



Numéro 3 - Juin 2010

Dernières nouvelles

- Le financement des partenariats collèges-industrie a doublé
- Plus de fonds, plus de partenariats
- Renseignez-vous sur les possibilités de partenariat

Partenariats réussis

- La rapidité du traitement des demandes de subventions d'engagement partenarial est importante pour les entreprises
- L'établissement de liens à long terme avec des universités profite aux entreprises
- Transformer les obstacles en possibilités
- Les partenariats réduisent les émissions et augmentent les profits

Une bonne affaire

- Une question de relations durables
-

Dernières nouvelles

Le financement des partenariats collèges-industrie a doublé

Le budget fédéral de 2010 prévoit un montant supplémentaire annuel de 15 millions de dollars pour le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et les deux autres organismes subventionnaires, les Instituts de recherche en santé du Canada et le Conseil de recherches en sciences humaines. Ce financement est destiné à l'établissement de partenariats axés sur le transfert et la commercialisation de la technologie entre les petites et moyennes entreprises et les collèges canadiens. Depuis le budget de 2008, qui a confirmé la permanence du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté, le CRSNG a investi 50 millions de dollars dans 34 projets dans le cadre de ce programme.

Plus de fonds, plus de partenariats

Le budget fédéral de cette année appuie fortement la nouvelle [Stratégie en matière de partenariats et d'innovation](#) (SPI) du CRSNG, qui aidera à créer et à maintenir un plus grand nombre de partenariats entre des chercheurs d'établissements d'enseignement supérieur et des entreprises canadiennes. En effet, il attribue de nouveaux fonds annuels de 5 millions de dollars pour appuyer l'établissement de liens entre des entreprises et des chercheurs par l'entremise de la SPI. Les décisions sur la répartition de ces fonds seront prises d'ici peu.

Renseignez-vous sur les possibilités de partenariat

Si vous voulez en apprendre davantage au sujet des fonds supplémentaires offerts dans le budget fédéral pour l'établissement de partenariats de recherche, nous vous invitons à vous [abonner](#) au présent bulletin électronique. Dans les prochains numéros du bulletin *En partenariat*, nous vous tiendrons au courant des mesures prises pour donner suite aux engagements budgétaires.

Partenariats réussis

La rapidité du traitement des demandes de subventions d'engagement partenarial est importante pour les entreprises

Les entreprises qui participent aux demandes de financement de partenariats obtiennent une réponse plus rapidement que jamais grâce au [Programme de subventions d'engagement partenarial](#) que le CRSNG vient de lancer. En effet, celui-ci promet un délai de six semaines pour le traitement des demandes, afin de se conformer à l'objectif du programme, qui est d'aider les entreprises à trouver, en six mois, des solutions à des problèmes particuliers. Au 26 avril 2010, le CRSNG avait approuvé rapidement le financement de près de 90 demandes de subvention d'engagement partenarial. D'ailleurs, la plupart des subventions accordées étaient destinées à des entreprises qui n'avaient jamais participé à des partenariats financés par le CRSNG.

Pour leur part, les partenaires industriels se réjouissent de la rapidité du processus décisionnel, car ils peuvent réaliser les projets peu après les avoir proposés.

« Nous sommes stupéfaits de la rapidité avec laquelle a été traitée la demande de subvention que nous avons présentée conjointement avec la McMaster University, déclare Gérard Campeau, président de Thermal Electronics Corporation, qui est située à Aurora, en Ontario. Le délai aurait été encore plus court si nous avions présenté une proposition plus claire dès le début. »

Pour certaines entreprises, la mise en œuvre d'une innovation à court terme peut faire la différence entre une année réussie et la faillite. Au Canada atlantique, la Winery Association of Nova Scotia a établi un nouveau partenariat de recherche avec Kirk Hillier



de l'Acadia University pour élaborer une stratégie intégrée de lutte antiparasitaire qui aidera les viticulteurs de la province.

« Comme une infestation de ravageurs peut facilement détruire les plus petites vignes, ce projet a beaucoup d'importance pour nos membres, explique Janice Ruddock, l'administratrice déléguée de l'association vinicole. C'est la première fois que nous travaillons dans le cadre d'un partenariat financé par le CRSNG, et nous sommes très impressionnés par la rapidité avec laquelle il a traité la demande de subvention. »

De plus, il n'est pas nécessaire qu'il s'agisse d'un nouveau projet. Certaines entreprises qui se sont lancées dans un projet de développement demandent des partenariats qui les aideront à obtenir plus rapidement le produit final. Ainsi, des chercheurs de l'Université du Québec à Montréal (UQAM) collaborent avec Anatis Bioprotection pour améliorer l'efficacité et la durée de conservation des pesticides biologiques créés par cette entreprise, afin qu'ils puissent concurrencer leurs équivalents chimiques.

« Il est essentiel que nous réalisons ce projet avec l'UQAM afin de commercialiser aussi rapidement que possible notre pesticide biologique, souligne la présidente d'Anatis Bioprotection, Silvia Todorova. Nous sommes très heureux que le CRSNG ait accepté si rapidement de financer notre proposition. »

L'établissement de liens à long terme avec des universités profite aux entreprises

En améliorant l'accès à une expertise et à un équipement spécialisé, les collaborations en recherche et développement (R et D) avec des partenaires universitaires sont avantageuses pour les entreprises, notamment parce qu'elles permettent de trouver des solutions à des problèmes particuliers et qu'elles suscitent l'intérêt des investisseurs étrangers.

Howard Goodfellow, qui est président d'une entreprise de technologies de régulation de procédés, Tenova Goodfellow Inc., en a fait l'expérience directe dans le cadre de sa relation avec un ingénieur en mécanique de la University of Toronto, Murray Thomson. M. Goodfellow a engagé pour la première fois M. Thomson en 1994, à titre de titulaire d'une bourse postdoctorale de R et D industrielle du CRSNG. Il a poursuivi cette relation de travail lorsque M. Thomson est retourné à ses racines universitaires deux ans plus tard.

« L'embauche de M. Thomson avec l'aide du CRSNG a été la première étape importante de notre transformation en entreprise de technologie, se rappelle M. Goodfellow. Mais j'étais en faveur de son retour à l'université, parce qu'il nous donnait accès à des travaux de recherche au stade préliminaire que nous n'avions pas les moyens de faire en tant que petite entreprise, mais dont nous avons besoin pour demeurer concurrentiels. Grâce aux bourses en milieu industriel du CRSNG, nous avons également eu accès à des étudiants hautement compétents formés dans son laboratoire et en avons engagé plusieurs. »



Selon M. Goodfellow, le partenariat a été particulièrement avantageux lorsqu'il a fait des démarches pour que son entreprise s'intègre à une entreprise mondiale plus grosse, Tenova. Cette entreprise de technologie de pointe installée en Italie a un chiffre d'affaires de 26 milliards de dollars et emploie environ 53 000 travailleurs dans le monde entier.

« Notre relation avec M. Thomson et l'université, poursuit M. Goodfellow, a été essentielle à la décision de Tenova de nous désigner comme son centre mondial d'excellence en R et D sur l'optimisation des procédés et la combustion. Elle nous a distingués d'autres entreprises du groupe Tenova qui tentaient d'obtenir le même mandat. »

La relation entre Tenova Goodfellow Inc. et M. Thomson existe toujours et a contribué à la prospérité de l'entreprise. De fait, celle-ci est cinq fois plus grande qu'en 1994 et emploie maintenant 25 personnes. Elle a réussi la transition d'une modeste société d'experts-conseils à un fournisseur mondial de solutions technologiques pour l'optimisation des procédés de fabrication de l'acier.

Transformer les obstacles en possibilités

Dans le marché féroce concurrentiel d'aujourd'hui, les préoccupations au sujet du contrôle de la qualité et de la sûreté des produits peuvent nuire à la réputation d'une entreprise. Établir un partenariat avec des chercheurs universitaires pour résoudre des problèmes et atténuer les risques peut contribuer au rétablissement rapide de la crédibilité auprès des consommateurs et transformer une perception défavorable en une possibilité de devenir un leader industriel proactif.

Depuis quatre ans, la Wood Pellet Association of Canada (WPAC) collabore avec des chercheurs de la University of British Columbia (UBC) à la résolution de problèmes liés à l'entreposage des granulés de bois. En effet, elle se devait de trouver un moyen de conserver sa crédibilité auprès des consommateurs, particulièrement dans les marchés étrangers qui consomment maintenant chaque année plus d'un million de tonnes de granulés de bois du Canada.

Grâce aux résultats de leurs travaux sur les effets de certaines conditions d'entreposage, les partenaires sont maintenant des chefs de file mondiaux de l'élaboration et de la diffusion de nouveaux protocoles de sécurité pour l'entreposage et la manutention des granulés de bois. Aux yeux des consommateurs, la WPAC est devenue une organisation qui relève les normes de l'industrie et qui améliore donc la sûreté du produit. En prime, l'industrie canadienne est en train d'élaborer de nouvelles formules de composition qui pourraient mener à la création de granulés à plus grande puissance énergétique et plus sûrs.

« Certains malheureux incidents qui se sont produits en Europe ont grandement nui à notre crédibilité sur le marché, explique Staffan Melin, directeur de la recherche à la WPAC. Grâce à notre partenariat avec Jim Lim et son équipe à la UBC, nous avons plus que rétabli notre réputation. Nous sommes maintenant considérés comme des chefs de



file mondiaux de la recherche sur le dégazement des granulés de bois et des normes connexes en matière de sûreté. Cela n'aurait jamais été possible sans l'aide du CRSNG. »

Les partenariats réduisent les émissions et augmentent les profits

Comme les préoccupations au sujet de l'effet des émissions sur l'environnement grandissent, les entreprises canadiennes doivent souvent se débattre pour poursuivre leurs activités tout en se conformant à des normes plus strictes en matière d'émissions. Un grand nombre de ces entreprises sont en train de découvrir que des chercheurs universitaires ont de très bonnes idées sur la façon d'améliorer la technologie actuelle pour qu'elle soit plus efficace, plus rentable et moins polluante.

Un partenariat établi entre Enersul Inc. et des chercheurs de la University of Calgary a amélioré la technologie de formage du soufre de pointe de cette entreprise installée à Calgary, pour la rendre plus efficace, plus rentable et moins polluante.

En 2005, Enersul cherchait une solution pour se conformer aux règlements actuels et futurs qui concernent le formage du soufre. Les ingénieurs de l'entreprise ont demandé conseil à Chao Tan, un professeur agrégé en génie mécanique et en génie de la fabrication à la University of Calgary. Lorsque M. Tan a avancé que son équipe serait en mesure de diminuer de moitié les coûts de réduction des émissions de particules d'Enersul, un nouveau partenariat venait de naître grâce à une subvention de recherche et développement coopérative du CRSNG.

La nouvelle technologie qui est issue du projet de deux ans dépassait l'estimation de M. Tan : elle permettait de réduire de près de deux tiers le coût de la technologie d'élimination des particules, ce qui représente d'énormes économies pour l'entreprise. Depuis, cette technologie a été intégrée à l'unité de formage du soufre la plus récente, confirmant la réputation d'Enersul comme entreprise de pointe en matière de formage du soufre.

« Nous avons aussi pu réduire la taille de notre granulateur, afin de mieux répondre aux besoins des consommateurs, explique David McInnis, vice-président des opérations chez Enersul. Notre dernier modèle peut être monté sur un camion, ce qui représente pour nos clients d'énormes économies en matière d'assemblage et de construction. »

M. McInnis ajoute que les avantages du partenariat établi avec M. Tan dépassent largement la rentabilité.

« L'enthousiasme des étudiants et la rigueur du programme sont vraiment avantageux pour nous, précise M. McInnis. Si nous faisons nous-mêmes les travaux, il faudrait les faire vérifier et valider à de nombreux échelons avant de lancer le produit sur le marché. Le fait de travailler avec des étudiants à la maîtrise et au doctorat est également profitable



sur le plan de l'embauche : nous avons engagé l'un des étudiants diplômés qui ont travaillé à ce projet. »

Une bonne affaire

Une question de relations durables

Les universités et les collèges sont remplis de chercheurs qui, grâce à leurs idées et à leurs compétences, peuvent aider votre entreprise à régler des problèmes à court terme et lui donner des indications fondamentales sur la façon de relever les défis technologiques à plus long terme. De nombreuses entreprises s'intéressent d'abord aux universités et aux collèges dans le but d'avoir accès à de l'équipement unique ou de régler un problème particulier. Cela les amène souvent à établir des relations durables avec les professeurs ou les étudiants, qui deviennent encore plus précieuses pour elles. Actuellement, environ 3 000 professeurs et 7 000 étudiants participent à des projets de partenariat de recherche financés par le CRSNG.

Faites-nous part de votre réussite

Vous faites partie d'un partenariat en R et D fructueux du CRSNG? Veuillez faire parvenir un bref résumé à ce sujet à editor@NSERCPartnerships.ca

Communiquez avec nous

Pour obtenir plus de renseignements sur les programmes de partenariats du CRSNG et sur la façon dont votre entreprise peut y participer et en tirer parti, veuillez composer le 1-877-767-1767 (numéro sans frais). Un représentant de l'un des cinq bureaux régionaux du CRSNG pourra vous aider.

