



Technologie et innovation

Sept solutions pour tirer pleinement parti de l'innovation

Par Jean-François Rioux

Introduction

Nous avons de bonnes idées, cela ne fait aucun doute. Nos innovations – pensons seulement au BlackBerry, au langage Java ou au bras robotique de la navette spatiale – dépassent nos frontières. Mais si nous sommes reconnus comme un peuple particulièrement créatif, nous réussissons toutefois assez mal à commercialiser nos innovations et à en tirer profit.

Selon un rapport produit en 2009 par le Conference Board du Canada, notre pays ne figure pas parmi les 10 économies les plus innovantes au monde. Nous accusons notamment un retard considérable quant au nombre de brevets en vigueur – près de 122,000 au Canada en 2008 contre plus de 1,8 million aux États-Unis, quelque 166,000 en Espagne et 147,000 en Russie.

Pourquoi, alors que nos gouvernements soutiennent les innovateurs par le biais de crédits d'impôt à la recherche et au développement, avons-nous de la difficulté à générer des succès commerciaux provenant de nos efforts en innovation? Cette aide est-elle suffisante? Est-elle structurée efficacement pour nous permettre de tirer pleinement profit de nos compétences?

Ce chapitre a pour objectif de faire ressortir les problèmes que nous éprouvons en matière d'innovation et de proposer des solutions visant à améliorer notre capacité à convertir nos idées en succès commerciaux.

L'innovation occupe une place importante parmi les priorités gouvernementales. À l'heure actuelle, le gouvernement du Canada soutient l'innovation à hauteur de trois milliards de dollars par année grâce au programme d'encouragements fiscaux de la recherche scientifique et développement expérimental (RS&DE). Il appuie également l'innovation et la recherche dans nos universités en vue de générer de nouveaux projets résultant de la recherche fondamentale. Ces investissements considérables sont la preuve irréfutable de l'importance que notre société accorde à l'innovation.

L'innovation issue des entreprises, des universités, des centres de recherche et des individus est un élément clé de la réussite des sociétés depuis le 20^e siècle. Elle leur procure un avantage concurrentiel vis-à-vis des autres nations, tant à l'échelle de l'économie locale, où elle contribue à l'accroissement de l'efficacité et de la compétitivité, qu'à l'échelle internationale, où elle leur permet d'offrir aux entreprises et aux gouvernements des services et des produits performants.

C'est pourquoi les gouvernements soutiennent l'innovation par différents moyens, notamment des subventions et des mécanismes fiscaux proposés aux entreprises désireuses de mettre leur main-d'œuvre à contribution pour repousser les limites et créer des solutions novatrices. De plus, s'inspirant de nations ayant figuré parmi les chefs de file de l'innovation – comme le Japon dans les années 80 et 90 –, ils guident

le secteur de la recherche universitaire vers des modèles de partenariats étroits avec les entreprises afin de créer des synergies. Ceci vise à promouvoir le transfert des fruits de la recherche universitaire à l'économie et à orienter la recherche vers les besoins réels des entreprises.

Cependant, malgré ces efforts, force est de constater que le secteur de l'innovation au Québec et au Canada connaît des difficultés (Canada's sorry state of innovation <http://www.theglobeandmail.com/report-on-business/economy/growth/canadas-sorry-state-of-innovation/article1750621/>). Contrairement à ce que l'on pourrait penser, l'innovation stagne, et ce, en dépit des énormes investissements publics consentis ces dernières années.

Les causes de cette stagnation sont difficiles à cerner. Les sommes investies dans le cadre des programmes de stimulation de l'innovation nous amènent à conclure que les entreprises effectuent réellement de la recherche et du développement. Pourquoi alors ne voyons-nous pas de résultats concrets se traduisant en réussites commerciales et en retombées économiques?

Cette réalité peut s'expliquer de plusieurs façons. Tout d'abord, l'argent injecté dans les entreprises en recherche est-il bien contrôlé? Il est certes bon de financer les efforts de recherche dans les entreprises, mais à quel point le secteur public doit-il guider l'utilisation de ces sommes? On pourrait débattre longtemps de cette question : les idées menant à la création de nouveaux produits ou services proviennent en général de visionnaires, et il serait difficile pour un gouvernement, n'étant pas un acteur commercial, de juger de la pertinence de ces idées.

Ceci soulève également la problématique des secteurs de recherche admissibles. On pourrait ici aussi douter de la capacité du gouvernement à guider les entreprises vers des secteurs prometteurs. Dans le même ordre d'idées, nonobstant la pertinence d'un secteur d'innovation à l'échelle mondiale, à quel point devons-nous diriger les entreprises vers des secteurs étroitement liés à l'économie locale et à la vision de développement économique de nos gouvernements? Cette vision est-elle adéquatement communiquée? Est-elle bien alignée sur celle de nos entreprises et de nos universités?

Autre élément sur lequel nous devons nous pencher : la redondance des projets de recherche. Il existe dans le secteur de la recherche universitaire une grande transparence. Celle-ci est issue d'une culture favorisant le partage, ainsi que de la concurrence en matière de financement qui incite les universités à trouver des projets ayant un caractère différenciateur par rapport aux recherches déjà en cours dans les autres universités. Cependant, dans le milieu des affaires, où la culture en est une de silence et de confidentialité, il est pratiquement impossible pour les entreprises de savoir ce qui se passe chez leurs concurrents ou d'autres joueurs dont ils ne connaissent tout simplement pas l'existence. Cela nous amène à nous demander si le gouvernement, par son rôle d'investisseur dans ces entreprises, ne devrait pas intervenir lorsque des concurrents effectuent des recherches visant à

relever les mêmes défis. Et, dans ce cas, comment intervenir, sachant que la divulgation d'informations sur les recherches menées par l'une ou l'autre peut s'avérer préjudiciable?

Par ailleurs, ces fonds sont-ils véritablement utilisés pour développer de nouvelles technologies et méthodes? Et dans cette optique, le gouvernement est-il réellement apte à juger de la pertinence des différents projets qui sont soumis et souvent acceptés comme ayant une réelle plus value sur le plan de l'innovation, et ce, avec un regard dépassant nos frontières? À titre d'exemple, une technologie qui pourrait sembler innovante chez nous le serait-elle vraiment dans un contexte de globalisation sans cesse croissante? Et même si les universités font preuve, comme nous l'avons mentionné, d'une plus grande transparence dans la publication de leurs recherches courantes, les entreprises opèrent pour leur part en vase clos.

Autre point à considérer : à quoi servent réellement les crédits d'impôt à la recherche et au développement, dont le but avoué est de stimuler l'innovation? Un regard sur les types de projets admissibles soulève certaines questions. Si une partie des projets qui sont admis au programme de la RS&DE ne comportent pas de volet innovation important, cela laisse-t-il supposer des objectifs inavoués? On peut en effet imaginer que dans le cas de certains projets à caractère moins innovant, les entreprises utilisent une portion des crédits d'impôt pour éponger partiellement leurs frais de développement – même si une partie de ce développement peut toucher à de la R et D – et diminuer le coût de revient de leurs services.

Ainsi cette aide, dont la mission première est de stimuler l'innovation, sert aussi à favoriser indirectement l'augmentation de la productivité des entreprises en leur procurant une offre plus concurrentielle sur le plan du prix des services. Bénéficiant de coûts moindres, elles sont en mesure de développer des applications visant à améliorer leur productivité et leur compétitivité – un objectif certes noble et valable. Il n'en reste pas moins que le but premier des crédits d'impôt à la recherche et au développement est de favoriser la croissance des entreprises innovantes par la mise en marché des produits et services qu'ils subventionnent.

Si l'on veut continuer d'appuyer les efforts d'augmentation de la productivité en subventionnant les entreprises, il serait bon de se demander si les subventions devraient être versées sous le chapeau de l'innovation, ou simplement être distribuées directement aux entreprises désireuses d'augmenter leur productivité dans le cadre de programmes spécifiquement créés dans ce but. Cette option simplifierait l'évaluation de la rentabilité des investissements en R et D et leur apport en matière d'innovation. À mon avis, si nous voulons en tant que société favoriser et stimuler judicieusement l'innovation et l'augmentation de la productivité, il est primordial de traiter ces aspects séparément. Un programme de financement confondant ces deux objectifs ne peut que s'avérer coûteux et moins performant, ne serait-ce qu'en raison de la confusion créée par un manque de direction et de vision. Ce qui ne veut pas dire qu'il est nécessairement mauvais d'utiliser les programmes de financement R et D pour appuyer les projets

d'augmentation de la productivité. Mais, puisqu'il faut traiter ces deux types de financement indépendamment, il faudra modifier les programmes d'aide à la productivité (un exemple: <http://www.mdeie.gouv.qc.ca/productivite/>) afin d'y admettre les projets qui ne sont plus admissibles au financement en R et D.

À la recherche de solutions

On peut envisager plusieurs approches à la recherche de solutions pour contrecarrer la stagnation de l'innovation : analyser les problématiques soulevées et proposer des solutions pour chacune; agréger plusieurs solutions en une afin de résoudre plus d'une problématique; faire l'analyse comparative des différents lieux d'innovation, notamment en regardant ce qui se fait à l'étranger.

Pensons au Japon qui, longtemps reconnu comme l'un des pays les plus innovateurs, a accusé un recul au cours des dernières années. Ses structures et ses programmes ont beau être toujours en place, le besoin d'innover pour rebâtir la nation après la Deuxième Guerre mondiale s'est éteint. D'autres pays, comme la Suisse et la Suède, (Global Innovation Index - http://www.globalinnovationindex.org/gii/main/analysis/rankings.cfm#CGI.SCRIPT_NAME#) ont pour leur part su tirer le maximum des entreprises et des centres de recherche en instaurant des politiques novatrices qui mettent de l'avant des programmes d'aide, préconisent un changement de culture et portent une attention particulière à l'un des objectifs premiers de l'innovation, la génération de retombés concrètes.

Évidemment, il n'existe pas de solution miracle, ici ou ailleurs. Et bien que l'on puisse s'inspirer de ce qui se fait à l'étranger, il faudra toujours tenir compte de nos différences géopolitiques, sociales et économiques. La capacité d'innover n'est pas directement liée aux programmes gouvernementaux. Elle découle plutôt de l'assemblage de multiples éléments et conditions de réussite.

Sept pistes de solutions

1. L'approche ascendante (aussi appelée « pull », par opposition à « push ») incite les entreprises à s'attaquer à des projets ayant pour objectif premier de répondre à des besoins réels de l'industrie et de la société, et mise sur les compétences présentes dans notre société.

Le financement en recherche et développement vise avant tout à stimuler l'innovation au sein de nos entreprises et de nos universités. Mais il est pertinent de s'interroger sur la philosophie d'investissement qui guide nos gouvernements dans cette démarche. Une comparaison de l'approche gouvernementale actuelle et de celle des fonds privés et parapublics en matière d'investissement met rapidement en évidence une différence importante. Les gouvernements investissent dans un concept large d'innovation, avec une structure et des orientations d'investissement plus souples; cette philosophie vise à stimuler la créativité sous toutes ses formes, et ce, même si une partie des investissements ne sont pas directement utilisés pour favoriser l'innovation, mais servent aussi à l'amélioration de la productivité. Tandis que les fonds, pour leur part, visent principalement à tirer un bénéfice de leurs investissements : ils investissent dans les entreprises et les technologies afin que les produits ou services issus de leurs investissements se traduisent par des gains financiers. Pour atteindre cet objectif, ces fonds s'affairent constamment à étudier le marché et les tendances afin de sélectionner les projets les plus prometteurs. Dans cette quête du profit, on pourrait douter de leur volonté réelle de stimuler l'innovation. Mais bien au contraire, le succès commercial peut contribuer directement à la croissance de l'innovation. Une entreprise innovante qui connaît un succès commercial dispose ensuite de sommes supplémentaires qu'elle peut elle-même affecter à de la R et D. De plus, le succès commercial apporte aux entreprises une expérience qui accroît leur capacité à mener à terme un projet de R et D. (Signalons en passant que R et D signifie « commercialisation complète de l'innovation ».)

L'approche des fonds privés en matière d'investissement en R et D et en innovation nous enseigne une leçon importante : il est primordial d'être bien renseigné sur le marché d'une entreprise avant d'y investir. D'où la pertinence de l'approche ascendante, qui va du marché vers les entreprises et les centres de recherche, privilégie la connaissance et l'analyse du marché et de ses besoins, et favorise l'investissement dans les secteurs qui offrent les meilleures possibilités de commercialisation. Et ce, en contraste à l'approche des subventions, qui repose sur la justification des méthodologies utilisées et des défis à relever.

Afin de bien circonscrire les secteurs dans lesquels le gouvernement offrira du financement, il sera primordial d'établir dans quels domaines se retrouvent les compétences des entreprises et quels sont les avantages potentiels que nous pouvons tirer de notre territoire (p. ex. : l'hydroélectricité). Si un secteur de recherche s'avère prometteur sur le plan économique, possédons-nous les

compétences nécessaires pour l'exploiter et en tirer profit? C'est en misant sur nos forces que nous obtiendrons des résultats significatifs. Nous possédons des expertises importantes dans de nombreux secteurs et nous nous devons de les exploiter. La majeure partie des sommes octroyées en R et D devra viser des projets qui optimisent l'utilisation de nos compétences afin de maximiser les probabilités de réussite et de favoriser le développement continu de nos compétences.

Dans le cas de nouveaux secteurs prometteurs ne faisant pas partie de notre champ de compétence, leur admissibilité aux programmes de financement dépendra de leur capacité à générer de la croissance économique, ainsi que de l'écart entre nos compétences acquises et les compétences requises pour mener à bien les projets. Même s'il est primordial de tirer profit de nos compétences, il faudra également être à l'affût des tendances futures afin que les entreprises et les universités soient en mesure de répondre aux besoins futurs en matière d'innovation.

Switzerland blazes innovation trail (<http://www.theglobeandmail.com/report-on-business/economy/growth/switzerland-blazes-innovation-trail/article1750626/singlepage/#articlecontent>)

2. Création de comités sectoriels et de gouvernance dont le mandat sera d'analyser la situation, les tendances dans le marché, le contexte actuel en R et D et les propositions de nos entreprises en matière de nouvelles avenues d'innovation

L'approche ascendante nécessite une connaissance étendue du marché, des tendances et des opportunités, ainsi qu'une compréhension approfondie de nos avantages concurrentiels par rapport aux autres pays. Elle exige également une collaboration étroite entre les gouvernements, le secteur privé et les centres de recherche. Non seulement ce lien doit-il être solide, mais il doit aussi adéquatement représenter les intérêts de tous.

La création de groupes sectoriels permettra d'atteindre ces objectifs. Ces groupes, formés de représentants du gouvernement, du secteur privé et des centres universitaires, auront comme objectif de tracer des voies potentiellement bénéfiques au secteur de l'innovation, et ce, en fonction d'objectifs et d'orientations préalablement fixés par un comité de gouvernance. Afin d'éviter que les membres représentant les entreprises et les centres de recherche ne jouissent d'un avantage inéquitable, les mandats devront être d'une durée limitée et confiés de façon à assurer une rotation des individus et des organisations. De plus, bien que cet aspect sera difficile à contrôler, les membres devront s'engager à la plus stricte confidentialité en ce qui a trait aux travaux des groupes. Enfin, les communications relatives aux objectifs et avenues de recherche devront provenir exclusivement des autorités gouvernementales qui investissent par le biais de ces programmes.

3. Réaménagement des programmes d'aide à l'innovation pour y introduire des incitatifs à la commercialisation

L'aide à la commercialisation devra se traduire par l'ajout de financement au volet R et D déjà approuvé par le gouvernement. Contrairement aux programmes d'aide à la commercialisation existants, il s'agit ici d'une aide supplémentaire visant l'aspect recherche en R et D.

Afin d'encourager la commercialisation des produits de l'innovation, le programme devra prévoir des pourcentages d'aide variant selon le stade atteint par le projet. À titre d'exemple, un projet parvenant à l'étape de la commercialisation sera admissible à un remboursement plus élevé des salaires versés pour la R et D. Une telle augmentation de la remise sur les efforts effectués en R et D devrait inciter les entreprises à poursuivre l'analyse du marché pendant la phase d'innovation.

Cette aide devra également varier en fonction du type et de l'envergure du projet soumis, ainsi que du besoin d'aide financière à sa commercialisation. Cela devra se faire suivant des barèmes établis afin de guider efficacement le gouvernement quant à la taille des sommes à octroyer. Comme c'est le cas pour les crédits en R et D, cette aide représentera un pourcentage des dépenses totales.

Un des éléments à considérer dans cette mesure est la capacité des entreprises à commercialiser un produit. Avec des moyens financiers nettement supérieurs, une grande entreprise aura une plus grande capacité qu'une petite entreprise à investir dans la commercialisation d'un produit, d'un processus ou d'un service. Les petites entreprises, craignant de ne pas être en mesure de commercialiser leur produit et ainsi de perdre leurs subventions, pourraient alors laisser tomber leurs projets de R et D. Sachant que les petites entreprises sont souvent de grandes génératrices d'innovation, il faudra s'assurer de les appuyer en ce sens.

Bien que la majorité des investissements dans l'innovation ont pour but la commercialisation des fruits de la recherche, il est important de distinguer entre ce type d'investissement et les investissements dans la recherche dite fondamentale. S'inscrivant au tout début de la chaîne de valeur de l'innovation, la recherche fondamentale vise à éclaircir des problèmes qui sont éloignés du quotidien ou qui dépassent les possibilités d'application concrète dans le contexte de recherche actuel. Cela dit, cet aspect de l'innovation, bien que non rattaché directement à des bénéfices commerciaux tangibles, pourra mener à d'éventuelles opportunités de commercialisation s'il est bien ancré et orienté de façon à procurer des avantages concurrentiels à nos entreprises.

C'est pourquoi les sommes allouées aux subventions en R et D devront être en partie affectées à ces types de projets. Évidemment, même s'il est question ici de projet de

recherche fondamentale, leur encadrement sera essentiel à l'obtention des résultats attendus. Mais comment encadrer ce type de recherche?

Notre société utilise présentement comme moteurs de commercialisation plusieurs centres spécialisés dont les résultats ne semblent pas démontrer la valeur réelle. Il serait facile de critiquer ces résultats en remettant en question les compétences de leurs ressources. Cependant, une vue d'ensemble de la situation dans le monde de l'innovation nous amène à regarder les objectifs de ces organismes, ainsi que les disparités entre eux, plutôt qu'à évaluer leurs compétences internes. Rappelons que nous sommes une petite société et que, si nous voulons réussir dans un monde de globalisation et de concurrence intense, nous devons nous regrouper pour pouvoir investir judicieusement nos efforts et notre capital.

Nos centres de commercialisation n'ont tout simplement ni la capacité ni les ressources nécessaires pour venir en aide aux chercheurs et aux entreprises qui recherchent un avantage compétitif lié à l'innovation. Ce maillage, bien que théoriquement très bénéfique, exige un encadrement constant par des personnes qualifiées ainsi qu'un personnel à l'affût des tendances. Cette nuance est infiniment plus importante dans le domaine de la recherche fondamentale, qui nécessite une veille visionnaire afin de transformer les fruits de la recherche en réussites commerciales.

4. Programme de partage des recherches n'ayant pas conduit à la commercialisation (soit par la vente directe de produits et services ou par l'obtention de brevets)

Bon nombre de projets ayant bénéficié d'une aide gouvernementale n'aboutissent ni à la commercialisation ni à l'obtention de brevets. Ils sont alors abandonnés et laissés de côté. Pourtant, même s'ils n'ont pas atteint leurs objectifs, les travaux effectués conservent en tout ou en partie un potentiel qui n'est pas nécessairement inutilisable. Ce genre d'échec peut être le résultat de plusieurs facteurs.

Dans le cadre d'un programme de partage des recherches n'ayant pas mené à la commercialisation, les demandeurs de financement devront s'engager, au moment de la demande, à remettre à l'État la propriété intellectuelle des projets partiellement financés par ce dernier, et ce, après deux ans ou en cas d'abandon. Cette propriété intellectuelle pourra alors être réutilisée par d'autres entreprises bénéficiant d'une aide gouvernementale en R et D. Advenant le cas d'un succès commercial découlant de la réutilisation d'un projet abandonné, la première entreprise pourra toucher des redevances sur les profits réalisés par la deuxième.

Un portail réservé aux entreprises participant aux efforts de R ET D et réunissant la totalité des projets abandonnés permettra la consultation de toute la documentation liée à ces projets (techniques, code source, etc.). Toute entreprise pourra signaler au gouvernement son intérêt pour un projet abandonné et, au terme de négociations

visant à déterminer l'apport de cette nouvelle composante à son projet, conclure une entente sur les redevances à verser advenant un succès commercial.

Un tel système permettra à la société de tirer le maximum des investissements gouvernementaux en R et D, et aux innovateurs de bénéficier des efforts n'ayant pas mené à des gains commerciaux.

5. Programme de coopération interentreprises ou inter-centres de recherche, et diminution du nombre de projets financés

Afin de maximiser le potentiel de réussite des projets en innovation, il faudra restreindre le nombre de projets admis, tant sur l'ensemble des projets financés que sur le nombre de projets par entreprise, et d'affecter un minimum de ressources à chaque projet afin d'en assurer l'avancement. Dans le secteur de l'innovation, où le moment opportun pour commercialiser un produit (le *time to market*) est un incontournable, il faut disposer de la main-d'œuvre nécessaire pour mener les projets à terme.

Il faudra également éviter de financer plusieurs entreprises ou centres de recherche pour des projets de même nature, et privilégier plutôt la coopération interentreprises. En pareil cas, le gouvernement informera les entreprises de la présence de plusieurs demandes touchant un même projet d'innovation et invitera les entreprises intéressées à former un consortium de recherche. Les membres du consortium et les représentants techniques et commerciaux du gouvernement tiendront alors des discussions visant à définir un projet commun, préciser l'apport de chacun, établir une répartition de la propriété intellectuelle et élaborer un plan d'affaires. Une fois ces éléments validés, le gouvernement financera une partie des frais de développement et de commercialisation et guidera des entreprises afin d'assurer le bon déroulement du projet. Cette solution permettra par ailleurs aux petites entreprises, qui disposent de moyens financiers plus modestes que les grandes entreprises, d'obtenir des niveaux de financement et d'efforts plus substantiels et d'augmenter ainsi leurs chances de réussite.

Au nombre des avantages de ce type de consortium : possibilité accrue de succès commercial grâce à un financement plus important et probabilités plus élevées d'adoption du produit dans le marché du fait que plusieurs entreprises en feront la promotion; fin du dédoublement des efforts financés par le gouvernement et intensification de la coopération entre différentes entreprises locales partageant le même objectif – la réussite du projet –, et ce, même si elles ne sont pas à 100 % propriétaires du produit. Dans le cas d'un succès important, il sera même logique d'envisager la transformation de certains consortiums en nouvelles entreprises vouées au développement et à la commercialisation du produit.

6. Encadrer les entreprises tout au long du développement et encore plus étroitement dans les étapes de commercialisation

Les grandes sociétés peuvent se permettre de consacrer des départements entiers à la commercialisation et au marketing des produits innovants. Leur expérience dans ces domaines améliore grandement les chances de succès d'un nouveau produit, même si celui-ci ne répond pas parfaitement aux besoins du marché. Il en est autrement pour les plus petites entreprises, qui n'ont en pratique pas de ressources dédiées à la commercialisation et que peu d'expérience en la matière. Les petites entreprises innovantes sont souvent dirigées par des spécialistes et non par des gestionnaires, et encore moins par des experts en commercialisation.

Afin de remédier à cela, le gouvernement devra former une équipe de spécialistes en technologies et en commercialisation qui encadrera chacun des secteurs identifiés. Cet encadrement permettra non seulement d'augmenter les probabilités de succès des projets, mais il sera une occasion de formation dans ces domaines pour les différents acteurs dans les entreprises.

7. Programme gouvernemental de financement et d'achat de l'innovation

Autre moyen de pousser l'innovation vers la commercialisation tout en répondant à certains besoins du gouvernement : la création de programmes d'achat de produits et services qui ne sont pas encore développés, mais dont on a démontré la faisabilité. Des appels d'offres précisant les besoins à combler et l'échéancier désiré inviteront les entreprises à soumettre des offres visant le développement d'un produit ou d'un service et sa fourniture subséquente. Le gouvernement assumerait alors la majeure partie des frais de développement.

Une telle solution stimulera efficacement l'innovation si les entreprises invitées sont de toutes tailles. Notons ici que la réponse à un d'appel d'offres publiques nécessite beaucoup de travail et une solide compréhension de la méthodologie à utiliser. Pour cette raison, ce processus tend à favoriser les entreprises de plus grande taille. Étant donné que les bonnes idées peuvent venir d'entreprises de toutes tailles, comment s'assurer que le processus de sélection tienne compte de cette réalité? En apportant aux entreprises du soutien à la rédaction de leur offre de services afin de pallier, dans une certaine mesure, leur manque d'expérience en la matière.

La participation active de plus petites entreprises fera aussi en sorte de stimuler l'innovation dans les plus grandes entreprises. Il est certain que la capacité à livrer des petites entreprises présente un risque supplémentaire par rapport aux plus grandes, mais un mécanisme permettant de transférer au gouvernement la

propriété intellectuelle des projets dans le cas d'un échec permettra l'attribution du mandat à une autre firme ayant une plus grande capacité à livrer.

Pour que le produit soit commercialisable, il devra répondre au minimum à 60 % des besoins du gouvernement. Par la suite, ce dernier touchera des redevances de 5 % pour toutes ventes du produit réalisées par l'entreprise elle-même, et de 15 % pour les ventes effectuées par l'entremise du gouvernement.

Cette solution de financement de la recherche aura l'avantage d'atteindre plusieurs objectifs simultanément, notamment le développement de produits prêts à la commercialisation et la réponse à des besoins gouvernementaux.