

Le fonds de coopération scientifique et technologique avec le Japon (FCSTJ)

Le FCSTJ est un fonds quinquennal de 25 millions de dollars visant à favoriser le développement et la recherche scientifiques et technologiques et contribuer à établir des partenariats stratégiques dans des secteurs primordiaux pour le Canada. Le FSTJ est administré conjointement par Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada, Industrie, Sciences et Technologie Canada et le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada.

Volets du programme

Le FCSTJ est accessible aux scientifiques et aux ingénieurs canadiens, y compris les résidents permanents, ainsi qu'aux organismes de recherche canadiens du secteur privé, des universités et du gouvernement. Le Fonds soutient des activités dans tous les domaines de la recherche — depuis les recherches fondamentales jusqu'aux projets d'application technologique précédant la commercialisation —, dans le cadre de trois programmes distincts :

Visites de chercheurs : Des visites pouvant durer jusqu'à quatre semaines, dans des entreprises ou des établissements japonais, pour amorcer des travaux de coopération ou accroître sensiblement la coopération existante.

Échanges de chercheurs : Appui aux chercheurs canadiens travaillant au Japon, dans des installations de recherche du secteur privé, des universités ou du gouvernement, pour une période de six à dix-huit mois. Dans certains cas, une aide financière supplémentaire peut être accordée à des chercheurs menant des études postdoctorales et participant à un programme d'échanges financé par le Japon.

Projets bilatéraux de R et D : Appui au volet canadien des projets bilatéraux de recherches, nouveaux ou élargis, dans le cadre desquels le partenaire japonais fournit les compétences ou les installations essentielles; ou les projets de développement des connaissances de base nécessaires pour une gamme de produits ou de procédés nouveaux ou améliorés, les risques et les bénéfices étant partagés avec un partenaire japonais.

Coopération scientifique (suite de la page 5.)

intimidés devant toute l'étendue des connaissances japonaises.

Au Canada, certains entrepreneurs ont appris qu'ils pouvaient établir plus facilement des relations fructueuses en recourant au Fonds de coopération scientifique et technologique avec le Japon (FCSTJ).

L'expérience de M. Gary Albach, vice-président exécutif de Vortek Industries de Vancouver, est instructive à cet égard. Vortek conçoit et fabrique des lampes — les plus puissantes au monde selon le Livre des records Guinness — qui servent à des fins industrielles et dans le secteur de l'aérospatiale.

Fondée en 1976, Vortek fait l'essentiel de ses affaires avec l'industrie aérospatiale, dans laquelle ses lampes sont utilisées pour l'essai des pièces d'engins. «La lumière d'une lampe Vortek est comme un laser, explique M. Albach. Elle sert à chauffer la surface des matériaux à de très hautes températures; nous les vendons à la NASA et à ses sous-traitants pour les essais de simulation thermique sur la pointe avant des engins spatiaux pendant la rentrée dans l'atmosphère et pour d'autres applications de ce genre.»

Depuis quelques années, Vortek élargit l'application de sa technologie au secteur de l'industrie manufacturière. Le chauffage à haute température a son utilité, par exemple, dans la trempe des métaux et dans l'application de revêtements métalliques.

«Le FCSTJ nous a aidé à travailler en étroite collaboration avec les aciéries japonaises et leurs clients — les constructeurs automobiles notamment — afin de mettre au point de nouveaux procédés de trempe de l'acier et d'alliage des matériaux», poursuit M. Albach. Vortek participe à une entreprise conjointe avec Aichi Sangyo, société commerciale japonaise d'ingénierie en soudage et en procédés à haute température et elle s'est également associée à une autre grande société japonaise pour la mise au point d'un laser industriel.

«Ce serait présomptueux de ma part

de prodiguer des conseils, affirme M. Albach, mais je puis dire que nous en sommes à la deuxième année de notre projet FCSTJ avec Aichi Sangyo et que nous sommes extrêmement satisfaits de la façon dont les choses se déroulent. Il faut vraiment aller là-bas et être sur place. Voilà ce qui importe le plus : passer du temps dans l'environnement des Japonais. Ils sont tout disposés à faire des affaires et sont même à l'affût des occasions propices.»

«Il faut examiner sérieusement les possibilités qu'offre le FCSTJ. Dans notre cas, il n'est pas douteux que le programme nous ait aidés, non seulement sur le plan du financement, mais aussi par la crédibilité qu'il nous a donnée. La participation des autorités canadiennes, qui constitue un sceau d'approbation aux yeux des Japonais, peut revêtir une importance cruciale, en particulier pour les petites entreprises. Le financement a son importance, bien sûr, mais je dirais que la crédibilité en a tout autant.»

D'autres initiatives soutenues par le FCSTJ ont plutôt des conséquences pour la compétitivité à long terme de l'industrie canadienne. La recette du succès des Japonais, c'est de regarder vers loin devant eux, et le FCSTJ peut aider les entreprises canadiennes à en faire de même.

Par exemple, l'Institut national d'optique, installé à Québec, ne cueillera pas avant un certain temps les fruits de son initiative de recherche conjointe avec les Japonais. Mais on ne saurait précipiter une recherche comme celle-là, qui, en définitive, améliorera considérablement les perspectives de cette industrie canadienne à forte intensité de connaissances.

M. Denis Gingras, de l'Institut national d'optique, explique que «le projet que finance le FCSTJ porte sur l'application en optique des réseaux neuraux artificiels, c'est-à-dire le traitement de l'information optique. Il s'agit à toutes fins utiles d'une recherche fondamentale du fait de sa haute technicité et de ses applications fort complexes