



Inspirer l'innovation

Mitacs

**Établir des partenariats entre
le milieu universitaire, l'industrie et le monde
afin de stimuler l'innovation au Canada**

Jean-Philippe Valois, M. Ing.

Directeur, Développement des affaires

jpvalois@mitacs.ca

514-575-0425

Qui est Mitacs?

- ➔ Organisation nationale de recherche
 - Faire du Canada un chef de file de l'innovation
 - Appuyer les nouveaux travailleurs du savoir
 - Favoriser les collaborations entre universités et milieux de pratique
 - Appuyer les échanges internationaux de recherche
- ➔ En opération depuis 16 ans
 - Plus de 10 000 projets de recherche
 - 50+ partenaires académiques au Canada



Programmes

- Accélération*** Stages de collaboration de recherche appliquée
- Mise en pratique des connaissances des étudiants aux études supérieures pour développer l'innovation en entreprise
- Élévation*** Pour les chercheurs postdoctoraux uniquement
- Bourse aux chercheurs postdoctoraux pour des projets de recherche en collaboration entreprise/université
 - Ateliers de formation
- Globalink*** Initiatives internationales
- Favoriser la mobilité internationale des étudiants
 - Allemagne, Australie, Brésil, Chine, France, Inde, Mexique, Tunisie

Programmes : Critères de base

- ➔ Encourager et faciliter les **collaborations de recherche appliquée** entre les universités et des organisations partenaires (Industrie, OSBL)
- ➔ Aider à financer un **projet innovateur**
 - Recherche ou développement
 - Toutes les disciplines
 - Partout au Canada
- ➔ Requis minimum
 - Une entreprise ou OSBL
 - Un professeur
 - Un étudiant des cycles supérieurs ou chercheur postdoctoral



Contribution financière

Projet de collaboration entreprise/université

Stage(s) de 4 mois minimum

- ➔ Jusqu'à **8 mois** à la maîtrise
- ➔ Jusqu'à **36 mois** au doctorat et au postdoctorat
- ➔ L'étudiant passe **50% de son temps en milieu de pratique** et l'autre moitié à l'université
- ➔ Possibilité de faire un montage avec un organisme à but non lucratif
- ➔ Entente Mitacs-CRSH (SP;SDP)

15 000 \$ par segment
de 4 mois

7 500 \$ Partenaire

7 500 \$ Mitacs

10 000 \$
Allocation minimum

5 000 \$
Frais de recherche

Grappe Accélération

Pour les projets plus importants.

- ➔ Min. **3 étudiants**
- ➔ Min. **6 segments de stage** de 4 mois
- ➔ Aucune limite
- ➔ Projets multidisciplinaires
- ➔ Scénarios flexibles
 - Plusieurs professeurs, partenaires ou étudiants
 - Projets sur plusieurs années

80 000 \$ pour 6 segments

36 000 \$ Partenaire

44 000 \$ Mitacs

60 000 \$
Allocations

20 000 \$
Frais de recherche

Accélération : Scénario grappe

Scénario 1

- ➔ 3 étudiants
- ➔ 6 segments sur 1 an

	Hiver	Été	Automne
Stagiaire 1	Bloc 1	Bloc 2	
Stagiaire 2	Bloc 3		Bloc 4
Stagiaire 3		Bloc 5	Bloc 6

Scénario 2

- ➔ 4 étudiants
- ➔ 8 segments sur 2 ans

	Hiver	Été	Aut.	Hiver	Été	Aut.
Stagiaire 1	Bloc 1	Bloc 2				
Stagiaire 2	Bloc 3	Bloc 4				
Stagiaire 3				Bloc 5	Bloc 6	
Stagiaire 4					Bloc 7	Bloc 8

Processus



- ➔ Formulaire simple et rapide
- ➔ Évaluation des demandes par des experts externes
- ➔ Décision dans un délai d'environ 4 à 6 semaines
- ➔ N'est pas un concours
- ➔ Pas de date limite pour appliquer
- ➔ Étudiants étrangers admissibles
- ➔ Support de l'équipe au développement des affaires dans le processus
- ➔ **Montage CRIAQ-Mitacs possible**

CRIAQ - Mitacs



➔ Évaluation scientifique du CRIAQ reconnue

Financement

Le montage financier se résume à :

25% de la valeur en espèce provient du CRIAQ, par le biais de ses subventions;

25% de la valeur en espèce provient des partenaires industriels;

50% de la valeur en espèce provient du CRSNG.



Mitacs Élévation



- ➔ Pour chercheurs postdoctoraux
- ➔ Projet de recherche de deux ans en collaboration avec une entreprise ou OSBL
- ➔ Ateliers de formation professionnelle pour développer les compétences transversales
 - ➔ Gestion de projet
 - ➔ Leadership, encadrement, mentorat
 - ➔ Communication, réseautage
 - ➔ Entrepreneuriat, gestion de carrière
 - ➔ Etc.

Prochain appel : **7 juin 2016**

55 000 \$ par année
30 000 \$ Partenaire
25 000 \$ Mitacs

50 000 \$
Allocation

5 000 \$
Frais de recherche

Bourse de partenariat Globalink

Offrir aux étudiants à la maîtrise et au doctorat un stage **dans une entreprise** à l'étranger :

- ➔ Tous pays excepté les États-Unis
- ➔ Partenaire à but lucratif
- ➔ **75% du temps dans l'entreprise**
- ➔ **25% du temps à l'université canadienne**
- ➔ **Université hôte recommandée**
- ➔ Ouvert aux applications en tout temps

15 000 \$ pour 4 mois

7 500 \$ Partenaire

7 500 \$ Mitacs

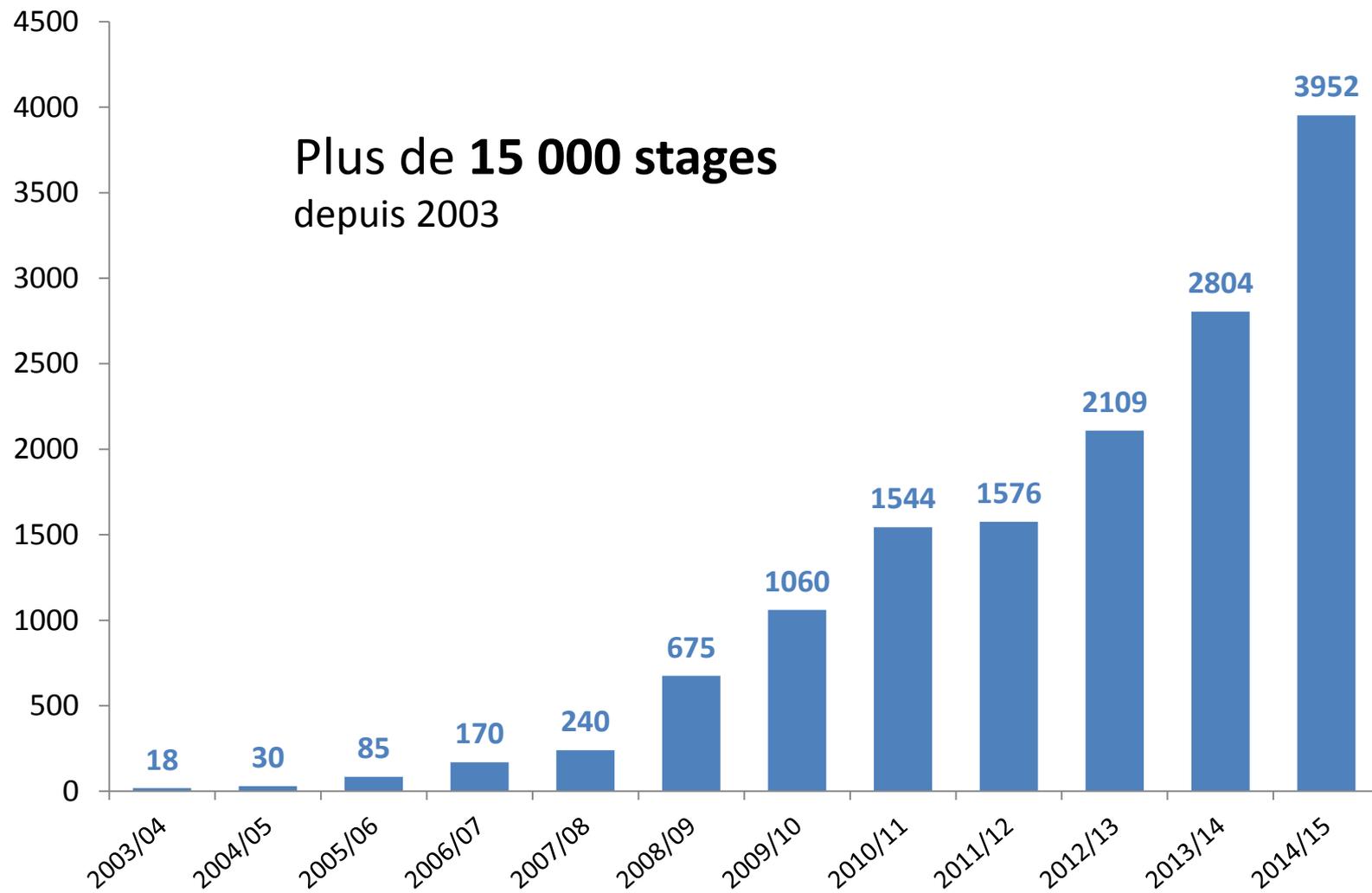
10 000 \$

Allocation minimum

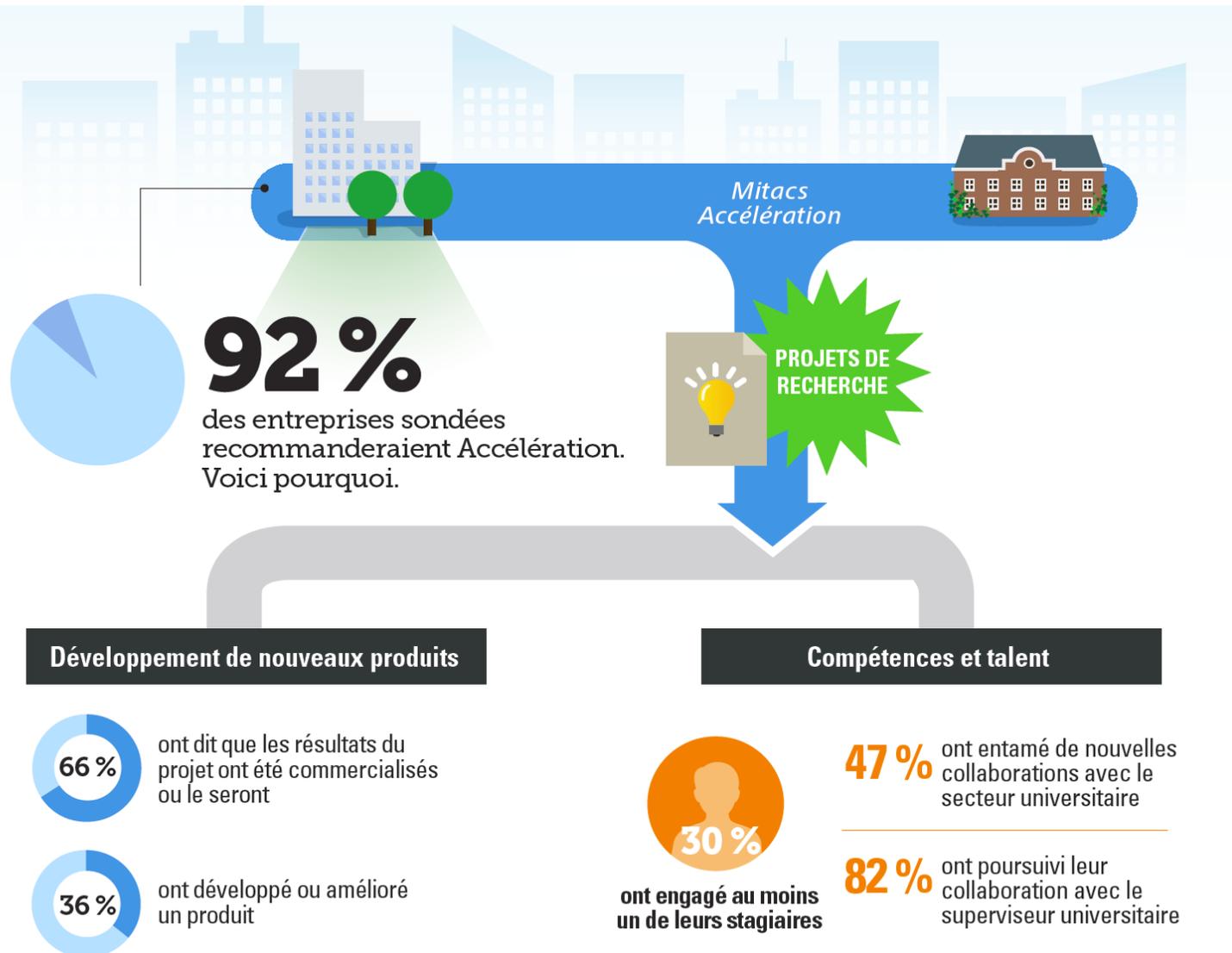
5 000 \$

Déplacements,
hébergement et frais
de recherche

Croissance soutenue



Résultat du sondage auprès des entreprises



Accélération : projets récents

Recherche projets

Province

Discipline

Secteur

Université

Université du Québec à Mo

+ Plus de filtres

SOUMETTRE

RÉINITIALISER LES FILTRES

DreamWafer Intelligent
Rapid Prototyping Platform
for Electronic Systems

Gestion de portefeuille en
utilisant la théorie de
portefeuille stochastique

Portfolio Management
based on the Stochastic
Portfolio Theory

Project Portfolios in
Dynamic Environments:
Organizing for Uncertainty

Gestion de portefeuille en utilisant la théorie de portefeuille stochastique

La théorie de portefeuille stochastique développée par Robert Fernholz est un cadre mathématique pour construire des portefeuilles, analyser leur comportement de même que la structure du marché des

Superviseur académique: **M. François Watier**

Étudiant: **Miruna Minea-Burga**

Partenaire:

Discipline: [Mathematics](#)

Secteur: [Finance, assurance et affaires](#)

Université: [Université du Québec à Montréal](#)

Programme: [Accélération](#)

Projets récents

- ➔ **Projet: Energy efficient integrated design of flight management systems and autopilots**

Partenaire: Mechtronix

Professeur: Dr. Luis Rodrigues, Concordia

Secteur: Aérospatial et défense

Discipline: Génie - informatique / électrique



- ➔ **Projet : Improving efficiency and safety in aviation industry using big data analytics (phase II)**

Partenaire : CAE Inc.

Professeur : Richard Labib, Polytechnique

Secteur : Aérospatial et défense

Discipline : Génie - autre



Projets récents

➔ **Projet: Evaluation of Additive Manufacturing for Landing Gears**

Partenaire: Héroux- Devtek

Professeur: Mathieu Brochu, McGill University

Secteur: Aérospatial et défense

Discipline: Génie



➔ **Projet : Détection de l'état des roulements avec des mesures ultrasoniques**

Partenaire : Pratt & Whitney Canada

Professeur : Marc Thomas, École de technologie supérieure

Secteur : Aérospatial et défense

Discipline : Génie - mécanique



Pratt & Whitney Canada

Une société de United Technologies

Projets récents

- ➔ **Projet:** Évaluation de la faisabilité d'utiliser et d'implanter le programme Jintronix à domicile dans le but de prévenir le déclin fonctionnel chez des aînés encore autonomes

Partenaire: Jintronix

Professeur: Mylène Aubertin-Leheudre, UQAM

Secteur: Medical devices

Discipline: Human physical perf. and recreation, Kinesiology



- ➔ **Projet :** Développement d'un amortisseur de motoneige semi-actif ajustable à commande électromécanique

Partenaire : Centre de technologies avancées BRP

Professeur : Alain Desrochers

Secteur : Sports et loisirs

Discipline : Génie, mécanique

Référence : <http://www.mitacs.ca/fr/r/21989>



Projets récents

- ➔ **Project:** The interaction between cardiovascular and posture controls and the effects of aging

Partner: NeuroKinetics Health Services (BC) Inc.

Professor: Dr. Andrew P. Blaber

Sector: Life sciences

Discipline: Kinesiology



- ➔ **Project:** A cognitive approach to intelligent gaming: Analysis of eye movement

Partner: Ubisoft Quebec

Professor: Dr. Sebastien Tremblay, Université Laval

Sector: Médias numériques

Discipline: Psychologie



Projets récents

- ➔ **Projet:** Understanding of key cognitive components of aviation training in the context of an e-learning environment

Partenaire: CAE Inc.

Professeur: Susanne Lajoie, McGill

Secteur: Aviation

Discipline: Éducation



- ➔ **Projet :** Analyse comparative d'une formation en présentiel et d'une formation basée sur un jeu sérieux dans le cadre d'Hydro-Québec

Partenaire : Hydro-Québec

Professeur : Nathalie Loye, UdeM

Secteur : Énergie

Discipline : Éducation



Projets récents

- ➔ **Project:** ENGAGE: The Role of Academic Research and Technology Innovation for Improving Parkinson's Disease Outcome and Life-style modifications

Partner: Softwisys Professionals Inc.

Professor: Dr. Bin Hu

Sector: Information and communications technologies

Discipline: Medicine



- ➔ **Projet :** Rôles des technologies langagières dans les organisations

Partenaire : Mégalexis communications Inc. & Asso. de l'industrie de la langue

Professeur : Alain Villeneuve

Secteur : Technologies de l'information et des communications

Discipline : Affaires

Référence : <http://www.mitacs.ca/fr/r/21635>



Projets récents

- ➔ **Project:** Development and testing of an on-line video game to teach second languages

Partner: Copernicus Studios Inc.

Professor: Dr. Aaron Newman, Dalhousie

Sector: Digital media

Discipline: Computer science, Psychology



- ➔ **Project:** Impact of a cognitive intervention program on brain structure and function in adults with mild traumatic brain injury (mTBI)

Partner: Eaton Educational Group

Professor: Dr. Naznin Virji-Babul

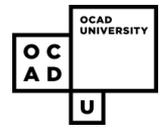
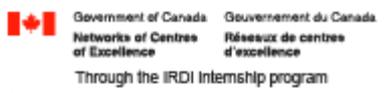
Sector: Education

Discipline: Human physical performance and recreation



Quelques partenaires industriels





Prochaines étapes

➔ Pour discuter d'un projet :

Jean-Philippe Valois

jpvalois@mitacs.ca

514-575-0425

➔ Bulletin de nouvelles :

www.mitacs.ca

Formulaire de demande

6. Évaluateurs suggérés

Veillez fournir les noms et coordonnées d'au moins SIX (6) évaluateurs indépendants.

Un évaluateur indépendant :

- doit être un expert chevronné des domaines de recherche et des aspects techniques décrits dans la proposition;
- ne doit PAS être de la même université que le(s) stagiaire(s) et le(s) superviseur(s) universitaire(s);
- ne doit PAS avoir eu de collaboration avec le(s) stagiaire(s) et le(s) superviseur(s) universitaire(s) ou le(s) partenaire(s) au cours des cinq (5) dernières années ni envisager d'en avoir dans un proche avenir.

Veillez noter qu'en omettant de suggérer des évaluateurs jugés indépendants, des retards seront occasionnés dans l'étude de votre demande.

Évaluateur 1 :

Nom :
Université :
Département :
Courriel :

Évaluateur 2 :

Nom :
Université :
Département :
Courriel :

Évaluateur 3 :

Nom :
Université :
Département :
Courriel :

Évaluateur 4 :

Nom :
Université :
Département :
Courriel :

Évaluateur 5 :

Nom :
Université :
Département :
Courriel :

Évaluateur 6 :

Nom :
Université :
Département :
Courriel :

7.3. Signatures des participants :

Veillez signer, numériser et enregistrer en format PDF

Stagiaire :

Nom :
Département :
Université :
Signature :
Date :

Superviseur universitaire :

Nom :
Département :
Université :
Signature :
Date :

Organisme partenaire :

Nom :
Département :
Poste :
Organisme :
Signature :
Date :

Représentant du bureau des services de la recherche de l'université :

Nom :
Poste :
Université :
Signature :
Date :

Pour ajouter des participants additionnels, veuillez fournir leurs détails et signatures ci-dessous :