



PRÉSENTATION À LA CHAMBRE
DES COMMUNES
COMITÉ PERMANENT DES
FINANCES

Avril 2026

Financement du Réseau Percée DT1 pour le Canada :
renforcer la capacité du Canada à concurrencer et à
diriger en médecine régénérative

Résumé de la recommandation

Réseau Percée DT1 pour le Canada (RPDC)

Recommandation

- Que le Budget 2026 investisse 62 millions de dollars sur cinq ans dans le Réseau Percée DT1 pour le Canada (RPDC).
- Cet investissement permettrait de mobiliser :
 - 25 millions de dollars de Percée DT1
 - 13 millions de dollars provenant de l'industrie et des établissements de recherche
- Investissement total : 100 millions de dollars, avec un jumelage de dons d'au moins 1:1 des fonds fédéraux de recherche

Enjeu

- Le Canada dispose d'une occasion à durée limitée de prendre le leadership en médecine régénérative à mesure que les thérapies cellulaires et géniques passent à une utilisation clinique réelle.
- Les concurrents mondiaux (États-Unis, UE, Japon) coordonnent leurs efforts à l'échelle nationale pour ancrer les essais, les talents et la commercialisation.
- Malgré une expertise de calibre mondial — notamment dans le diabète de type 1 (DT1) — le Canada ne dispose pas d'un mécanisme de coordination pancanadien, ce qui entraîne la perte d'essais, de talents et de valeur économique.

Pourquoi le diabète de type 1

- Le DT1 est parmi les maladies les plus proches d'une percée curative en médecine régénérative, avec plusieurs thérapies cellulaires déjà en essais cliniques ou sur le point de l'être dans des sites canadiens.
- Le Canada a réalisé plus de transplantations de cellules productrices d'insuline que tout autre pays et possède une expertise clinique approfondie en gestion immunitaire, en transplantation et en exécution d'essais.
- Le DT1 offre des résultats clairs et mesurables ainsi que des compétences et des infrastructures transférables aux futures thérapies avancées.

Résultats attendus (premières cinq années)

- Doubler le nombre de thérapies curatives du DT1 testées au Canada.
- Soutenir la commercialisation de plus de 10 innovations canadiennes.
- Créer plus de 120 emplois hautement qualifiés.
- Positionner le Canada comme destination mondiale privilégiée pour la recherche en médecine régénérative.

Retombées économiques et en santé

La R-D en santé génère un rendement estimé à 5,75 fois l'investissement.

- Un investissement de 100 millions de dollars pourrait générer environ 575 millions de dollars en valeur économique.
- Accélérer une thérapie de guérison du DT1 de seulement cinq ans pourrait éviter environ 15 milliards de dollars en coûts de santé.

Financement du Réseau Percée DT1 pour le Canada : renforcer la capacité du Canada à concurrencer et à diriger en médecine régénérative

Introduction

Le Canada dispose d'une occasion à durée limitée de transformer son leadership scientifique de longue date en médecine régénérative en thérapies concrètes, en croissance économique et en meilleurs résultats de santé. Les thérapies cellulaires et géniques passent rapidement de la recherche à l'utilisation clinique, et les pays qui agissent de manière décisive ancrent les essais, les talents et les investissements chez eux.

Cette proposition présente une approche pratique et à faible risque pour permettre au Canada de diriger : commencer là où la science est avancée, la base clinique solide et les résultats mesurables — le diabète de type 1 (DT1) — et utiliser cet axe pour bâtir une capacité nationale durable en médecine régénérative grâce au **Réseau Percée DT1 pour le Canada (RPDC)**.

Renforcer la capacité du Canada à concurrencer et à diriger en médecine régénérative

Le Canada se trouve à un moment charnière en médecine régénérative. Les thérapies cellulaires et géniques passent à une utilisation clinique réelle, créant une fenêtre étroite pour ancrer les essais, les talents et les investissements au pays et pour bâtir des systèmes capables de déployer ces thérapies à grande échelle.

Le Canada est bien positionné pour diriger la prochaine phase des thérapies du DT1. Toutefois, contrairement aux États-Unis, à l'Union européenne et au Japon, le Canada ne dispose pas d'un mécanisme pancanadien coordonné pour faire progresser efficacement ces thérapies du laboratoire à la clinique, puis vers les systèmes de santé. Par conséquent, les essais, les talents et la commercialisation migrent trop souvent ailleurs. Le Réseau Percée DT1 pour le Canada (RPDC) est conçu pour combler cet écart.

Le RPDC est un partenariat public-privé ancré au niveau fédéral qui développe une capacité nationale durable en médecine régénérative. Il utilise le diabète de type 1 — l'un des domaines les plus prêts sur le plan clinique — comme point de départ pour établir un modèle de coordination et de prestation capable de démontrer rapidement des résultats et d'être appliqué à d'autres thérapies avancées au fil du temps.

Pourquoi la médecine régénérative et pourquoi maintenant?

La médecine régénérative vise à réparer ou remplacer des cellules et des tissus endommagés, offrant la possibilité de thérapies de guérison plutôt que de gestion à vie de la maladie. Les pays capables de soutenir des essais cliniques avancés, une fabrication spécialisée et une préparation des systèmes de santé grâce à une action nationale coordonnée attirent les investissements mondiaux et les emplois à forte valeur.

Le Canada possède un historique unique en recherche sur le diabète, depuis la découverte de l'insuline en 1921 jusqu'à des décennies de leadership en transplantation cellulaire, notamment en ayant réalisé plus de transplantations de cellules productrices d'insuline que tout autre pays.

Cependant, de nombreuses découvertes canadiennes sont commercialisées ailleurs, faute d'une coordination intégrée de bout en bout permettant de transformer la recherche en thérapies. Sans investissement ciblé, le Canada risque de manquer une occasion générationnelle de convertir son leadership scientifique en retombées économiques durables.

Pourquoi le diabète de type 1 est le bon point de départ

Le DT1 est l'une des conditions les plus proches d'une percée curative. Il s'agit d'une maladie auto-immune dans laquelle l'organisme détruit les cellules productrices d'insuline nécessaires à la transformation des aliments en énergie. Les personnes vivant avec le DT1 doivent actuellement s'administrer de l'insuline à vie, ce qui représente un fardeau quotidien important. Le rétablissement de la production d'insuline transformerait fondamentalement les soins.

Plusieurs approches cellulaires visant à restaurer la production d'insuline sont déjà en essais cliniques ou sur le point de l'être, y compris au Canada. Cela fait du DT1 un point de départ idéal pour un effort national en médecine régénérative. Le DT1 présente des avantages clairs comme premier cas d'utilisation :

- **Fondation clinique canadienne éprouvée** : le Canada possède une expertise approfondie en transplantation de cellules productrices d'insuline et en gestion immunitaire dans le DT1, donnant aux sites canadiens une longueur d'avance.
- **Adéquation biologique et clinique** : le DT1 implique la perte d'un seul type cellulaire bien défini (les cellules bêta productrices d'insuline). Le remplacement de ces cellules s'attaque à la cause fondamentale de la maladie, ce qui fait du DT1 une condition particulièrement bien adaptée aux approches régénératives, comparativement aux maladies touchant plusieurs tissus ou aux conditions mal définies.
- **Résultats clairs et mesurables** : le succès dans le DT1 peut être évalué rapidement et de manière objective (p. ex., indépendance à l'insuline, production de peptide C, réduction des hypoglycémies), ce qui permet un apprentissage plus rapide, une réduction des risques et une prise de décision plus efficace que pour de nombreuses autres indications en médecine régénérative.
- **Capacités transférables** : les défis abordés dans le DT1 — notamment l'approvisionnement en cellules, la protection immunitaire, la qualité de fabrication, l'approbation réglementaire et la prestation clinique — sont les mêmes défis fondamentaux que le Canada doit maîtriser pour les futures thérapies régénératives.

Bien que le RPDC se concentre initialement sur le DT1, il ne s'applique pas à une seule maladie. Il s'agit de bâtir une capacité nationale durable en médecine régénérative, en utilisant le DT1 comme démonstration cliniquement prête.

Le fardeau du diabète de type 1 au Canada

La découverte de l'insuline a transformé le diabète de type 1 (DT1) d'une maladie mortelle en une maladie chronique. Plus d'un siècle plus tard, il demeure une maladie grave qui transforme profondément la vie. Les 300 000 personnes vivant avec le DT1 au Canada prennent environ 180 décisions supplémentaires liées à leur santé chaque jour et font face à des risques accrus d'hypoglycémie sévère, d'insuffisance rénale, de maladies cardiovasculaires, de perte de vision et de réduction de l'espérance de vie.

Le DT1 impose également un fardeau important au système de santé canadien, représentant plus de 3 milliards de dollars en coûts de santé chaque année. Le nombre de Canadiens vivant avec le DT1 devrait augmenter de façon significative d'ici 2040, ce qui alourdira davantage ce fardeau en l'absence de nouvelles thérapies. Une thérapie de guérison demeure urgente.

Un moment unique pour des percées dans le DT1

Après des décennies de recherche, dont une grande partie a été soutenue par le gouvernement fédéral par l'entremise des Instituts de recherche en santé du Canada et du Réseau de cellules souches, en partenariat avec Percée DT1, des thérapies de guérison pour le diabète de type 1 (DT1) sont désormais à portée de main. Plusieurs approches visant à restaurer les cellules productrices d'insuline progressent rapidement, notamment :

- **Vertex Pharmaceuticals**, qui teste une thérapie dérivée de cellules souches ayant permis à de nombreux participants aux essais de reprendre une production endogène d'insuline.
- **CRISPR Therapeutics**, qui développe des cellules productrices d'insuline modifiées génétiquement conçues pour échapper à l'attaque immunitaire.
- **Encellin**, qui teste un dispositif implantable pour les cellules productrices d'insuline dans des essais cliniques à Toronto et à Montréal.
- **Sernova**, une entreprise canadienne qui fait progresser une approche impliquant un dispositif protégeant les cellules (*cell pouch*) pour la transplantation de cellules productrices d'insuline.

Des essais pour ces thérapies et d'autres sont en cours ou en planification dans des centres de recherche canadiens. Un investissement stratégique dès maintenant peut prévenir la perte de talents, accélérer les progrès et contribuer à ce que le Canada capte les retombées scientifiques, économiques et en santé.

La solution : le Réseau Percée DT1 pour le Canada

Le Réseau Percée DT1 pour le Canada (RPDC) est un partenariat public-privé ancré au niveau fédéral conçu pour bâtir une capacité nationale en médecine régénérative. Il ne s'agit pas d'un nouvel institut ou d'une nouvelle installation. Il s'agit plutôt d'une approche coordonnée et pancanadienne qui organise, finance et gère activement les travaux à l'échelle du pays dans le cadre d'un modèle unique et responsable, afin de garantir que les découvertes se traduisent en thérapies commercialisées pour les Canadiens.

Ce que le RPDC permet, et qui ne se produirait pas autrement, c'est une coordination nationale délibérée à grande échelle

Le RPDC utilise les processus établis d'évaluation par les pairs fondés sur des jalons de Percée DT1 pour faire progresser les projets présentant le plus fort potentiel scientifique et clinique, tout en

réaffectant les ressources loin des initiatives peu susceptibles d’aboutir. Cela permet au Canada de diriger dans ses domaines de force plutôt que de suivre des voies définies ailleurs.

Le RPDC va au-delà du financement de la recherche en intégrant des parcours de commercialisation intégrés, possiblement en collaboration avec des partenaires canadiens établis tels que le Centre pour la commercialisation de la médecine régénératrice (CCMR), le Fonds d'infrastructure de recherche en sciences biologiques et le Fonds DT1 de Percée DT1. Cela garantit que les projets fructueux sont soutenus afin de devenir des thérapies prêtes à être commercialisées, capables d’attirer des investissements supplémentaires et de générer un impact concret.

En pratique, le RPDC :

- Sélectionnerait et gérerait activement un portefeuille national d’essais de thérapies cellulaires pour le DT1 ainsi que des projets facilitant ces essais.
- Coordonnerait le démarrage et l’exécution des essais entre les sites, réduisant les délais et les dédoublements.
- Soutiendrait des protocoles communs, la formation de la main-d’œuvre et le partage des connaissances pour les essais complexes de thérapies cellulaires.
- Mobiliserait des partenaires de l’industrie pour soutenir la mise à l’échelle et la commercialisation, augmentant ainsi la probabilité que les découvertes soient retenues au Canada.

Le diabète de type 1 est le point de départ, mais le RPDC est conçu comme une infrastructure nationale durable pour le développement de thérapies avancées, et non comme une subvention de recherche ponctuelle.

Ce que le RPDC permet au Canada de réaliser

Grâce à un réseau d’institutions de premier plan, le RPDC :

- Accélérerait les essais cliniques et positionnerait le Canada comme destination privilégiée pour la recherche mondiale en médecine régénérative.
- Développerait une main-d’œuvre qualifiée en thérapie cellulaire, en traduction clinique et en fabrication avancée.
- Réduirait les risques et les dédoublements grâce à une gestion coordonnée des essais et à des ressources partagées.
- Renforcerait l’économie des sciences de la vie en attirant des investissements et en soutenant la commercialisation des découvertes canadiennes.

Au cours de ses cinq premières années, le RPDC vise à doubler le nombre de thérapies de guérison du DT1 mises à l’essai au Canada, à soutenir la commercialisation d’au moins dix découvertes universitaires et à créer plus de 120 emplois hautement qualifiés.

Modèle d’investissement

Le RPDC serait soutenu par un investissement de 100 millions de dollars sur cinq ans :

- 62 millions \$ — Gouvernement du Canada
- 25 millions \$ — Percée DT1

- 13 millions \$ — Industrie et établissements de recherche

Tous les fonds fédéraux consacrés au financement de la recherche par l'entremise du RPDC seraient jumelés à au moins 1:1 par les partenaires, maximisant ainsi l'impact de l'investissement public. Le modèle de partenariat public-privé aligne les incitatifs, partage les risques et mobilise des capitaux privés et philanthropiques.

La recherche et développement en santé est un puissant moteur économique. Selon Statistique Canada, 3,2 milliards de dollars de dépenses en R-D en santé ont généré 18,4 milliards de dollars de PIB en 2022 — soit un rendement d'environ 5,75 fois l'investissement initial.ⁱ L'application de ce ratio suggère qu'un investissement de 100 millions de dollars dans le RPDC pourrait générer environ 575 millions de dollars en valeur économique sur cinq ans.

À plus long terme, les thérapies réussies pourraient également réduire les coûts de santé. Si cette initiative permettait d'accélérer une thérapie de guérison pour toutes les personnes vivant avec le DT1 de seulement cinq ans, elle pourrait éviter environ 15 milliards de dollars en coûts de santé à l'échelle du Canada.ⁱⁱ

Pourquoi Percée DT1

Percée DT1 apporte une crédibilité scientifique, une capacité d'exécution et une gestion éprouvée des fonds publics. Depuis plus de cinq décennies, elle finance et gère activement la recherche, de la découverte aux essais cliniques et à la commercialisation précoce, ayant investi plus de 3 milliards de dollars à l'échelle mondiale dans la recherche sur le DT1 et contribué à l'intégration des systèmes automatisés d'administration d'insuline dans les soins courants.

Percée DT1 collabore avec le gouvernement du Canada en matière d'investissements en recherche depuis plus de quinze ans, soutenant plus de 20 essais cliniques à l'échelle nationale. Ces partenariats ont dépassé les objectifs en matière d'essais soutenus, de levier financier et d'emplois créés.

Tous les investissements sont soumis à un examen rigoureux par des pairs indépendants, à des politiques solides en matière de conflits d'intérêts, à une prise de décision fondée sur des jalons, ainsi qu'à une surveillance scientifique et financière régulière. La gouvernance est alignée sur les normes des trois organismes et comprend une supervision indépendante par un conseil d'administration et un comité des finances et d'audit. Une communauté nationale de personnes vivant avec le DT1, de cliniciens et de chercheurs renforce davantage les résultats en soutenant la participation aux essais et la préparation à l'adoption clinique.

Le RPDC s'ajoute aux programmes des IRSC, du Réseau de cellules souches et d'ISDE. Il cible les lacunes du « dernier kilomètre » qui empêchent souvent les découvertes de devenir des thérapies, en offrant rapidité, flexibilité, accompagnement de bout en bout et levier mondial avec un contrôle canadien.

Les retombées du RPDC se feraient sentir à l'échelle nationale. Seul le gouvernement fédéral peut catalyser un effort coordonné pancanadien de cette envergure et envoyer un signal clair aux investisseurs mondiaux que le Canada est déterminé à diriger en médecine régénérative.

Le coût de l'inaction

Sans investissement coordonné, le Canada risque de perdre des essais, des talents et des activités de commercialisation au profit d'autres juridictions. Le Canada a découvert l'insuline, pourtant l'industrie mondiale de l'insuline — d'une valeur de plus de 40 milliards de dollars par année — est dominée par des entreprises situées à l'extérieur du pays. La médecine régénérative offre une occasion de capter à la fois des retombées en santé et économiques issues de l'innovation canadienne.

Conclusion : une voie pratique vers un leadership national

Le Canada peut faire progresser la médecine régénérative sans compromettre la prudence. En commençant par le diabète de type 1, où la science est avancée, les résultats mesurables et l'expertise clinique solide, le gouvernement fédéral peut réaliser un investissement ciblé qui génère des résultats à court terme tout en bâtissant une capacité nationale à long terme. Le RPDC offre un mécanisme rigoureux, cofinancé et responsable pour conserver les retombées de l'innovation canadienne et positionner le Canada comme chef de file.

Alors que les concurrents mondiaux agissent rapidement pour ancrer les essais et la commercialisation, tout retard risque de faire perdre une occasion générationnelle.

Percée DT1 exhorte le Comité permanent des finances à recommander un investissement de 62 millions de dollars sur cinq ans dans le Budget 2026 afin de soutenir le RPDC, en mobilisant des fonds équivalents. Cet investissement générera des retombées à court terme et établira une infrastructure nationale durable en médecine régénérative.

ⁱ Statistique Canada (2022), L'empreinte économique de la R-D en santé au Canada

ⁱⁱ Santé Canada (2024), Estimations des coûts liés au diabète