



Appel de projets de recherche et d'innovation dans le domaine des matériaux avancés – R16

Date limite de dépôt des demandes : vendredi 25 mai 2018

Les objectifs

Le présent appel de projets vise à soutenir l'innovation dans le domaine des matériaux avancés en finançant des programmes de recherche destinés à accélérer le développement de matériaux avancés comme réponse pratique aux grands défis industriels québécois. Il a été conçu pour contribuer à l'établissement de collaborations entre l'industrie et le milieu de la recherche (universités ou CCTT ou centres de recherche publics).

Cet appel de projets, qui dispose d'une enveloppe financière de plusieurs millions de dollars, comprend deux types de demandes de financement qui se distinguent en fonction du niveau de maturité technologique du projet (TRL¹) :

- Demande de financement pour un projet de niveau de TRL compris entre 1 et 3 (au début du projet), impliquant au minimum deux entreprises indépendantes, dont au moins une établie au Québec et y exerçant des activités internes de production ou de R-D ainsi qu'au moins une université ou un CCTT ;
- Demande de financement pour un projet de niveau de TRL compris entre 4 et 6 (au début du projet), impliquant au minimum une entreprise établie au Québec et y exerçant des activités internes de production ou de R-D ainsi qu'au moins une université, un CCTT ou un centre de recherche public.

La procédure et le calendrier

Les candidats devront soumettre une DEMANDE COMPLÈTE avant minuit le vendredi 25 mai 2018. L'annonce des résultats se fera avant le 30 septembre 2018.

Les thématiques encouragées

Conformément à son plan stratégique, PRIMA QUÉBEC encourage le dépôt de dossiers concernant le développement de matériaux avancés appliqués aux secteurs phares du Québec, tels le transport et les infrastructures, l'énergie, l'environnement, les textiles, l'électronique, la santé et la chimie.

Les technologies ciblées par cet appel de projets comprennent principalement :

- **Les nouveaux matériaux :** Polymères, élastomères, biomatériaux, métaux, charges innovantes, filaments cellulosiques, fibres naturelles et synthétiques, nanomatériaux, etc.
- **Les matériaux formulés ou produits finis de haute performance :** Composites (TD ou TP), caoutchoucs, alliages, céramiques, textiles intelligents, matériaux souples, membranes, couches minces, revêtements, matériaux biocompatibles, encapsulation, etc.
- **Les procédés de mise en œuvre, de mise à l'échelle et nouvelles techniques de caractérisation :** Fabrication additive et impression 3D, modification et traitement de surface, micro/nanofabrication, outillages, nouveaux instruments de caractérisation, modélisation et simulation, etc.

¹ La définition des différents niveaux de TRL est rappelée à l'annexe A du présent document.

Candidatures admissibles

Les demandes doivent être déposées par des établissements de recherche québécois (universités, CCTT ou centres de recherche publics) et doivent permettre la formation de personnel hautement qualifié (PHQ). L'ensemble des organisations industrielles, académiques ou centres de recherche publics participant à un projet **doivent obligatoirement être membres en règle de PRIMA QUÉBEC au moment du dépôt du projet** et devront le rester durant toute la durée de celui-ci.

Pour devenir membre de PRIMA QUÉBEC : <http://www.prima.ca/fr/devenir-membre>.

Normes du programme de financement

Niveaux de TRL	1 à 3	4 à 6
Nombre <u>minimum</u> de partenaires industriels	2 dont au moins 1 au Québec	1 au Québec
Admissibilité des partenaires industriels hors Québec	Oui comme 2 ^e entreprise	Oui comme 2 ^e entreprise
Nombre <u>minimum</u> de partenaires académiques québécois (université ou CCTT ou centre de recherche public)	1	1
Admissibilité des centres de recherche publics seuls	NON Le centre de recherche public doit collaborer avec une université ou un CCTT	OUI pourvu que le projet implique la formation de PHQ
Financement PRIMA QUÉBEC, maximum en % des coûts de R-D admissibles	40 %	20 %
Financement industriel minimum	20 % <u>en espèces</u> La contribution en espèces de l'un ou l'autre des partenaires ne peut excéder 80 % du total de la contribution industrielle.	40 % dont <u>au plus 20 % en nature</u>
Maximum cumulatif de financement public	80 %	
Financement complémentaire encouragé	CRSNG (RDC, RDA, chaires de recherche du Canada, chaires de recherche industrielles, etc.), PARI-CNRC, MITACS, autres sources de financement municipales, provinciales ou fédérales.	
Durée maximale des projets	3 ans	3 ans
Financement PRIMA Québec maximum en \$ par projet	1,5 M\$ (500 k\$/an)	1,5 M\$ (500 k\$/an)

Frais admissibles

Les dépenses admissibles sont les coûts directs des projets (mandat de recherche) qui sont encourus dans les établissements de recherche publics du Québec. Les salaires des chercheurs universitaires qui sont actuellement rémunérés par leur institution ou par un organisme subventionnaire gouvernemental ne sont pas des dépenses admissibles.

Frais indirects de la recherche

Pour tous les projets financés, PRIMA QUÉBEC octroiera à l'université, en plus de la subvention de recherche, une subvention pour des frais indirects pour un montant maximum de 27 % de la subvention accordée par PRIMA QUÉBEC sur les postes de dépenses suivants : salaires, traitements et avantages sociaux ; bourses aux étudiants ; petits équipements, matériel, produits consommables et fournitures.

Frais de gestion de PRIMA QUÉBEC

Pour les projets de TRL 1-3, les industriels impliqués dans le projet devront contribuer aux frais de gestion de PRIMA QUÉBEC pour un montant total de 2,4 % du montant du mandat de recherche.

Pour les projets de TRL 4-6, les industriels impliqués dans le projet devront contribuer aux frais de gestion de PRIMA QUÉBEC pour un montant total de 1,2 % du montant du mandat de recherche.

La gestion de la propriété intellectuelle

Une entente régissant les conditions de gestion de la propriété intellectuelle entre tous les partenaires (entreprises, universités, centres de recherche) devra être conclue avant l'attribution du financement.

Les dossiers de candidature seront acceptés pour évaluation même si une entente de propriété intellectuelle n'est pas disponible au moment du dépôt de la proposition. Le dossier de candidature devra néanmoins présenter les grandes lignes du partage envisagé de la propriété intellectuelle.

Les critères d'évaluation

Pour chacun des volets « TRL 1-3 » et « TRL 4-6 », la sélection des dossiers sera effectuée par un jury indépendant en fonction des critères suivants et selon la pondération indiquée :

Projets TRL 1-3 :

- Qualité scientifique et faisabilité du projet (30 %)
- L'excellence du partenariat de recherche (40 %)
- Le degré d'innovation et de formation de PHQ ainsi que les retombées du projet à moyen terme (30 %)

Projets TRL 4-6 :

- Qualité technique et faisabilité du projet (30 %)
- Qualité du plan de transfert de connaissances, de formation et d'ancrage industriel (30 %)
- Le degré d'innovation, les avantages compétitifs attendus ainsi que les retombées socioéconomiques du projet (40 %)

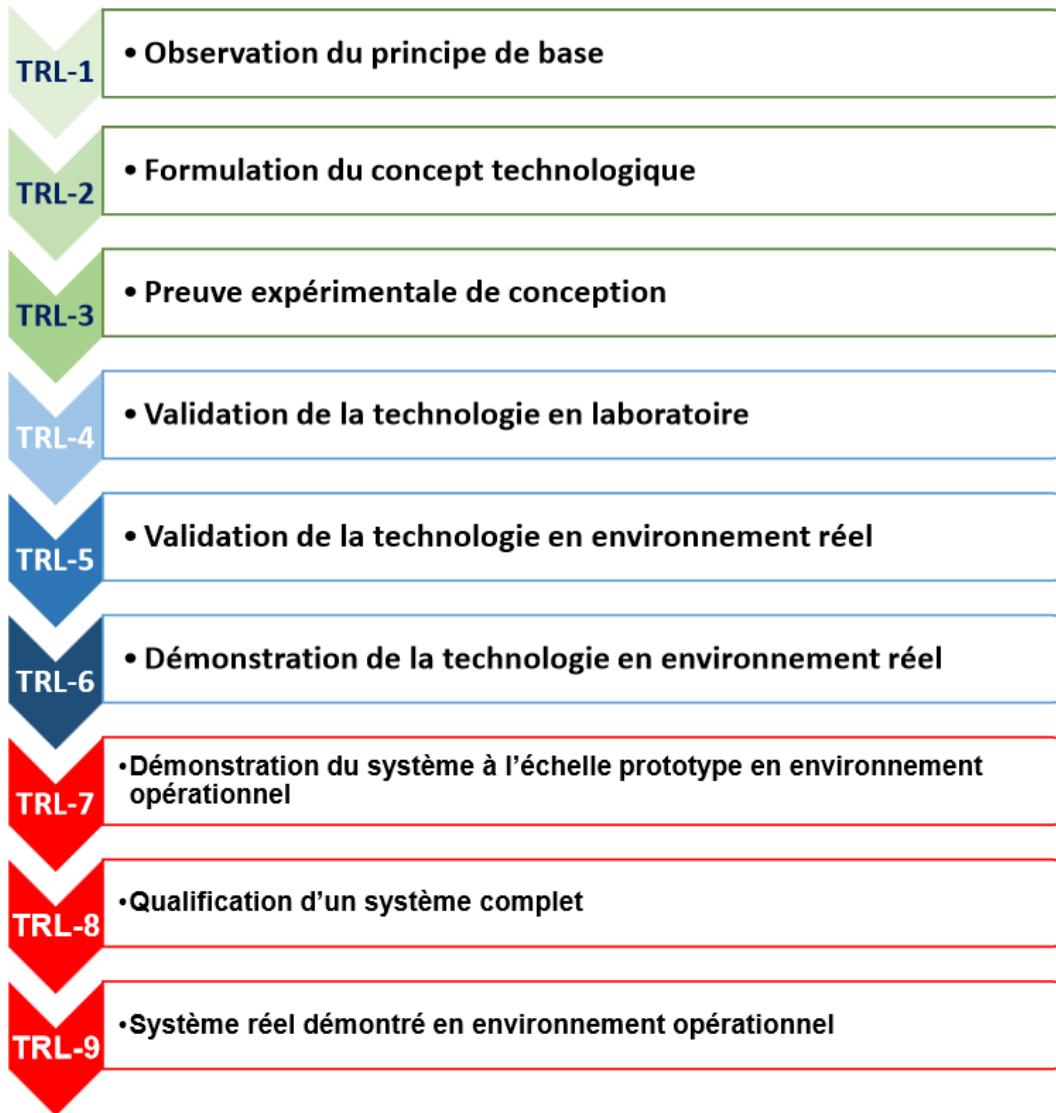
Les projets qui obtiendront une note inférieure à 70 % ne seront pas admissibles au financement.

Personne à contacter

Pour tout renseignement complémentaire ou aide à la rédaction du dossier de candidature, n'hésitez pas à communiquer avec Sylvie Dufort, au 514 284-0211, poste 228. Les dossiers de candidature doivent être acheminés en un seul fichier en format PDF non protégé (Adobe Acrobat) par courriel à : sylvie.dufort@prima.ca.

ANNEXE A

Définition des différents niveaux de maturité technologique (TRL)



Graphique inspiré du document : Systèmes spatiaux - Définition des niveaux de maturité de la technologie (NMT) et de leurs critères d'évaluation, ISO 16290.

La norme ISO16290 est disponible pour consultation aux bureaux de PRIMA QUÉBEC.