



**Consultation pré-budgétaire du Comité des finances
de la Chambre des communes en vue du budget
fédéral 2017 pilotée par l'honorable Wayne Easter
président du Comité permanent des finances**

**Proposition de mesures pour soutenir la croissance économique
et la compétitivité du pays par une valorisation économique
accrue des résultats de recherches universitaires et hospitalières**

Jacques Simoneau
Président-directeur général
Gestion Univalor s.e.c.

Anne-Marie Larose
Présidente-directrice générale
Aligo Innovation, s.e.c.

Pierre Pedneau
Président-directeur général
Gestion Sovar inc.

Sommaire de la proposition

Les études réalisées par diverses organisations dont le Conference Board du Canada montrent que le Canada prend du retard depuis plusieurs années en matière d'innovation et de compétitivité dans le domaine des technologies avancées telles les biotechnologies, l'optique photonique, le domaine du génie, les communications et le numérique pour ne nommer que celles-là.

Une étude de l'OCDE de 2012 sur la science, la technologie et l'industrie conclue pour sa part que « De plus en plus concurrencés par les pays émergents sur des segments de marché à forte intensité de savoir, les pays développés doivent progresser dans l'échelle de la valeur ajoutée, ce par l'innovation.

Le Canada investit des sommes considérables en soutien à la recherche de pointe dans les universités et les centres de recherche hospitaliers créant une mine de connaissances et de découvertes malheureusement sous exploitées, faute d'être en mesure de soutenir leur développement en produits et services à haute valeur ajoutée, lesquels contribueraient autrement à la création et au maintien d'emplois et à la croissance de l'économie canadienne et de ses exportation vers les marchés internationaux.

Des ateliers de consultation ont été réalisés récemment au Québec par Développement économique Canada et parmi les thématiques abordées, particulièrement celles en lien avec l'accroissement de l'innovation, il est ressorti clairement des discussions entre les participants qu'un meilleur arrimage est requis entre les mesures fédérales et provinciales ce qui inclut des ajustements flexibles et adaptés aux initiatives provinciales et régionales déjà en place.

La problématique de mise en valeur commerciale de résultats de recherche universitaires et hospitalière, par un processus de maturation technologique orchestré et piloté par des organisations professionnelles expérimentés et été soulevée à de nombreuses reprises dans le passé mais n'a jamais été réglée adéquatement et soutenue à un niveau suffisant. Des initiatives provinciales ont par contre été prises en en vue d'accroître la maturation de technologies universitaires et leur transfert vers l'industrie, selon des modèles différents et personnalisés, mais malheureusement peu ou pas soutenues par le gouvernement fédéral dont les mesures uniformes ne peuvent, sauf exception, être couplées et mises en synergie avec celles des provinces.

Notre proposition est donc de prévoir au budget fédéral 2017 une enveloppe pour une entente fédérale provinciale spécifique pour donner plein effet aux initiatives provinciales et régionales déjà en place qui ont démontré leur efficacité mais dont les moyens sont malheureusement

insuffisants pour donner plein effet à leurs actions. Ce genre d'entente existe déjà d'ailleurs dans certaines provinces comme l'Ontario où FEDEV Ontario a mis de l'avant des initiatives qui dont certaines sont très semblables à des projets avancés présentement par les Sociétés de Valorisation Universitaires (les **SVUs**) du Québec.

Pour le Québec, ce genre d'entente fédérale provinciale conviendrait donc particulièrement bien au modèle des SVUs qui couvrent la presque totalité du réseau universitaire et hospitalier du Québec et dont les réalisations sont significatives mais qui, par des moyens accrus, pourraient générer encore plus de retombées économiques, notamment par la création et le soutien d'entreprises de haute technologie et d'emplois de haut niveau, au bénéfice de l'économie du Canada.

Une démonstration d'efficacité et de synergie

L'impact d'une Entente Canada – Québec en innovation technologique prenant appui sur les SVUs du Québec permettrait un arrimage entre les mesures fédérales et provinciales afin d'augmenter la productivité et l'efficacité de la transformation de résultats de recherche en applications commerciales à impact économique pour le Canada. Le modèle des SVUs offre l'avantage de disposer de mesures déjà très bien documentées sur leur performance depuis les années 2000. La mesure de l'impact de l'ajout de moyens pour bonifier leur mission serait donc de la sorte facilitée.

La proposition

Une problématique à résoudre

Le passage du concept de laboratoire à un produit pré-commercial comporte plusieurs étapes difficiles à franchir. Il comprend, l'évaluation réaliste du potentiel d'application, son positionnement concurrentiel, sa propriété intellectuelle distinctive, et plusieurs étapes de démonstration successives de faisabilités qui amèneront la technologie à un degré de maturité compatible avec les critères de prise en charge de l'industrie et d'investisseurs. Le financement de ces étapes de développement demeure un défi. Pourtant il avait été clairement identifié par le **Groupe d'experts en commercialisation des résultats de la recherche universitaire** créé par le Conseil consultatif des sciences et de la technologie du Gouvernement fédéral dont le rapport avait été déposé en 1999. Sa recommandation principale était de créer une enveloppe de financement spécifique correspondant à 5% du financement public de la recherche universitaire et dont l'utilisation serait réservée aux fins de valorisation commerciale des résultats de recherches universitaire. Ainsi, 5% des quelques 1,5Milliards\$ de fonds de recherche annuels octroyés aux universités du Québec créerait une enveloppe de 75M\$ annuellement pour les seuls fin de maturation technologique et commerciale.

Comblant l'absence chronique de financement en début de processus

À l'étape de développement où interviennent les SVUs du Québec, seul le financement public permet de franchir les étapes où le niveau de risque technologique est encore très élevé. C'est un mythe de croire que le secteur privé, Anges investisseurs, Fonds mixtes public/privés, Fonds de capital de risque y viendront investir. L'horizon de commercialisation est en effet trop lointain et les retours sur investissement ne peuvent tout simplement pas être à la hauteur de ce qui est attendus.

Les SVUs du Québec

- **Il s'agit d'un modèle avant-gardiste et interdisciplinaire favorisant le décloisonnement des secteurs technologiques souhaité d'ailleurs par le scientifique en chef du Québec.**

Les quatre « I » soit :

- l'intersectoriel
- l'interdisciplinaire
- l'inter-ordre
- l'international

➤ **Les SVUs ont un positionnement unique et distinctif dans la chaîne de l'innovation reconnu par le Ministère de l'Économie de la Science et de l'Innovation (« MESI ») du Québec**

Dans le rapport d'évaluation triennal 2012-2015 des SVUs réalisé par le MESI on y trouve le constat suivant « il n'est pas constaté de chevauchement notable avec d'autres organismes faisant partie de l'écosystème québécois de l'innovation et financés par le Ministère, mais plutôt une complémentarité. À cet effet, les universités et les centres de recherche sont en amont de la mission des SVUs et agissent en qualité de pourvoyeurs d'inventions et de technologies nouvelles à valoriser. Les centres de recherche appliquée, de transfert technologique et les incubateurs sont en aval de la mission des SVUs. Ils agissent en qualité de soutien aux entreprises et à l'industrie. Enfin, il ne peut y avoir de concurrence entre les trois sociétés de valorisation (SOVAR, ALIGO et UNIVALOR), car les commanditaires sont exclusifs à l'une ou l'autre des sociétés. En ce sens, les SVUs contribuent activement à accélérer le passage d'une technologie de l'état de découverte à l'état de technologie exploitable par une entreprise.

➤ **C'est également un modèle de proximité avec les chercheurs ou chaque société est adaptée aux personnalités de ses partenaires universitaires et leurs centres de recherche affiliés**

Chaque SVUs a un modèle corporatif adapté aux besoins et aux aspirations de leurs partenaires universitaires et hospitaliers d'où une plus grande souplesse de fonctionnement et une réactivité qui ne pourrait être obtenue d'un modèle universel de type « one size fits all ». Le contact avec les chercheurs et le suivi de projets s'en trouvent aussi facilités et plus efficaces.

La maturation de technologie universitaires – Un investissement de l'état en prolongement du financement de la recherche universitaire et non une activité d'investissement privé à la recherche de rendement sur le capital

De nombreuses études ont montré que l'État doit être présent au début de la chaîne de l'innovation et passer progressivement le relais au secteur privé qui ne couvrira jamais la zone amont de haut risque technologique. En investissant de façon massive dans des Fonds mixtes, l'État a subordonné ses marges de manœuvre aux décisions d'investisseurs à la recherche de rendement sur le capital que ne peuvent générer les projets amont comme ceux que pilotent les SVUs. Les études suivantes mettaient pourtant clairement la table en proposant en quelque sorte de voir le financement de maturation comme prolongement et complément aux fonds de soutien à la recherche universitaire, soit ajouter par exemple 5 % aux fonds réservés pour le financement universitaire aux fins de maturation commerciale des résultats de recherche.

- 1999 – Rapport du Groupe d'experts en commercialisation de la recherche

- 2005 - Rapport Beaudry – Enquête sur les opinions, les besoins et les attentes du milieu de la valorisation commerciale de la recherche publique au Québec
- 2012 - The Entrepreneurial state (<http://marianamazucato.com/the-entrepreneurial-state/>)

Les réalisations des SVUs et leurs impacts économiques

Depuis leur création au début des années 2000, les SVUs du Québec (Aligo, Sovar et Univalor) ont joué, avec brio, un rôle clé dans l'établissement de ponts entre la recherche et le monde des affaires et ce, malgré des moyens limités. Ainsi, au cours de leur dernière période d'évaluation des retombées de leurs activités (2012-2015), elles ont contribué à l'octroi de 84 licences d'exploitation, à la création de 24 nouvelles entreprises et généré des revenus de plus de 150 millions de dollars en contrats R-D et subventions obtenus par les partenaires et les organismes partenaires grâce aux technologies valorisées. À noter que les SVUs ne valorisent que les résultats provenant de fonds publics ou typiquement il n'y a pas de partenaires industriels impliqués dans la recherche initialement.

Les rapports d'évaluation produits par le MESI, décrit de façon éloquente le succès du modèle des SVUs. En effet, pour l'ensemble des critères d'évaluation regroupés sous les thèmes de la pertinence, de l'efficacité et des impacts, les SVUs ont démontré une performance en plusieurs points supérieure aux attentes du Ministère.

Ces rapports soulignent notamment l'absence de chevauchement avec d'autres organismes de soutien à l'innovation, la position unique qu'occupent les SVUs dans la chaîne de valorisation des résultats de la recherche universitaire, leur efficacité ainsi que l'importance des retombées qu'elles génèrent, soit :

- plus de 850 projets de valorisation traités (réception de 999 déclarations d'Invention)
- plus de 10M\$ de revenus de licence
- plus de 160M\$ d'investissements induits par les projets de valorisation
- plus de 180M\$ de retombées financières dans l'économie québécoise ;
- plus de 800 emplois de haut niveau maintenus et créés

Ces chiffres démontrent de façon indéniable les réalisations accomplies par les SVU depuis leur création et l'impact économique découlant de leur positionnement dans l'écosystème de la recherche et de l'innovation au Québec et au Canada.

Conclusion

Dans le cadre de la consultation en cours, nous souhaitons rencontrer le Comité des finances de la Chambre des communes afin de soumettre une proposition plus détaillée comportant des données chiffrées sur les besoins des SVUs du Québec en matière de fonctionnement et de capacité d'investissement dans les projets de maturation technologique et commerciale. Toutefois des mesures comme le Fonds AC JumpStart de 8M\$ confié au Accelerator Centre de Waterloo (note 1) et Smart Start Seed Fond (note 2) illustrent ce que les SVUs du Québec entendent présenter. Nous espérons donc qu'une réponse favorable sera donnée à notre demande et nous serons heureux de nous rendre disponible à la convenance du Comité

Note 1 : <http://acceleratorcentre.com/programs/acjumpstart/>

Note 2 : <http://www.oce-ontario.org/programs/entrepreneurship-programs/smartstart-seed-fund>