

PPI-1 : Partenariat Réseau Ne3LS-Réseau de recherche en santé et sécurité au travail du Québec (RRSSTQ)-Mitacs Inc.-Industries Raymor

Titre : Projet sur la manipulation sécuritaire des nanotubes de carbone mono-paroi.

L'objectif de cette recherche est de développer un guide pour l'utilisation sécuritaire des nanotubes de carbone simple-paroi (SWCNT). Ce guide devra tenir compte des utilisateurs potentiels ainsi que des travailleurs directement exposés lors des différentes manipulations des SWCNT.

Le guide devra identifier au minimum:

- 1- Les paramètres toxicologiques importants disponibles à mesurer ;
- 2- Les paramètres toxicologiques souhaitables, mais non mesurés ;
- 3- Les solutions ou recherches appropriées pour renforcer la mesure de ces paramètres;
 1. Les étapes critiques et les bonnes pratiques de manipulation des SWCNT ;
- 4- Les équipements de protection personnelle appropriés pour les manipulations ;
- 5- La configuration sécuritaire minimale et optimale des milieux de travail (équipement, design) en différenciant les milieux producteurs et utilisateurs;
- 6- Les bonnes pratiques de gestion des déchets de SWCNT qui tiennent compte de la présence de catalyseurs utilisés dans la production des nanotubes, notamment le nickel et l'yttrium.

Financement : 120 000\$ pour un an

Modalités :

- 1- Ces projets devront inclure au moins 2 chercheurs provenant d'au moins 2 disciplines et dont au moins 1 réside au Québec et dont un des membres devra être membre titulaire du RRSSTQ;
- 2- Les politiques et lignes directrices habituelles du programme Mitacs Accélération s'appliquent. (voir formulaire disponible ici : http://www.mitacs.ca/sites/default/files/Mitacs-Accelerate_Proposal_Template-FRE.doc **et le le guide du programme : <http://mitacs.ca/fr/acceleration/guide-du-programme>**);
- 3- Le montant de financement par étudiant est assujéti à la catégorie d'adhésion de l'Université participante à Mitacs Inc.;
- 4- Le financement de 120 000\$ devra se conformer aux modalités suivantes :
 - i. Le montant alloué aux salaires de formation d'étudiants au cycle supérieur ne doit pas être inférieur à 90 000\$;
 - ii. Le montant des autres coûts associés au projet, incluant le matériel, ne doit pas être supérieur à 30 000\$

5- D'une durée de 1 an, le projet devra comprendre neuf blocs de stage, chacun d'une durée de quatre mois;

- i. Un minimum de trois étudiants à la maîtrise, au doctorat, ou de niveau postdoctoral doivent prendre part au projet;
- ii. Les étudiants à la maîtrise peuvent bénéficier d'un maximum de deux blocs et les doctorants ou les stagiaires postdoctoraux peuvent bénéficier d'un maximum de quatre blocs.

Dépôt :

Date limite pour le dépôt de la demande : 15 décembre 2011.

Évaluation :

Le projet est assujéti à une évaluation selon les politiques de révision du Réseau Ne3LS et du RRSSTQ dont une révision par un comité de pairs international recruté par le réseau Ne3LS. Le projet sera aussi évalué par un comité de pairs recruté par Mitacs Inc.

Critères d'évaluation :

- 60 % qualité scientifique de la proposition;
- 20 % concordance avec les objectifs généraux du réseau et de ses partenaires institutionnels, ainsi qu'avec les objectifs spécifique du programme; et
- 20 % concordance avec les besoins exprimés par le(s) partenaire(s) industriel(s).

Par ailleurs, un rapport de recherche suivant les règles d'édition du Fonds de recherche du Québec et de l'IRSST devra être soumis au plus tard 2 mois après la fin du projet.