèmes électroniques du Québec (ISEQ)
- intellIFLEX
- Innovobot
- Investissement Québec
- Lavery Avocats
- Optonique
- Réseau canadien des plateformes scientifiques (RCPS/CNSP)
- Réseau de la transformation métallique du Québec (RTMQ)
- Robic S.E.N.C.R.L.
- Sous-Traitance industrielle Québec (STIQ)
- TechniTextile Québec

# PORTFOLIO DES PROJETS FINANCÉS

## Développement de nouveaux matériaux (18)

- **Allard, F.** (INRS) Développement de cathodes durables et performantes pour la production d'aluminium primaire
- **Bergthorson, J.** (Université McGill) Réacteur métal-eau produisant de l'hydrogène sur demande pour les mines et industries éloignées
- **Byers, J.** (UQAM) Développement de batteries aluminium-air durables pour l'économie verte du Québec : Valorisation du secteur Aluminium
- **Champagne, M.** (CNRC) Développement de mousses expansibles résilientes à contenu recyclé
- **Claverie, J.** (Université de Sherbrooke) Broyage fin des minerais en utilisant des agents de mouture
- **Djerafi, T.** (INRS-EMT) BioStealth : Matériaux de furtivité biosourcés pour drones
- **Hojjati, M.** (Université Concordia) Développement de panneaux sandwich composites thermoplastiques utilisant de la mousse PET recyclée
- **Latifi, M.** (Polytechnique Montréal) Production de nano-alumine de haute pureté
- **Laurent, É.** (CTTEI) Développement de polyuréthanes biosourcés et non-isocyanates pour revêtements durables à partir de matériaux recyclés.
- **Mantovani, D.** (Université Laval) Nouveaux biomatériaux bioabsorbables et procédés de fabrication compétitifs pour applications en santé, incluant la neurochirurgie
- **Mantovani, D.** (Université Laval) Matériaux et modifications de surface pour la médecine régénératrice pour la santé buccale
- **Mighri, F.** (Université Laval) Développement de matériaux nanocomposites avancés polymères/graphite et optimisation de leurs procédés de mise en forme pour la fabrication industrielle de plaques bipolaires de piles à combustible à membranes échangeuses de protons, PEMFCs.
- **Morin, J-F.** (Université Laval) Nouveaux matériaux fluorescents inspirés de la rhodamine pour le marquage cellulaire
- **Orgiu, E.** (INRS-EMT) Conception d'un réservoir computing par ingénierie de réseaux de défauts de dichalcogénures de métaux de transition.
- **Ozaki, T.** (INRS-EMT) Développement de nouveaux matériaux quantiques et leur caractérisation ultrarapide à l'aide de la spectroscopie avancée à mi-infrarouge et térahertz
- **Sorelli, L.** (Université Laval) Développement des bétons préfabriqués durables à partir des granulats de bétons recyclés (GBR) et carbonatés (C-GBR)
- **Tavares, A.** (INRS) Valorisation du Niobium et du Tantale pour la production de carburants à faible intensité carbonique : électrolyse de l'eau et conversion du CO<sub>2</sub> en produits à valeur ajoutée
- **Trifiro, M.** (Lady Davis Institute) Une nouvelle plateforme de nanothérapie contre le cancer de la prostate basée sur la photo-ablation, à l'aide d'imagerie et de surveillance

## Formulation de matériaux ou produits finis de haute performance (46)

- **Ajji, A.** (Polytechnique Montréal) Emballages Polymères flexibles durables, sécuritaires et intelligents
- **Ajji, A.** (Polytechnique Montréal) Développement d'emballages antifongiques, durables et innovants pour produits de boulangerie
- **Ajji, A.** (Polytechnique Montréal) Développement d'emballages flexibles à base de nanocomposites de polymères biodégradables et de nanocristaux de cellulose cristallins (NCC)
- **Anyon Systèmes inc. et Qube-4D Ventures inc.** Électronique de contrôle pour ordinateurs quantiques
- **Bérubé, M-A.** (Inovem) Adaptation d'un cuir végétal innovant aux exigences techniques du mobilier résidentiel
- **Blais, B.** (Polytechnique Montréal) Optimisation de la sphéronisation du graphite par jumeau numérique
- **Byers, J.** (UQAM) Batteries secondaires en aluminium de nouvelle génération: vers une alternative énergétique durable et sécuritaire
- **CarbiCrete inc.** Mobilisation et innovation québécoise: Développement de la gamme de produits de béton sans-ciment CarbiCrete pour réduire les GES au Québec
- **Chaker, M.** (INRS) Plateforme photonique à base de nitrure de silicium pour des applications en télécommunications et en biodétection
- **Chaker, M.** (INRS) Smart-DVD: Dioxyde de Vanadium Dopé pour les applications en photonique ultrarapide et les radiateurs intelligents
- **Cicoira, F.** (Polytechnique Montréal) Dispositif médical portable à base de polymères conducteurs pour la régénération osseuse
- **Dubé, M.** (ÉTS) Procédés de thermoformage et soudage pour applications sportives
- **Ghuman, K.** (INRS) Conception de revêtements haute performance à base de TaN pour des applications aérospatiales par couplage de la science computationnelle des matériaux, des expériences et de l'apprentissage automatique
- **Hu, L.** (Coalia) Valorisation des celluloses nanocristallines dans des biopolymères et leurs mélanges
- **Ibrahim, A.** (Groupe CTT) Développement d'une dispersion aqueuse de graphène pour une membrane barrière CBRN sans fluor et étanche aux produits toxiques à fort pouvoir de pénétration
- **Ibrahim, A.** (Groupe CTT) Développement de modules agro-textiles biodégradables et multifonctionnels pour la culture hors-sol durable
- **Irissou, É.** (CNRC) Revêtements antiviraux de haute performance par projection à froid permettant une désinfection passive et continue sur les surfaces fréquemment touchées
- **Jafari, R.** (UQAC) Développement de micro/nano fibres biodégradables et antimicrobiennes pour les masques jetables et les filtres de ventilation d'air
- **Khoun, L.** (CNRC) Première introduction industrielle de matériaux composites avancés dans la machinerie agricole zéro-émission sur chenille
- **Lavertu, M.** (Polytechnique Montréal) Biomatériaux à base de chitosane et d'orthobiologiques pour la médecine régénératrice
- **Lépine, J.** (Université Laval) Étude de la performance des matériaux d'arrimage antidérapants sous chargement dynamique représentatif des conditions typiques de transport routier, ferroviaire et maritime
- **Maghoul, P.** (Polytechnique Montréal) Des solutions inspirées de la nature pour la stabilisation et la fixation du carbone du pergélisol
- **Mantovani, D.** (Université Laval) Étude (sans contact) des propriétés viscoélastiques des gels produits à partir de la matrice-extra-cellulaire animale pour leur valorisation dans le domaine thérapeutique des tissus cardiaques et parenchymateux
- **Mantovani, D.** (Université Laval) Révolutionner la reconstruction osseuse et cartilagineuse grâce à un matériau novateur, bioinstructif et une stratégie d'immobilisation des cellules souches stimulée par des peptides (REGENESIS)
- **Messaddeq, Y.** (Université Laval) Fibres Optiques Composites à Nanostructuration Amorphe (FOCaNA)
- **Momen, G.** (UQAC) Développement et évaluation de matériaux glaciophobes pour améliorer le rendement des pales d'éoliennes face aux conditions hivernales.
- **Mongrain, R.** (Université McGill) Endoprothèse à base de PLLA recouvert de nano-vésicules mimétiques d'exosomes pour le traitement de l'ischémie critique des membres inférieurs

- **Morin, J-F.** (Université Laval) Encre conductrice compostable pour emballage alimentaire éco-intelligent
- **Moutanabbir, O.** (Polytechnique Montréal) Les semi-conducteurs CZT : Croissance, propriétés à l'échelle atomique et intégration dans la détection des rayons X
- **Mutel, D.** (CMQ) Amélioration de la durée de vie des moules existants pour l'injection d'aluminium sous pression
- **Nguyen-Tri, P.** (UQTR) Durabilité et stabilité des entretoises d'amortisseur des lignes électriques en élastomère dans des conditions de vieillissement accélérées
- **Perepichka, D.** (Université McGill) Intégration améliorée des semi-conducteurs organiques dans l'électronique portable imprimable
- **Perreault, J.** (INRS) Interface oligonucléotide-nanomatériau hautement contrôlable pour la détection biologique de nouvelle génération
- **PolyExpert inc., Modix Plastique inc. et Premier Tech Technologies Ltée** Formulations de films polyéthylène contenant un haut taux de résines recyclées post-consommation (PCR)
- **Ramirez, A.A.** (CNETE) Développement d'un système électrochimique modulaire optimisé pour transformer du CO<sub>2</sub> capturé en formate de potassium comme agent de déglacage.
- **Ross, A.** (Polytechnique Montréal) TAPPIS 3: Méthodologie multi-échelles pour la maturation de solutions acoustiques innovantes pour le bruit des moteurs d'avion
- **Safa, S.** (CEPROCQ) Bio-sourced Alternatives for Lithium-Silicon Anodes (BALSA)
- **Shahgaldi, S.** (UQTR) Développement d'une nouvelle couche de transport poreuse à base de Niobium pour applications à l'électrolyseur d'eau à membrane échangeuse de protons
- **Song, J.** (Université McGill) Variables influant sur la susceptibilité à la fragilisation par l'hydrogène des vis cimentées pour utilisation dans les secteurs de l'aéronautique, la construction, l'automobile, la fabrication et le stockage de l'hydrogène
- **Sorelli, L.** (Université Laval) Solutions intégrées multi-leviers de béton à faible empreinte carbone pour les infrastructures en climat froid
- **Trudel-Boucher, D.** (CNRC) Développement de composantes hybrides métal-composite destinées à l'allègement de véhicules
- **Vallée, R.** (Université Laval) Développement d'un isolateur optique miniature intégré
- **Vinches, L.** (Université de Montréal) Conception de structures textiles biosourcées super isolantes et adaptées aux conditions hivernales canadiennes
- **Vinches, L.** (Université de Montréal) Conception de structures textiles biosourcées super isolantes et adaptées aux conditions hivernales canadiennes – Validation sur des participants humains
- **Wilson, W.** (Université de Sherbrooke) Production de ciment à zéro émission CO<sub>2</sub> par voie micro-ondes
- **Zaghib, K.** (Université Concordia) Utilisation de micro-particules de graphite pour les anodes de batteries rechargeables au lithium-ion et au-delà

## Développement de nouveaux procédés (46)

- **AP&C** Nouveau procédé de séparation à haut rendement pour la valorisation des poudres résiduelles
- **Arnaud, C.** (Solution Novika) Ablation Laser de Métal – Texturation avant collage
- **Bocher, P.** (ÉTS) Développement d'un processus de fabrication additive d'une nouvelle poudre au niveau taille et localisation de la structure d'un moteur d'avion à voilure fixe
- **Bocher, P.** (ÉTS) Développement d'une technologie de fabrication additive pour composants aéronautiques basée sur des poudres métalliques économiques et des procédés à haute productivité
- **Boffito, D. C.** (Polytechnique Montréal) Oxydation partielle de méthane en syngas avec chauffage électrique
- **Boudreau, M.** (Coalia) Développement d'un procédé intégré de désactivation, séparation et raffinage automatisé des batteries Li-ion de micromobilité
- **Carbone, E.** (INRS-EMT) Développement d'un procédé plasma micro-ondes pour la production de nanodiamants dopés
- **Carbone, E.** (INRS-EMT) Mise à l'échelle d'un procédé de pulvérisation cathodique magnétron en régime d'impulsions de haute puissance pour le dépôt de couches minces de nitrures métalliques
- **Carbosphère inc.** Recyclage et valorisation des circuits imprimés des composantes électroniques québécois en composites plastiques et concentrés de minéraux critiques stratégiques
- **Chisu, K.** (IREQ) Mise à l'échelle de procédé de production et purification de lithium métal ainsi que d'un procédé de fabrication d'anode de lithium métal ultra mince
- **Chromik, R.** (Université McGill) Fabrication additive multi-procédés de composantes métalliques multicouches
- **Chromik, R.** (Université McGill) Technologie de réparation par pulvérisation à froid pour les métaux réactifs
- **Ecoffey, S.** (Université de Sherbrooke) Développement d'un procédé manufacturable pour la fabrication de guides d'ondes dans les isolateurs (Faraday Rotator)
- **Exterra Carbon Solutions** Développement d'un procédé éco-responsable et carboneutre de production de sulfate de nickel et de cobalt à partir de résidus miniers amiantés de Val-Des-Sources et de Thetford Mines.
- **Exxel Polymers inc.** Implantation d'un système d'extrusion bi-vis résistant à l'abrasion et adapté à la formulation et la production de plastiques à matrices polyoléfiniques 100 % recyclés hybrides à performances accrues par ajout de renforts fibreux à caractère abrasif
- **Green Graphite Technologies inc.** Régénération du graphite de piles recyclées en graphite pour batteries Li-ion et autres applications par post-traitement du graphite purifié
- **Hassanabadi, H. M.** (Investissement Québec) Développement d'une approche circulaire pour la valorisation des résidus industriels de polyuréthane
- **HPSH inc., Innergex énergie renouvelable inc., Boralex inc., Kruger Énergie inc. et Hydro Québec** Projet pilote: Valorisation des pales d'éoliennes en fin de vie comme ingrédient dans le béton des nouvelles fondations d'éoliennes (économie circulaire)
- **Impact Global Solutions inc.** Développement d'un procédé de récupération verte et efficiente des MCS présents dans des matrices de déchets micro-électroniques (DME)
- **Khosravanipour, A.** (CTRI) Un système intelligent et durable de traitement des eaux minier souterraines et des boues pour les eaux de mines souterraines: automatisation par intelligence artificielle (IA), pastille coagulante non toxique, et densification des boues.
- **Klemberg-Sapieha, J.** (Polytechnique Montréal) Étude des mécanismes d'érosion des matériaux pour l'aérospatiale à l'aide de méthodes de caractérisation avancées
- **Laventure, A.** (Université de Montréal) Procédés et caractérisations avancés pour l'optimisation des performances des surfaces de sport en gazon synthétique
- **Les entreprises Aeponyx inc.,** Phantom Photonics inc. et Technologies Hop-Child inc. Développement d'un centre de compétence pour assemblage de puces de photoniques intégrées
- **Les entreprises Aeponyx inc. et Syphos inc.** Développement d'une plateforme étendue de photonique intégrée (SiN - TFLN) afin de supporter la mise au point de nouvelles sources lasers intégrées et miniaturisées pour les applications quantiques
- **Levasseur, D.** (CMQ) Développement des procédés de fonderie – de forgeage et soudage d'un alliage d'aluminium structural sans traitement thermique
- **Levasseur, D.** (CMQ) Diminution de l'impact environnemental des opérations de fonderie chez Paber Aluminium
- **Maillard, D.** (Innofibre) Conversion de déchets difficiles à recycler en matériaux carbonés de haute valeur

- **Mantovani, D.** (Université Laval) Développement de revêtement par procédé plasma pour dispositifs médicaux avec des propriétés antibactériennes ajustables
  - **Martín, L.** (Polytechnique Montréal) Revêtements multifonctionnels et ingénierie de surfaces pour des solutions industrielles multi-sectorielles et pour un avenir durable (suite)
  - **Mihai, M.** (CNRC) Fabrication additive de pièces fonctionnelles par granulés thermoplastiques fusionnés (FGF) et cellule robotique d'impression 3D
  - **NeoCtech Corp. et AEM Technologies inc.** Mise à l'échelle d'un procédé de recyclage d'aimants permanents: vers une économie circulaire durable des éléments de terres rares
  - **Ouzilleau, P.** (Université McGill) Synthèse et mise-à-l'échelle de brais synthétiques biosourcés pour décarboniser l'industrie canadienne et québécoise de l'aluminium
  - **Polycontrols** Développement d'un procédé pour la réparation et remise en service de pièces industrielles en alliages de nickel
  - **Pyrowave inc.** Extraction des métaux provenant de batteries lithium-ion usagées par nanopurification
  - **Ramirez, A.A.** (CNETE) Adaptation et intégration de la technologie CLEVR pour l'extraction des métaux précieux et stratégiques (groupe platine) contenus dans un concentré issu de la valorisation des résidus électroniques
  - **Roué, L.** (INRS-EMT) Optimisation d'un procédé de purification par chloration appliqué à la production de graphite de qualité batterie Li-ion
  - **Ruediger, A.** (INRS-EMT) Revêtements métalliques pour réduire les dommages optiques des cristaux électro-optiques
  - **Sirois, F.** (Polytechnique Montréal) Moteurs à haute puissance massique pour l'aéronautique fabriqués par projection à froid
  - **Song, J.** (Université McGill) Procédure efficace de dégazage de l'hydrogène avec un temps de cuisson réduit pour atténuer la fragilisation par l'hydrogène des composants de train d'atterrissage électrolytiques au zinc nickel
  - **Stafford, L.** (Université de Montréal) Nouveaux procédés basés sur un réacteur-injecteur de nanoparticules pour le dépôt par plasma de couches minces nanocomposites multifonctionnelles
  - **Tavares, J.R.** (Polytechnique Montréal) Projet DeNETer 2.0: Filets à propriétés adsorbantes: combiner l'exclusion avec la lutte biologique, la confusion et la répulsion des ravageurs
  - **Tavares, J. R.** (Polytechnique Montréal) Éponges nanoporeuses pour la capture d'eau atmosphérique
  - **Teknion Roy & Breton inc.** Circularité des résidus industriels pour les boues de polissage de verre de Teknion
  - **Therriault, D.** (Polytechnique Montréal) FACMO 2: Technologies de fabrication additive haute performance et haute productivité pour la réalisation de pièces composites multifonctionnelles pour l'aérospatiale
  - **Yahia, A.** (Université de Sherbrooke) Optimisation rhéologique structurelle des matériaux cimentaires à faible empreinte environnementale pour les impressions 3D
  - **Yue, S.** (Université McGill) Propriétés mécaniques des éprouvettes de paroi mince produites par des méthodes de fabrication additive
- ## Nouvelles techniques de caractérisation ou simulation (7)
- **1QBit et AWN Nanotech inc.** Innovation accélérée en chimie quantique et nanotechnologies carbone basée sur le calcul quantique
  - **Boschini, F.** (INRS) Explorer l'ingénierie de Floquet dans la matière quantique via la spectroscopie de photoémission résolue en angle et en temps
  - **Fazli, A.** (Groupe CTT) Développement de méthodes d'essais pour percer les marchés liés à l'environnement, les matériaux biosourcés et matériaux barrières
  - **Few-Cycle inc. et Doric Lenses inc.** Microscopie Améliorée par Voie Quantique
  - **Guibault, F.** (Polytechnique Montréal) Recalage élastique de maillages surfaciques dans le domaine projectif de rayons X
  - **Morandotti, R.** (INRS) États quantiques photoniques de haute dimension pour le développement de cas d'usages en traitement de l'information
  - **Skene, W.** (Université de Montréal) Évaluation de vieillissement des revêtements polymérique



[info@prima.ca](mailto:info@prima.ca)

[prima.ca](http://prima.ca)