



CONTRIBUER À VOTRE **ESSOR**  
PAR L'INNOVATION

# MÉMOIRE – Répartition du financement du gouvernement fédéral en recherche entre les établissements postsecondaires

Transmis au Comité permanent sur la Science et la Recherche

Mai 2024





## TABLE DES MATIÈRES

1.	PRÉSENTATION DU RÉSEAU DES CCTT – SYNCHRONEX .....	3
2.	RETARD IMPORTANT ET DOMMAGEABLE POUR LE CANADA EN MATIÈRE D'INNOVATION .....	3
2.1	Constats du rapport du Comité consultatif sur le système fédéral de soutien à la recherche.....	3
2.2	Productivité .....	5
3.	NOS PRIORITÉS .....	6
3.1	Rehaussement du financement fédéral aux activités de recherche réalisées dans les collèges .....	6
3.2	Rehaussement du financement de base .....	7
3.3	Financement d'initiatives stratégiques répondant à de grands enjeux sociétaux.....	8
3.4	Bâtir des ponts entre la recherche et l'innovation : la propriété intellectuelle.....	9
4.	CONCLUSION .....	10

## 1. PRÉSENTATION DU RÉSEAU DES CCTT – SYNCHRONEX

Le Québec compte 59 centres collégiaux de transfert de technologies et de pratiques sociales novatrices (CCTT), chacun se spécialisant dans un domaine d'expertise qui lui est propre. Ils sont regroupés au sein du Réseau des CCTT – Synchronex (le Réseau) dont la mission est de maximiser l'impact de l'expertise collective et individuelle des CCTT en innovation et en recherche appliquée dans le développement socio-économique du Québec et du Canada. Le dispositif des CCTT est déployé dans presque toutes les régions du Québec comprenant un établissement d'enseignement collégial, contribuant à en faire un réseau hautement accessible et adapté aux besoins spécifiques des différents territoires et en mesure de soutenir leur développement.

Comptant sur plus de 2 400 expert.e.s en innovation et en recherche appliquée, les CCTT détiennent une large gamme d'expertises et d'équipements qui leur permet d'aider annuellement plus de 6 000 entreprises et organisations clientes, dont plus de 70 % de PME, dans l'amélioration de leurs procédés, leurs produits et leurs pratiques par la réalisation de plus de 11 000 projets.

Au Québec, les activités des CCTT sont financées en partie par le ministère de l'Enseignement supérieur et le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie. La plus récente évaluation gouvernementale faite par les deux ministères, portant sur la période 2011 à 2017<sup>1</sup>, juge que leurs résultats sont « très satisfaisants ». De plus, ils affichent une performance enviable : le financement public dont ils bénéficient pour leur fonctionnement de base ne représente que 15 % de leur chiffre d'affaires. Peu d'organisations en recherche, sinon aucune, n'affichent un tel rendement, tout en s'adressant à des entreprises et organisations qui n'auraient probablement pas la capacité de s'engager dans des projets d'innovation sans leur appui. À l'échelle canadienne, près de la moitié des CCTT reçoit une subvention fédérale d'établissement de centres d'accès à la technologie (ECAT), administrée par le Conseil de recherche en sciences naturelles et génie (CRSNG) dans le cadre du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté (ICC). Ces reconnaissances témoignent ainsi de l'excellence des CCTT à rendre les entreprises plus productives, efficaces, concurrentielles et novatrices<sup>2</sup>.

Les CCTT profitent également d'une étroite collaboration avec le milieu de l'enseignement supérieur, ce qui leur permet de jouer un rôle clé dans la formation d'une relève innovante et qualifiée. Plus de 17 000 étudiant.e.s sont rejoint.e.s annuellement par les activités des CCTT, dont près de 900 prennent activement part à la réalisation de projets. Grâce à cet ancrage au collégial, les entreprises ont accès à des expertises de pointe complémentaires pour élaborer des projets novateurs et durables.

## 2. RETARD IMPORTANT ET DOMMAGEABLE POUR LE CANADA EN MATIÈRE D'INNOVATION

### 2.1 Constats du rapport du Comité consultatif sur le système fédéral de soutien à la recherche

En octobre 2022, le gouvernement canadien lançait les travaux du Comité consultatif sur le système fédéral de soutien à la recherche dont le rapport<sup>3</sup> a été rendu public en mars 2023.

Rappelons que, lors du lancement des travaux du comité, les ministres Duclos et Champagne avaient souligné un passage de leurs lettres de mandat où ils voulaient « maximiser les retombées des investissements dans l'excellence de la recherche et l'innovation ».

---

<sup>1</sup> MEI, Dispositif des centres collégiaux de transfert de technologies (CCTT), Rapport d'évaluation, juin 2019

<sup>2</sup> [Subventions d'établissement de centres d'accès à la technologie du CRSNG](#)

<sup>3</sup> [Rapport Bouchard](#)

Selon le « rapport Bouchard », le Canada accuse un retard en matière d'innovation, principalement dû par :

- Des investissements insuffisants dans la recherche et le développement (R&D).

**R&D publique** : Le Canada n'investit pas autant dans la R-D que les pays pairs avec une baisse importante des investissements depuis les années 1980<sup>4</sup>. Les données de l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) montrent régulièrement que le Canada fait moins bien que ses pairs mondiaux en ce qui concerne l'intensité des investissements en recherche et développement (R-D) (c.-à-d. les investissements en R-D en pourcentage du PIB), et qu'il se situe bien en deçà de la moyenne de l'OCDE. Alors que l'Allemagne prévoit de porter les investissements dans la recherche à 3,5 % du PIB d'ici 2025 et la Finlande à 4 % du PIB d'ici 2030, le Canada se situe actuellement à environ 1,6 %. Bien que le budget de 2018 ait réinvesti pour accroître le soutien à la recherche fondamentale par l'entremise des trois conseils subventionnaires fédéraux, ces investissements ont plafonné à un moment où de nombreux alliés et concurrents du Canada réinvestissent massivement dans la recherche et positionnent la science comme un pilier clé de leurs stratégies de croissance.

**R&D des entreprises** : Dans la plupart des pays pairs du Canada, lorsque la R-D publique diminue, la R-D des entreprises augmente pour compenser. Ce n'est cependant pas le cas au Canada qui accuse un retard en matière d'investissement des entreprises, lequel freine la productivité et la compétitivité économique. Sans un financement compétitif à l'échelle internationale, le Canada prend du retard sur un marché mondial de plus en plus concurrentiel. Le financement de la recherche n'a tout simplement pas suivi le rythme des pressions survenues au cours des vingt dernières années, à savoir : 1 - La croissance de l'écosystème de recherche; 2 - Les effets de l'inflation;

3 - L'importance de soutenir une capacité de recherche et un vivier de talents compétitifs à l'échelle mondiale pour stimuler l'innovation dans tous les secteurs de l'économie canadienne.

- Un manque de coordination entre les différents acteurs de l'innovation.

Il importe de rehausser la coordination des acteurs, de favoriser la collaboration et de faciliter la recherche urgente, internationale, multi et interdisciplinaire ainsi que la recherche orientée, afin d'aider le Canada à relever les défis sociaux, technologiques, économiques et sanitaires urgents. Cette coordination accélérerait également le soutien au continuum des talents par une prise en charge plus efficiente de l'aspect du financement de la recherche orientée.

- Une fragmentation des politiques et des initiatives.

À l'heure où de nombreux pays lancent des stratégies de recherche et d'innovation audacieuses, ambitieuses et cohérentes visant à les propulser mondialement en matière de science, de recherche et d'innovation, le Canada va de l'avant avec diverses stratégies sectorielles. Une capacité consultative stratégique et une stratégie nationale pour la science, la recherche et l'innovation fourniraient au Canada une approche cohérente, ciblée et à long terme pour faire progresser la recherche canadienne (de la recherche initiée par le chercheur, axée sur la curiosité à la recherche interdisciplinaire, à la recherche orientée en fonction d'enjeux prioritaires à la recherche appliquée qui se fait en réponse à une demande d'un client ou d'un milieu preneur). De plus, une feuille de route arrimée à la stratégie nationale devrait également établir les priorités et la planification des investissements à grande échelle dans les infrastructures de recherche.

- Une faible commercialisation des recherches.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Bilan comparatif de l'innovation 2024. Évaluation de la performance du Canada en matière d'innovation, p. 34.

<sup>5</sup> Bilan comparatif de l'innovation 2024. Évaluation de la performance du Canada en matière d'innovation, p. 34, p. 15.

Le Canada se classe en queue de peloton pour ce qui est de la performance en matière de brevet, auquel s'ajoute la faiblesse des dépenses de R-D des entreprises canadiennes. Le Canada a du mal à mener et à commercialiser des recherches innovantes. L'amélioration de la performance du Canada passe par l'amélioration de la R-D des entreprises et des collaborations avec les établissements d'enseignement supérieur afin de transformer la recherche en produits et services novateurs. Il faut redoubler d'efforts pour éviter des fuites de propriété intellectuelle canadienne et pour que le Canada participe activement à l'économie de l'immatériel et y soit compétitif.

- D'un déficit de talents

La relève de la communauté scientifique est à un point de rupture dû à un sous-financement. Cette situation a considérablement érodé la position du Canada en tant que plaque tournante mondiale pour l'attraction et la rétention des meilleurs talents en recherche, laquelle s'accélère par l'augmentation des investissements de nos pairs. Également, il importe de soutenir la formation en entrepreneuriat des chercheurs, de mieux utiliser les programmes de mise en marché de la recherche et d'investir dans le changement de culture nécessaire pour favoriser un état d'esprit plus entrepreneurial au sein de la communauté de la recherche, et ce, dès le début du cursus.

## 2.2 Productivité

La productivité canadienne est en crise. Même la première sous-gouverneure de la Banque du Canada, Carolyn Rogers, décrit le bilan de la productivité canadienne de « piètre », et affirme qu'il y a « péril en la demeure » et que la situation en est une d'« urgence ».

On peut regarder le niveau de productivité ou son taux de croissance. Peu importe comment on regarde les chiffres, les résultats sont décevants.

Le niveau de productivité du Canada s'est détérioré par rapport à celui de ses pairs. Lorsque l'on regarde la valeur générée par heure au Canada, celle-ci représentait 88 % de celle générée aux États-Unis en 1984. En 2022, ce ratio était passé à 71%. Le Canada a donc régressé relativement aux États-Unis. Un seul pays du G7 (l'Italie) a régressé plus que le Canada au cours de la même période.

Si on regarde le taux de croissance de la productivité, les nouvelles ne sont guère meilleures. Si on a pu connaître une très légère augmentation à la fin 2023, cela suivait six baisses trimestrielles consécutives. Au cours des dernières années, après le pire de la pandémie, nos voisins du Sud ont vu leur productivité augmenter alors que nous avons vu la nôtre diminuer. Au net, le niveau de productivité du secteur des entreprises au Canada n'a pas connu de croissance et demeure à peu près le même qu'il y a sept ans.

Statistique Canada a identifié les principaux facteurs de la croissance de la productivité du travail et a conclu que les investissements en immobilisation en constituent le principal facteur. Malheureusement, l'investissement par travailleur dans les entreprises canadiennes a reculé de 20 % de 2006 à 2021.

Essentiellement, les CCTT sont des centres d'innovation et de recherche appliquée qui servent de laboratoires de R&D pour plus de 6 000 entreprises et organisations clientes, dont plus de 70 % de PME, dans l'amélioration de leurs procédés, leurs produits et leurs pratiques. Les CCTT comptent sur plus de 2 400 experts qui réalisent 11 000 projets par année.

Ces projets ont pour conséquence directe l'augmentation de la productivité des organisations qui nous embauchent, et l'amélioration de la productivité est capitale à la croissance économique.

Il faut souligner à grands traits le fait que l'innovation — qui découle de la recherche — est, notamment, une façon de hausser la productivité du Canada.

### 3. NOS PRIORITÉS

Nous préconisons un rehaussement du financement accordé par le gouvernement fédéral en soutien à la recherche réalisée dans les collèges et, pour ce faire, nous proposons quatre priorités d'investissement :

#### 3.1 Rehaussement du financement fédéral aux activités de recherche réalisées dans les collèges

Au Canada, nous observons une sous-représentation de la recherche collégiale dans le financement fédéral. En effet, 140 collèges et instituts se partagent 2 % du budget des tri-conseils (CRSNG, CRSH et IRSC) alors qu'environ 110 universités accaparent 98 % du budget<sup>6</sup>. Au cours des cinq années allant de 2016 à 2021, la répartition moyenne du financement a été de 2,6 % du financement des trois conseils pour les collèges, instituts et CCTT comparativement à 76,8 % pour les universités. Le reste va à d'autres institutions de recherche (par ex. : les grandes installations de recherche, les hôpitaux, etc.).

Selon le rapport Bouchard, les chercheur.ses de tous les établissements « académiques » (y compris les hôpitaux de recherche) peuvent contribuer aux initiatives de recherche prioritaire, des grandes universités à forte intensité de recherche aux collèges communautaires régionaux et aux cégeps. Tous ces établissements sont appelés à jouer un rôle croissant dans la recherche et l'innovation, notamment par leur ancrage dans leur communauté régionale ainsi qu'à partir d'activités de recherche appliquée liées à des petites et moyennes entreprises (PME) et organisations locales. Dans cette optique, si nous aspirons à renforcer la capacité de recherche du Canada et à développer tout le spectre des talents, il importe de donner à tous les établissements du pays les moyens de maximiser leur impact.

Lors de la commission sur le sujet à la chambre des communes, Collèges et instituts Canada (CiCan) a clairement expliqué que la recherche appliquée réalisée dans les collèges se distinguait par : 1 - Des questions de recherche déterminées par des partenaires externes (PME, ville ou organisation communautaire), 2 - Une rapidité de mise en actions (80 % des projets achevés en moins d'un an) et particulièrement par 3 - Une propriété intellectuelle générée favorable et directement exploitée par le partenaire de recherche. Ces investissements en recherche appliquée sont, en réalité, des investissements dans la résolution de problèmes locaux, régionaux et nationaux identifiés par les PME et les organisations à but non lucratif à travers le pays. Les collèges devraient donc être perçus comme des moteurs dont la capacité de recherche permet de relever les défis économiques et sociétaux auxquels sont confrontées les entreprises et les organisations au Canada. Le sous-financement fédéral en recherche des collèges réduit ainsi tout soutien supplémentaire et nécessaire pour accroître les impacts sur les entreprises au niveau régional, voire national.

Au fil des années, le CRSNG, avec la collaboration des deux autres conseils subventionnaires, a mis en place et gère le Programme ICC, reconnaissant de ce fait la spécificité et l'importance de la recherche appliquée réalisée dans les collèges canadiens. Au Québec, ce sont plus de 35 M\$ qui ont été consentis dans les différentes initiatives et subventions soutenues par ce programme entre 2020-2021 et 2022-2023. Cette aide représente un soutien financier important pour l'innovation technologique et sociale.

---

<sup>6</sup> Soutien à la commercialisation de la propriété intellectuelle. Rapport du Comité permanent de la science et de la recherche. Lloyd Longfield. Novembre 2023. 44<sup>e</sup> législature, 1<sup>re</sup> session, p. 70.

Soulignons, par ailleurs, que les subventions de recherche et développement appliqués auxquelles les collèges sont admissibles sont limitées à 150 K\$/an alors que leurs équivalents pour les universités (Subventions Alliance) peuvent atteindre 1 M\$/an tandis que les salaires du corps professoral universitaire sont assurés hors subvention, ce qui n'est pas le cas pour les collèges.

Nous notons également que plusieurs CCTT ont perdu au change dans la disparition de la subvention de Renforcement de l'innovation (RI) et son remplacement par la subvention Mobilisation. Si celle-ci demeure structurante et offre de la souplesse dans son utilisation, elle prévoit néanmoins un financement unique et maximal pour un même collègue, alors que certains établissements québécois comptent plusieurs CCTT et pouvaient antérieurement bénéficier de plusieurs subventions RI. Les collègues notent un sentiment de recul dans l'offre de programme de soutien fédéral à la recherche appliquée venant en aide à l'innovation dans les PME et organisations à but non lucratif. À cela s'ajoute l'ingénierie des programmes qui limite l'accès aux chercheurs de collèges en qualité de demandeurs principaux, excluant ainsi des projets provenant des CCTT qui s'inscrivent pourtant dans la droite ligne de la mission des programmes en partenariat du CRSNG.

#### **Recommandation 1**

*Nous recommandons de rediriger une partie du financement des activités de recherche fondamentale vers la recherche appliquée et le développement expérimental ou de réinjecter significativement du financement dans le Programme ICC.*

#### **Recommandation 2**

*Nous proposons une réingénierie des programmes afin que les collègues et les CCTT contribuent et facilitent les collaborations avec les universités afin de bâtir des ponts menant à une adoption plus rapide des innovations.*

### **3.2 Rehaussement du financement de base**

Globalement, le financement public de base pour le fonctionnement des CCTT s'établit à près de 15 % du chiffre d'affaires de l'ensemble du dispositif. Dans des organismes ayant des missions apparentées à celle des CCTT, la part de financement public destiné au fonctionnement atteint des niveaux largement supérieurs, souvent 40 % et parfois plus de 50 %.

L'analyse de l'évolution de la situation financière des CCTT au cours des dernières années illustre bien la situation précaire vers laquelle une proportion significative des CCTT évolue. Entre 2020-2021 et 2022-2023, le nombre de CCTT affichant un budget déficitaire a triplé malgré une croissance des revenus totaux du dispositif. L'enjeu touche des CCTT de toute taille. Par ailleurs, alors qu'en 2020-2021, l'ensemble du dispositif des CCTT affichait un excédent budgétaire (+7,5 M\$), nous anticipons un déficit global en 2023-2024 (-0,7 M\$). Autrement dit, la marge de manœuvre financière du dispositif est placée en situation de vulnérabilité, au moment même où il y a un ralentissement économique. Ne pas agir compromettrait des avancées et développements prometteurs, le maintien en poste d'expert.e.s et chercheurs.euses de pointe et l'utilisation optimale d'un parc d'équipements et d'infrastructures qui permet aux CCTT de se démarquer et de répondre aux besoins des entreprises et leur mise à l'échelle ainsi que les organisations qu'ils desservent.

Les CCTT jouissent d'une flexibilité limitée dans leur capacité de dégager les marges de manœuvre financières requises pour assumer la hausse normale des coûts (augmentation de la masse salariale, maintien des infrastructures) et investir dans le développement de leur expertise et de leur offre de service. Notons à cet effet que les marges bénéficiaires sont quasiment inexistantes dans les projets de recherche financés publiquement, que les CCTT sont tenus de ne pas concurrencer le secteur privé dans leurs activités d'aide technique et, enfin,

que leur clientèle cible, les PME, sont moins enclines ou habilitées à investir massivement en recherche et innovation notamment en contexte de ralentissement économique.

Nous sommes bien sûr en représentation auprès du gouvernement du Québec pour obtenir un rehaussement du financement de base des CCTT, notamment dans le cadre du Chantier sur la recherche collégiale mené par le ministère de l'Enseignement supérieur. Mais le gouvernement du Canada dispose également d'un levier pour soutenir les CCTT dans leur développement, soit le financement qu'il accorde aux établissements de centres d'accès à la technologie (ECAT), dont 27 sont également des CCTT. Ces centres sont d'ailleurs largement inspirés du modèle des CCTT, lesquels ont fait leurs preuves depuis plus de 40 ans pour certains.

Le budget fédéral 2023 a accordé 108,3 M\$ sur trois ans au Programme ICC, géré par les trois conseils subventionnaires (CRSNG, CRSH, IRSC). Une partie de cette somme a été allouée au financement additionnel des ECAT pour une période de trois ans. Les ECAT du Québec (+ 200 K\$/an) et ceux du reste du Canada (+ 100 K\$/an) pourront ainsi bénéficier de sommes additionnelles, cet ajout permettant de consolider leurs activités en plus d'amorcer le virage vers une plus grande équité dans le financement des ECAT du Québec. Rappelons que les ECAT du Québec reçoivent présentement 100 K\$/an alors que leurs vis-à-vis canadiens en reçoivent 350 K\$.

Il demeure toutefois que le financement additionnel de 108,3 M\$ est temporaire et que parmi les 59 CCTT existants au Québec, seuls 27 sont reconnus en tant que ECAT. Il existe donc un fort potentiel de reconnaissance de nouveaux ECAT au Québec et fort probablement dans le reste du Canada. De plus, pour créer un réseau fort et résilient, la prévisibilité et la stabilité du financement de base sont essentielles, bien sûr à l'intérieur d'un cadre favorisant la performance, l'excellence et la pertinence des ECAT.

### **Recommandation 3**

*Nous préconisons le rehaussement du financement des ECAT et sa pérennisation de manière à financer davantage d'ECAT au Québec comme dans le reste du Canada et à offrir un financement équitable aux ECAT du Québec.*

### **3.3 Financement d'initiatives stratégiques répondant à de grands enjeux sociétaux**

Une des grandes forces des CCTT et de leur Réseau réside dans leur capacité à mettre en commun les efforts et à mutualiser les ressources et expertises de plusieurs d'entre eux afin de mieux répondre aux besoins des entreprises et organisations, mais également d'aider le Québec et le Canada à relever de grands défis sociétaux.

Nos membres peuvent agir en petits groupes tactiques d'aussi peu que deux ou trois centres en regard d'initiatives stratégiques ou encore mettre sur pied de véritables escouades pour intervenir sur de grands enjeux. En matière d'escouade, les escouades numérique, énergie, bioalimentaire et ressources forestières existent déjà et sont de bons exemples. En matière d'initiatives stratégiques, le projet *Mon succès numérique*, déployé dans le cadre de l'Offensive de transformation numérique du gouvernement du Québec, en est un bon exemple, comme l'est le projet Force IA dans le domaine de l'intelligence artificielle. La collaboration et la mutualisation font partie de la culture de notre Réseau. Elles nous permettent d'intervenir rapidement sur de grands enjeux économiques, sociaux et environnementaux en rassemblant nos expertises sur mesure et sur tous les enjeux imaginables.

### **Recommandation 4**

*Les escouades et initiatives stratégiques déployées et gérées par le Réseau offrent une possibilité inédite et puissante d'intervenir sur des enjeux complexes et stratégiques pour le Canada. Nous pensons qu'il faudrait mieux les soutenir et favoriser leur essor.*

### **3.4 Bâtir des ponts entre la recherche et l'innovation : la propriété intellectuelle**

Le Québec, comme le Canada d'ailleurs, affiche une performance enviable pour la recherche fondamentale réalisée dans ses universités et centres de recherche publics. La performance est moins reluisante au regard de notre capacité d'amener ces innovations au marché ou dans la société en général. Signalons que le Canada et le Québec sont très bien desservis par les travaux de recherche fondamentale réalisés dans nos universités. C'est réellement au niveau des dépenses intérieures de recherche et développement des entreprises (DIRDE) que la situation est particulièrement inquiétante. En 2020, les DIRDE ne représentaient que 0,86 % du PIB canadien, soit bien moins que la moyenne des pays de l'OCDE. Le Canada se classe ainsi au 25<sup>e</sup> rang des 36 pays de l'OCDE en la matière. Selon le rapport Bouchard, il y a un besoin évident de mieux lier la recherche au continuum de l'innovation et de mieux cerner les lacunes dans le soutien aux chercheurs en ce qui concerne la mobilisation des connaissances et les efforts de commercialisation (ex. : la précommercialisation ou la commercialisation précoce). Il faut développer un continuum de soutien pour favoriser la réussite dans ce domaine. Bien qu'il existe des possibilités de financement au tout début et à la fin du continuum de la recherche et de l'innovation (y compris à l'étape ultérieure de la commercialisation). Manifestement, il y a des lacunes au milieu de la progression vers la commercialisation, comme le manque de soutien aux chercheurs entrepreneurs qui souhaiteraient amener leurs initiatives à un niveau supérieur de maturité.

Nous avons donc collectivement un défi de valoriser davantage et massivement les innovations développées dans nos laboratoires, principalement universitaires. Ce défi est bien sûr partagé. Il incombe aux universités, mais également aux gouvernements, aux partenaires de l'écosystème de soutien à l'innovation et à l'entrepreneuriat ainsi qu'aux entreprises et organisations. L'innovation et la commercialisation dépendent des idées et du talent qui proviennent des laboratoires, des collèges, des cégeps, des écoles polytechniques, des universités et des instituts de recherche du Canada. De plus, les chercheurs et les personnes hautement qualifiées sont essentiels à la mobilisation des connaissances et à l'innovation. Nous suggérons par ailleurs que les CCTT puissent apporter ici l'une de leurs contributions les plus distinctives et originales comme partenaires de maturation.

Les CCTT détiennent très peu d'actifs de propriété intellectuelle sous forme de brevet et de gestion par contrat de licence. D'une part, les innovations développées dans les CCTT ne sont généralement pas des innovations de rupture ou des inventions et, dans la très grande majorité des cas, les projets de recherche des CCTT sont initiés à la demande d'une PME, ville ou organisation à but non lucratif. D'autre part, la structure de financement des CCTT leur donne peu de marge de manœuvre pour gérer et protéger la propriété intellectuelle à laquelle ils pourraient peut-être prétendre. En règle générale, la propriété intellectuelle est transférée aux acteurs les plus à même d'en tirer profit, soit les entreprises ou organisations clientes. En revanche, ils utilisent largement le secret industriel pour céder une innovation dans le domaine d'activité de leur client. Cependant, il existe un réel appétit au sein du réseau pour amener au marché ou à la société des innovations de rupture ou même des inventions qui n'obtiennent pas l'attention qu'elles méritent dans les laboratoires universitaires au sein desquels elles ont été conçues. Dans leur position naturelle entre les universités, qui développent ces inventions, et les entreprises/organisations/collectivités qui pourraient en profiter, les CCTT sont admirablement bien placés pour agir comme des partenaires de maturation et de valorisation.

Enfin, soulignons l'enjeu particulier de valorisation de l'innovation sociale. Les solutions développées par les CCTT en pratiques sociales pourraient être intégrées par un grand nombre d'entreprises et d'organisations via des processus larges et systématisés de transfert. Cependant, il y a peu ou pas de fonds disponibles pour ce faire.

Lorsque des fonds sont disponibles, ils sont directement intégrés à l'enveloppe du projet de recherche initial et couvrent une diffusion/vulgarisation plutôt qu'un transfert ou une adaptation vers de nouveaux preneurs.

Nous sommes d'avis que la plus grande contribution que pourraient apporter les CCTT à cet égard serait d'être adéquatement positionnés comme partenaires de maturation des inventions développées dans les universités (niveau de maturité technologique 1-3) et laboratoires de recherche publics pour les transformer plus rapidement en innovation vers le marché et dans la société en général (niveau de maturité technologique 4-6/7). Il nous apparaît indéniable que l'expertise technique ainsi que les infrastructures de mise à l'échelle détenues par les CCTT contribueront de manière significative lors de l'accompagnement vers cette maturation. Le processus et les mécanismes pour formaliser un tel positionnement demeurent à inventer.

#### **Recommandation 5**

*Nous proposons de mieux soutenir la maturation, la valorisation et le transfert des inventions universitaires par la mise en place et le financement d'un modèle de partenariat pour valoriser les résultats de la recherche par les CCTT afin de les amener plus rapidement en innovation, au marché et dans la société.*

#### **4. CONCLUSION**

Les CCTT souhaitent contribuer à rendre le Québec et le Canada plus prospères, plus innovants et plus durables. Les innovations développées dans nos laboratoires contribuent à l'amélioration des procédés, des produits et des pratiques de nos clients, en majorité des PME, mais également des organisations et des communautés partout au pays.