

LES PARTENARIATS DE RECHERCHE INDUSTRIE-UNIVERSITÉ: UNE FORMULE GAGNANTE POUR TOUS

DANS CET ARTICLE, NOUS DÉMONSTRONS QUE LORSQUE LES OBJECTIFS ET LES MISSIONS DES DEUX PARTENAIRES COÏNCIDENT, PLUSIEURS AVENUES DE PARTENARIAT SONT POSSIBLES ET FRUCTUEUSES TANT POUR L'INDUSTRIEL QUE POUR L'UNIVERSITAIRE.



Presque toutes les universités et plusieurs centres collégiaux de transfert technologique (CCTT ou C2T2 pour certains) du Québec comportent au sein de leur personnel des chercheurs qui se consacrent au domaine de l'énergie. Ces institutions ont pour mission de former le personnel hautement qualifié en énergie dont le Québec a – et aura de plus en plus – besoin pour affronter les défis énergétiques auxquels il sera confronté. Leur mission consiste conjointement à développer de nouveaux savoirs et à les diffuser. Enfin, le dernier volet de leur mission de chercheur est d'offrir leurs services à la collectivité. Ces chercheurs qu'on imagine à tort concentrés exclusivement dans le domaine du génie (des procédés, électrique ou mécanique) alors que plusieurs œuvrent en chimie, en physique, en biologie, etc.

Par ailleurs, plusieurs entreprises du Québec, de la PME à la grande entreprise, développent de nouvelles technologies ou améliorent des technologies existantes liées à la gestion, à la production, à la conversion, à la conservation et à l'optimisation de l'utilisation de l'énergie. D'autres désirent améliorer l'efficacité énergétique de leurs équipements, de leurs procédés ou de leurs systèmes. Enfin, certaines ont besoin de réaliser des études et analyses énergétiques qui requièrent des savoirs très particuliers, des instruments de mesure très sophistiqués ou l'usage de licences de logiciels spécialisés et onéreux à acquérir.

Les chercheurs du Québec sont souvent les mieux placés pour offrir ce type de services et c'est pourquoi une meilleure connaissance du maillage possible est pertinente.

UN PARTENARIAT DURABLE

Tant les entreprises que les universitaires ont un intérêt pour une relation durable. C'est le cas, notamment de la Chaire t3e, dont les partenaires principaux se sont d'ailleurs engagés pour une période de cinq ans dans une collaboration autant financière que stratégique dont pour certains partenaires, les retombées sont régionales. Établie en Chaudière-Appalaches, à Lévis, la Chaire t3e est supportée par la Ville de Lévis, la Conférence régionale des élus et la Société de développement économique (équivalent d'un Centre local de développement). Leurs objectifs dans le partenariat avec la Chaire est, que cette dernière agisse à titre de consultant dans les dossiers liés à l'énergie, qu'elle supporte les entreprises régionales dans ce domaine et qu'elle contribue à l'établissement d'entreprises sur son

territoire. La Chaire a des cas de partenariats plus opérationnels avec des entreprises qui visent des retombées en termes de ressources humaines et financières. Comme exemple, les entreprises Ecosystem, Valéro Énergie (Ultramar) et Roche Groupe Conseil profitent ainsi des ressources de la Chaire de recherche pour supporter leurs activités.

DES POSSIBILITÉS DE RECRUTEMENT ET DE RECHERCHE

Pour les partenaires opérationnels, l'un des besoins consiste à appuyer l'équipe de R&D déjà en place avec la venue d'un étudiant à la maîtrise pour un projet de deux ans ou un doctorant pour trois ans. Un autre besoin concerne le renouvellement et le recrutement du personnel et dans ce cas, la présence d'une offre de stagiaires constitue un service très apprécié. Notre partenaire Ecosystem a d'ailleurs recruté la majorité des stagiaires qu'il a accueillis. Pour ces partenaires opérationnels, ces possibilités permettent de diminuer le risque financier associé à ces besoins.

DES POSSIBILITÉS DE PROFITER DES PROGRAMMES DE SUBVENTION À LA RECHERCHE

Si des programmes de subvention sont disponibles pour implanter des technologies de l'énergie dans une usine ou chez des clients, il existe aussi plusieurs programmes d'aide financière à la recherche très avantageuse – souvent inconnus des entreprises – qui pourraient convaincre un industriel de recourir aux services d'un universitaire et de son réseau pour effectuer des recherches appliquées et de répondre à un besoin précis. Le cadre de cet article ne permet pas d'en faire un inventaire exhaustif,¹ mais nous allons néanmoins discuter des partenariats de base. Il existe, par exemple, le « programme d'engagement partenarial » du Conseil des recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG)² qui vise l'établissement de nouveaux partenariats de recherche entre un chercheur universitaire et une entreprise. La subvention possible est de 25 000 \$ sur six mois sans contrepartie pour le partenaire industriel. Un autre programme apprécié est la bourse de recherche en milieu de pratique « BMP Innovation »³ du CRSNG et du Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQ-NT). Cette bourse assure à une entreprise de la présence d'un chercheur étudiant pendant 50 % de la durée du projet (le reste du temps, l'étudiant doit acquérir des compétences liées au projet à l'université). Elle est d'une valeur de 7 000 \$/an pour les étudiants en maîtrise de 24 mois ou de 9 000 \$/an pour les étudiants au doctorat de 36 mois. Il est même possible d'obtenir une contribution supplémentaire afin de pouvoir engager cet étudiant jusqu'à 25 % (450 heures/an) sur des contrats spécifiques à l'entreprise. Ecosystem profite déjà de ce programme de bourses avec la Chaire t3e, et bientôt Valéro Énergie, Énergie Solutions et Associés et le Centre des Technologies du Gaz Naturel s'ajouteront à cette liste.

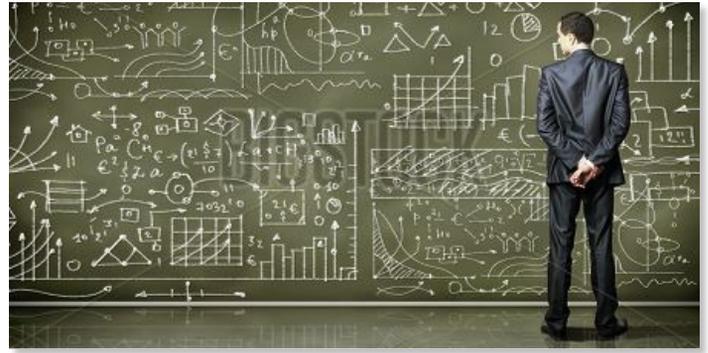
Lorsqu'un partenariat est établi, les deux partenaires peuvent faire appel au programme du CRSNG de subventions de recherche et développement coopératives (RDC)⁴ qui requiert un apport d'au moins 25 % en argent afin d'obtenir une aide maximale de 250 000 \$ sur une période pouvant aller jusqu'à 5 ans. Quant à eux, les « réseaux stratégiques » financés par la CRSNG permettent d'obtenir jusqu'à 1 000 000 \$ en aide financière sur 5 ans, etc.

Au niveau provincial, le gouvernement du Québec n'est pas en reste avec le Programme de soutien à la valorisation et au transfert - volet 3 (PSVT3)⁵ qui permet d'obtenir jusqu'à 700 000 \$ pour un projet avec une mise de fonds de 20%. Ce programme est actuellement en attente de la prochaine *Politique nationale de la recherche et de l'innovation*. Pour bénéficier de ces programmes, il s'agit de proposer des solutions innovantes et de vouloir régler une problématique concrète.

Il faut ajouter que les partenaires opérationnels ont plus de facilité à obtenir des crédits d'impôt à la recherche (RSDE) lorsqu'ils s'investissent conjointement avec des universitaires dans des projets de recherche. Le crédit dépend du risque associé au projet. C'est avec ces programmes que le maillage entre l'industrie et l'université prend alors tout son sens.

EN CONCLUSION

En permettant aux étudiants d'acquérir une expérience de recherche dans un milieu de pratique du génie, les chercheurs bonifient le programme de formation de leurs étudiants et remplissent mieux leur mission de formation de personnel hautement qualifié. En les accueillant, les entreprises augmentent leurs chances de voir un produit compétitif atteindre les marchés ou celles de réaliser des économies liées à l'énergie, et ce, à coût réduit. Dans les deux cas, les partenaires sont gagnants. Mais



au-delà, c'est tout le Québec et le milieu de l'énergie qui bénéficient de personnel mieux formé et plus apte à rendre collectivement plus prospère nos concitoyens. Ce type de partenariat existe depuis deux ans à la Chaire t3e et plusieurs autres chercheurs du Québec profitent aussi de ces opportunités avec leurs partenaires. Que vous ayez une technologie de l'énergie à développer ou à vérifier, n'hésitez pas à faire appel à eux! ■

1. La chaire t3e travaille avec un inventaire de 41 programmes différents
2. http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/Engage-Engagement_fra.asp
3. http://www.nserc-crsng.gc.ca/Students-Etudiants/PG-CS/IIS-MPL_fra.asp
4. http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/CRD-RDC_fra.asp
5. <http://www.mesrst.gouv.qc.ca/rst/programmes1/aide-financiere/programme-de-soutien-a-la-valorisation-et-au-transfert-psvt/psvt-volet-3/>

Depuis plus de 30 ans, **Le Groupe Canado/Nacan Équipements** et **Secur-T** est une référence de choix dans les équipements de sécurité à travers le Québec.

Nous sommes un guichet unique pour tous vos besoins tant au plan du quai de chargement qu'à la porte industrielle, au sceau de sécurité, au contrôle de vos coûts énergétiques, à la productivité et à la protection de vos employés.

Nous sommes les seuls à offrir un service clés en main, qui permet à nos clients de profiter de notre expertise, qui sera axé sur les besoins du client et donnera un rendement fidèle à nos estimations et recommandations.

UNE APPROCHE CONSEIL ÉPROUVÉE : nous formons une équipe complète de spécialistes qui étudiera vos besoins avec vous; nous prendrons en charge votre projet, de la conception à l'installation.

DES ÉQUIPEMENTS DE PREMIÈRE QUALITÉ : nous nous engageons à ne vous fournir que des équipements de haute qualité adaptés à vos besoins et à vos applications spécifiques.

UN SERVICE HORS PAIR : nos équipes de techniciens ont été tout spécialement formées pour se charger de vos installations de nouvel équipement ainsi que de l'entretien préventif, des dépannages d'urgence, des réparations et de vos équipements actuels.



CANADO/NACAN
ÉQUIPEMENTS INC