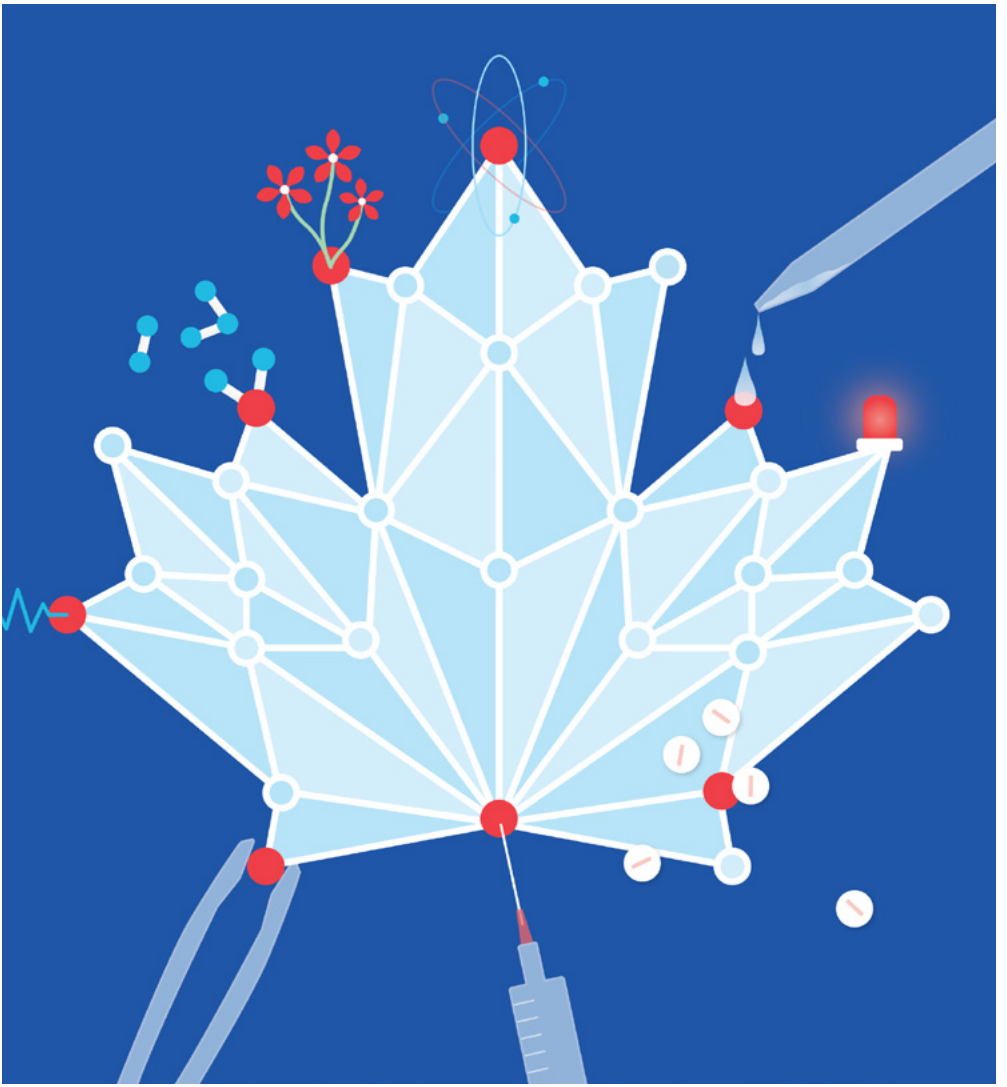
FORUM DES POLITIQUES PUBLIQUES

Code rouge au Canada

Un guide urgent pour bâtir un secteur des sciences de la vie dynamisant l'économie

PAR CHRISTOPHER WADDELL



JUIN 2025

PPFORUM.CA/FR



Le Forum des politiques publiques travaille à l'amélioration des résultats des politiques canadiennes en collaboration avec les élus et les fonctionnaires de tous les paliers de gouvernement, le secteur privé, les syndicats, les établissements d'enseignement supérieur, les ONG et les groupes autochtones. Organisation non partisane portée par ses membres, le FPP œuvre « de l'inclusion à la conclusion » en organisant des débats sur des questions politiques fondamentales et en préconisant de nouvelles options et des voies à suivre.

www.ppforum.ca/fr



130, rue Albert, bureau 1400
Ottawa (Ontario) K1P 5G4 Canada
Tél. : 613 238-7858

© 2025, FORUM DES POLITIQUES PUBLIQUES

TABLE DES MATIÈRES

Résumé 5

INTRODUCTION
L'urgence de la situation 8

UN GUIDE POUR UN SECTEUR DES SCIENCES DE LA VIE PERFORMANT 12

STRATÉGIE N° 1 : Reconnaître que le Canada est confronté à une urgence nationale en matière de sécurité sanitaire 13

STRATÉGIE N° 2 : Accélérer la mise en place du programme Préparation aux crises sanitaires Canada (PPCSC) 15

STRATÉGIE N° 3 : Créer un tableau de bord de la performance des sciences de la vie au Canada 17

STRATÉGIE N° 4 : Élaborer une stratégie nationale de recrutement de talents dans le domaine des sciences de la vie 21

STRATÉGIE N° 5 : Adopter une approche « Fait au Canada » pour les investissements et les achats dans le domaine des sciences de la vie 23

STRATÉGIE N° 6 : Libérer nos données sur la santé en tant qu'atout pour le Canada 29

CONCLUSION 32

Notes en fin de texte 33

Remerciements 34

ÉDITION NUMÉRIQUE

Télécharger une version numérique de ce rapport ici

DIGITAL EDITION

Download a digital version of this report here

Auteur

CHRISTOPHER WADDELL

Christopher Waddell est professeur émérite et ancien directeur de l'école de journalisme et de communication de l'université Carleton à Ottawa. Il a rejoint Carleton en 2001 après avoir travaillé pendant plus de 20 ans dans la presse écrite et audiovisuelle canadienne, notamment au *Financial Post*, au *Globe and Mail* et à *CBC Television News*. Il est titulaire d'un doctorat en histoire canadienne de l'université York.

Résumé

Le secteur des sciences de la vie au Canada est confronté à une crise sans précédent. L'évolution du contexte géopolitique et économique, en grande partie due aux politiques menées par les États-Unis, a entraîné une perturbation des relations et du commerce. Ces nouveaux défis ont mis en évidence les vulnérabilités des chaînes d'approvisionnement du secteur des sciences de la vie au Canada et accru les risques pour la santé publique. Mais toute crise est source d'opportunités.

Le présent rapport met en évidence la nécessité de modifier les approches traditionnelles du Canada en matière de sécurité sanitaire afin de relever ces défis et de saisir les nouvelles opportunités dans un monde en mutation. Fort des enseignements tirés de la pandémie de COVID-19, le Canada doit adopter de toute urgence des stratégies audacieuses pour renforcer son secteur des sciences de la vie. Une action rapide permettra à ce secteur de continuer à prospérer, générant une forte croissance, favorisant la santé des Canadiennes et rendant le Canada plus compétitif.

Le rapport détaille six stratégies essentielles :

1 **Reconnaître que le Canada est confronté à une urgence nationale en matière de sécurité sanitaire :** afin de permettre des changements législatifs et réglementaires rapides, le gouvernement fédéral doit reconnaître que le Canada est confronté à une urgence nationale en matière de sécurité sanitaire, ce qui

favorisera la prise de décisions urgentes et éliminera les obstacles bureaucratiques.

2 **Accélérer la mise en place du programme Préparation aux crises sanitaires Canada (PPCSC) :** l'accélération de la mise en place du PPCSC peut faciliter la préparation aux futures crises sanitaires grâce à une coordination nationale en matière de recherche, de gestion de la chaîne d'approvisionnement et de stratégies d'intervention.

3 **Créer un tableau de bord de la performance des sciences de la vie au Canada :** le gouvernement fédéral doit établir des objectifs ambitieux et significatifs pour mesurer les progrès réalisés dans des domaines tels que l'investissement en R&D, le développement de la main-d'œuvre, la production d'innovations et la capacité de fabrication. Supervisé par un groupe d'experts du secteur public, du secteur privé et de défenseurs des patients, ce tableau de bord servira d'outil de responsabilisation et d'attraction des investissements étrangers.

4 **Élaborer une stratégie nationale de recrutement de talents dans le domaine des sciences de la vie :** les lacunes actuelles et futures en matière de compétences doivent être identifiées avant d'élaborer une stratégie de recrutement ciblée offrant des salaires compétitifs. Les procédures d'immigration doivent être simplifiées afin d'attirer les chercheurs internationaux dans les domaines de la santé et des sciences, y compris ceux qui sont rebutés par les politiques actuelles des États-Unis et les attitudes anti-scientifiques qui prévalent dans ce pays.

5

Adopter une approche « Fait au Canada » pour les investissements et les achats dans le domaine des sciences de la vie : donner la priorité au renforcement des capacités nationales en matière de fabrication, de recherche et d'innovation dans le domaine des sciences de la vie afin de réduire la dépendance à l'égard des États-Unis tout en facilitant une approche « acheter canadien » dans la réglementation et les achats dans le domaine des sciences de la vie.

6

Libérer nos données sur la santé en tant qu'atout pour le Canada : les données canadiennes sur la santé représentent une ressource inexploitée considérable qui, une fois libérée, pourrait renforcer notre compétitivité à l'échelle mondiale. Pour ce faire, des normes communes en matière de collecte et de stockage des données doivent être mises en œuvre dans toutes les provinces. Les obstacles à leur utilisation doivent être supprimés afin que nos données sur la santé puissent être exploitées pour améliorer la prise de décision, l'allocation des ressources et les progrès technologiques.

En mettant en œuvre ces mesures, le Canada peut atténuer les risques liés à ses relations tendues avec les États-Unis tout en se positionnant comme un leader mondial en matière d'innovation et de résilience. Il est temps d'agir de manière décisive et d'assurer l'avenir du Canada dans un monde de plus en plus imprévisible.

INTRODUCTION

L'urgence de la situation



Depuis la pandémie de COVID-19, le Canada s'efforce d'améliorer sa sécurité sanitaire. Ses efforts ont porté leurs fruits en septembre 2024, avec la création de Préparation aux crises sanitaires Canada (PCSC) : une agence nationale de sécurité sanitaire dont la mission principale est de développer le secteur des sciences de la vie, sous la tutelle d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) et de Santé Canada. Une fois pleinement opérationnelle, la PCSC vise à doter le Canada des connaissances et des relations nécessaires pour relever avec confiance les défis futurs, en favorisant une collaboration innovante avec des organismes et institutions régionaux tels que l'Autorité de préparation et d'intervention en cas d'urgence sanitaire de l'Union européenne, l'Agence de sécurité sanitaire du Royaume-Uni et l'Institut japonais pour la sécurité sanitaire.

L'approche chaotique de l'administration américaine actuelle en matière d'élaboration des politiques a créé un niveau d'incertitude sans précédent, les politiques de santé de l'administration mettant en danger la santé des Canadiens.



Cependant, alors que ces développements se produisaient, une nouvelle perturbation inattendue est apparue, menaçant la sécurité sanitaire du Canada. L'approche chaotique de l'administration américaine actuelle en matière d'élaboration des politiques a créé un niveau d'incertitude sans précédent, les politiques de santé de l'administration mettant en danger la santé des Canadiens.

L'approche hyperprotectionniste des États-Unis en matière de commerce a perturbé les chaînes d'approvisionnement et entraîné des pénuries de produits qui pourraient aggraver les résultats en matière de santé. Parallèlement, une mentalité anti-science et anti-vaccins a conduit les États-Unis à renoncer à leur rôle de leader mondial dans la lutte contre les pandémies et contribue à la propagation de maladies telles que la rougeole et la grippe aviaire au Canada. Cette nouvelle menace se concrétise notamment par la décision récente du ministère américain de la Santé et des Services sociaux d'annuler un contrat de près de 830 millions de dollars pour le développement, l'essai et l'homologation de vaccins contre des variantes de la grippe susceptibles de déclencher de futures pandémies.

Si elle est ignorée, cette nouvelle réalité représente une menace aussi importante pour la santé des Canadiens que la COVID-19. Cependant, contrairement à la COVID-19, cette menace ne fera pas la une des journaux. Les pénuries de produits deviendront progressivement évidentes et toucheront d'abord les plus démunis. Les cas de maladies évitables augmenteront progressivement, avec des foyers dans nos communautés qui exerceront une

pression sur des services déjà saturés. L'absence de leadership mondial dans la lutte contre les pandémies touchera d'abord des populations apparemment loin de chez nous, dont on ne parlera que dans les bulletins d'information à la fin des journaux télévisés. Mais les conséquences se feront rapidement sentir au Canada et toucheront les Canadiens comme le reste du monde.

Cette nouvelle urgence peut ne pas sembler aussi immédiate que la précédente, mais son impact sera tout aussi réel et ses conséquences tout aussi graves.



Alors que les États-Unis se retirent du leadership mondial en matière de santé, le Canada doit jouer un rôle important pour combler ce vide

Comme pour la COVID-19, une crise historique de cette ampleur nécessite une réponse ambitieuse. L'approche adoptée jusqu'à présent par le Canada doit désormais céder la place à une nouvelle urgence et à de nouveaux objectifs, tous les ordres de gouvernement devant relever le défi à une vitesse jusqu'alors jugée impossible ou irréalisable, mais désormais essentielle pour garantir la sécurité sanitaire du Canada. Pour parvenir à un changement radical, nous devons changer radicalement notre façon de penser.

- Alors que les États-Unis se retirent du leadership mondial en matière de santé, le Canada doit jouer un rôle important pour combler ce vide, en contribuant à mener la lutte mondiale contre les maladies infectieuses et en luttant contre le sentiment anti-scientifique.

- Alors que les accords commerciaux sont violés et les chaînes d'approvisionnement perturbées, le Canada doit stimuler les investissements dans les entreprises, les technologies et les processus nationaux, et

mettre à nouveau l'accent sur les relations internationales bilatérales et multilatérales du Canada et le développement des marchés.

- Une étape clé dans cette voie consiste à investir dans l'innovation et la commercialisation au Canada, afin de garantir que la précieuse propriété intellectuelle développée au Canada puisse bénéficier de capitaux et atteindre une viabilité commerciale, de manière à ce que nos citoyens puissent en tirer des avantages économiques et sanitaires.

- Il est important de noter que des domaines tels que la réglementation, l'accessibilité des données et l'inclusion des patients doivent être considérés comme des facteurs de réussite et non comme des obstacles à la croissance.

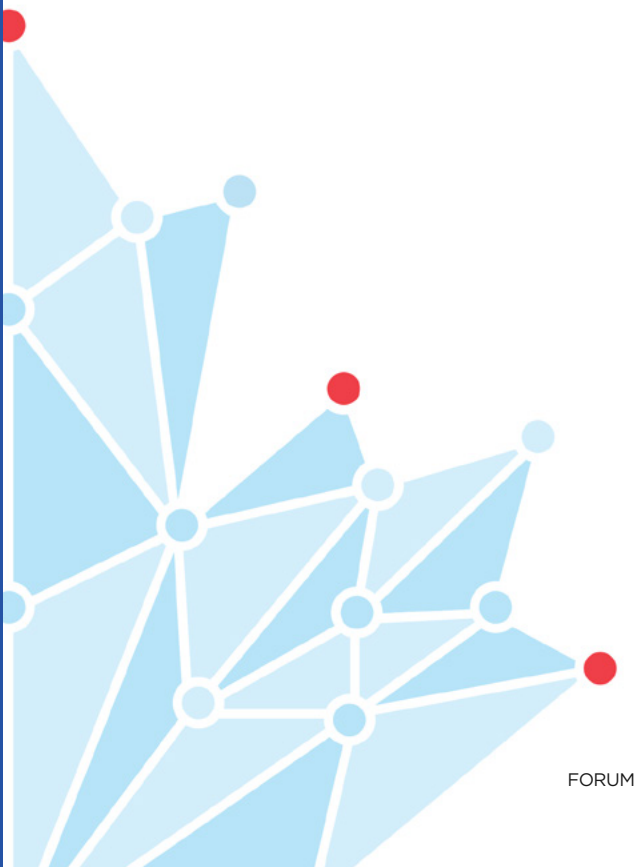
Il est réjouissant de constater que la réponse appropriée à ces nouvelles menaces permettra non seulement de renforcer notre sécurité sanitaire, mais aussi de positionner le secteur des sciences de la vie du Canada comme un pilier de la croissance économique.

Pour y parvenir, nous devons cesser de considérer les sciences de la vie comme un centre de coûts et commencer à comprendre que les investissements dans ce secteur génèrent des retombées économiques réelles, tant par la croissance directe et la création d'emplois que, indirectement, en permettant aux Canadiens en bonne santé de participer pleinement à l'économie.

En considérant ce secteur comme un atout mûr pour l'investissement, tant sur le plan financier que par l'adoption de politiques avantageuses, le Canada peut se positionner comme un leader mondial en matière d'innovation dans le domaine de la santé, créant ainsi des emplois, stimulant la productivité, améliorant les résultats en matière de santé et renforçant la compétitivité nationale.

Le guide qui suit présente les raisons pour lesquelles il est urgent d'agir dans six domaines où des mesures audacieuses peuvent apporter les changements nécessaires pour garantir notre sécurité sanitaire et renforcer notre réussite économique.

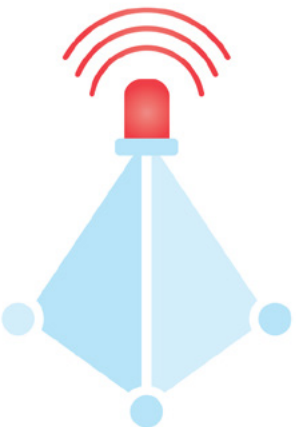
UN GUIDE POUR UN **secteur des sciences de la vie performant**



STRATÉGIE N° 1

Reconnaître que le Canada est confronté à une urgence nationale en matière de sécurité sanitaire

« Nous sommes un cabinet de guerre et nous devons adopter une philosophie de guerre », a récemment déclaré le ministre canadien de l'Industrie dans une interview sur la nécessité de réduire les formalités administratives et d'accélérer les programmes d'innovation. Le sentiment d'urgence qu'Ottawa a d'abord adopté face à la pandémie et qui s'étend désormais à la croissance économique doit également inclure la sécurité sanitaire du Canada, où les menaces posées par la nouvelle dynamique des relations internationales et du commerce – sous l'impulsion des agendas politiques américains – ont mis en évidence les vulnérabilités des



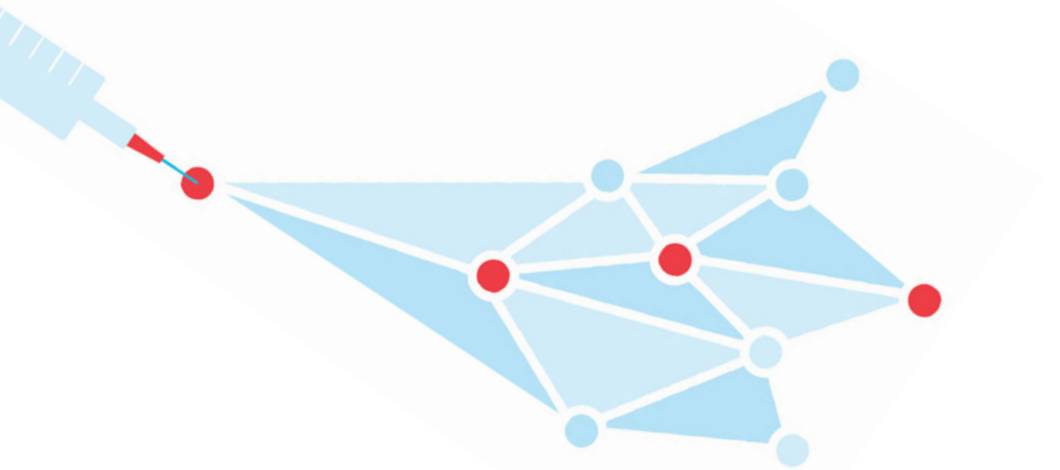
chaînes d'approvisionnement du secteur des sciences de la vie au Canada et accru les risques pour la santé publique.

Les entreprises ne peuvent pas continuer comme si de rien n'était. Pour mettre rapidement en œuvre de nouvelles solutions innovantes, le gouvernement fédéral doit déclencher un changement fondamental dans le fonctionnement de sa fonction publique. Concrètement, cela signifie que Santé Canada et l'ISDE doivent adopter de nouvelles approches plus efficaces en matière d'élaboration de la réglementation et d'attraction des investissements.

À l'heure actuelle, la prise de décision en matière de réglementation sanitaire est entravée par un trop grand nombre de personnes à différents niveaux hiérarchiques, qui travaillent souvent avec des systèmes informatiques et des procédures obsolètes, ce qui rend le processus réglementaire lent et inefficace. Cette situation réglementaire très peu concurrentielle coûte cher aux Canadiens. L'adoption ou la modification des réglementations en matière de santé peut prendre des années, voire ne jamais aboutir.

Un nouveau modèle est nécessaire, capable de mettre en œuvre rapidement et efficacement de nouvelles réglementations, en veillant à l'harmonisation des réglementations provinciales et territoriales.

Une approche pourrait consister à soumettre les réglementations ayant un faible impact économique à l'approbation du seul ministre de la Santé, éliminant ainsi les processus et les examens fastidieux du Conseil du Trésor. Pour les réglementations ayant un impact économique moyen ou élevé, un nouveau processus doit être conçu, soutenu par des investissements dans des systèmes informatiques appropriés, en tenant compte de l'agilité, de la productivité, des coûts et du niveau de risque. Les délais d'approbation raccourcis devraient être comparables, voire meilleurs, à ceux d'autres économies développées.



STRATÉGIE N° 2

Accélérer la mise en place du programme Préparation aux crises sanitaires Canada (PPCSC)

Le gouvernement fédéral a créé le PPCSC à l'automne 2024 afin de soutenir « le développement et la production de contre-mesures médicales, telles que des vaccins, des traitements et des diagnostics, pour protéger les Canadiens contre les crises sanitaires et contribuer aux efforts mondiaux de préparation et d'intervention en matière de contre-mesures médicales »[1]. Pour ce faire, il vise à faire progresser la recherche à haut risque et les plateformes technologiques de pointe, à soutenir la croissance du secteur et à faciliter la mise sur le marché des innovations.

Le PPCSC travaille avec différents ministères et organismes gouvernementaux et établit des relations à l'échelle internationale avec des organisations similaires, telles que la Biomedical Advanced Research and Development Authority (BARDA)[2] aux États-Unis et l'Autorité européenne

de préparation et de réaction en cas d'urgence sanitaire (HERA)[3] de l'Union européenne.

Au cours de ses premiers mois d'existence, le PPCSC est en bonne voie, établissant des relations avec les gouvernements fédéral et provinciaux, ainsi qu'avec l'industrie, les chercheurs et les établissements universitaires. Sécurité publique Canada et le ministère de la Défense nationale se sont joints à lui en tant que partenaires. Des plans sont en cours pour attirer les investissements mondiaux tout en augmentant la capacité de fabrication nationale pour la préparation aux situations d'urgence.

C'est un bon début. Mais il faut faire plus et plus vite.

Le PPCSC doit être pleinement opérationnel et collaborer avec les provinces, l'industrie, les chercheurs et les partenaires internationaux d'ici la fin de 2025.

Le Canada a été le dernier pays du G7 à créer une agence nationale de coordination de la sécurité sanitaire et des urgences. Il a beaucoup de retard à rattraper. Aujourd'hui, en raison du changement de politique des États-Unis, il dispose de beaucoup moins de temps que prévu pour y parvenir. Le PPCSC doit accélérer ses efforts pour rendre le Canada attractif pour les investissements dans les sciences de la vie. Cela stimulera l'économie nationale et rendra le Canada plus autonome dans sa capacité à répondre à la prochaine crise sanitaire.

Le PPCSC doit bénéficier d'un financement comparable à celui d'agences similaires dans des pays partageant les mêmes idées et publier un plan d'investissement d'ici la fin de 2025.

Des fonds supplémentaires sont nécessaires pour que le PPCSC puisse réaliser son plein potentiel en attirant des investissements mondiaux dans les sciences de la vie au Canada, en soutenant la recherche innovante et la commercialisation des découvertes et des technologies canadiennes sur le marché mondial. Aux États-Unis, la BARDA dispose d'un budget annuel d'un peu moins d'un milliard de dollars[4]. Son plan stratégique 2022-2026 décrit comment elle utilise ce budget pour mobiliser rapidement en réponse aux crises sanitaires, en tirant parti des partenariats existants et nouveaux et

en identifiant les technologies éprouvées qui peuvent être adaptées aux menaces émergentes [5].

Pour égaler l'engagement des États-Unis, le PPCSC a besoin d'une allocation annuelle d'environ 100 millions de dollars du gouvernement fédéral, en plus des coûts de fonctionnement de l'agence. Le PPCSC doit préparer son propre plan stratégique pour justifier ce niveau de financement annuel, en mettant l'accent sur :

- combler les lacunes des capacités de fabrication du Canada dans le domaine des sciences de la vie;
- identifier les sous-secteurs d'investissement dans lesquels le Canada peut s'appuyer sur ses capacités et sa compétitivité existantes, tels que l'IA dans les soins de santé personnalisés, la génomique, le développement de médicaments et le diagnostic;
- le développement d'un plus grand nombre d'entreprises phares au Canada.



STRATÉGIE N° 3

Créer un tableau de bord de la performance des sciences de la vie au Canada

On ne peut améliorer ce que l'on ne mesure pas. Le Canada doit élaborer un tableau de bord et fixer des objectifs ambitieux pour améliorer la contribution du secteur

des sciences de la vie à la croissance économique et à la sécurité sanitaire. Un tel tableau de bord serait un outil précieux dans les efforts du Canada pour attirer les investissements étrangers, tout en mettant en évidence son statut mondial croissant dans ce secteur.

Un nouveau groupe composé de représentants du secteur public, de l'industrie des sciences de la vie et des patients devrait être créé au sein du PPCSC afin de confirmer les domaines cibles, les objectifs et les niveaux de base, et de rendre compte chaque année aux Canadiens des progrès réalisés. Les premiers indicateurs pourraient inclure :

1 INVESTISSEMENT ET FINANCEMENT DE LA R&D :

- **Dépenses de R&D en pourcentage du PIB :** intensité de l'investissement national dans la recherche et le développement par rapport à l'ensemble de l'économie.
- **Investissements du secteur public dans les sciences de la vie :** dépenses totales de tous les gouvernements du Canada dans les sciences de la vie, y compris la recherche biomédicale, les initiatives de santé publique et les fonds d'innovation.
- **Financement par capital-risque :** montant du capital-risque (CR) levé par les entreprises en démarrage et en expansion dans le domaine des sciences de la vie.

2 NOMBRE D'ENTREPRISES DANS LE DOMAINE DES SCIENCES DE LA VIE :

- **Nombre total d'entreprises biotechnologiques et pharmaceutiques :** nombre d'entreprises biotechnologiques, pharmaceutiques et de dispositifs médicaux opérant dans le pays, ainsi que la proportion de start-ups, de petites, moyennes et grandes entreprises.
- **Cent premières entreprises pharmaceutiques mondiales**

ayant leur siège social au Canada : nombre de grandes entreprises pharmaceutiques influentes à l'échelle mondiale ayant leur siège social au Canada.

3 MAIN-D'ŒUVRE ET BASSIN DE TALENTS :

- **Nombre d'employés dans le secteur des sciences de la vie :** nombre total de travailleurs employés dans les domaines de la recherche et de la production du secteur des sciences de la vie.
- **Diplômés en STIM (sciences, technologie, ingénierie et mathématiques) :** nombre annuel de diplômés dans les domaines pertinents des STIM, y compris la biotechnologie, la bio-ingénierie et les disciplines connexes.
- **Attractivité pour les talents étrangers (visas de travail, salaires) :** nombre d'immigrants qualifiés dans le secteur des sciences de la vie et disponibilité des visas de travail connexes.

4 INNOVATION ET RÉSULTATS DE LA RECHERCHE :

- **Nombre de brevets déposés dans le domaine des sciences de la vie :** nombre total de brevets liés aux sciences de la vie déposés chaque année.
- **Nombre d'essais cliniques :** nombre total d'essais cliniques en cours ou terminés, en particulier dans le domaine du développement de médicaments et des dispositifs médicaux.
- **Publications scientifiques dans le domaine des sciences de la vie :** nombre de publications évaluées par des pairs dans des revues scientifiques de premier plan dans le domaine des sciences de la vie.

5 CAPACITÉ DE FABRICATION ET D'INFRASTRUCTURE :

- **Nombre d'installations de fabrication biologique :** nombre d'installations capables de produire des produits biologiques, des

vaccins et d'autres produits pharmaceutiques.

- **Exportations pharmaceutiques :** valeur totale des produits pharmaceutiques et biologiques exportés chaque année.

6 CONTRIBUTION ÉCONOMIQUE :

- **Contribution du secteur des sciences de la vie au PIB :** pourcentage du PIB national attribué au secteur des sciences de la vie, y compris la biotechnologie, les produits pharmaceutiques et les technologies de la santé.
- **Revenus totaux du secteur des sciences de la vie :** revenus totaux générés par les entreprises du secteur des sciences de la vie.

7 RÉSULTATS EN MATIÈRE DE SANTÉ PUBLIQUE ET ADOPTION DES INNOVATIONS :

- **Délai de mise sur le marché des produits :** coût total et délai nécessaire aux entreprises biotechnologiques et pharmaceutiques pour mettre un médicament sur le marché.
- **Accès aux thérapies innovantes :** délai nécessaire pour que les nouvelles thérapies soient mises à la disposition du public après leur autorisation réglementaire.
- **Taux d'adoption des technologies de la santé (par exemple, l'IA, la santé numérique) :** pourcentage des prestataires et des systèmes de soins de santé déclarant utiliser des technologies de santé avancées telles que l'IA, la télémédecine et les plateformes de santé numériques.

STRATÉGIE N° 4

Élaborer une stratégie nationale de recrutement de talents dans le domaine des sciences de la vie

Les bouleversements aux États-Unis ont incité des chercheurs talentueux à rechercher activement des possibilités de réinstallation. Cela offre au Canada une excellente occasion de renforcer ses capacités dans le domaine des sciences de la vie en recrutant des talents de premier plan et émergents, qui apporteraient avec eux leurs propres réseaux, leurs recherches et leurs ensembles de données, ce qui créerait un effet multiplicateur important pour le secteur. Le Canada doit se montrer proactif pour attirer ces personnes et leur offrir un accueil favorable à leur arrivée.



Agissant dans un esprit d'urgence, le Canada doit prendre des mesures pour attirer des talents reconnus et émergents afin qu'ils s'installent ici, ce qui renforcera la visibilité mondiale du Canada, le succès de sa recherche et la commercialisation dans le domaine des sciences de la vie.

Le PPCSC devrait rapidement concevoir et mettre en œuvre un plan de recrutement de talents afin d'attirer les personnes possédant les compétences et l'expertise qui profiteraient à notre secteur des sciences de la vie.

Un groupe fédéral-provincial-territorial travaillant sous la direction du HERC doit mener une enquête auprès de l'industrie, des chercheurs nationaux, des conseils subventionnaires et des établissements universitaires afin de dégager un consensus sur les compétences et l'expérience en recherche qui seraient les plus bénéfiques pour la croissance du secteur. Il doit ensuite coordonner une stratégie de recrutement et de croissance afin d'attirer les talents nécessaires.

Le gouvernement fédéral doit collaborer avec les provinces afin de désigner, de mettre en œuvre et de faire connaître un processus accéléré d'immigration et d'emploi pour les talents identifiés aux États-Unis et dans d'autres pays.

Une situation d'urgence nécessite une approche coopérative et coordonnée pour attirer au Canada des talents dans le domaine des sciences de la vie provenant d'autres pays, sans pour autant dégénérer en une concurrence interprovinciale.

Si un chercheur basé aux États-Unis ou ailleurs souhaite s'installer au Canada, pourquoi les autorisations de résidence permanente et le statut familial ne peuvent-ils pas être obtenus en quelques semaines? Parallèlement, pourquoi les conseils subventionnaires et les établissements universitaires ne peuvent-ils pas se coordonner pour fournir le financement nécessaire afin que le Canada soit prêt à accueillir et à faciliter l'intégration des nouveaux talents?

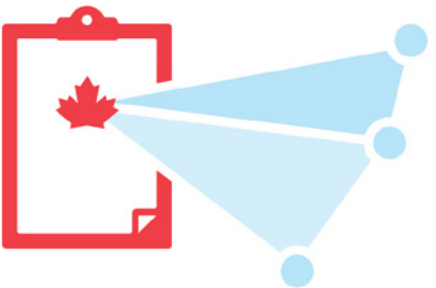
Si un chercheur basé aux États-Unis ou ailleurs souhaite s'installer au Canada, pourquoi les autorisations de résidence permanente et le statut familial ne peuvent-ils pas être obtenus en quelques semaines?



STRATÉGIE N° 5

Adopter une approche « Fait au Canada » pour les investissements et les achats dans le domaine des sciences de la vie

Les chercheurs canadiens ont obtenu des succès remarquables dans de nombreux domaines des sciences de la vie. Il s'agit notamment du développement et de l'homologation de vaccins, de la médecine régénérative, de la génomique, de l'immunothérapie contre le cancer, des thérapies cellulaires et géniques et des produits radiopharmaceutiques. Un rapport récent de RBC Economics note : « Le secteur des sciences de la vie au Canada est un modèle de force et de dynamisme économique », mais « son statut risque de s'éroder face à la concurrence mondiale croissante pour les investissements



et les talents ». Il propose que « pour faciliter la mise à l'échelle de l'innovation et conserver davantage de propriété intellectuelle (PI) développée localement dans le pays, le Canada a besoin d'un

meilleur soutien à la commercialisation sous la forme de politiques favorables et de ressources et de financements plus accessibles et mieux coordonnés » [6].

Une force internationale particulière s'est développée dans le domaine de la médecine personnalisée. Citons par exemple Blue Rock Therapeutics[7] et ses travaux de recherche sur la régénération cardiaque et neuronale dans le cadre de la maladie de Parkinson, Aspect Biosystems [8], qui travaille sur l'impression 3D de tissus biologiques pour le traitement du diabète, et Satellos Bioscience's[9] qui utilise des cellules souches pour traiter la dystrophie musculaire en régénérant les muscles à l'aide de petites molécules thérapeutiques.

Les Canadiens financent la recherche fondamentale, mais ce sont les patients d'autres pays qui sont les premiers bénéficiaires de nos découvertes



À ce jour, les succès canadiens se sont trop souvent arrêtés avant d'aller plus loin, et l'histoire se répète : les jeunes entreprises canadiennes sont financées au niveau national, ce qui leur permet de mener à bien leurs recherches, de développer des produits et des innovations, mais elles sont ensuite rachetées par des multinationales américaines ou européennes, et les découvertes canadiennes font l'objet d'essais cliniques à l'étranger. Lorsque ces produits sont couronnés de succès, l'autorisation réglementaire est trop souvent accordée en premier lieu par la Federal Drug Administration aux États-Unis avant que le public puisse en bénéficier au Canada.

Les Canadiens financent la recherche fondamentale, mais ce sont les patients d'autres pays qui sont les premiers bénéficiaires de nos découvertes. Cela ne devrait pas être la norme. Les gouvernements fédéral et provinciaux devraient rapidement élaborer et mettre en œuvre une voie de commercialisation « Fait au Canada » pour les découvertes nationales dans les sous-secteurs où le Canada a un avantage concurrentiel. Ce plan devrait inclure la collaboration avec les établissements universitaires, le soutien au capital-risque, la priorité à la formation et à l'embauche de ressources humaines spécialisées, l'examen et l'approbation réglementaires préférentiels, l'accélération des essais cliniques, l'engagement des provinces à acheter pour les hôpitaux et l'utilisation finale par les médecins pour les patients.

Le processus réglementaire doit être modifié afin de favoriser les produits issus de la recherche canadienne et fabriqués au Canada.

Le modèle réglementaire canadien actuel doit faire davantage pour donner la priorité aux intérêts canadiens. Un produit pharmaceutique fabriqué aux États-Unis à partir d'intrants provenant de Chine et d'Inde bénéficie de la même priorité réglementaire qu'un produit issu de la recherche canadienne et fabriqué au Canada. Des mesures de protection appropriées doivent être mises en place pour garantir que les Canadiens continuent d'avoir accès aux nouveaux traitements ou thérapies mis au point ailleurs.

Pour aider à résoudre les problèmes de capacité, Santé Canada devrait recourir plus fréquemment à la reconnaissance et à la confiance mutuelles, en s'appuyant sur les décisions d'autres organismes de réglementation fiables et en acceptant leurs décisions pour les produits non fabriqués au Canada. Cela libérera des ressources importantes qui pourront être consacrées à aider les entreprises canadiennes à mettre leurs produits fabriqués au Canada à la disposition des citoyens canadiens.

L'objectif ultime est de rationaliser et de rendre plus prévisible le calendrier d'approbation réglementaire. Cela stimulerait le développement au Canada et renforcerait considérablement l'attrait du pays pour les investisseurs étrangers qui souhaitent développer leurs découvertes au Canada ou les

commercialiser ici en premier lieu.

Institutionnaliser des politiques, des réglementations et des processus et normes d'approvisionnement communs en matière de santé au niveau provincial, en donnant la priorité à l'achat et à l'adoption de produits des sciences de la vie fabriqués au Canada par le système de santé canadien.

Le système de santé canadien est trop lent à accepter et à intégrer les innovations. Les entreprises étrangères qui ont tenté de fournir des produits pharmaceutiques et des produits de santé au Canada pendant la pandémie de COVID ont toutes formulé la même plainte. Plutôt qu'un grand marché de 40 millions de personnes, le Canada se présentait comme autant de marchés provinciaux distincts, avec des règles, des réglementations et des pratiques d'approvisionnement différentes. Les fournisseurs mondiaux étaient donc réticents à faire affaire avec le Canada alors qu'il existait d'autres marchés plus importants et plus facilement accessibles. Dans le même temps, cela limitait le pouvoir de négociation des provinces pour obtenir les meilleurs prix.

Il est temps de mettre fin à cette contrainte de longue date. La normalisation des politiques, des réglementations et des procédures d'approvisionnement en matière de santé au Canada présente des avantages tant pour les fabricants que pour les patients. Elle contribue à promouvoir



Il est temps que les provinces éliminent leurs différences en matière de politiques, de réglementations et de processus d'approvisionnement afin de créer un marché unique des soins de santé au Canada

les investissements, car les fabricants nationaux peuvent commercialiser leurs produits plus rapidement, ce qui démontre leur succès et peut encourager les ventes à l'étranger. Pour les patients, cela signifie être les premiers au monde à bénéficier des produits pharmaceutiques et des technologies développés au Canada grâce à des financements canadiens. Cela génère également une demande mondiale pour les produits et services offerts par les entreprises canadiennes.

Les provinces sont les moteurs du marché de la santé au Canada. Elles déterminent ce qui sera acheté, non seulement par les hôpitaux, mais aussi par les régimes d'avantages sociaux destinés aux personnes âgées et aux Canadiens à faible revenu. Il est temps que les provinces éliminent leurs différences en matière de politiques, de réglementations et de processus d'approvisionnement afin de créer un marché unique des soins de santé au Canada.

Parallèlement aux changements apportés aux autorisations réglementaires, les provinces doivent donner la priorité à l'achat et à l'adoption de produits fabriqués au Canada dans l'ensemble du système de santé. Ces produits devraient bénéficier d'une priorité lors des premières négociations réglementaires.

Afin d'encourager l'adoption de ces produits, le gouvernement fédéral devrait créer un fonds destiné aux provinces et aux territoires afin de couvrir un pourcentage significatif du coût des médicaments et des dispositifs fabriqués au Canada et développés grâce à des recherches financées par le Canada. Les grands hôpitaux canadiens devraient également se fixer des objectifs d'achat de produits fabriqués au Canada, afin d'être les premiers à les adopter dans le monde et d'encourager d'autres acheteurs internationaux. Les hôpitaux canadiens, et donc les citoyens canadiens, devraient systématiquement être les premiers utilisateurs des produits fabriqués au Canada.

Créer une source de revenus pour le PPCSC afin d'investir dans l'expansion des capacités canadiennes en sciences de la vie.

La création du PPCSC en tant qu'organisme de service spécial au sein de l'ISDE offre la possibilité de

développer une source de revenus qui peut être investie dans l'avancement de tous les aspects des sciences de la vie au Canada.

Les entreprises qui vendent des produits pharmaceutiques et des dispositifs médicaux au Canada versent à Santé Canada une redevance annuelle pour le « droit de vendre ». Cette redevance compense les coûts engagés par Santé Canada pour des activités telles que l'inspection des usines de fabrication afin de garantir la sécurité des produits. Le gouvernement fédéral devrait instaurer une taxe supplémentaire pour les fabricants non canadiens, afin de refléter les coûts plus élevés liés à la collaboration avec des entreprises étrangères, tout en mettant en place des mesures de protection pour éviter que cette taxe ne soit simplement répercutée sur les consommateurs. Les recettes supplémentaires devraient être versées au PPCSC afin qu'il investisse dans l'expansion du secteur des sciences de la vie au Canada. Un rapport public annuel détaillé sur les revenus et les investissements du PPCSC devrait être publié afin de suivre les progrès réalisés dans le renforcement des capacités du Canada dans ce domaine.

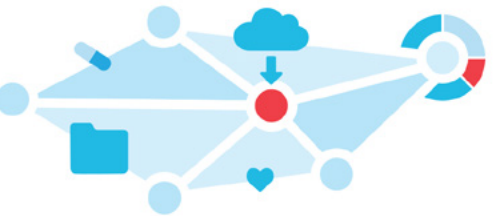
Élaborer conjointement des modèles permettant de tirer parti des investissements publics pour mobiliser des capitaux privés.

Pour que le secteur atteigne son plein potentiel, il faut mobiliser davantage de capitaux privés parallèlement à l'augmentation du financement public. Une option pour réduire le risque lié à l'investissement privé consiste à le coupler à l'investissement public, ce qui offre une plus grande certitude aux gestionnaires de fonds et aux investisseurs. À cette fin, les gestionnaires de fonds de capital-risque canadiens, les fonds de pension et d'autres investisseurs devraient être associés par le gouvernement fédéral et d'autres partenaires à la conception de nouveaux modèles visant à débloquer des capitaux privés au Canada. Au Royaume-Uni, par exemple, un programme d'investissement dans les sciences de la vie de 360 millions de dollars, soutenu par le gouvernement et visant à combler le déficit de financement par capitaux propres, espère débloquer 720 millions de dollars supplémentaires de financement privé.

STRATÉGIE N° 6

Libérer nos données sur la santé en tant qu'atout pour le Canada

L'Europe considère les données comme un atout, tandis que le Canada les considère comme une question de vie privée. En conséquence, l'UE devance largement le Canada dans la collecte et l'utilisation des données dans tous les aspects des soins de santé, de la sécurité sanitaire et de la préparation et de l'intervention en cas d'urgence. Par exemple, pourquoi le *Globe and Mail* n'a-t-il pu obtenir que des données provenant de certaines provinces et territoires, et non de tous, sur le nombre de Canadiens ayant reçu le vaccin contre la grippe au cours de l'hiver 2024-2025 pour un article sur les taux de vaccination contre la grippe?[10]



Normaliser la collecte et le partage des données sur la santé

La collecte et le partage des données doivent être normalisés afin d'en garantir la qualité, la disponibilité et l'interopérabilité. C'est le moment de le faire, en tirant parti de l'enthousiasme actuel pour la suppression des barrières commerciales interprovinciales.

Cela nécessitera à la fois des investissements et un changement de mentalité. À l'heure actuelle, trop

de groupes participent aux décisions relatives à la collecte, à la confidentialité et à la diffusion des données : médecins, patients, établissements de santé et administrations. Parfois, les personnes concernées ne veulent tout simplement pas partager l'information, et parfois celle-ci ne peut pas être partagée facilement, par exemple lorsque les données appartiennent à une province qui doit d'abord accepter de les partager. Vient ensuite le défi de l'interopérabilité : une grande partie des données de santé n'est pas encore numérisée en raison de l'absence de systèmes informatiques et de formats communs à l'échelle nationale. L'établissement de normes devrait inclure l'anonymisation, mais aussi la désagrégation des données, afin que les traitements puissent être personnalisés par segment. Il faut également que les patients aient confiance et que la transparence soit totale quant à l'utilisation qui sera faite des données.

Enfin, les questions de confidentialité sont souvent soulevées par défaut lorsqu'il est question de l'utilisation des données de santé, même si les obstacles ne sont pas aussi importants que certains le pensent dans la législation actuelle. De plus, il

Une fois les obstacles au partage supprimés, ces données devraient être mises à la disposition des entreprises et des chercheurs basés au Canada



est facile de prélever des données de plusieurs systèmes, de les anonymiser et de les rendre utilisables dans un contexte clinique ou statistique, ce qui devrait dissiper toute inquiétude persistante.

Rendre les données de santé canadiennes accessibles en priorité aux chercheurs basés au Canada

La diversité de la population canadienne rend ses données de santé très

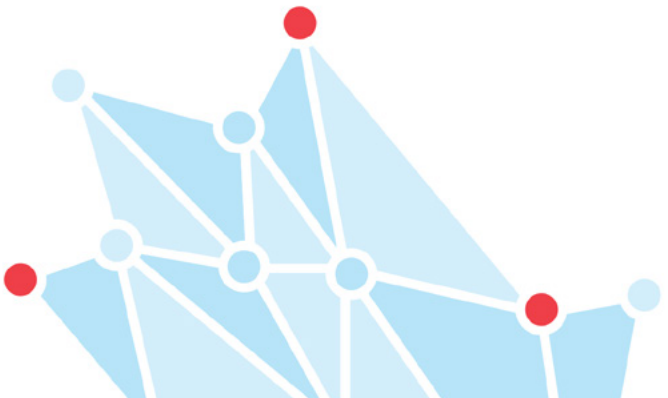
intéressantes pour les chercheurs et les développeurs de médicaments. Une fois les obstacles au partage supprimés, ces données devraient être mises à la disposition des entreprises et des chercheurs basés au Canada, leur offrant ainsi un avantage concurrentiel majeur dans la commercialisation de leurs succès. Cela donnerait un nouvel élan à ceux qui souhaitent mettre en œuvre des approches basées sur l'IA dans les domaines des soins de santé et du développement de médicaments. Cela permettrait au Canada d'identifier rapidement les pénuries de produits et de mettre en évidence l'augmentation des coûts au sein du système.

Renforcer notre capacité de stockage des données

Tout en libérant ses données, le Canada devrait renforcer son infrastructure de stockage des données afin de réduire le risque que celles-ci soient gérées par des entités non canadiennes. L'augmentation de la capacité de stockage des données pourrait faciliter l'installation au Canada des chercheurs et universitaires internationaux qui envisagent de s'y installer, en leur permettant d'héberger leurs propres recherches fondées sur les données.

Sensibiliser le public et les responsables politiques aux données sur la santé

Enfin, les politiciens et le public doivent comprendre ce qu'il est possible de faire si le Canada considère les données de santé anonymisées comme un atout qui peut être exploité : renforcer la sécurité nationale et la compétitivité, placer le Canada au centre d'une nouvelle révolution de la santé fondée sur les données.



Conclusion

Le défi que représente ce moment charnière de l'histoire du Canada souligne l'urgence de repenser les approches traditionnelles du secteur des sciences de la vie et de la sécurité sanitaire. Le Canada doit donner la priorité à la résilience, à l'innovation et à l'autonomie.

Les recommandations formulées dans le présent rapport proposent des mesures concrètes pour remédier aux vulnérabilités actuelles. En rationalisant les processus réglementaires, en libérant le potentiel des données, en investissant dans le développement des talents et en renforçant les capacités de biofabrication, le Canada peut se positionner comme un chef de file de l'innovation dans le domaine des sciences de la vie tout en garantissant la sécurité sanitaire des générations futures.

Le gouvernement fédéral nouvellement élu a une occasion sans précédent de redéfinir le paysage des sciences de la vie au Canada en prenant conscience de l'urgence de la situation, en supprimant les obstacles bureaucratiques et en favorisant une culture de l'innovation. Ce faisant, il transformera le secteur des sciences de la vie du Canada en un pilier de la puissance nationale, qui protège la santé de ses citoyens tout en contribuant à la prospérité économique et en garantissant la santé des Canadiens dans un pays compétitif.

La voie à suivre exige de l'ambition, de la collaboration et un engagement en faveur du changement. Avec les bonnes stratégies et les bons investissements, le Canada peut relever le défi historique d'aujourd'hui et en sortir plus résilient et mieux préparé à faire face aux incertitudes de demain.

Notes en fin de texte

1 Gouvernement du Canada, À propos de Préparation aux crises sanitaires Canada. Disponible à l'adresse : https://ised-isde.canada.ca/site/biofabrication/fr/preparation-aux-crises-sanitaires-canada/propos-preparation-aux-crises-sanitaires-canada (Consulté le : 21 fév. 2025)

2 Administration for Strategic Preparedness and Reponse, *Center for the Biomedical Advanced Research and Development Authority*. Disponible à l'adresse : https://aspr.hhs.gov/AboutASPR/ProgramOffices/BARDA/Pages/default.aspx (Consulté le : 15 mai 2025)

3 European Commission, *Health Emergnecy Preparedness and Response Authority*. Disponible à l'adresse : https://commission.europa.eu/about/departments-and-executive-agencies/health-emergency-preparedness-and-response-authority_en#:~:text=HERA was launched as a,of healthcare systems across Europe (Consulté le : 15 mai 2025)

4 Administration for Strategic Preparedness and Response, *FY 2025 President's Request: ASPR Highlights*. Disponible à l'adresse : https://aspr.hhs.gov/AboutASPR/BudgetandFunding/Pages/2025POTUS-budget-highlights.aspx (Consulté le : 15 mai 2025)

5 Medical Countermeasures.gov, *BARDA responds*. Disponible à l'adresse : https://medicalcountermeasures.gov/barda/barda-responds (Consulté le : 15 mai 2025)

6 RBC Economics and Thought Leadership, *Canada's Biotech Reboot: How to keep the vital life sciences sector strong*. Disponible à l'adresse : https://thoughtleadership.rbc.com/wp-content/uploads/Canadas-Biotech-Reboot-Report-2024_EN.pdf (28 nov. 2024)

7 Blue Rock Therapeutics. Disponible à l'adresse : https://www.bluerocktx.com/ (Consulté le : 15 mai 2025)

8 Aspect Biosystems. Disponible à l'adresse : https://www.aspectbiosystems.com/ (Consulté le : 15 mai 2025)

9 Satellos. https://satellos.com/ (Consulté le : 15 mai 2025)

10 Kelly Grant, "Flu-vaccination rates down from last season, risking added strain on health system," *Globe and Mail*, 24 fév. 2025

Remerciements

Ce rapport s'inspire en partie des conclusions du Forum sur les sciences de la vie du Forum des politiques publiques, coprésidé par Mark Lievonen (directeur, JML Advisory Services) et Ilse Treurnicht (associée directrice chez Twin River Capital). Pierre Sabourin et Chris Hobson ont contribué à la rédaction, et Steven Hogberg a participé à la révision. Pour plus d'informations sur le Forum des sciences de la vie et les activités plus générales du FPP, veuillez consulter le site www.ppforum.ca. Ce rapport s'inscrit dans le cadre de la mission du FPP pour le Canada, qui consiste à élaborer un plan d'action coordonné afin de tirer parti des avantages économiques du pays.

Il s'agit du troisième rapport du Forum des politiques publiques sur le secteur des sciences de la vie au Canada. Il a été rédigé conformément à la mission du FPP, qui consiste à créer un plan d'action coordonné afin de tirer parti de notre avantage économique pour assurer la prospérité du Canada. Notre premier rapport a mis le Canada sur la voie d'une meilleure préparation à la prochaine pandémie, ce qui a conduit à la création du programme Préparation aux crises sanitaires Canada (PPCSC). Le deuxième rapport traitait de la nécessité de mieux développer et gérer les chaînes d'approvisionnement qui donneront au Canada les ressources nécessaires pour répondre aux futures urgences sanitaires. Le présent rapport s'inscrit dans la continuité de ces efforts visant à soutenir la santé des Canadiens et à renforcer la compétitivité du Canada.



Lire en ligne



Lire en ligne



Lire en Ligne

Remerciements (suite)

ÉQUIPE DU FPP

Inez Jabalpurwala
Présidente-directrice générale

Alison Uncles
Vice-présidente Médias et Communications du FPP

Riaz Kara
Vice-présidente, Politiques publiques

Gareth Chappell
Directeur des opérations

Chris Hobson
Directeur, Politiques publiques

Steven Hogberg
Responsable en matière de politiques publiques

Colin Campbell
Directeur de la publication

COLLABORATEURS

Michael Barclay
Révision

Jane Mitchell
Traduction

Una Janićijević
Illustration et conception graphique

Naushin Ahmed
Production de rapports


FORUM DES
POLITIQUES
PUBLIQUES