

Rap	port	de	stage
-----	------	----	-------

Opportunités en matière de recherche et d'innovation sous la gouvernance de Trump : une perspective québécoise à Washington

Présenté par Mathilde Brien-Fiset

École nationale d'administration publique Le 10 juillet 2025

Table des matières

1. Introduction	p. 7
2. Description de l'organisation et du mandat	p. 8
2.1 Mise en contexte	p. 8
2.2 Motivation du stage : pertinence du stage au regard du cheminement	-
professionnel et académique, et contexte politique canado-américain	p. 9
2.3 Réorientation du mandat	p. 10
2.4 Explication des activités réalisées	p. 11
2.5 Mission de l'organisation d'accueil et intérêt du mandat pour celle-ci	p. 11
3. Recension des écrits	p. 12
3.1 Explication du terme « diplomatie scientifique » et contextualisation	
de la diplomatie québécoise	p. 12
3.2 Contexte fédéral américain sous l'angle du modèle de Bergeron (2017)	p. 14
3.2.1 Guerre tarifaire et protectionnisme américain	p. 15
3.2.2 DOGE, coupes budgétaires et privatisation de l'État	p. 16
3.2.3 Hostilité du gouvernement américain face aux hautes études, délaissement de la recherche fondamentale financée par le public	
et atteinte à l'autonomie institutionnelle	p. 18
3.2.4 Ingérence, censure académique et territoire interdit	p. 20
3.2.5 Tension au sein du gouvernement américain	p. 21
3.3 Impacts du contexte américain sur les activités diplomatiques du	p. 2
Québec aux États-Unis	p. 22
4. Méthodologie de recherche et d'intervention	p. 23
4.1 Analyse de contenu documentaire	p. 23
4.2 Entretiens semi-dirigés	p. 27
4.3 Observation participante informelle	p. 28
4.5 Observation participante informence	p. 20
5. Résultats	p. 29
5.1 Fermeture de la part des universités américaines pour des partenariats	
due au désengagement fédéral américain envers le milieu universitaire	p. 30
5.2 Mutisme des fonctionnaires américains fédéraux et climat de peur dû aux	
coupes fédérales et au contexte de la guerre tarifaire canado-américaine	p. 31
5.3 Crédibilité des recherches auxquelles des chercheurs américains ont	=
participé et réduction des champs de collaboration due à la censure	
académique	p. 32

5.4	Fragilisation des réseaux internationaux, diminution de la mobilité		
	étudiante et de la visibilité de l'expertise québécoise due à l'exclusion		
	de territoire de chercheurs étrangers	p. 3	
5.5	Réduction du financement accordé par le gouvernement fédéral aux		
	projets liés à la coopération scientifique	p. 3	
5.6	Perte d'un langage scientifique commun due à la politisation de la science	p. 3	
5.7	Désengagement de chercheurs québécois sur le territoire américain dû		
	aux normes idéologiques et éthiques	p. 3	
5.8	Dépendance aux partenariats avec le secteur privé due au désengagement		
	du gouvernement fédéral envers la recherche	p. 3	
6.]	Recommandations	p. 3	
6.1	Positionnement politique en faveur de l'indépendance et de la liberté académique	p. 4	
6.2	Importance des partenariats canado-américains interétatiques	p. 4	
6.3	Importance des partenariats de type PPP directement sur le sol québécois	p. 4	
6.4	Rapatriement de chercheurs canadiens expatriés et recrutement de		
	chercheurs américains	p. 4	
6.5	Assouplissement des politiques d'immigration pour les chercheurs		
	d'exception	p. 4	
6.6	Création d'alliances stratégiques : membres du Congrès et cercles		
	d'influence	p. 4	
7. (Conclusion et perspectives	p. 4	
7.1	Compétences acquises et difficultés rencontrées sur le plan personnel	p. 4	
7.2	Suite professionnelle	p. 4	
Bib	liographie	p. 5	
Anı	nexes	p. 5	

Remerciements

J'aimerais remercier toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à alimenter le présent rapport. Parmi celles-ci, l'équipe de la Délégation du Québec à Washington qui n'a pas hésité à m'inviter à divers événements lesquels m'ont permis d'établir des contacts, qui ont assurément alimenté mes écrits. Un merci tout particulier à mon superviseur de stage à la Délégation, M. Derrick Lambert, attaché aux affaires multilatérales et publiques. Il a été présent pour moi à chaque jour avec sa bienveillance et sa patience et a tout mis en place pour favoriser la réussite du mandat. Ses précieux conseils, son accompagnement et sa disponibilité m'ont permis d'approfondir mes compétences et de tirer le maximum de cette expérience. Celle-ci fut très enrichissante tant sur le plan personnel que professionnel, et elle restera une étape marquante de mon parcours. Une mention également au Délégué du Québec à Washington, M. Benjamin Belair, qui a grandement contribué à mon intégration au sein de son équipe.

Merci aussi à tous les membres des autres délégations du Québec, à Los Angeles, à Chicago, à New-York, à Houston, à Atlanta et à Miami, ainsi qu'à ceux du ministère des Relations internationales et de la Francophonie et aux acteurs externes qui m'ont consacré un temps précieux afin de me permettre d'alimenter ma réflexion.

Un merci tout spécial à mon professeur M. Philippe Dubois, conseiller académique pour la réalisation de ce stage, qui a encore une fois cru en moi, ainsi qu'à l'Organisation Internationale de la Jeunesse du Québec (L'OJIQ) pour avoir rendu possible cette extraordinaire opportunité.

La pertinence du présent rapport tient dans la contribution directe et indirecte de toutes ces personnes et organisations.

Liste des sigles

ALÉNA: Accord de libre-échange nord-américain

ASC: Agence spatiale canadienne

CNRS: Centre national de la recherche scientifique

DARPA: Defense Advanced Research Projects Agency

DOE: Department of Energy

DOGE : Department of Government Efficiency

FRQ: Fonds de recherche du Québec

INRS: Institut national de la recherche scientifique

INSPQ: Institut national de santé publique du Québec

LOJIQ : Les Offices jeunesse internationaux du Québec

MOU: Memorandum of Understanding

MRIF: Ministère des Relations internationales et de la Francophonie

NASA: National Aeronautics and Space Administration

NIH: National Institutes of Health

NSF: National Science Foundation

PAC: Political Action Committees

PPP: Partenariat public-privé

R&D: Recherche et développement

SQRI²: Stratégie québécoise de recherche et d'investissement en innovation 2022-2027

STIM : Science, technologie, ingénierie et mathématiques

USAID: United States Agency of International Development

USDA: United States Department of Agriculture

Résumé

Le présent rapport expose le bilan de mon stage réalisé auprès de la Délégation du Québec à Washington à titre d'Attachée junior aux affaires scientifiques. Ce stage, qui s'inscrivait dans le cadre de ma maîtrise en administration publique, profil professionnel, auprès de l'École nationale d'administration publique, m'a permis de mieux comprendre les enjeux diplomatiques sur le plan scientifique entre le Québec et les États-Unis, ainsi que les impacts du contexte géopolitique américain sur les activités de la Délégation. Cette expérience a définitivement consolidé mon désir de contribuer à l'influence et à la représentation du Québec à l'international.

« La science appartient à tous, parce qu'il n'est pas possible de mettre de tarif sur la connaissance. » (traduction libre de l'anglais au français)

 Mme Mona Nemer, conseillère scientifique en chef du Canada, mot d'ouverture du Science Diplomacy Summit, 14 avril 2025.

1. Introduction

Février 2025. Le contexte géopolitique canado-américain est marqué par les tensions inhérentes à la guerre tarifaire. Les coupes budgétaires fédérales américaines battent leur plein. Je débute un stage comme Attachée junior aux affaires scientifiques auprès de la Délégation du Québec à Washington. L'expérience s'annonce exigeante et imprévisible – mais ô combien intéressante, formatrice et enrichissante. Et ce fut peu dire.

La gestion de crise diplomatique que la Délégation a piloté en ces temps incertains a permis de mettre en lumière les difficultés concernant les activités diplomatiques auxquelles celle-ci était confrontée. C'est donc tout naturellement que la question suivante, qui guidera la réflexion tout au long du présent rapport de stage, s'est posée : dans le contexte politique actuel entre le Canada et les États-Unis, quels sont les obstacles, sur le plan scientifique, liés aux activités diplomatiques du gouvernement du Québec ?

En premier lieu, il s'agira d'exposer les modalités du mandat de stage, la description de l'organisation hôte et la nature de la charge confiée. Les activités réalisées dans le cadre du stage y seront détaillées, et la mission de l'organisation, expliquée et située quant au mandat. Par la suite, seront recensés les écrits théoriques afin de répondre à la question de recherche. Il sera d'une part question du contexte canado-américain existant (ingérence académique, coupes budgétaires fédérales les plus marquées, guerre tarifaire canado-américaine) et, d'autre part, de la définition de « diplomatie scientifique » et de son positionnement actuel au Québec. La méthodologie utilisée, ainsi que le type de recherches et les outils d'analyse utilisés dans le cadre du stage, seront ensuite décrits, de même que les résultats ayant découlé des observations faites en regard des objectifs de départ et de la théorie précédemment ciblée. Le tout donnera lieu à une série de

recommandations et à un récapitulatif de l'argumentaire. En guise de conclusion, il s'agira de rappeler brièvement le mandat et les résultats obtenus, pour finalement aborder les suites de la réalisation du stage et les apprentissages acquis dans une perspective d'ouverture.

2. Description de l'organisation et du mandat

2.1 Mise en contexte

Le stage à titre d'Attachée aux affaires scientifiques pour la Délégation du Québec à Washington s'est déroulé du 17 février au 9 mai 2025. Il a été organisé par l'entremise d'un partenariat entre Les Offices jeunesse internationaux du Québec (LOJIQ), regroupement d'organismes soutenant financièrement la mobilité internationale des jeunes, et le ministère des Relations internationales et de la Francophonie (MRIF) (Les Offices jeunesse internationaux du Québec, 2025). Sous la gouverne de la ministre Martine Biron, le MRIF voit à la défense des intérêts du Québec à l'international et à la cohésion des actions gouvernementales (Gouvernement du Québec, 2025c).

Le stage s'est tenu à Washington, D.C. aux États-Unis dans les bureaux de la Délégation générale du Québec, en présentiel trois jours par semaine et en télétravail les deux autres jours, bien que j'aie été appelée à me déplacer pour assister à divers événements, parfois tous les jours de la semaine. Le stage se déroulait du lundi au vendredi pour un total de 35 heures par semaine, mais l'horaire était plutôt atypique. À l'occasion, lorsque je savais que je devais me rendre à une conférence en soirée, je commençais plus tard en matinée, mais, rapidement, j'ai cessé de comptabiliser mes heures. J'adorais prendre part aux différentes activités professionnelles, et je ne considérais pas mes tâches comme du travail. Mon superviseur de stage et le Délégué général m'ont rapidement fait confiance et me laissaient organiser mon horaire selon ma convenance.

Comme le stage se déroulait à Washington, D.C., un montant de 400 \$ pour le transport allerretour en plus d'une indemnité de 600 \$ par semaine m'ont été versés par l'organisation LOJIQ pour toute la durée du stage. Le mandat a été effectué de manière individuelle, bien que j'aie travaillé en équipe sur une base quotidienne avec plusieurs membres de la Délégation du Québec à Washington, notamment la Déléguée aux affaires commerciales, Mme Alexandra Foucher, et l'Attaché aux affaires publiques et multilatérales, M. Derrick Lambert, et ce, sous la supervision du Délégué du Québec à Washington, M. Benjamin Belair. J'ai également interpellé de nombreux acteurs internes et externes à l'organisation, ainsi que plusieurs membres d'autres délégations du Québec aux États-Unis.

2.2 Motivation du stage : pertinence du stage au regard du cheminement professionnel et académique, et contexte politique canado-américain

Plusieurs raisons m'ont motivée à accepter de prendre part au stage pour lequel j'ai été choisie. Tout d'abord, ce stage était très cohérent avec mes expériences académiques antérieures et mes aspirations professionnelles.

En effet, au printemps et à l'été 2024, j'ai été candidate sélectionnée et récipiendaire de bourses pour les cours *Fondements et pratique de la diplomatie* à l'Université Temple à Tokyo au Japon et *Gestion participative et défense des droits* à New York et à Washington, D.C. Ces expériences m'avaient familiarisé avec la position canadienne actuelle face à plusieurs enjeux commerciaux et politiques internationaux, avaient accru mon intérêt pour les relations gouvernementales internationales, la diplomatie et les affaires étrangères, et m'avaient permis d'avoir un bref aperçu des tâches et aptitudes inhérentes à la fonction de diplomate ou d'attachée. Je cultivais un réel intérêt à poursuivre dans cette lancée d'expériences outre-mer et souhaitais ardemment que ces opportunités académiques puissent se transformer en opportunités professionnelles. Le stage était aussi en adéquation avec mon domaine d'études, soit l'administration publique, et s'inscrivait dans l'une des deux maîtrises que je complète actuellement (profil professionnel et profil gestionnaire), lesquelles me permettront, je l'espère, d'occuper un poste de diplomate ou d'attachée en administration publique internationale par la suite.

Par ailleurs, le contexte politique qui prévalait dès le début de l'année 2025 avec l'arrivée au pouvoir de Donald Trump et la guerre tarifaire canado-américaine m'a incitée à prendre part à ce stage. Les gouvernements du Québec et du Canada se retrouvant précipitamment plongés en mode gestion de crise diplomatique, je jugeais que le fait d'être aux premières loges et à proximité des

événements serait formateur pour ma carrière et la suite de mon parcours. Je ne m'étais pas trompée.

2.3 Réorientation du mandat

Au départ, le mandat de stage devait être majoritairement axé sur la cartographie de certaines agences de financement américaines en recherche et en innovation (Les Offices jeunesse internationaux du Québec, 2024). Il s'agissait d'agences telles que la National Science Foundation (NSF), le National Institutes of Health (NIH) ou encore la Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA). Le but était notamment de définir leurs sources de financement, leur fonctionnement et leur mandat respectif. Cependant, plusieurs difficultés ont compliqué l'atteinte de cet objectif initial.

Tel qu'il sera expliqué dans la section « Recension des écrits », le contexte américain marqué par la guerre tarifaire canado-américaine et les coupes budgétaires fédérales américaines ont eu des impacts majeurs sur les programmes de financement international disponibles. Vu le nombre désormais – très – restreint de ceux-ci et l'imprévisibilité des coupes en question, il est rapidement devenu évident que la conception de la cartographie initiale n'était plus possible et perdait de sa pertinence. Qui plus est, en raison du contexte géopolitique décrit précédemment, outre l'absence de contenu disponible, l'accès à ce contenu a constitué un obstacle notable. Le mutisme des fonctionnaires américains fédéraux, le climat de peur qui régnait dans les agences fédérales et l'archivage des pages web de celles-ci, tel qu'il sera détaillé dans la section « Résultats », a également eu d'importantes répercussions sur le mandat.

Face à ces enjeux, la Délégation du Québec à Washington a ainsi dû revoir la nature du mandat. L'importance d'assurer une veille, d'identifier les opportunités scientifiques pour le Québec sur le territoire américain et de mesurer les impacts des actions fédérales américaines sur les industries et la recherche au Québec devenait désormais incontournable. Ces objectifs, au départ secondaires, ont finalement été considérés comme étant prioritaires dans le cadre de mes fonctions.

2.4 Explication des activités réalisées

Mon mandat a donc consisté à cerner stratégiquement les opportunités pour le Québec en vue de futurs partenariats avec les États-Unis sur les plans de la science et de l'innovation. J'ai dû préparer un rapport sur la situation actuelle destiné au gouvernement du Québec ainsi qu'une série de recommandations. J'ai ensuite identifié les priorités du gouvernement américain en matière de science et de recherche, puis dressé une liste des domaines scientifiques d'intérêt pour des partenariats entre le Québec et les États-Unis sur le territoire américain en fonction de différents axes stratégiques. Ceux-ci ainsi que la méthodologie et les sources documentaires utilisées seront exposés plus loin dans le présent rapport.

Parallèlement, je devais assister à différents événements de réseautage liés entre autres aux domaines de la science et de l'innovation. Ceux-ci incluaient des conférences, soirées de réseautage, tables rondes et autres activités. Mon rôle consistait alors à y représenter les intérêts du Québec et à appuyer les initiatives de la Délégation en ce sens. Ces occasions devaient également me permettre de créer un réseau de contacts qui s'avéreraient utiles dans le cadre de mon mandat et de promouvoir l'expertise du Québec auprès des différents partenaires. J'étais parfois appelée à rédiger des notes de breffage ou à organiser des rencontres internes lorsque le partage des informations recueillies était pertinent. Je devais finalement assister les membres de la Délégation dans l'accomplissement de certaines tâches logistiques ou administratives connexes.

2.5 Mission de l'organisation d'accueil et intérêt du mandat pour celle-ci

L'organisation d'accueil, soit la Délégation du Québec à Washington, est l'une des dix représentations du Québec aux États-Unis (Gouvernement du Québec, 2025b). Elle s'occupe des relations bilatérales avec le gouvernement fédéral américain et cherche à établir des partenariats d'affaires afin de promouvoir les intérêts du Québec en misant sur une approche collaborative avec les membres du gouvernement américain et du Congrès. Elle a notamment pour mission de suivre les affaires législatives et interagit avec les *think tanks* américains, les universités, les compagnies privées et autres organisations pour développer des partenariats probants et durables sur le plan des affaires gouvernementales et diplomatiques (Gouvernement du Québec, 2025b). La Délégation du Québec à Washington a également pour mandat de renforcer les liens actuels et partenariats

économiques, commerciaux et culturels entre le gouvernement du Québec et les différents acteurs de la région de Washington, D.C.

Ainsi, le mandat d'Attachée aux affaires scientifiques s'inscrivait directement dans les activités de la Délégation; j'assurais un rôle de représentation des intérêts du Québec, veillais à cibler les opportunités sur le territoire américain en matière de recherche et d'innovation et voyais à ce que celles-ci soient en cohérence avec les orientations politiques et stratégiques du gouvernement du Québec.

3. Recension des écrits

3.1 Explication du terme « diplomatie scientifique » et contextualisation de la diplomatie québécoise

La diplomatie scientifique renvoie à un ensemble d'activités liées au dialogue, à la représentation et à la négociation par lequel un pays promeut ses intérêts et ses valeurs sur la scène internationale. Elle est définie à partir de trois axes interreliés (Ruffini, 2019). Tout d'abord, la « diplomatie pour la science » (traduction libre de l'anglais vers le français) (Ruffini, 2019) : chaque pays pratiquant la diplomatie scientifique s'engage à faire la promotion de ses chercheurs à l'international et à fluidifier les partenariats scientifiques avec d'autres géographies. Ces partenariats peuvent se baser sur des accords de coopération comme des accords bilatéraux, ou encore des accords entre plusieurs gouvernements.

Le second axe, lequel concerne « la science pour la diplomatie » (traduction libre de l'anglais vers le français) (Ruffini, 2019), stipule que la science permet de faciliter les relations diplomatiques. Elle est un canal neutre de dialogue dans des climats géopolitiques tendus. Par exemple, malgré le fait que les États-Unis et l'Iran n'aient plus de relations diplomatiques depuis 1980, il n'en demeure pas moins que leur coopération scientifique ne s'est jamais interrompue tel qu'en témoigne un accord entre les académies des sciences respectives de ces deux pays à l'aube des années 2000 (Ruffini, 2019). Finalement, le troisième axe, « la science dans la diplomatie » (traduction libre de

l'anglais vers le français) (Ruffini, 2019), concerne l'éclairage par la science de décisions diplomatiques, comme lorsque des groupes d'experts sont sollicités pour des décisions touchant le climat, la sécurité ou autres sujets.

La diplomatie scientifique fait appel au concept de « *soft power* », outil diplomatique permettant d'avoir du pouvoir sur les décisions d'un autre gouvernement et de le convaincre sans avoir recours à la force pour y parvenir (Grusso, 2017). Ce qui est utilisé alors à des fins de persuasion réside davantage dans le prestige et la crédibilité.

La diplomatie pratiquée par l'État du Québec a été qualifiée de « paradiplomatie » (Gagnon, Kirkey et Paquin, 2025, p. 4). Exercée de manière autonome, parallèlement à celle du gouvernement fédéral canadien, elle se différencie de la diplomatie traditionnelle dans la mesure où les gouvernements infranationaux qui la pratique ne sont pas reconnus comme indépendants au regard des lois internationales (Gagnon, Kirkey et Paquin, 2025, p. 4). Pour le Québec, cela signifie de transiter directement avec des États étrangers et de promouvoir les intérêts spécifiques de la province à l'international. La diplomatie entre le Québec et les États-Unis est cruciale, notamment pour des raisons de nature économique. Le Québec est en effet le principal partenaire commercial des États-Unis, avec plus de 70 % de ses produits qui y ont été exportés en 2017 (St-Pierre, 2017). La paradiplomatie québécoise exercée aux États-Unis permet à la province d'agir auprès de son plus important partenaire économique, notamment en ouvrant la voie vers de nouveaux marchés aux entreprises québécoises. Elle assure aussi la défense des intérêts spécifiques du Québec, même lorsque ceux-ci divergent de ceux du gouvernement canadien. Cet élément est d'autant plus crucial que le Québec n'a pas toujours l'opportunité d'avoir une place aux tables de négociation lors d'accords d'envergure dans lesquels ses propres intérêts sont en jeu, comme ce fut le cas dans le cadre de la renégociation de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA) (St-Pierre, 2017). La paradiplomatie du Québec avec les États-Unis favorise également le développement de partenariats culturels et scientifiques. Toutes ces collaborations sont assurées par la représentation du Québec à l'étranger grâce à ses dix délégations, lesquelles agissent comme courroies de transmission pour l'établissement de relations diplomatiques durables avec les États-Unis.

À l'international, les relations diplomatiques du Québec incombent à différents organes gouvernementaux, notamment le ministère des Relations internationales et de la Francophonie,

lequel coordonne les actions diplomatiques du Québec, le ministère de l'Enseignement supérieur et le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie. En parallèle, le Fonds de recherche du Québec (FRQ) soutient, finance et coordonne des projets de recherches internationaux. Cet organisme public a mis sur pied le Programme de Chaires en diplomatie scientifique afin de faire connaître le concept de diplomatie scientifique et de favoriser les collaborations internationales (Fonds de recherche du Québec, 2025). M. Laurent Corbeil, conseiller stratégique auprès du FRQ, s'affaire actuellement à revisiter la structure de ce programme. Au Québec, la diplomatie scientifique est également assurée par le scientifique en chef du Québec et président-directeur général du FRQ, M. Rémi Quirion. Selon lui, la diplomatie scientifique permet entre autres de mettre de l'avant des valeurs communes interétatiques comme l'ouverture, le partage de connaissances et la vie, lesquels n'ont pas de frontières. En insistant sur celles-ci sur la scène politique, il devient possible de baser la diplomatie sur des données probantes (Grusso, 2017).

3.2 Contexte fédéral américain sous l'angle du modèle de la gouverne de Bergeron (2017)

Cette sous-section de la recension des écrits traitera du contexte gouvernemental américain dans la mesure où la compréhension de celui-ci permet de mieux répondre à la question de recherche. Afin d'apporter une dimension analytique à la sphère fédérale américaine, il est pertinent d'y croiser le modèle de la gouverne de Bergeron (2017) et de démontrer en quoi le contexte actuel rompt avec un régime démocratique sain selon la conceptualisation de cet auteur. À noter qu'il s'agira d'une analyse succincte vu le cadre du présent rapport. Selon ce modèle, le fonctionnement de l'État comprend trois niveaux distincts (Bergeron, 2017, p. 82). Le niveau inférieur dit « infrafonctionnel » comprend la *politie*, soit la société et les citoyens (Bergeron, 2017, p. 82). Celui du centre, dit « fonctionnel », comprend la *gouverne*, soit les politiques publiques et l'administration. Le niveau supérieur, « superfonctionnel », comprend le *régime*, notamment la Constitution et les principes la régissant. (Bergeron, 2017, p. 82). Dans un régime démocratique sain, les trois niveaux interagissent en continu et de façon équilibrée, dans une dynamique circulaire, de rétroaction et d'interdépendance. À titre d'exemple, les mouvements citoyens permettent d'ajuster les décisions prises, et chaque niveau est influencé par les actions des deux autres (Bergeron, 2017, p. 80). Également, aucun des trois niveaux ne domine démesurément. Cet

équilibre, cette optique d'échange et ces mouvements où chacun est influencé et influence à son tour, assurent la démocratie selon l'auteur (Bergeron, 2017, p. 80).

3.2.1 Guerre tarifaire canado-américaine et protectionnisme américain

Dans un élan protectionniste déjà initié par le « *Buy in America* » lors de son premier mandat, c'est dans la foulée de la campagne présidentielle de 2024 que Donald Trump annonce qu'il souhaite imposer des droits de douane sur les produits canadiens (Radio-Canada, 2024). Le 1^{er} février 2025, Trump élu, la menace se concrétise. Le président signe un décret stipulant que les États-Unis émettront des tarifs de 25 % sur tous les produits en provenance du Canada et de 10 % sur les produits énergétiques (Radio-Canada, 2024). Une série de suspensions temporaires et une joute politique mouvementée s'ensuivent. Il importe de préciser que ce n'est pas moins de 3,6 milliards de dollars qui franchissent la frontière dans les deux sens hebdomadairement, et les échanges commerciaux entre les deux pays atteignent 968 milliards de dollars en 2023 (Radio-Canada, 2024).

Toutefois, au-delà de l'aspect économique, c'est le choc symbolique associé à l'imposition de ces tarifs qui marque les esprits. Plusieurs y voient l'affaiblissement du lien de confiance dans la relation unique et privilégiée entre les deux pays, lesquels partagent la plus longue frontière de la planète et sont alliés depuis des décennies. Un pacte moral tacite semble s'être brisé.

Du point de vue du modèle d'une gouverne et d'un système démocratique selon Bergeron, cette réalité entraîne notamment une déconnexion entre le niveau de la gouverne (fonctionnel) et celui des citoyens (infrafonctionnel). En effet, bien que le gouvernement Trump prétende agir au nom des citoyens (sous une vision idéologisée de ce peuple) en tentant de « protéger » l'économie américaine, il n'en reste pas moins qu'il prend en compte seulement une partie de la population. Le lien gouverne-citoyen devient ainsi politisé et segmenté plutôt qu'universel, ce qui rompt avec l'idéal démocratique du modèle de Bergeron (Bergeron, 2017, p. 80).

3.2.2 DOGE, coupes budgétaires et privatisation de l'État

Le contexte fédéral américain est notamment marqué par l'arrivée au pouvoir de Donald Trump pour un deuxième mandat le 20 janvier 2025 comme président des États-Unis. Parallèlement, il implante le *Department of Government Efficiency* (DOGE) visant à privatiser l'État américain et à réduire les dépenses gouvernementales (Robins-Early, 2025). À sa tête, Elon Musk. En quelques mois à peine, des agences fédérales gouvernementales s'étant construites sur des décennies ont été démantelées (Robins-Early, 2025). Certains voient dans la suppression d'agences comme la *United States Agency of International Development* (USAID) et les licenciements massifs une centralisation excessive du pouvoir entre les mains de l'exécutif, au détriment du législatif (Robins-Early, 2025).

Concernant l'état du financement fédéral américain, les coupes budgétaires touchent le NIH de façon prioritaire, avec des compressions de 4 milliards de dollars dans les frais versés aux universités pour la recherche (Larivière, 2025). À l'heure actuelle, 1 200 des 20 000 employés ont déjà été remerciés, donnant lieu à d'importantes manifestations (Smith et Donaldson, 2025). Il est dorénavant très difficile pour les entreprises québécoises de convaincre ces hôpitaux et centres de recherche américains de souscrire à des partenariats internationaux. « Ils [le gouvernement Trump] renvoient des gens sans aucune notion de morale, tout ce qu'ils pensent c'est à leur objectif de renvoyer 25 000 fonctionnaires. » (traduction libre de l'anglais vers le français) (Diana DeGette, représentante à la Chambre des représentants des États-Unis, Politico's Health Care Summit, 2 avril 2025). À la NSF, c'est 10 % des employés de l'institution qui ont été licenciés le 18 février dernier (Larivière, 2025), et un document interne de la Maison-Blanche indique des coupes à terme de 28 % auprès de l'organisation (Davies et Stein, 2025). Celles-ci ont déjà pour effet de décourager des chercheurs d'exception quant à un financement éventuel. Actuellement, l'agence en question est en mesure de financer 25 % des programmes de recherches reçus; des coupes budgétaires plus importantes dissuaderont les chercheurs d'entreprendre des démarches pour obtenir du financement (Association of American Universities, 2024).

Pour ce qui est du *Department of Energy* (DOE), l'administration Trump étant climatosceptique, les budgets liés aux énergies renouvelables avaient déjà été touchés lors du premier mandat du président et le sont à nouveau, bien qu'il reste difficile d'estimer à quelle hauteur (Zhong, 2025,

p. A9). D'ailleurs, certains programmes internationaux de stages financés par le gouvernement fédéral américain, notamment au sujet de l'élévation du niveau de la mer, ont été annulés au dernier moment en raison de ces coupes budgétaires. Concernant le *United States Department of Agriculture* (USDA), le DOGE a procédé au renvoi de 15 % des employés œuvrant auprès de banques alimentaires destinées aux enfants et aînés dans certains États du Nord-Est (Neisloss, 2025). Ces coupes auront des impacts directs sur les services offerts à la population de ces régions et sur la sécurité alimentaire des plus démunis (Blaskey et Boburg, 2025). En septembre prochain, des coupes de 13 milliards de dollars dans le budget fédéral américain sont prévues concernant les dépenses non liées à la défense (Freking, 2025). Bien qu'il soit impossible actuellement de savoir avec précision dans quelles proportions les programmes de recherche seront affectés, la fermeture de certains programmes est à prévoir.

Les licenciements des fonctionnaires dans les agences fédérales ne passent plus par le département des ressources humaines, mais sont coordonnés directement par le DOGE (attaché d'une délégation aux États-Unis, rencontre personnelle du 22 février 2025¹). Ce fut le cas par exemple au *Prevention Research Centers*, réseau de centres de recherche en prévention financés par les *Centers for Disease Control and Prevention* aux États-Unis, où sont effectuées des recherches scientifiques dans le domaine de la santé. Plusieurs employés ont été licenciés directement sans que les instances des ressources humaines aient été impliquées dans les échanges. De façon générale, les employés reçoivent un courriel leur demandant de décrire le travail qu'ils ont accompli durant la semaine et, s'ils ne répondent pas deux fois de suite, ils sont remerciés, également par courriel (attaché d'une délégation aux États-Unis, rencontre personnelle du 22 février 2025). Cette réalité mène à la politisation des mises à pied et à l'effritement de l'autonomie des agences en question.

La privatisation de l'État rompt avec les principes démocratiques établis par le modèle de la gouverne de Bergeron dans la mesure où le gouvernement (le niveau de la gouverne) n'assure plus ses fonctions étatiques usuelles (éducation, santé, etc.) (Bergeron, 2017, p. 82). En intégrant des intérêts privés dans l'équation, l'État ne peut plus assumer ses fonctions de manière neutre. Ainsi,

⁻

¹ Voir le tableau (annexe 1) pour le détail des rencontres personnelles.

il n'agit plus comme médiateur entre les citoyens et le régime en place, ce qui entrave l'atteinte du bien commun du système (Bergeron, 2017, p. 82).

3.2.3 Hostilité du gouvernement américain face aux hautes études, délaissement de la recherche fondamentale financée par le public et atteinte à l'autonomie institutionnelle

Le gouvernement Trump semble également entretenir un ton acerbe et une méfiance envers les hautes études, sujet qu'il semble avoir exploité et qui a contribué à attiser son électorat (Blinder, 20 mars 2025). Le message de l'administration américaine est frontal : « Les universités ont reçu des centaines de milliards de dollars des payeurs de taxes qui travaillent fort [...]. Maintenant, nous allons éradiquer cette folie antiaméricaine hors de nos institutions une fois pour toutes. » (traduction libre de l'anglais vers le français) (Musk, 2024). Il n'est d'ailleurs pas anodin que Trump ait signé un décret exécutif visant à démanteler le département américain de l'Éducation (Shabad et al., 2025).

Cette hostilité s'accompagne du délaissement du financement de la recherche et du développement par les agences fédérales. Actuellement, aux États-Unis, 2 % des dépenses fédérales sont liées à la recherche et au développement, comparativement à 5 % au début des années 2000 et à 12 % dans les années 1960 (Cohen, 2025).

Le gouvernement américain semble également porter atteinte à l'autonomie institutionnelle dans le domaine de la liberté académique (Le Journal de Montréal, 2025a). À titre d'exemple, il adresse le 11 avril dernier une lettre à M. Alan M. Garber, président de l'Université Harvard (voir annexe 4), mentionnant que l'institution doit procéder à une « [...] réforme et une restructuration significative de sa gouvernance afin de permettre des changements majeurs [...] » (traduction libre de l'anglais vers le français) (Department of Education, 2025). Les mesures imposées comprennent notamment la tenue d'un audit idéologique, afin d'évaluer la « diversité idéologique » (traduction libre de l'anglais vers le français) (Department of Education, 2025) des étudiants et du corps enseignant, et ainsi réduire l'influence de groupes idéologiques. L'université doit aussi « [...] mettre en œuvre des politiques d'admission fondées sur le mérite, en cessant toute préférence basée sur la race, la couleur, [...] » (traduction libre de l'anglais vers le français) (Department of Education, 2025). Ces restrictions affectent grandement la liberté académique de

l'institution et son autonomie pour définir ses propres critères d'embauche et de sélection. Le gouvernement Trump menace ainsi de d'interrompre les subventions fédérales destinées à Harvard si elle ne se plie pas à sa demande. Le président de l'établissement refuse, et le constat tombe trois jours plus tard. Harvard sera privée de 2,2 milliards de dollars en subventions fédérales (Le Journal de Montréal, 2025a). Voilà le prix à payer pour l'autonomie institutionnelle et la liberté d'expression selon l'université (Le Journal de Montréal, 2025a).

L'établissement réplique par une plainte officielle le 21 avril devant le tribunal fédéral du district du Massachusetts contre l'administration Trump (voir annexe 5). « Harvard n'abandonnera pas son indépendance ni ses droits garantis par la Constitution. Aucun gouvernement [...] ne doit dicter aux universités privées ce qu'elles doivent enseigner, qui elles peuvent enrôler et embaucher, ni sur quelles matières elles peuvent mener des recherches » (traduction libre de l'anglais vers le français) (Cours du district du Massachusetts, 2025, p. 24). En mars dernier, l'Université Columbia a été confrontée à une situation similaire alors que le gouvernement américain a annulé 400 millions de dollars en subvention lui étant accordés (Bambino, 2025). Selon ce dernier, à la suite de manifestations propalestiniennes organisées sur le site du campus, l'institution avait pris des actions jugées insuffisantes pour combattre l'antisémitisme. La portée antisémite de ces protestations et la décision qui s'est ensuivie furent vivement débattues et critiquées, le premier amendement de la Constitution des États-Unis garantissant le droit de la population au rassemblement et à la manifestation pacifique (Bambino, 2025).

Aussi, certains *think tanks* d'envergure comme le Wilson Center se sont vu couper leur financement de manière drastique, de concert avec les actions du DOGE (Panetta, 2025). Il semble raisonnable de se questionner également sur la possibilité que ces compressions soient liées à des affiliations avec le Canada, le *Wilson Center* étant le centre de recherche américain ayant développé la plus grande expertise au sujet du Canada (Panetta, 2025).

Cette hostilité et cette atteinte à l'autonomie institutionnelle rompent avec le modèle de la gouverne de Bergeron dans la mesure où, notamment, le niveau infrafonctionnel est privé des outils intellectuels nécessaires pour critiquer les décisions de la gouverne (Bergeron, 2017, p. 80). Également, la démocratie repose selon Bergeron sur la circulation des idées et la possibilité de remettre en question l'ordre établi, ce qui n'est pas possible dans la situation présente. Par ailleurs,

les citoyens doivent reconnaître la légitimité des institutions en place, dont les universités, véritables porte-étendards de la démocratie. Dans le contexte américain actuel, la politisation des institutions universitaires entraîne une méfiance de la société envers le régime lui-même (superfonctionnel).

3.2.4 Ingérence, censure académique et territoire interdit

Des cas de censure et d'orientation idéologique en milieu académique marquent désormais le paysage gouvernemental américain. Des questions concernant des orientations idéologiques ont effectivement été répertoriées dans le cadre de questionnaires envoyés pour accéder à des subventions. Pour bénéficier de celles-ci, les travaux de recherche ne devaient pas souscrire à l'idéologie de genre ni inclure des éléments de justice environnementale (Carrier, 2025a).

Cette ingérence a même mené à l'exclusion de territoire de certains chercheurs internationaux en raison d'opinions sur la politique américaine (Caulcutt, 2025). Par exemple, le 9 mars 2025, un chercheur français engagé par le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) qui se rendait à une conférence à Houston au Texas s'est vu refuser l'accès au territoire américain (TVA Nouvelles, 2025). Le contenu de messages textes personnels concernant l'administration américaine dans son cellulaire était en cause.

En plus de différents cas d'exclusion de territoire, des demandes de visa de chercheurs ont été annulées en raison d'opinions sur la politique américaine, de leurs affiliations académiques ou encore de leurs écrits publics (Thomas, 2025). Ces événements démontrent une utilisation élargie des critères idéologiques afin d'évaluer l'entrée des chercheurs de provenance internationale sur le territoire américain. Ceux-ci restent anecdotiques pour le moment. Cependant, il n'est pas exclu que la situation puisse changer en ces temps incertains.

Au regard du modèle de la gouverne de Bergeron (2017), ces actions du gouvernement américain nuisent à la démocratie dans la mesure où le niveau infrafonctionnel (la société) ne peut plus exprimer ses idées à la gouverne, et que les décideurs (la gouverne) n'ont plus d'informations fiables sur lesquelles se baser car celles-ci se trouvent biaisées par crainte de représailles

(Bergeron, 2017, p. 80). Ces éléments mènent à un dérèglement du modèle et ébranlent donc sa cohérence démocratique.

3.2.5 Tension au sein du gouvernement américain

La situation est particulièrement tendue au sein même du gouvernement américain, et les membres du congrès peuvent faire contrepoids lors de décisions importantes. Ce fut notamment le cas le 14 mars dernier lorsque le gouvernement fédéral américain a adopté une résolution temporaire quelques heures seulement avant la fermeture partielle du gouvernement américain et des services publics (Freking, 2025). Le processus budgétaire du président prévoyait des coupes majeures et immédiates, et le vote à la Chambre des représentants s'est conclu à 217 voix contre 213, pour ensuite être adopté à 54 voix contre 46 (Le Monde, 2025). La résolution ratifiée à contrecœur par quelques sénateurs démocrates a ainsi permis de prolonger le financement jusqu'en septembre 2025 (Le Journal de Montréal, 2025b). *Minuit moins une*.

Lors du Congressional Trade 2025 tenu au Wilson Center en mars dernier, certains des membres du Congrès présents ont d'ailleurs réitéré l'importance des échanges internationaux et que ceux-ci devaient être priorisés. Mal à l'aise avec les décisions du gouvernement américain, ces membres ont rappelé que le contexte politique doit indiscutablement permettre de tels échanges (en faisant référence à la guerre tarifaire entre les États-Unis et de nombreux pays). Le 2 avril dernier, lors du Politico's 2025 Health Care Summit, des membres de la Chambre des représentants ont fermement critiqué les coupes budgétaires de Trump relatives au domaine de la santé : « Ce qu'elle [l'administration Trump] fait, ce n'est pas de rendre le système de santé plus efficient pour les citoyens. C'est de passer la tronçonneuse dans les dépenses publiques. » (traduction libre de l'anglais vers le français) (Jake Auchincloss, membre de la Chambre des représentants). Du point de vue du modèle de la gouverne de Bergeron (2017), la polarisation extrême du niveau de la gouverne mène à l'impossibilité pour ce niveau de mettre en œuvre les décisions prises dans l'intérêt du bien commun (Bergeron, 2017, p. 80). Les diverses obstructions et paralysies empêchent le mouvement circulaire entre les différents niveaux, et peut entraîner du cynisme de la part de la population. Cette réalité freine l'exercice démocratique tel que pensé par l'auteur.

Ce cadre américain nuit aux activités diplomatiques du Québec aux États-Unis dans la mesure où il remet ouvertement en question les fondements même de la diplomatie scientifique.

3.3 Impacts du contexte américain sur les activités diplomatiques du Québec aux États-Unis

Le contexte qui prévaut actuellement aux États-Unis porte atteinte aux activités paradiplomatiques du Québec aux États-Unis sur le plan scientifique en fonction de la définition même du concept tel que développé précédemment. En effet, la « diplomatie pour la science », l'un des axes de la diplomatie scientifique, est basée sur la fluidité des chercheurs internationaux et la possibilité de partenariats scientifiques. Dans un contexte où la mobilité des étudiants et des chercheurs est à risque, notamment en raison de la crainte d'exclusion de territoire, il devient difficile de pratiquer ce type de diplomatie. Il en va de même pour les partenariats, dans un marché protectionniste où les collaborations internationales sont mises de l'écart afin de favoriser la production nationale, affectant ainsi les offres de cofinancement.

Tel qu'indiqué plus haut, le second axe de la diplomatie scientifique, « la science pour la diplomatie », repose sur le fait que la science est universelle et qu'il s'agit donc d'une voix neutre sur le plan politique pour faciliter les relations diplomatiques. Dans le contexte américain actuel, la polarisation de certains domaines scientifiques comme le réchauffement climatique, la méfiance du gouvernement américain et la politisation de la science par l'ingérence académique minent l'application par le Québec de ce deuxième axe théorique. En effet, ces éléments font en sorte que la science ne constitue plus un terrain apolitique, neutre et fertile aux échanges ouverts initiés par les activités diplomatiques du Québec auprès de son homologue américain.

Quant au troisième axe, « la science dans la diplomatie », il suggère que la science apporte des réponses dans le cadre de décisions diplomatiques. Cependant, si le gouvernement américain, en plus d'être fragmenté, reste distant face à la science comme en témoignent les coupes budgétaires fédérales ciblées, il devient difficile pour le gouvernement québécois de déployer ce troisième axe de la diplomatie scientifique. La volatilité politique nuit à la relation entre science et diplomatie et à la prévisibilité des actions, impactant de potentiels partenariats entre les deux nations.

Comme il sera expliqué plus loin dans la section « Résultats », ce contexte affecte directement et concrètement les activités diplomatiques du Québec aux États-Unis d'un point de vue pratique. Par exemple, le protectionnisme américain et la guerre tarifaire canado-américaine ont pour effet de ralentir les échanges sur la scène internationale afin de mettre en valeur les producteurs locaux. Cette réalité risque d'engendrer, entre autres, une perte d'opportunités commerciales et scientifiques pour le Québec. L'ingérence académique du gouvernement américain et sa méfiance face aux hautes études provoque un climat de peur généralisé qui peut également nuire à la mobilité étudiante en provenance du Québec vers les États-Unis.

La section portant sur la recension des écrits a permis de mettre en lumière l'importance de la diplomatie pour le gouvernement québécois et l'impact important qu'entraîne la complexité du contexte américain sur les actions diplomatiques menées par le Québec en matière scientifique sur le territoire américain. Elle a ainsi permis d'apporter un éclairage concernant la question de recherche, à savoir : dans le contexte politique actuel entre le Canada et les États-Unis, quelles sont les difficultés, sur le plan scientifique, rencontrées dans le cadre des activités diplomatiques du gouvernement du Québec ? La section suivante permettra d'exposer les démarches méthodologiques retenues dans le cadre du stage et apportera structure et rigueur au travail réalisé.

4 Méthodologie de recherche et d'intervention

La méthodologie employée dans le cadre du mandat a été de nature qualitative et s'est présentée sous trois formes : l'analyse de contenu documentaire, les entretiens semi-dirigés et l'observation participante informelle.

4.1 Analyse de contenu documentaire

D'une part, la méthodologie qualitative utilisée a consisté en l'analyse de contenu documentaire. Il s'agissait de consulter et de répertorier divers documents afin d'en extraire certaines pistes d'informations pertinentes.

Parmi les textes liés aux domaines scientifiques d'intérêt pour le Québec, j'ai notamment pris connaissance de la *Stratégie québécoise de recherche et d'investissement en innovation 2022-2027* (SQRI²) (2022). Ce document m'a permis de cibler les secteurs en lien avec les engagements ou orientations politiques du gouvernement en matière d'innovation. Ma recherche s'est aussi basée sur des textes tels que *Les minéraux critiques stratégiques*. *Plan québécois pour la valorisation des minéraux critiques et stratégiques 2020-2025*. (Gouvernement du Québec, 2020a), afin que mes recommandations soient en lien avec les priorités économiques actuelles de la province.

J'ai également recherché de l'information concernant les champs d'expertise du Québec en science et en recherche et développement (R&D). Pour ce faire, j'ai pris connaissance des projets d'envergure dans lesquels le Québec ou le Canada se démarque, des investissements importants dans ces domaines ou encore des centres de recherches et groupes d'experts reconnus à l'échelle internationale (ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie, 2025; gouvernement du Canada, 2025; Laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones côtières de l'UQAR, 2017). Tous ces éléments représentent une valeur ajoutée dans le cadre de futures collaborations entre le Québec et le gouvernement américain.

J'ai aussi tenté de découvrir où il y avait des lacunes concernant la recherche, dans la mesure où il s'agit d'un excellent prétexte pour le gouvernement d'entreprendre des partenariats avec les États-Unis. Dans cette optique, des documents comme *L'impact du traitement des minéraux critiques et stratégiques (MCS) sur la formation minière au Québec. Le cas des mines de lithium et de graphite* (Institut national des mines, 2024) m'ont aiguillée. Il y est notamment mentionné qu'il y a un manque à gagner concernant la formation liée au traitement du lithium et du graphite (Institut national des mines, 2024, p. 19). Ceci s'explique par le fait que le traitement de ces minéraux était jusqu'au début des années 2020 peu concentré dans les usines au Québec, leur exploitation n'étant pas aussi avancée qu'elle l'est aujourd'hui (Institut national des mines, 2024, p. 19). Ainsi, la formation en ingénierie minière portant sur ces minéraux n'est plus à jour, et sa mise à niveau par le biais d'un partenariat entre le Québec et les États-Unis pourrait combler cette lacune.

Par ailleurs, comme un historique des collaborations permet d'envisager des collaborations futures, il a également été question des partenariats économiques conclus par le passé entre le Québec et les États-Unis, notamment entre des regroupements d'experts en provenance des deux

géographies. Citons en exemple le partenariat entre BioQuébec et BioFlorida, ou encore celui entre la compagnie québécoise EVLO et différents collaborateurs américains (BioFlorida, 2023; BioQuébec, 2025; EVLO, 2024; Fonds de solidarité FTQ, 2024). Les engagements de nature politique, comme la création de protocoles d'ententes entre le Québec et différents États américains, ont aussi été consultés en raison de la valeur ajoutée qu'ils pouvaient revêtir (État du Maryland, 2020).

J'ai également analysé des documents démontrant les engagements politiques du Québec, comme le *Plan pour une économie verte 2030* (Gouvernement du Québec, 2020b), puis tenté de cerner les sources de financement disponible pour la recherche et la science de la part du gouvernement fédéral américain, des États ou même des comtés (Délégation du Québec à Miami, 2025; Fogarty International Center, 2025).

Un autre document consulté fut le plan stratégique *Cap sur la relance : une action renforcée sur le marché américain. Stratégie territoriale pour les États-Unis* (Gouvernement du Québec, 2021). Celui-ci m'a permis de prendre connaissance des orientations économiques visées par le gouvernement en fonction des différents États américains, ce qui a aussi guidé mes conclusions. Au regard de tous ces éléments documentés par la littérature, voici le genre de conclusion à laquelle je suis parvenue concernant l'aérospatiale, à titre d'exemple. Le gouvernement du Québec souhaitait étendre ses partenariats économiques dans le Sud-Est des États-Unis, et une déclaration d'intention a d'ailleurs été signée en ce sens le 11 décembre 2024 par la ministre Martine Biron (Gouvernement du Québec, 2021; Cision, 2024). Des compagnies d'envergure en aérospatiale se trouvent dans le Sud-Est des États-Unis, notamment dans l'État de la Floride, considéré comme un acteur incontournable dans le domaine (Ferry, 2023). Aéro Montréal, regroupement d'experts québécois, a un historique de collaborations importantes avec des partenaires américains ainsi que des points de contacts bien établis (Aéro Montréal, 2023).

L'aérospatiale s'est révélée être un domaine d'intérêt en raison de la complémentarité sectorielle qu'elle offre entre le Québec et les États-Unis. Ceci permet en effet au Canada et au Québec de ne pas avoir à assumer seuls et entièrement les coûts relatifs aux recherches et aux infrastructures nécessaires au développement de l'aérospatiale. Mais surtout, lors de collaborations à des fins de lancement dans l'espace, le fait que les États-Unis se trouvent plus près de l'équateur que le Canada

permet de minimiser les coûts économiques et écologiques liés à l'envoi de satellites hors de la gravité de la Terre (Carpineti, 2024). C'est d'ailleurs pour cette raison que les bases de lancement de nombreux pays sont situées le plus au sud possible de leurs frontières (France, Kazakhstan) (Carpineti, 2024). Le champ d'expertise canadien en aérospatiale est étayé par de nombreuses sources documentaires tout comme l'importance de cette industrie pour le Québec et le Canada (Département Innovation, Sciences et Développement économique Canada, 2021, p. 4; Agence spatiale canadienne, 2025).

En outre, la consultation de documents concernant les engagements politiques fédéraux américains a permis de démontrer une volonté politique du gouvernement Trump de valoriser ce domaine. Le programme Artémis de la NASA a été lancé par Donald Trump à la fin de son premier mandat (Dooren, 2024). Ce projet, auquel l'Agence spatiale canadienne a d'ailleurs collaboré, visait à envoyer des astronautes sur la Lune de nouveau (la dernière et unique fois ayant été lors du programme *Apollo*). J'ai alors croisé tous ces critères et c'est ainsi que l'aérospatiale, à titre d'exemple seulement, a été identifiée comme un domaine d'intérêt pour de potentielles opportunités scientifiques sur le territoire américain². La figure de l'annexe 2 présente les axes stratégiques ayant guidé la sélection des domaines scientifiques, alors que celle de l'annexe 3 permet de visualiser le choix de ces domaines en fonction des différentes géographies, élément ayant lui aussi guidé les conclusions. Vu le cadre du présent rapport, il m'est impossible de détailler davantage cette section. Cependant, l'annexe 6 expose un extrait du rapport que j'ai rédigé pour le ministère des Relations internationales et de la Francophonie. J'y précise davantage les domaines scientifiques ciblés pour le Québec sur le plan de la recherche et de l'innovation pour d'éventuels partenariats avec les États-Unis.

Concernant les recommandations générales émises au gouvernement du Québec, je me suis beaucoup référée à des articles de presse traitant des positions québécoise et canadienne face à des enjeux comme les politiques d'immigration pour les chercheurs étrangers ou encore des

² À noter que, bien que l'administration Trump semblait soutenir activement l'exploration et la défense aérospatiale, la version préliminaire du budget du président dévoilée le 11 avril dernier prévoit amputer de moitié le budget fédéral scientifique de la NASA, ce qui mitige la priorité accordée à l'aérospatiale par l'administration fédérale américaine (Achenbach et Davenport, 2025). Cet état de fait démontre bien d'ailleurs l'imprévisibilité de ce gouvernement et la difficulté de tracer des pistes de partenariats probantes dans le cadre du mandat.

opportunités et des impacts pour le Québec au regard de la situation américaine actuelle (Beaulieu-Lépine, 2025; Gold, 2025; Carrier, 2025a; Carrier, 2025b; Gouvernement du Québec, 2025a; Larivière, 2025; Landau, 2024; Pilon, 2025, et autres). Par ailleurs, des articles au sujet des coupures fédérales américaines et de leurs conséquences pour les États-Unis et sur le plan international, ainsi que d'autres portant sur des éléments pertinents liés au contexte fédéral américain, ont également été consultés (Association of American Universities, 2024; Blaskey et Boburg, 2025; Blinder, 2025; Cohen, 2025; Dance et Patel, 2025; Davies et Stein, 2025; Dessler, 2025; Freking, 2025; France Science, 2025; Haeck, 2025; Musk, 2024; Neisloss, 2025; Panetta, 2025; Smith et Donaldson, 2025; Sullivan, 2025; Zhong, 2025, et autres).

Il importe finalement de noter que, pour l'ensemble des conclusions tirées, la plupart des documents étudiés étaient sous forme numérique (sites gouvernementaux, articles de revue en ligne, revue de presse journalière conçue par l'Attaché aux affaires gouvernementales de la Délégation du Québec à Washington, etc.). Certains documents physiques ont toutefois été consultés (New York Times livré au bureau chaque matin, The Economist, et autres) afin d'avoir un portrait le plus complet et à jour possible des enjeux actuels. Je devais évidemment me tenir informée non seulement des derniers développements sur le plan de la politique américaine, mais aussi et surtout des priorités gouvernementales en matière scientifique et des coupes budgétaires des organismes fédéraux américains.

4.2 Entretiens semi-dirigés

Pour les deux pans de mes conclusions (domaines scientifiques et recommandations générales), la méthodologie qualitative a également pris la forme d'entretiens semi-dirigés. Il s'agit d'une méthode de collecte de données souvent utilisée auprès d'un petit échantillon (INSPQ, 2011, p. VII). Elle permet l'étude de phénomènes observés et offre des avis explicites en minimisant l'influence de l'investigateur dans le cadre des sujets discutés (INSPQ, 2011, p. VII). Cette méthode est pratique pour des contextes où les réponses standardisées ne seraient pas suffisantes. Dans le contexte actuel, cela m'a donné l'occasion d'obtenir des avis authentiques sur des questions sensibles comme la situation politique américaine ou encore la place des activités du Québec dans cette conjoncture. Les entretiens semi-dirigés ont un second avantage. En effet, le facteur semi-directif laisse place à une forme de flexibilité et permet de ne pas être trop restrictif

quant aux questions posées tout en mettant en lumière les sujets d'intérêts (INSPQ, 2011, p. VII). J'ai ainsi pu adapter les thèmes de discussion en fonction des réponses données. L'absence de coût pour réaliser ce type d'entretiens a également constitué un atout.

En revanche, cette méthode peut parfois donner une fausse représentation de la réalité, d'où l'importance d'obtenir l'ensemble des points de vue (INSPQ, 2011, p. VII). C'est d'ailleurs ce que j'ai fait en diversifiant mes sources. J'ai ainsi rencontré individuellement certains des membres de chacune des délégations du Québec aux États-Unis, puis tous les membres de la Délégation du Québec à Washington et finalement différentes personnes agissant à l'interne au ministère des Relations internationales et de la Francophonie.

Les entretiens semi-dirigés se basent sur une série de sujets, de thématiques et de pistes de questions ouvertes (INSPQ, 2011, p. VII). Les questions posées portaient sur les partenariats conclus par le passé entre le Québec et les Américains, et ce, en fonction de chaque territoire couvert par les délégations, des secteurs prioritaires de chacun de ces territoires, de leur compréhension du contexte américain actuel, etc. Je cherchais à dégager de ces entretiens des informations de nature qualitative et des points de vue personnels. Mon objectif était d'outrepasser la recherche documentaire factuelle et d'obtenir des opinions et anecdotes vécues au regard du contexte actuel américain. J'ai ainsi créé une grille où, dans la première colonne, était répertorié l'ensemble des sujets à couvrir. Chacune des colonnes suivantes correspondait à une rencontre, et j'y inscrivais les propos des personnes interrogées en fonction des différents sujets. Une fois tous les entretiens réalisés, je me suis attardée à la récurrence des thèmes abordés afin de déterminer quelles perceptions étaient significatives et allaient pouvoir alimenter mes conclusions

4.3 Observation participante informelle

Finalement, une troisième méthode qualitative souvent adoptée dans les cas de veille stratégique a dû être utilisée; celle de l'observation participante informelle, ou de collecte d'informations par réseau stratégique, mais de manière informelle (Diaz, 2005). Cette méthode de collecte de données permet notamment de saisir la complexité du terrain et d'être à la fois chercheur et participant (Lévesque, 2024). J'y ai eu recours en raison des difficultés rencontrées, lesquelles ont nui à la recherche documentaire (mutisme des fonctionnaires américains, imprévisibilité des actions

américaines, fermeture de pages web, tension canado-américaine, etc.). Ces obstacles m'empêchaient d'avoir accès à deux choses essentielles que je ne pouvais retrouver dans la documentation, ni même parfois auprès des membres des délégations. Premièrement, une information tellement à jour qu'elle n'avait pas encore été publiée. Deuxièmement, une information très stratégique qui n'était pas divulguée dans les médias vu la sensibilité des relations canado-américaines. Je me suis donc affairée à cibler une multitude de conférences, de cocktails dînatoires, de soirées de réseautage, de tables rondes et d'événements de toutes sortes. Mes choix étaient établis en fonction de divers critères.

D'abord, le sujet : il devait être en lien avec les sciences, la technologie, les affaires gouvernementales, la politique et la recherche. Ensuite, les personnes qui y assistaient : je cherchais à entrer en relation avec des acteurs qui pourraient me fournir une information fiable et pertinente. Pour ce faire, je recherchais en amont des renseignements utiles sur les invités d'honneur et je jugeais de leur pertinence face au mandat. Finalement, le type d'événement : étaitce une soirée exclusivement de réseautage où je pourrais collecter de l'information, ou une série de conférences sans possibilité d'échanges informels, avant ou après ? Ces trois éléments ont notamment déterminé mes choix.

Lors des discussions, je cherchais à dégager des tendances par rapport à ce que j'entendais ou avais entendu. Je me retirais et notais les informations collectées dans un calepin de façon discrète. Ma présence à ces événements fut très utile et instructive pour mener à bien le mandat; j'y ai notamment rencontré des scientifiques du NIH dont le poste venait d'être aboli faute de budget, ainsi que des membres du Congrès américain. L'ensemble de ces discussions m'a aidée à comprendre la situation actuelle et à en brosser le portrait.

5. Résultats

La section suivante présente les difficultés rencontrées dans l'exercice des activités diplomatiques du gouvernement du Québec liées au domaine scientifique, ce qui permettra de répondre à la question de recherche.

5.1 Fermeture de la part des universités américaines pour des partenariats due au désengagement fédéral américain envers le milieu universitaire

Le désengagement du gouvernement fédéral américain envers les hautes études dont il a été question plus haut nuit aux activités diplomatiques du Québec. En effet, les partenariats potentiels avec le Québec s'en trouvent affectés, dans la mesure où certains milieux universitaires américains ne sont plus aussi réceptifs qu'auparavant quant aux collaborations internationales. Ainsi, le Québec ne parvient pas à faire rayonner la diplomatie d'influence comme il le faudrait. Pourtant, tel qu'expliqué précédemment, ce rayonnement et la possibilité de partenariats font partie intégrante de la diplomatie scientifique. Le contexte américain constitue donc une embûche majeure à l'exercice des activités diplomatiques québécoises aux États-Unis.

Par exemple, si le contexte entre le Canada et les États-Unis avait été différent, des partenariats auraient pu être envisagés entre des universités américaines privées d'envergure (Harvard, Johns Hopkins ou Georgetown) ou des universités américaines d'État (Université du Maryland) et des centres de recherche ou universités québécoises (Université McGill ou Université de Sherbrooke) en fonction de leurs champs d'expertise communs. En matière de financement, un programme de « matching fund » entre les institutions de recherche américaines et québécoises aurait pu être implanté. Ce genre de jumelage est bénéfique pour le Québec en ce qu'il permet à des chercheurs canadiens de pouvoir accéder par la suite à des opportunités aux États-Unis et qu'il encourage l'échange et le partage de connaissance. C'est d'ailleurs pour cette raison que le FRQ finance les études de certains postdoctorants basés à Boston par l'entremise d'un programme de financement international. Malheureusement, le climat actuel ne favorise pas ce genre de partenariats.

Le désengagement fédéral américain envers le milieu universitaire mène également à la diminution de programmes de mobilité auparavant soutenus par ce même palier gouvernemental. Les programmes de bourses destinés aux talents internationaux financés par le fédéral pourraient aussi être affectés, tout comme les accords intergouvernementaux en la matière. De plus, l'ingérence du gouvernement américain auprès des institutions académiques risque d'instaurer un climat de méfiance institutionnelle entre les universités québécoises et américaines. Ces dernières deviennent plus réticentes à collaborer, ce qui freine la collaboration et nuit à la visibilité du Québec et à l'influence de ses activités diplomatiques sur le plan scientifique.

5.2 Mutisme des fonctionnaires américains fédéraux et climat de peur dû aux coupes fédérales et au contexte de la guerre tarifaire canado-américaine

Le climat de tension de la guerre tarifaire canado-américaine et les coupes dont il a été question créent un climat de peur chez les fonctionnaires américains. Ceux-ci ne souhaitent plus s'entretenir avec des membres du gouvernement québécois par peur de représailles, ce qui préjudicie aux activités diplomatiques du gouvernement du Québec. Cette situation s'est d'ailleurs présentée à de multiples reprises lorsque certains membres des délégations du Québec aux États-Unis ont tenté de me mettre en relation avec des partenaires qui auraient pu me fournir de précieuses informations dans le cadre de mon mandat. Cette réalité a constitué un obstacle important.

Par ailleurs, l'imprévisibilité des coupes budgétaires ainsi que les difficultés associées à la recherche documentaire nuisent aux activités diplomatiques du gouvernement du Québec sur le plan de l'accès à l'information. Ma propre expérience est évocatrice de cette réalité. En effet, les pages web consultées en début de mandat se retrouvaient parfois archivées ou apparaissaient soudainement avec une notice annonçant la suspension des programmes. Ce sont plus de 8 000 pages web émanant de douze sites gouvernementaux américains différents qui ont été fermées en février dernier (Singer, 2025). Parmi elles, 3 000 provenant du *Center for Disease Control and Prevention* ont été bloquées puisqu'elles contenaient des articles scientifiques traitant notamment de la diversité de genre (Singer, 2025).

Dans ces circonstances, la collecte d'informations et l'instauration d'un climat de confiance étant difficilement envisageables, les activités diplomatiques du gouvernement du Québec et les possibilités de nouveaux partenariats s'en trouvent directement impactées. À titre d'exemple, des cadres de certains instituts de recherche de la région de Washington n'ont tout simplement pas voulu discuter de potentielles collaborations, car ils ne voyaient malheureusement pas comment des opportunités étaient concevables dans le contexte actuel.

5.3 Crédibilité des recherches auxquelles des chercheurs américains ont participé et réduction des champs de collaboration due à la censure académique

L'une des difficultés inhérentes aux activités diplomatiques du Québec sur le plan de ses partenariats avec les États-Unis a trait à la crédibilité et à la pertinence des recherches auxquelles participent les chercheurs américains, notamment au regard de la corédaction scientifique. Entre 2000 et 2023, la proportion de publications scientifiques québécoises rédigées en collaboration avec des chercheurs internationaux est passée de 35 % à 60 % (Larivière, 2025). Les États-Unis étaient d'ailleurs le principal partenaire de tous les articles scientifiques canadiens corédigés avec des partenaires étrangers (Larivière, 2025).

Dans ce contexte, la propre légitimité des chercheurs du Québec qui collaborent avec des chercheurs américains est engagée. « Il faut savoir qu'il y a beaucoup de chercheurs américains d'impliqués dans les recherches internationales. S'ils sont censurés, cela nous censure aussi indirectement, car on veut et doit publier avec eux; beaucoup de centres de recherche internationaux dépendent du financement américain. Le contexte actuel touche la liberté d'expression dans une large portée et le danger est réel [...] » (coordonnateur d'un réseau international d'un domaine touchant les sciences, rencontre personnelle du 28 mars 2025). Ceci nuit donc à la coopération internationale et à la valeur universelle des résultats.

De plus, le fait que le gouvernement Trump soit climatosceptique a directement touché les domaines ciblés par les coupes budgétaires fédérales. Dans le cadre de questionnaires transmis par l'administration américaine à des instituts de recherche pour accorder des subventions, certains sujets font l'objet d'orientation idéologique, comme c'est le cas pour ce qui a trait à l'environnement. En recherche, l'exclusion de ces thématiques réduit les champs de coopération possibles, affectant du même coup les activités diplomatiques du Québec sur le plan scientifique.

5.4 Fragilisation des réseaux internationaux, diminution de la mobilité étudiante et de la visibilité de l'expertise québécoise due à l'exclusion de territoire de chercheurs étrangers

La diplomatie scientifique étant rendue possible par la libre circulation des savoirs, l'exclusion de territoire de chercheurs étrangers en raison d'opinions politiques entrave les activités diplomatiques du gouvernement du Québec. En effet, certains chercheurs québécois pourraient par exemple éviter de collaborer avec des Américains afin de ne pas être pénalisés pour leurs positions idéologiques.

De plus, ce contexte nuit à la mobilité des talents. Des universités québécoises ont d'ailleurs déjà mis en garde leurs étudiants quant à leurs déplacements aux États-Unis (Pilon, 2025). Ils invitent même ces derniers à valider que leurs appareils électroniques ne contiennent aucune information sensible s'ils ont à traverser la frontière (Pilon, 2025). Aussi, des chercheurs québécois d'exception qui seraient en mesure de contribuer à des travaux de recherches aux États-Unis pourraient en être exclus. Dès lors, cela affecterait directement la qualité des recherches corédigées à l'international. Ultimement, cette situation instaure un climat de méfiance et nuit à la confiance mutuelle inhérente au concept de diplomatie scientifique.

J'ai moi-même été confrontée à ces enjeux lorsqu'il a été question de ma propre mobilité comme Attachée aux affaires scientifiques. La Délégation souhaitait que je puisse prolonger mon mandat cet été. Cependant, ce fut impossible en raison de nouveaux obstacles liés à l'obtention du visa diplomatique nécessaire. Cet élément revêtait une importance particulière dans la mesure où des chercheurs étrangers avaient été détenus ou exclus de territoire. La prolongation de mon stage a donc dû être annulée. Il s'agit là d'un autre exemple on ne peut plus probant de l'impact du contexte actuel sur les activités diplomatiques des délégations du Québec sur le plan scientifique.

Ces cas d'exclusion de territoire et l'affaiblissement des canaux de coopération entraînent également une diminution de la visibilité du savoir-faire québécois en matière scientifique et, conséquemment, une perte d'influence diplomatique pour le gouvernement du Québec. En effet, le fait que les chercheurs québécois évitent de se rendre aux États-Unis par crainte de ne pas pouvoir entrer sur le territoire pour des motifs idéologiques, nuit aux opportunités de rayonnement de l'expertise québécoise. Ces chercheurs sont désormais absents des conférences ou des forums

américains d'envergure. Ceci s'est d'ailleurs concrétisé en fin de mandat alors qu'une éminente personnalité scientifique québécoise a refusé de se rendre à une conférence à Washington.

5.5 Réduction du financement accordé par le gouvernement fédéral aux projets liés à la coopération scientifique

Les coupures fédérales et le contexte politique américain touchent directement les activités diplomatiques scientifiques du gouvernement du Québec dans la mesure où les programmes de financement internationaux destinés à la recherche sont fortement impactés. Le Québec n'a dorénavant plus accès à certains programmes de financement dont il aurait pu bénéficier, ce qui affecte la vision de coopération internationale inhérente à la diplomatie scientifique. Les projets de partenariats nécessitant un financement important, les coupes fédérales américaines dans les programmes de subventions internationaux entravent donc l'implantation et la mise en œuvre de collaborations scientifiques dans lesquelles le Québec et/ou d'autres acteurs internationaux auraient pu participer. Dans le même ordre d'idées, l'administration Trump compte fermer le bureau du Département d'État, lequel gère des accords scientifiques internationaux et supervise 60 accords et 2 000 sous-accords (Roy, 2025). La suppression est prévue pour le 1^{er} juillet 2025.

Le Québec est depuis longtemps dépendant du financement américain. Par exemple, le fait que l'administration Trump ait interrompu drastiquement le financement d'agences fédérales américaines a touché directement le financement d'instituts universitaires canadiens. C'est d'ailleurs en comprenant les mécanismes de financement international de grandes agences fédérales comme le NIH qu'il est possible de mesurer l'impact de ces coupes (Hudson, 2025). Selon la politique du NIH, le principal bénéficiaire d'une subvention peut transférer une partie de celle-ci à des partenaires internationaux, lesquels doivent disposer d'une expertise ou d'infrastructures adéquates et nécessaires à la réalisation du projet de recherche (Hudson, 2025).

C'est ainsi que les centres de recherche Helmholtz en Allemagne ont pu bénéficier d'une subvention d'un peu plus d'un million de dollars sur les six millions de dollars accordés par le NIH et destinés à l'Université de Princeton pour un projet de recherche portant sur le virus de l'hépatite C (Hudson, 2025). L'ampleur des montants accordés indirectement par cette agence fédérale

américaine à des partenaires internationaux comme Helmholtz est donc colossale. Dans cette optique, les projets de recherche peuvent littéralement être compromis.

Comme le note Hudson (2025) dans son article, Katherine Larmett, directrice du Conseil national des administrateurs de la recherche universitaire, saisit bien la portée des coupes fédérales américaines. « Ces coupes budgétaires vont bien au-delà d'un simple bilan : elles représentent de véritables revers pour l'innovation biomédicale, la préparation aux situations de santé publique et la formation des futurs leaders scientifiques. » Les activités diplomatiques du gouvernement du Québec se trouvent ainsi lourdement affectées, les possibilités de financement et de partenariats scientifiques étant plus restreintes que jamais.

5.6 Perte d'un langage scientifique commun due à la politisation de la science

La diplomatie scientifique est un outil de rapprochement et peut servir à réduire les tensions politiques tel qu'il a été démontré dans la partie « Recension des écrits ». Elle constitue une base commune, neutre, universelle et apolitique. Il s'agit d'un espace ouvert au dialogue et propice aux consensus. Le contexte d'ingérence politique dans les domaines académique et scientifique entraîne ainsi l'affaiblissement de la science comme pont d'échange et de compromis.

Certains enjeux scientifiques, comme les changements climatiques, ne font déjà plus consensus auprès du gouvernement fédéral américain et de certains États. À cet effet, un membre d'un réseau international d'un domaine touchant les sciences s'inquiète du « [...] rebalancement des normes concernant les changements climatiques » (coordonnateur d'un réseau international d'un domaine touchant les sciences, rencontre personnelle du 28 mars 2025). Des chercheurs de l'Institut océanographique Scripps de l'Université de Californie à San Diego, évitent ainsi d'utiliser les termes « changements climatiques », sans quoi le financement fédéral ne leur serait pas octroyé (Zhong, 2025, p. A9).

En quoi cela affecte-t-il les activités diplomatiques québécoises ? D'une part, le langage et l'approche diplomatiques du Québec concernant des projets de recherche se trouvent fragmentés en fonction de l'interlocuteur, ce qui a pour effet de diminuer l'efficacité des actions. Par exemple, la réceptivité quant à un projet de collaboration scientifique portant sur les changements

climatiques avec le Québec pourrait ne pas être la même dans tous les États américains. La diplomatie doit dès lors devenir plus ciblée, ce qui complique les activités du gouvernement du Québec en matière scientifique aux États-Unis.

D'autre part, les ponts sont plus difficiles à bâtir entre le Québec et les États-Unis si les priorités respectives ne sont pas au diapason. En effet, le Québec accorde une valeur importante aux principes de transparence et d'objectivité inhérents à la méthodologie scientifique rationaliste, lesquels permettent d'éviter les décalages potentiels sur les plans politique ou culturel. En 2022, le FRQ, organisme public de financement de la recherche au Québec, a mis en place la politique sur la conduite responsable en recherche (Fonds de recherche du Québec, 2022). Il s'agit de l'un des multiples exemples démontrant l'importance de la rigueur scientifique dans les recherches menées par le Québec. L'ingérence gouvernementale dans l'autonomie institutionnelle à laquelle on assiste présentement aux États-Unis ne concorde donc pas avec les valeurs scientifiques québécoises.

À long terme, cela risque de compromettre la perception de la rigueur scientifique et de l'éthique au regard de recherches auxquelles participe le Québec, entachant sa réputation sur la scène internationale. Ce décalage pourrait aussi inciter la province à se museler afin de préserver certains partenariats avec les États-Unis. Le Québec se retrouve ainsi dans une situation délicate pouvant nuire à ses activités diplomatiques. Cette incompatibilité dans le discours diplomatique et ce décalage idéologique rendent sans conteste les partenariats canado-américains moins productifs.

5.7 Désengagement de chercheurs québécois sur le territoire américain dû aux normes idéologiques et éthiques

Cette politisation et cette érosion de la science et de la liberté académique, de même que les coupes budgétaires fédérales en recherche, contribuent au fait que certains chercheurs internationaux ne se sentent plus à l'aise ni à leur place aux États-Unis (attaché auprès d'une délégation aux États-Unis, rencontre personnelle du 22 mars 2025), n'entretiennent plus de sentiment d'appartenance au territoire et ne se reconnaissent plus dans les valeurs scientifiques et institutionnelles américaines.

À titre d'exemple, bon nombre de postdoctorants québécois établis aux États-Unis envisagent de quitter ce territoire et de s'installer dans des pays plus stables et en phase avec le monde de la recherche, axé sur la collaboration et l'ouverture (attaché auprès d'une délégation aux États-Unis, rencontre personnelle du 22 mars 2025). Ces chercheurs enracinés dans l'écosystème scientifique américain sont en quelque sorte des ambassadeurs de l'expertise scientifique québécoise aux États-Unis, et offrent une visibilité et une tribune aux actions diplomatiques entreprises par le gouvernement du Québec. S'ils quittent, le rayonnement scientifique de la province ne sera évidemment plus le même.

Concernant l'attraction de chercheurs internationaux actuellement basés aux États-Unis, certains pays européens prennent conscience de la situation, se regroupent et se mobilisent. Selon eux, l'Union européenne a actuellement besoin d'un « attractivity boom » pour solliciter les chercheurs américains d'exception qui seraient agacés par l'interférence dans la recherche et les coupes budgétaires (Haeck, 2025). En France, une institution à Marseille a pris la solution en main en créant un fonds destiné à accueillir des chercheurs spécialisés dans des sujets faisant l'objet de censure aux États-Unis, comme les questions relatives au climat (Carrier, 2025b).

Au moment d'écrire ces lignes, à la lumière de mes recherches, ni le Canada ni le Québec ne semblent s'être mobilisés afin d'attirer ces talents d'exception. Des mesures préliminaires concernant des mécanismes de financement semblent cependant éclore depuis peu auprès des universités québécoises (Carrier, 2025b).

5.8 Dépendance aux partenariats avec le secteur privé due au désengagement du gouvernement fédéral envers la recherche

Tel que mentionné dans la section « Recension des écrits », les coupes du gouvernement fédéral américain en recherche et développement pourraient inciter le Québec à se tourner vers le secteur privé comme partie prenante de ses partenariats scientifiques, ce qui est susceptible d'entraîner des impacts concrets sur ses activités diplomatiques.

Le désengagement du gouvernement fédéral américain envers la recherche et le développement et les coupes qui y sont liées ont conduit à une reconfiguration importante des sources de financement dans ce domaine. En effet, les acteurs privés occupent désormais une place non négligeable en matière de financement. Durant les années 1960, les deux tiers de toutes les dépenses relatives à la recherche et au développement étaient défrayés par le gouvernement fédéral, par rapport au tiers par le secteur privé (Cohen, 2025). Aujourd'hui, 70 % des dépenses en R&D sont assumées par le secteur privé, contre 20 % par les agences fédérales et 10 % par les universités, les gouvernements des États et les organisations à but non lucratif (Cohen, 2025).

Dans ce contexte, la recherche est appelée à devenir de type « business oriented », visant l'atteinte d'une valeur commerciale mesurable et rapide (Cohen, 2025; France Science, 2023). C'est d'ailleurs ce que m'a laissé savoir l'un des cadres de l'entreprise Dominion Energy à l'occasion d'une présentation à laquelle j'ai assisté le 5 mars dernier à l'Ambassade de France à Washington. J'avais évoqué la possibilité de mettre sur pied des partenariats internationaux avec des centres de recherche afin de répondre à l'enjeu de stockage d'énergie solaire et éolienne auquel l'entreprise est confrontée. Ce à quoi il a répondu :

Tu vois cette carte d'affaires ? Nous sommes ouverts à financer de la recherche, mais elle doit pouvoir répondre de manière précise à l'un de nos enjeux et créer de la valeur ajoutée. Si, par exemple, je demande qu'on réussisse à me faire une carte d'une grandeur déterminée, avec un poids déterminé, pour une fonction déterminée, et que l'on peut arriver à ce résultat de manière rentable en finançant de la recherche spécifique pour cela, alors oui, nous sommes ouverts.

La recherche doit dorénavant être concrète et miser davantage sur l'approbation (dont les barrières réglementaires peuvent rendre le processus long et lourd), la production et le lancement (Raphaël de Thoury, CEO chez Pasqal Canada, dans *Stimuler l'innovation collaborative entre le Canada et l'Europe*, 20 mars 2025). Elle devra donc répondre aux questions suivantes : comment un projet crée-t-il de la valeur ajoutée à court terme ? Quels besoins commerciaux seront concrètement comblés ? En quoi le résultat d'un potentiel partenariat permettra-t-il à une entreprise de se démarquer largement de la compétition ? La recherche appliquée s'oppose à la recherche fondamentale, laquelle vise l'atteinte du bien commun d'un point de vue notamment économique et social (Cohen, 2025). Cependant, cette valeur ajoutée liée n'est pas perceptible aussi rapidement qu'une valeur de nature commerciale ou industrielle (Cohen, 2025). Ainsi, dans la R&D scientifique, à moyen terme, le « R » écopera au profit du « D » (Cohen, 2025).

La diminution du financement fédéral américain dans le secteur de la recherche a ainsi contribué à ce que le secteur privé occupe une place dominante en matière de subventions, menant à une priorisation de la recherche appliquée. Il est pertinent de noter que cet état de fait s'inscrit dans un phénomène circulaire : les programmes de financement disponibles privilégient désormais des projets aux retombées à court terme. En effet, les programmes encourageant la recherche fondamentale, comme le *Partnerships for Innovation* qui soutenait les technologies destinées aux chercheurs œuvrant à faire migrer la découverte vers le développement technologique, pourraient ne pas être renouvelés à la NSF (U.S. National Science Foundation, 2025a). Quant aux programmes davantage expérimentaux, coûteux et qui délocalisent la recherche scientifique, ils seront probablement les premiers à voir leur financement coupé (attaché d'une délégation aux États-Unis, rencontre personnelle du 22 février 2025). Ce sera par exemple le cas du programme *Regional Innovation Engines* qui vise la création d'écosystèmes d'innovation régionaux (Association of American Universities, 2024; U.S. National Science Foundation, 2025b). Les programmes de financement deviennent donc à la fois conséquence et catalyseur du délaissement de la recherche fondamentale.

Compte tenu de l'expansion des investissements privés dans la recherche et le développement, le gouvernement du Québec ne pourra plus écarter les entreprises privées américaines des discussions lorsqu'il sera question de partenariats scientifiques aux États-Unis. Ceci risque de faire en sorte que les projets de recherche perdent de leur neutralité et soient dictés par des intérêts économiques. Ainsi, les valeurs québécoises liées à la recherche pourraient ne plus aller de pair avec les valeurs américaines en cette matière, ce qui générerait un impact négatif sur les activités diplomatiques du gouvernement du Québec.

6. Recommandations

La section « Résultats » a permis de dégager des éléments de réponse à la question de recherche, à savoir, dans le contexte politique actuel entre le Canada et les États-Unis, quelles sont les difficultés rencontrées dans l'exercice des activités diplomatiques du gouvernement du Québec sur

le plan scientifique ? La présente section dresse une série de recommandations en lien avec les résultats discutés précédemment.

6.1 Positionnement politique en faveur de l'indépendance et de la liberté académique

Le Québec et ses institutions doivent veiller à mesurer les impacts de cette ingérence académique dans les partenariats canado-américains. Par exemple, les établissements d'enseignement québécois pourraient intégrer des clauses de non-ingérence dans leurs accords de collaboration ou encore s'assurer d'une conservation indépendante des données brutes d'études dans le cadre de leurs recherches avec les États-Unis. Il s'agit également d'une opportunité pour le Québec d'affirmer son attachement à l'indépendance académique et de se positionner comme un pôle de refuge intellectuel pour les chercheurs ne partageant pas les valeurs du gouvernement Trump. Les membres de l'Université du Québec ont d'ailleurs abondé dans ce sens en soutenant ouvertement l'Université Harvard et en réitérant l'importance de la liberté académique dans les institutions d'enseignement (voir annexe 8).

6.2 Importance des partenariats canado-américains interétatiques

Au regard du contexte canado-américain et afin de renforcer ses collaborations stratégiques, la province devrait désormais envisager des partenariats directement avec les États américains, et non seulement avec le gouvernement fédéral. Bien que les États soient partiellement financés par le fédéral, le système américain leur permet de conserver une autonomie et de disposer de son propre budget.

De plus, la sollicitation directe auprès des États contribuerait à une approche plus ciblée – et susciterait ainsi davantage d'intérêt. La diplomatie scientifique mise notamment sur la coopération et une relation de confiance mutuelle. En ce sens, des États démocrates aux valeurs progressistes, partageant des valeurs communes avec le Québec, par exemple sur le plan du développement durable ou de la transition énergique, sont à prioriser, tout comme certains autres avec lesquels le Québec a déjà des points de contact. Une collaboration avec les États peut être facilitée par des protocoles d'entente comme le *Memorandum of Understanding* (MOU). Ce type d'entente n'a pas force de loi, mais permet d'établir des lignes directrices basées sur des intentions communes de

coopération, et a déjà facilité certains échanges bilatéraux et partenariats (État du Maryland, 2020). Le fait de collaborer avec des États plutôt qu'avec le gouvernement fédéral américain rend l'approche plus prévisible compte tenu de la situation actuelle.

Dans certains domaines, même des initiatives régionales auprès de villes américaines devraient être envisagées, comme c'est le cas avec la Ville de San José en matière d'intelligence artificielle (Ville de San José, 2025). Elles peuvent représenter des occasions très intéressantes pour le Québec de faire rayonner ses entreprises et son champ d'expertise en la matière. Les chercheurs américains de renom n'hésiteront pas à transiter vers les États qui continueront à financer la recherche scientifique, et le financement américain fédéral, si la tendance se maintient, passera donc au second plan pour eux. Il s'agit en fait d'un cercle vertueux; le financement mène à des découvertes, qui se cristallisent en de nouvelles industries, menant à une croissance économique, générant davantage de financement de recherche, et ainsi de suite (Dessler, 2025). Les États où la recherche ne sera pas valorisée seront confrontés à moyen terme à une régression économique. Dans ce contexte, entreprendre des partenariats directement avec les États s'avère d'autant plus avantageux.

6.3 Importance des partenariats de type PPP directement sur le sol québécois

Dans la mesure où l'accès à des partenariats sur le territoire américain est actuellement complexe et ardu, le Québec pourrait chercher à développer un écosystème scientifique autonome sur son propre territoire. Dans ce contexte, il pourrait y avoir reconfiguration du modèle de partenariat afin que, par exemple, des industries américaines puissent assumer les frais d'études postdoctorales de chercheurs québécois aux fins de recherche dans des secteurs ciblés. La proximité physique facilite ensuite la création d'un maillage industriel et permet de garder les talents d'exception sur place. Le cas échéant, il pourrait s'agir de science appliquée utilisée à des fins industrielles, sans publication d'articles scientifiques. La formation devra cependant s'adapter aux besoins de l'industrie et à ce nouveau paradigme.

Par ailleurs, des entreprises de type *start-up* appartenant à des domaines ciblés pourraient s'associer à des universités québécoises qui partagent leur champ de spécialisation afin de financer la recherche universitaire. Ces entreprises seraient appelées, par exemple, à couvrir les frais

d'études postdoctorales de chercheurs en science appliquée utilisée à des fins industrielles. Les centres de recherche verraient quant à eux à ce que ces derniers puissent profiter de leurs installations, le tout créant une grappe d'étude et un écosystème autosuffisant (Signe Ratso, directrice générale adjointe, Recherche & Innovation à la Commission européenne dans *Stimuler l'innovation collaborative entre le Canada et l'Europe*, 20 mars 2025). À cet effet, Montréal International, agence de promotion économique du Grand Montréal, s'affaire à solliciter des investissements étrangers et agit sur le plan du recrutement international, tout en valorisant l'attractivité de Montréal. Cet acteur pourrait être mis à profit et agir à titre d'agent de liaison.

Le Québec possède l'expertise nécessaire sur le plan scientifique dans bon nombre de domaines (photonique, quantique, intelligence artificielle, aérospatiale, cybersécurité, sécurité navale, géothermie, gestion des eaux, etc.). Le problème se situe davantage sur le plan de la configuration des partenariats. La création et la pérennité de consortiums peuvent parfois paraître complexes. Comment amener ceux déjà existants au Québec à un échelon supérieur ? (Luc Sirois, innovateur en chef du Québec dans *Stimuler l'innovation collaborative entre le Canada et l'Europe*, 20 mars 2025).

Le modèle de partenariat industriel semble difficile à mettre en œuvre au Québec et au Canada, où il y a peu de recherche appliquée et de regroupements de type partenariat public-privé (PPP). En effet, « [...] le niveau de collaboration entre l'industrie, le milieu universitaire et les autres acteurs du domaine de l'innovation accuse un retard par rapport aux autres pays de premier plan, notamment en raison de la faible densité de nos réseaux et de nos grappes » (Conseil sur la stratégie industrielle du Canada, 2020, p. 102). L'étude de cas en annexe 7 portant sur la grappe technologique transfrontalière liée aux semi-conducteurs ayant mobilisé IBM, le gouvernement du Québec, le gouvernement du Canada et des universités québécoises et américaines, est un exemple probant de partenariats de type PPP dont le Québec devrait s'inspirer.

Bien que l'attraction d'investissements privés au Québec dans des secteurs-clés soit l'une des avenues à prioriser pour l'avenir de la recherche et du développement, certains acteurs informés croient que le contexte géopolitique actuel peut refroidir les entreprises s'intéressant aux expertises sectorielles du Québec (attaché auprès d'une délégation aux États-Unis, rencontre personnelle du

20 mars 2025). Ces dernières souhaitent être en mesure de faire du libre-échange et de commercialiser facilement leur marchandise, et l'incertitude actuelle nuit à ce besoin.

En revanche, pour d'autres organisations où les partenariats avec le Québec sont bien établis, comme le *National Grid* qui assure la distribution d'énergie produite par diverses sources, les impacts de la guerre tarifaire semblent mitigés et de l'ordre du « *business as usual* » (attaché auprès d'une délégation aux États-Unis, rencontre personnelle du 20 mars 2025). Parmi les facteurs qui pourraient expliquer ce fait, il y a notamment les exemptions tarifaires prévues par le gouvernement Trump pour les secteurs énergétiques, l'existence d'accords commerciaux à long terme et de licences antérieures, ainsi qu'une relation de plusieurs décennies entre Hydro-Québec et le *National Grid* (Hydro-Québec, 2014).

6.4 Rapatriement de chercheurs canadiens expatriés et recrutement de chercheurs américains

Afin de mitiger les impacts du contexte canado-américain actuel sur ses activités diplomatiques liées au domaine scientifique, le gouvernement du Québec doit veiller à démontrer son ouverture quant à la coopération scientifique internationale et à consolider sa souveraineté scientifique. M. Richard Gold, directeur du Centre de politique de la propriété intellectuelle de l'Université McGill (2025) martelait que le Canada devait tirer avantage des importantes coupes budgétaires gouvernementales américaines faites à ses institutions scientifiques. Le pays ne doit pas rester passif devant les menaces tarifaires, mais plutôt tenter de profiter du contexte actuel pour se positionner avantageusement dans le pôle de la science et de l'innovation sur la scène internationale. Plusieurs scientifiques canadiens s'interrogent sur leur avenir aux États-Unis en raison des changements s'opérant dans l'écosystème scientifique américain. Ils soutiennent que le Canada devrait mettre sur pied des programmes afin d'attirer des talents d'exception, qu'il s'agisse d'expatriés canadiens ou d'Américains, et les inciter à s'installer au Canada par le biais de programmes de recherche. Le pays devra néanmoins agir tout en finesse et avec tact auprès du gouvernement américain. Dans le cas contraire, ce dernier pourrait se montrer réactif, ce qui risque d'engendrer une importante crise diplomatique.

Certains membres du FRQ sont bien au fait que les dommages collatéraux des coupes budgétaires fédérales américaines peuvent représenter une opportunité d'envergure pour le Canada (Beaulieu-Lépine, 2025). Les institutions académiques du Canada et du Québec ont tout intérêt à se montrer prêtes à recevoir des chercheurs américains et à créer des programmes internationaux (Usher, 2025).

Cependant, les programmes ne sont pas la panacée. Le recrutement nécessite des fonds, notamment pour les salaires des chercheurs et pour financer l'écosystème complet qui les entoure (Usher, 2025). Le Canada a considérablement diminué son propre financement destiné à la recherche académique et, selon Statistique Canada, le budget fédéral en science sera réduit de 613 millions de dollars de 2024 à 2025 (Statistique Canada, 2024). Le pays investit actuellement seulement 1,7 % de son PIB en R&D (32 milliards de dollars) comparativement à 3,6 % pour ce qui est des États-Unis (750 milliards de dollars) (Larivière, 2025). Parmi les 38 pays de l'OCDE, le Canada occupe le 22^e rang en termes de PIB investi en recherche et en innovation, et il s'agit du seul membre à voir sa part du PIB à ce titre décroître tel qu'indiqué par M. Luc-Alain Giraldeau, directeur général de l'Institut national de la recherche scientifique (INRS) lors du webinaire *Recherche et innovation : la compétitivité du Québec passe par l'international* tenu le 18 mars dernier. Selon lui, le lien direct qui existe entre la capacité de recherche et d'innovation d'une part et la richesse collective et la compétitivité d'autre part, n'est pas suffisamment compris par les instances gouvernementales.

Quoi qu'il en soit, le constat est indéniable : le Canada et le Québec doivent investir massivement en R&D, mais aussi dans les infrastructures nécessaires pour abriter les écosystèmes scientifiques afin de tirer avantage de la situation. Après avoir perdu 800 millions de dollars en subventions fédérales, 247 employés américains, dont plusieurs chercheurs de la prestigieuse université Johns Hopkins classée parmi les 20 meilleures universités à l'échelle mondiale, ont été mis à pied le 13 mars dernier (Agence France-Presse, 2025). Où iront-ils ? Comment le Québec peut-il les solliciter et les accueillir ?

6.5 Assouplissement des politiques d'immigration pour les chercheurs d'exception

Dans le même ordre d'idées, le Canada et le Québec devraient simplifier et assouplir leurs politiques d'immigration concernant les chercheurs d'exception. Cela permettrait de positionner la province comme un pôle attractif pour les chercheurs scientifiques qui ne se reconnaissent plus dans les valeurs mises de l'avant par l'administration Trump. Plusieurs étudiants étrangers ont verbalisé le fait qu'actuellement, le Canada, et spécifiquement le Québec, ne constituent pas des lieux aisément accessibles pour les étudiants étrangers qui souhaiteraient s'y établir en raison des nouvelles lois sur l'immigration (conseiller auprès d'une délégation aux États-Unis, rencontre personnelle du 3 mars 2025; Gouvernement du Québec, 2025a).

Les politiques d'immigration et les procédures de visas jouent un rôle prépondérant dans l'attraction de chercheurs d'exception. À titre d'exemple, la Silicon Valley a connu un essor fulgurant et accéléré autour des années 1990 grâce notamment à l'instauration du Visa H-1B en 1990 (Bound et al., 2017, p. 2). Couplé avec le « boom » d'internet, ce système a permis le recrutement scientifique de talents internationaux en technologie et en recherche (Bound et al., 2017, p. 2). Le Canada et le Québec pourront difficilement écarter ces questions s'ils souhaitent devenir attrayants dans ce contexte. À l'INRS, plus de 60 % des chercheurs et 50 % des professeurs sont internationaux (Luc-Alain Giraldeau dans Recherche et innovation : la compétitivité du Québec passe par l'international, 18 mars 2025). Il ne s'agit pas de données anecdotiques; cette proportion est représentative des universités québécoises. Luc-Alain Giraldeau est d'avis que le monde compétitionne actuellement pour attirer des talents d'exceptions, et que les gouvernements fédéral et provincial privent actuellement le Québec d'un potentiel d'innovation considérable en restreignant les quotas d'immigration des chercheurs étrangers : « Tout le monde se les arrache, car ce sont des générateurs de savoir. L'imposition fédérale en 2024 sur les permis d'étudiants internationaux de premier cycle a suffi pour que ceux des cycles supérieurs aillent ailleurs pour leurs études, soient refroidis et ne se sentent pas les bienvenus ». L'INRS a ainsi connu une réduction de 26 % des étudiants étrangers en 2024 (Luc-Alain Giraldeau dans Recherche et innovation: la compétitivité du Québec passe par l'international, 18 mars 2025).

La Chine a quant à elle bien saisi qu'elle devait tenter de tirer profit des coupes budgétaires américaines. Elle prône son ouverture aux étudiants étrangers pour éviter leur départ vers le

Canada (conseiller auprès d'une ambassade des États-Unis, rencontre personnelle du 3 mars 2025). Ce pays a tenté durant des années de rivaliser avec l'écosystème scientifique des universités américaines rendu possible grâce au financement fédéral, et elle voit dans ce revirement de situation une opportunité de premier plan (Dessler, 2025).

6.6 Création d'alliances stratégiques : membres du Congrès et cercles d'influence

Les décisions du gouvernement Trump ont des impacts réels sur les activités diplomatiques menées par le gouvernement du Québec. Il est donc dans l'intérêt du gouvernement du Québec de renforcer ses liens avec des acteurs stratégiques pouvant influencer les décisions du gouvernement américain. Cela permettrait de faire entendre ses priorités, d'anticiper les changements de cap et d'exercer un contre-pouvoir indirect sur les orientations prises. Parmi les acteurs pertinents, on retrouve les membres du Congrès, lesquels peuvent faire contrepoids, tel qu'il a été démontré précédemment dans le rapport en lien avec les coupes budgétaires. Cependant, le Québec ne devrait pas se limiter à ceux-ci car ils ont parfois moins tendance à envisager des partenariats avec le Québec qu'avec le Canada, dans la mesure où la province n'est pas un pays (attaché d'une délégation aux États-Unis, rencontre personnelle du 20 mars 2025).

Afin d'attirer du financement lié à la science et à l'innovation et d'avoir un ascendant sur les décisions gouvernementales américaines, le gouvernement pourrait tenter d'approcher les PAC (Political Action Committees), pôles d'influence non négligeables (attaché d'une délégation aux États-Unis, rencontre personnelle du 20 mars 2025). Ceux-ci sont parfois associés à des groupes d'intérêt ou à des industries qui rassemblent des donateurs influents et fortunés finançant notamment des candidats électoraux. Aux États-Unis, les lois concernant le financement politique fixent un plafond maximal pour les contributions des particuliers à un parti ou à un candidat. Cependant, les PAC n'y sont pas soumis. Ces comités organisent régulièrement des soirées informelles réunissant tous les donateurs et les candidats ayant reçu les contributions. Ces événements sont stratégiquement de bons endroits pour réseauter en vue de partenariats potentiels auprès de membres influents de la politique américaine. Le fait d'approcher des PAC comme le 314 Action, actif dans le domaine de la science et dont la mission est de promouvoir l'élection de candidats démocrates associés aux domaines STIM (Science, technologie, ingénierie et mathématiques) à des postes publics d'envergure, devrait être considéré par le Québec

(314 Action, 2025). Ce type de rapprochement stratégique pourrait mitiger les effets des décisions du gouvernement Trump sur la province.

7. Conclusion et perspectives

Pour conclure, il a été possible de constater que le contexte géopolitique entre le Canada et les États-Unis est particulièrement tendu. La guerre tarifaire entre ces pays, l'ingérence et la censure académique fédérale américaine, les coupes budgétaires et l'exclusion du territoire américain de chercheurs étrangers font partie des éléments avec lesquels la Délégation du Québec à Washington doit conjuguer. Ces enjeux affectent directement leurs activités diplomatiques, notamment celles liées au domaine scientifique. Le climat de peur et le mutisme des fonctionnaires américains compliquent également les collaborations, la pérennité des réseaux internationaux, l'instauration de valeurs communes quant à l'éthique de recherche et au partage des connaissances, concepts au cœur même de la diplomatie scientifique et de la vision que s'en fait le Québec.

Dans ce contexte, la Délégation doit veiller à mitiger les impacts de cette situation et naviguer à travers cette crise. Pour ce faire, il est indispensable pour elle d'envisager d'autres sources de financement afin de pouvoir subventionner ses partenariats scientifiques, d'assouplir ses politiques d'immigration pour les chercheurs étrangers d'exception et de se rapprocher d'acteurs américains qui seraient en mesure d'exercer une influence sur les décisions du gouvernement Trump.

7.1 Compétences acquises et difficultés rencontrées sur le plan personnel

Ce stage a représenté un tournant dans ma vie et dans ma carrière professionnelle. Cette expérience m'a permis de concrétiser mon désir de travailler dans le domaine des relations internationales, de la diplomatie et des affaires étrangères. J'ai apprécié créer de nouvelles relations, agrandir mon réseau de contacts, travailler à l'international, acquérir de l'expérience sur le plan de la diplomatie internationale et avoir l'opportunité d'assister en direct aux récents développements du contexte géopolitique canado-américain, et ce, dans une période particulièrement critique.

Aussi, je me considère très privilégiée d'avoir pu vivre cette expérience car elle m'a permis de renforcer certaines aptitudes qui me serviront dans l'avenir. Par exemple, le contexte particulier engendré par la guerre tarifaire entre le Canada et les États-Unis a mené à la réorientation de mes tâches. Face à cette réalité, j'ai dû développer ma polyvalence, ma capacité à travailler sous pression et ma rapidité de réaction. Compte tenu des situations qui se sont présentées, j'ai également pu aiguiser mon sens diplomatique et mon professionnalisme. La nature des tâches demandées m'a aussi permis de mettre à profit ma pensée critique, analytique et stratégique ainsi que ma capacité à résoudre des problèmes. Les rencontres auxquelles j'ai assisté ont également été l'occasion d'affiner mes qualités de réseautage, et le fait que ce stage se déroule à l'international a démontré mon aisance à pouvoir m'adapter.

Mises à part les difficultés relatives à la recherche documentaire, je n'ai pas rencontré d'autres obstacles dans le cadre de mon stage. Il faut dire que j'ai été très bien accompagnée dès mon arrivée. Mon superviseur de stage, M. Derrick Lambert, était toujours présent pour moi et a tout mis en place pour que la communication entre nous demeure ouverte et bienveillante. Par le biais de statutaires hebdomadaires, je cherchais à bien comprendre ce que l'on attendait de moi et à poser les questions nécessaires pour ce faire. J'ai été accueillie à bras ouverts par toute l'équipe de la Délégation, ce qui m'a permis de m'intégrer rapidement, et j'ai également senti qu'il y avait de la place pour que je puisse être proactive et prendre des initiatives. Il m'est arrivé de commettre quelques erreurs mineures que je m'assurais de bien saisir afin qu'elles ne se reproduisent pas.

7.2 Suite professionnelle

Parmi les points marquants du stage, je retiens le climat géopolitique tendu dans lequel la Délégation du Québec à Washington devait naviguer. Aussi, ce qui m'a frappée fut l'imprévisibilité des actions du gouvernement américain, laquelle a eu des impacts réels sur les activités quotidiennes de la Délégation et sur mes tâches. Cette réalité a donné lieu à une expérience hautement formatrice, tant sur le plan personnel que professionnel et académique. Je reste évidemment ouverte aux opportunités qui peuvent s'offrir à moi aux États-Unis dans le domaine des relations internationales, des affaires étrangères, de la diplomatie ou des affaires publiques. Par ailleurs, j'ai été sélectionnée pour présenter les résultats de mon stage à la Chaire Raoul-Dandurand en études stratégiques et diplomatiques dans le cadre du colloque *Les États*-

Unis sous la loupe de la relève en études américaines, lequel s'est tenu en présentiel à Montréal le 15 mai dernier. Cette opportunité m'a permis d'élargir la portée de mes conclusions et de multiplier les retombées de ce stage.

Bibliographie

314 Action. (Mis à jour en 2025). A Science Movement for Change. https://314action.org/

Achenbach, J. et Davenport, C. (11 avril 2025). Massive cuts to NASA science proposed in early White House budget plan. *The Washington Post*. https://www.washingtonpost.com/science/2025/04/11/nasa-science-budget-cuts-trump/

Aéro Montréal. (Mis à jour en 2023). *Partenaires stratégiques*, https://aeromontrealinternational.ca/partenariats-strategiques/

Agence France-Presse. (13 mars 2025). L'Université Johns Hopkins annonce plus de 2000 licenciements. *La Presse*. https://www.lapresse.ca/international/etats-unis/2025-03-13/coupes-budgetaires-de-trump/l-universite-johns-hopkins-annonce-plus-de-2000-licenciements.php

Agence spatiale canadienne. (28 février 2025). *Des technologies canadiennes bientôt sur la Lune et en orbite lunaire*, https://www.canada.ca/fr/agence-spatiale/nouvelles/2025/02/destechnologies-canadiennes-bientot-sur-la-lune-et-en-orbite-lunaire.html

Association of American Universities. (14 mai 2024). *Budget Cuts to Science Programs Are Threatening Our Global Leadership*, https://www.aau.edu/newsroom/barbaras-blog/budget-cuts-science-programs-are-threatening-our-global-leadership

Bambino, A. (7 mars 2025). L'Université Columbia privée de 400 millions en subventions fédérales. *La Presse*. https://www.lapresse.ca/international/etats-unis/2025-03-07/inaction-sur-lantisemitisme/l-universite-columbia-privee-de-400-millions-en-subventions-federales.php

Beaulieu-Lépine, M. (10 mars 2025). Le Québec touché par les coupes dans la recherche scientifique américaine. *Le Devoir*. https://www.ledevoir.com/societe/science/853612/quebectouche-coupes-recherche-scientifique-americaine

Bergeron, G. (2017). L'État en fonctionnement : La gouverne. Dans Michaud, N. (dir.) *Secrets d'États ? Les principes qui guident l'administration publique et ses enjeux contemporains* (2^e édition, p. 77-104). Québec : Presses de l'Université du Québec.

BioFlorida. (13 octobre 2023). *BIOQuébec and BioFlorida Announce Strategic Partnership*, https://www.bioflorida.com/news/655789/BIOQubec-and-BioFlorida-Announce-Strategic-Partnership.htm

BioQuébec. (2025). *BioQuébec. Sciences de la vie et technologies de la santé.* https://bioquebec.com/

Blaskey, S. et Boburg, S. (24 février 2025). Inside the USDA, staffers struggle with Trump's funding freeze. *The Washington Post*.

https://www.washingtonpost.com/investigations/2025/02/24/usda-trump-dei-executive-orders/

Blinder, A. (20 mars 2025). Trump's Battles With Colleges Could Change American Culture for a Generation. *The New York Times*. https://www.nytimes.com/2025/03/20/us/trumps-battles-with-colleges-could-change-american-culture-for-a-generation.html

Bound, J., Khanna, G. et Morales, N. (Février 2017). Understanding the Economic Impact of the H-1B Program on the U.S. *National Bureau of Economic Research*, 62 p. [PDF]. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w23153/w23153.pdf

Carpineti, A. (2 juillet 2024). Why Do Most Rockets Launch From Close To The Equator? *Ifl Science*. https://www.iflscience.com/why-do-most-rockets-launch-from-close-to-the-equator-74919

Carrier, L. (21 mars 2025a). Des questions troublantes pour des chercheurs canadiens. *La Presse*. https://www.lapresse.ca/actualites/recherche-universitaire/l-ombre-de-trump/2025-03-21/desquestions-troublantes-pour-des-chercheurs-canadiens.php

Carrier, L. (5 avril 2025b). Québec pourrait attirer des chercheurs qui fuient les États-Unis. *La Press*e. https://www.lapresse.ca/actualites/education/2025-04-05/quebec-pourrait-attirer-des-chercheurs-qui-fuient-les-etats-unis.php

Caulcutt, C. (20 mars 2025). French academic denied entry to US for 'personal opinion' on Trump. *Politico*. https://www.politico.eu/article/france-academic-denied-entry-united-states-donald-trump-personal-opinion-messages/

Cision. (11 décembre 2024). *La ministre Martine Biron positionne le Québec comme un allié fiable et indispensable pour la Floride*. https://www.newswire.ca/fr/news-releases/la-ministre-martine-biron-positionne-le-quebec-comme-un-allie-fiable-et-indispensable-pour-la-floride-800688478.html

Cohen, A. J. (26 février 2025). The US risks a heavy price for cutbacks in research spending. *The Financial Times*. https://www.ft.com/content/0d064fab-acf0-4f34-9e3a-a667372f8ef7

Conseil sur la stratégie industrielle du Canada. (2020). *Redémarrer, relancer, repenser la prospérité de tous les Canadiens. Un plan de croissance ambitieux pour bâtir une économie numérique, durable et innovante.* Sa majesté la Reine du Canada. 140 p. ISBN 978-0-660-36573-2. https://ised-isde.canada.ca/site/innover-meilleur-canada/sites/default/files/attachments/00118a_fr.pdf.

Cours du district du Massachusetts. (21 avril 2025). Plainte officielle d'Harvard contre le gouvernement fédéral américain déposée au district du Massachusetts. 50 p. [PDF], https://www.harvard.edu/research-funding/wp-content/uploads/sites/16/2025/04/Harvard-Funding-Freeze-Order-Complaint.pdf

Dance, S. et Patel, K. (Mis à jour le 1^{er} mars 2025). How Trump firings at NOAA and the Weather Service could affect forecasts, *The Washington Post*.

https://www.washingtonpost.com/weather/2025/03/01/trump-firings-noaa-nws-weather-forecast-impacts/

Davies, E. et Stein, J. (27 mars 2025). Internal White House document details layoff plans across U.S. agencies. *The Washington Post*.

https://www.washingtonpost.com/politics/2025/03/27/federal-worker-layoffs-government-agencies/

Délégation du Québec à Miami. (19 mars 2025). Opportunité en or pour les jeunes entreprises du Québec spécialisées en gestion des déchets ! [Statut]. LinkedIn. Repéré le 22 avril 2025 à https://www.linkedin.com/posts/delegation-du-quebec-a-miami_miamiinnovation-techchallenge-solidwaste-activity-7305603005280641024-

 $oxxx?utm_source=share\&utm_medium=member_desktop\&rcm=ACoAAFHnGvMBSEUs6IhVpoP6-ALWWFpfE8Gj8L0$

Département Innovation, Science et Développement économique du Canada. (Automne 2021). *Rapport sur l'état de l'industrie aérospatiale au Canada*. Gouvernement du Canada. 21 p. [PDF]. https://publications.gc.ca/collections/collection_2022/isde-ised/Iu41-7-2021-fra.pdf

Department of Education. (11 avril 2025). Lettre destinée au Dr Alan M. Garber, président de l'Université Harvard, [PDF], https://www.harvard.edu/research-funding/wp-content/uploads/sites/16/2025/04/Letter-Sent-to-Harvard-2025-04-11.pdf

Dessler, A. (3 mars 2025). Thanks for cutting research spending, America. Now China can surpass you. *San Antonio Express-News*.

https://www.expressnews.com/opinion/commentary/article/united-states-research-funding-cuts-20192346.php

Diaz, F. (30 janvier 2005). L'observation participante comme outil de compréhension du champ de la sécurité. Dans *Champ pénal*. URL: http://journals.openedition.org/champpenal/79; DOI: https://doi.org/10.4000/champpenal.79

Dominion Energy. (5 mars 2025). *Affordable, Reliable and Increasingly Clean Energy*. [Conférence]. Ambassade de France à Washington, D.C.

Dooren, J. (24 mai 2024). NASA Engages in Artemis Accords Workshop to Advance Exploration. *NASA*. https://www.nasa.gov/news-release/nasa-engages-in-artemis-accords-workshop-to-advance-

exploration/#:~:text=NASA%20participated%20in%20the%20second,the%20Moon%2C%20Mars%20and%20beyond.

État du Maryland. (16 octobre 2020). *Maryland and Quebec sign cooperative partnership*. https://business.maryland.gov/news/maryland-and-quebec-sign-cooperative-partnership/

EVLO. (20 août 2024). Stockage d'énergie EVLO met en opération un premier système de stockage d'énergie par batterie aux États-Unis. https://evloenergy.com/fr/news/premier-projet-

usa#:~:text=presse%20et%20m%C3%A9dias-

"EVLO%20met%20en%20service%20un%20premier%20projet%20de%20stockage%20d,par%20batterie%20aux%20%C3%89tats%2DUnis&text=Situ%C3%A9%20dans%20le%20Vermont%2C%20le,r%C3%A9duire%20les%20pics%20de%20demande.

Ferry, Y. (6 juillet 2023). La Floride : acteur incontournable de l'aérospatial. *France Science*. https://france-science.com/la-floride-acteur-incontournable-de-laerospatial/

Fogarty International Center. National Institutes of Health. (Mis à jour le 7 mars 2025). *Global Health Program for Fellows and Scholars/Launching Future Leaders in Global Health Research Training Program (LAUNCH)*. https://www.fic.nih.gov/Programs/Pages/scholars-fellows-global-health.aspx

Fonds de recherche du Québec. (Mis à jour le 1^{er} novembre 2022). *Politique sur la conduite responsable en recherche*.

https://frq.gouv.qc.ca/app/uploads/2022/11/politique crr frq 2022 vf-1.pdf

Fonds de recherche du Québec. (2025). *Programme de Chaires en diplomatie scientifique 2025-2026*. https://frq.gouv.qc.ca/programme/programme-de-chaires-en-diplomatie-scientifique-cds-2025-2026/

Fonds de solidarité FTQ. (17 avril 2024). *Eocycle reçoit un financement de 25 millions pour apporter l'énergie propre aux zones rurales des États-Unis et en Europe*. https://www.fondsftq.com/fr-ca/salle-de-presse/communiques/2024/20240417-eocycle-financement-de-25millions

France Science. (2 février 2023). Les dépenses de R&D des États-Unis à leur plus haut niveau historique. https://france-science.com/les-depenses-de-rd-des-etats-unis-a-leur-plus-haut-niveau-historique/

Freking, K. (14 mars 2025). Senate Works to Avert Partial Government Shutdown Ahead of Midnight Deadline. *Associated Press*. Shttps://www.military.com/daily-news/2025/03/14/senate-works-avert-partial-government-shutdown-ahead-of-midnight-deadline.html

Gagnon, F., Kirkey, C. et Paquin, S. (2025). *The Quebec – United States relationship*. Palgrave Macmillan. 460 p.

Gold, R. (19 février 2025). Canada must make smart investments in these stupid times. *The Global and Mail*, https://www.theglobeandmail.com/business/commentary/article-canada-must-make-smart-investments-in-these-stupid-times/

Gouvernement du Canada. (Mis à jour le 20 février 2025). *Aperçu de la Stratégie quantique nationale du Canada*. https://ised-isde.canada.ca/site/strategie-quantique-nationale/fr

Gouvernement du Québec. (2021). Cap sur la relance : une action renforcée sur le marché américain. Stratégie territoriale pour les États-Unis. Bibliothèque et Archives nationales du

Québec. ISBN 978-2-550-89234-2. [PDF]. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/relations-internationales/publications-adm/politiques/strategies-territoriales/STR-Strat-Etats-Unis-Long-FR-12mai21-MRIF.pdf

Gouvernement du Québec. (26 février 2025a). Entrée en vigueur aujourd'hui de la gestion des demandes au Programme des étudiants étrangers,

https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/entree-vigueur-aujourdhui-gestion-demandes-programme-etudiants-etrangers-61248

Gouvernement du Québec. (2022). *Inventer, développer, commercialiser. SQRI*², *stratégie québécoise de recherche et d'investissement en innovation 2022-2027*. Bibliothèque et Archives nationales du Québec, ISBN 978-2-550-91839-4. [PDF]. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/economie/publications-adm/politique/PO_SQRI2_2022-2027_MEI.pdf

Gouvernement du Québec. (2020a). Les minéraux critiques stratégiques. Plan québécois pour la valorisation des minéraux critiques et stratégiques 2020-2025. ISBN 978-2-550-87714-1. [PDF]. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/energie-ressources-naturelles/publications-adm/plan-strategique/PL_valorisation_mineraux_critiques_strategiques.pdf

Gouvernement du Québec. (2025b). *L'organisation et ses engagements*. https://www.quebec.ca/gouvernement/ministere/relations-internationales/representations-etranger/delegation-quebec-washington/mission-mandats

Gouvernement du Québec (2025c). *Ministère des Relations internationales et de la Francophonie*. https://www.quebec.ca/gouvernement/ministeres-organismes/relations-internationales

Gouvernement du Québec. (2020b). Plan pour une économie verte 2030. Politique-cadre d'électrification et de lutte contre les changements climatiques. Bibliothèque et Archives nationales du Québec. ISBN 978-2-550-86279-6. [PDF]. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/publications-adm/plan-economie-verte/plan-economie-verte-2030.pdf

Grusso, T. (13 juin 2017). Diplomatie scientifique au Québec et au Canada : retour sur une rencontre. *Acfas*. https://www.acfas.ca/publications/magazine/2017/06/diplomatie-scientifique-au-quebec-au-canada-retour-rencontre

Haeck, P. (19 mars 2025). Europe looks to poach US researchers as Trump cuts funding. *Politico*. https://www.politico.eu/article/europe-us-research-education-donald-trump-ekaterina-zaharieva/

Hudson, R. (5 mai 2025). Trump halts new NIH grants to international health-research partners. *Science Business*. https://sciencebusiness.net/news/clinical-trials/trump-halts-new-nih-grants-international-health-research-partners

Hydro-Québec. (25 septembre 2014). *Hydro-Québec and National Grid sign a licensing agreement for the Line Scout Technology*. https://news.hydroquebec.com/en/press-releases/646/hydro-quebec-and-national-grid-sign-a-licensing-agreement-for-the-linescout-technology/

Institut national de santé publique du Québec. (2011). Guide d'organisation d'entretiens semidirigés avec des informateurs clés. *Gouvernement du Québec*. 35 p. [PDF]. https://www.inspq.qc.ca/sites/default/fîles/publications/1315_guideorgaentretienssemidiriginfor mcles2eed.pdf

Institut national des mines. (2024). L'impact du traitement des minéraux critiques et stratégiques (MCS) sur la formation minière au Québec. Le cas des mines de lithium et de graphite. Bibliothèque et Archives nationales du Québec. 70 p. ISBN 978-2-550-97780-3. [PDF]. https://inmq.gouv.qc.ca/medias/files/Publications/Rapports_de_recherche/INMQ_MCS_Lithium_Graphite.pdf

Laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones côtières de l'UQAR. (Mis à jour en 2017). *Présentation du Laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones côtières*. https://ldgizc.uqar.ca/Web

Landau, M. D. (13 février 2024). Doit-on changer de méthode pour parler du changement climatique? *The National Geographic*.

https://www.nationalgeographic.fr/environnement/climat-communication-doit-on-changer-nos-methodes-alerte-pour-parler-du-changement-climatique

Larivière, V. (10 mars 2025). Les conséquences scientifiques du démantèlement de l'État américain. *Le Devoir*. https://www.ledevoir.com/opinion/idees/853267/idees-consequences-scientifiques-demantelement-etat-americain

Le Journal de Montréal. (14 avril 2025a). L'administration Trump gèle 2,2 milliards de dollars de subventions à Harvard, qui a refusé ses exigences.

https://www.journaldemontreal.com/2025/04/14/ladministration-trump-gele-22-milliards-dedollars-de-subventions-a-harvard-qui-a-refuse-ses-exigences

Le Journal de Montréal. (14 mars 2025b). *Le Sénat américain adopte un budget provisoire, la paralysie de l'État fédéral évitée*. https://www.journaldemontreal.com/2025/03/14/au-bord-de-la-paralysie-jour-de-shutdown-budgetaire-aux-etats-unis

Les Offices jeunesse internationaux du Québec. (2025). https://www.lojiq.org/

Les Offices jeunesse internationaux du Québec. (2024). *Attaché e junior aux affaires scientifiques*. https://www.lojiq.org/projets-cles-en-main/attache-junior-aux-affaires-scientifiques-washington-etats-unis/

Lévesque, C. (7 février 2024). L'observation participante : Une expérience immersive. *Perrier Jablonski*. https://www.perrierjablonski.com/article/lobservation-participante-une-experience-immersive

Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie. (Mis à jour en 2025). *Québec Quantique*. https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/a-propos/quebec-quantique;

Musk, E. (11 novembre 2024). *Sans titre*. [Statut]. X. Repéré le 22 avril 2025 à https://x.com/elonmusk/status/1856114715694444856

Neisloss, L. (Mis à jour le 28 février 2025). Job cuts at USDA in Boston could weaken New England food security. *GBH*. https://www.wgbh.org/news/national/2025-02-26/job-cuts-at-usda-in-boston-could-weaken-new-england-food-security

Panetta, A. (17 mars 2025). Trump's next target? Canada's go-to think-tank in Washington. *CBC*. https://www.cbc.ca/news/world/wilson-center-trump-target-list-1.7486057

Pilon F. (28 mars 2025). Professeurs et chercheurs à risque : l'Université de Montréal met en garde des employés voyageant aux É.-U. *Le Journal de Montréal*. https://www.journaldemontreal.com/2025/03/28/professeurs-et-chercheurs-a-risque-luniversite-de-montreal-met-en-garde-des-employes-voyageant-aux-e-u

Politico's 2025 Health Care Summit. (2 avril 2025). [Conférence]. 1001 14th Street Northwest, Washington, D.C.

Radio-Canada. (Mis à jour le 26 novembre 2024). Des tarifs douaniers de 25 % : l'ouragan Trump souffle sur le Canada. https://ici.radio-canada.ca/info/en-direct/1012145/trump-tarifs-douaniers-canada-mexique-chine

Recherche et Innovation : la compétitivité du Québec passe par l'international. [Webinaire]. (18 mars 2025). Institut national de la recherche scientifique, Montréal. https://www.corim.qc.ca/fr/conference/1064/?utm_campaign=&utm_medium=01&utm_source= 0120250207_&utm_content=emailing

Robins-Early. (1^{er} mai 2025). Move fast and destroy things: 100 chaotic days of Elon Musk in the White House. *The Guardian*. https://www.theguardian.com/technology/2025/may/01/trump-100-days-elon-musk-doge

Roy, A. (5 mai 2025). États-Unis : l'OSTC, le Bureau responsable des coopérations scientifiques internationales, est menacé de fermeture. *AEF info*. https://www.aefinfo.fr/depeche/730824-etats-unis-l-ostc-le-bureau-responsable-des-cooperations-scientifiques-internationales-est-menace-defermeture#:~:text=D%27apr%C3%A8s%20des%20informations%20recueillies,supprim%C3%A9%20au%201er%20juillet%202025.

Ruffini, P.-B. (2019). Diplomatie scientifique. De quelques notions de base et questions-clés. Dans *Philosophia Scientiæ*, 23 (3), https://doi.org/10.4000/philosophiascientiae.2064

Science Diplomacy Summit. [Sommet scientifique]. (14 avril 2025). Université Johns Hopkins, Washington, D.C.

Shabad, R., Haake, G. et Doyle, K. (21 mars 2025). Trump signs executive order to dismantle the Education Department. *NBC News*. https://www.nbcnews.com/politics/white-house/trump-signs-executive-order-dismantle-education-department-white-house-rcna197251

Singer, E. (3 février 2025). Thousands of U.S. Government Web Pages Have Been Taken Down Since Friday. *The New York Times*. https://www.nytimes.com/2025/02/02/upshot/trumpgovernment-websites-missing-pages.html

Smith, J. et Donaldson, J. (20 février 2025). More than 1000 NIH employees terminated in latest round of federal layoffs. *FOX 5*. https://www.fox5dc.com/news/more-than-1000-nih-employees-terminated-latest-round-federal-layoffs

St-Pierre, G. (13 août 2017). La province qui a le plus à perdre. *Journal de Montréal*. https://www.journaldemontreal.com/2017/08/13/la-province-qui-a-le-plus-a-perdre

Statistique Canada. (Mis à jour le 27 juin 2024). Dépenses et main-d'œuvre fédérales en science et technologie, 2022-2023 (réelles), 2023-2024 (provisoires) et 2024-2025 (perspectives). *Gouvernement du Canada*. https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/240627/dq240627h-fra.htm

Stimuler l'innovation collaborative entre le Canada et l'Europe. (20 mars 2025). [Webinaire]. Conseil des relations internationales de Montréal, https://www.corim.qc.ca/en/event/1070/2025-03-20-innovation-canada-europe

Sullivan, A. (6 mars 2025). Explainer: Why would the US government shut down? *Reuters*. https://www.reuters.com/world/us/why-would-us-government-shut-down-2025-03-06/

Thomas, S. (29 avril 2025). How the U.S. Betrayed International Students. *Time*. https://time.com/7280101/how-betrayed-international-students/

TVA Nouvelles. (19 mars 2025). Paris déplore le refoulement d'un scientifique français par les États-Unis. https://www.tvanouvelles.ca/2025/03/19/paris-deplore-le-refoulement-dun-scientifique-français-par-les-etats-unis

Université du Québec. (22 avril 2025). *Lettre d'appui*. [Statut]. LinkedIn. Repéré le 22 avril 2025 à https://fr.linkedin.com/posts/universite-du-quebec_lettre-dappui-qu%C3%A9bec-le-22-avril-2025-activity-7321203349695995905-elTX

U.S. National Science Foundation. (18 février 2025a). *Partnerships for Innovation (PFI)*. https://www.nsf.gov/funding/opportunities/pfi-partnerships-innovation/504790/nsf23-538

U.S. National Science Foundation. (2025b). *Regional Innovation Engines*. https://www.nsf.gov/funding/initiatives/regional-innovation-engines

Usher, A. (11 février 2025). That NIH Thing You're Hearing about. *Higher Education Strategy Associates*. https://higheredstrategy.com/that-nih-thing-youre-hearing-about

Ville de San José. (Mis à jour en 2025). AI in San José. https://www.sjeconomy.com/how-we-help/programs-and-services/ai-start-up-incentive-program

Zhong, R. (18 février 2025). As Trump Targets Research, Scientists Share Grief and Resolve to Fight. *The New York Times*. https://www.nytimes.com/2025/02/16/climate/trump-science-funding-cuts.html

Annexes

Annexe 1 : Répertoire de l'ensemble des rencontres personnelles anonymisées s'étant déroulées via Teams lors du stage à la Délégation du Québec à Washington à titre d'attachée aux affaires scientifiques.

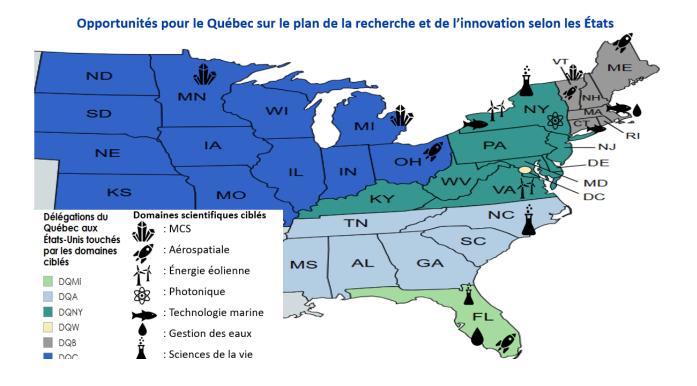
Type d'acteurs	Date
Conseiller auprès d'une délégation aux États-Unis	3 mars 2025
Conseiller pour un organisme de financement public	2 mars 2025
Coordonnateur d'un réseau international d'un domaine lié aux sciences	28 mars 2025
Attaché auprès d'une délégation aux États-Unis	22 mars 2025
Attaché auprès d'une délégation aux États-Unis	10 mars 2025
Attaché auprès d'une délégation aux États-Unis	24 février 2025
Attaché auprès d'une délégation aux États-Unis	25 mars 2025
Attaché d'une délégation aux États-Unis	22 février 2025
Attaché d'une délégation aux États-Unis	20 mars 2025
Analyste auprès du ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie	16 mars 2025

Annexe 2 : Mathilde Brien-Fiset. (1^{er} mai 2025). Cinquième diapositive de la présentation *Opportunités en matière de recherche et d'innovation sous la gouvernance de Trump : une perspective québécoise à Washington* diffusée par Teams.

Opportunités pour le Québec sur le plan de la recherche et de l'innovation selon les axes stratégiques

	Minéraux critiques stratégiques	Aérospatiale	Intelligence artificielle et sciences de la vie	Énergie éolienne et solaire	Technologie marine et sécurité défense	Gestion des eaux et des matières résiduelles	Photonique et photonique quantique
Complémentarité sectorielle		\$					
Priorités du gouvernement du Québec et engagements politiques	***			\$			***
Domaines d'expertise des États-Unis ou de certains États		8	***	\$	₩		\$
Domaines d'expertise du Québec		8	***	***	*		***
Potentiel économique et stratégique	***	**					
Opportunités inexploitées sur le plan de la recherche	***			***			
Priorités du gouvernement américain ou de certains États	*	\$		\$	\$	***	
Historique de collaborations	₩	8	8	*	\$		
Points de contacts déjà établis		8	8	***		\$	
Domaines prometteurs			8			\$	8
Opportunités de financement	x o x		X	X	X	x o x	x8x

Annexe 3 : Mathilde Brien-Fiset. (1^{er} mai 2025). Sixième diapositive de la présentation *Opportunités en matière de recherche et d'innovation sous la gouvernance de Trump : une perspective québécoise à Washington* diffusée par Teams.



Annexe 4 : Department of Education. (11 avril 2025). Extrait de la lettre destinée au Dr Alan M. Garber, président d'Harvard. [PDF], https://www.harvard.edu/research-funding/wp-content/uploads/sites/16/2025/04/Letter-Sent-to-Harvard-2025-04-11.pdf







April 11, 2025

Dr. Alan M. Garber President Harvard University Office of the President Massachusetts Hall Cambridge, MA 02138

Penny Pritzker Lead Member, Harvard Corporation Harvard Corporation Massachusetts Hall Cambridge, MA 02138

Dear Dr. Garber:

The United States has invested in Harvard University's operations because of the value to the country of scholarly discovery and academic excellence. But an investment is not an entitlement. It depends on Harvard upholding federal civil rights laws, and it only makes sense if Harvard fosters the kind of environment that produces intellectual creativity and scholarly rigor, both of which are antithetical to ideological capture.

Harvard has in recent years failed to live up to both the intellectual and civil rights conditions that justify federal investment. But we appreciate your expression of commitment to repairing those failures and welcome your collaboration in restoring the University to its promise. We therefore present the below provisions as the basis for an agreement in principle that will maintain Harvard's financial relationship with the federal government.

If acceptable to Harvard, this document will constitute an agreement in principle, which the parties will work in good faith to translate into a more thorough, binding settlement agreement. As you will see, this letter incorporates and supersedes the terms of the federal government's prior letter of April 3, 2025.

• Governance and leadership reforms. By August 2025, Harvard must make meaningful governance reform and restructuring to make possible major change consistent with this letter, including: fostering clear lines of authority and accountability; empowering tenured professors and senior leadership, and, from among the tenured professoriate and senior leadership, exclusively those most devoted to the scholarly mission of the University and committed to the changes indicated in this letter, reducing the power held by students and untenured faculty; reducing the power held by faculty (whether tenured or untenured) and administrators more committed to activism than scholarship; and reducing forms of

- governance bloat, duplication, or decentralization that interfere with the possibility of the reforms indicated in this letter.
- Merit-Based Hiring Reform. By August 2025, the University must adopt and implement merit-based hiring policies, and cease all preferences based on race, color, religion, sex, or national origin throughout its hiring, promotion, compensation, and related practices among faculty, staff, and leadership. Such adoption and implementation must be durable and demonstrated through structural and personnel changes. All existing and prospective faculty shall be reviewed for plagiarism and Harvard's plagiarism policy consistently enforced. All hiring and related data shall be shared with the federal government and subjected to a comprehensive audit by the federal government during the period in which reforms are being implemented, which shall be at least until the end of 2028.
- Merit-Based Admissions Reform. By August 2025, the University must adopt and implement merit-based admissions policies and cease all preferences based on race, color, national origin, or proxies thereof, throughout its undergraduate program, each graduate program individually, each of its professional schools, and other programs. Such adoption and implementation must be durable and demonstrated through structural and personnel changes. All admissions data shall be shared with the federal government and subjected to a comprehensive audit by the federal government—and non-individualized, statistical information regarding admissions shall be made available to the public, including information about rejected and admitted students broken down by race, color, national origin, grade point average, and performance on standardized tests—during the period in which reforms are being implemented, which shall be at least until the end of 2028. During this same period, the dean of admissions for each program or school must sign a public statement after each admissions cycle certifying that these rules have been upheld.
- International Admissions Reform. By August 2025, the University must reform its recruitment, screening, and admissions of international students to prevent admitting students hostile to the American values and institutions inscribed in the U.S. Constitution and Declaration of Independence, including students supportive of terrorism or anti-Semitism. Harvard will immediately report to federal authorities, including the Department of Homeland Security and State Department, any foreign student, including those on visas and with green cards, who commits a conduct violation. As above, these reforms must be durable and demonstrated through structural and personnel changes; comprehensive throughout all of Harvard's programs; and, during the reform period, shared with the federal government for audit, shared on a non-individualized basis with the public, and certified by deans of admissions.
- Viewpoint Diversity in Admissions and Hiring. By August 2025, the University shall
 commission an external party, which shall satisfy the federal government as to its
 competence and good faith, to audit the student body, faculty, staff, and leadership for
 viewpoint diversity, such that each department, field, or teaching unit must be individually
 viewpoint diverse. This audit shall begin no later than the summer of 2025 and shall proceed
 on a department-by-department, field-by-field, or teaching-unit-by-teaching-unit basis as
 appropriate. The report of the external party shall be submitted to University leadership and

Annexe 5 : Cour du district du Massachusetts. (21 avril 2025). Page de couverture de la plainte officielle d'Harvard contre le gouvernement fédéral américain déposée au district du Massachusetts. [PDF], https://www.harvard.edu/research-funding/wp-content/uploads/sites/16/2025/04/Harvard-Funding-Freeze-Order-Complaint.pdf

IN THE UNITED STATES DISTRICT COURT FOR THE DISTRICT OF MASSACHUSETTS

PRESIDENT AND FELLOWS OF HARVARD COLLEGE,

Plaintiff,

v

UNITED STATES DEPARTMENT OF **HEALTH AND HUMAN SERVICES;** NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH; ROBERT F. KENNEDY, JR., in his official capacity as Secretary of the United States Department of Health and Human Services; UNITED STATES DEPARTMENT OF JUSTICE; PAMELA J. BONDI, in her official capacity as Attorney General of the United States; UNITED STATES DEPARTMENT OF EDUCATION; LINDA M. MCMAHON, in her official capacity as Secretary of the United States Department of Education; UNITED STATES GENERAL SERVICES ADMINISTRATION; STEPHEN EHIKIAN, in his official capacity as Acting Administrator of the United States General Services Administration; UNITED STATES DEPARTMENT OF ENERGY; CHRISTOPHER A. WRIGHT, in his official capacity as Secretary of the United States Department of Energy; UNITED STATES NATIONAL SCIENCE FOUNDATION; SETHURAMAN PANCHANATHAN, in his official capacity as Director of the United States National Science Foundation; UNITED STATES DEPARTMENT OF DEFENSE; PETER B. HEGSETH, in his official capacity as Secretary of the United States Department of Defense; NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION; and JANET E. PETRO, in her official capacity as Acting Administrator of the National Aeronautics and Space Administration,

Defendants.

	× .	
Case	No.	

COMPLAINT FOR DECLARATORY AND INJUNCTIVE RELIEF

Annexe 6 : Mathilde Brien-Fiset. (5 mai 2025). *Opportunités en matière de recherche et d'innovation sous la gouvernance de Trump : une perspective québécoise à Washington*. Rapport destiné au ministère des Relations internationales et de la Francophonie, p. 40 à 55.³

<u>2^e partie : Opportunités pour le Québec sur le plan de la recherche et de l'innovation par secteur et par géographie</u>

Minéraux critiques et semi-conducteurs – zone transfrontalière

L'un des secteurs à cibler par ce type de collaboration devrait être celui des minéraux critiques, l'un des secteurs économiques prioritaires du gouvernement québécois actuellement (Gouvernement du Québec, 2020, p. 41). Bien que la menace d'imposition de nouveaux tarifs et la guerre commerciale entre les États-Unis et le Canada risquent de mettre en péril ou du moins de fragiliser certains partenariats entre les deux pays, ce secteur pourrait être l'un des plus épargnés selon Yan Cimon, professeur titulaire de stratégie à la Faculté des sciences de l'administration de l'Université Laval (Arsenault, 2025, p. LPA2). L'une des raisons avancées est que le Québec en possède plusieurs en son sol (lithium, graphite, nickel, etc.), lesquels sont convoités par les Américains, notamment pour la création de batteries et l'électrification des transports. Outre la présence de chaînes d'approvisionnement très intégrées entre le Canada et les États-Unis, le fait de solliciter la Chine plutôt que le Canada pour l'acquisition de tels minéraux serait en contradiction avec la volonté américaine de réduire sa dépendance envers la Chine. Cependant, l'administration Trump n'est pas une fervente défenderesse des vertus environnementales inhérentes aux minéraux critiques. Toutefois, le coût économique, stratégique et géopolitique inhérent au fait de renoncer à ceux en provenance du Canada risque d'être suffisant dans un futur rapproché pour faire des minéraux critiques québécois l'un des secteurs les moins à risque au regard de la guerre commerciale entre le Canada et les États-Unis.

<u>FINANCEMENT</u>: Les minéraux critiques permettent la création de semi-conducteurs, produits convoités par les États-Unis. À cet effet, des programmes de financement comme le *U.S. Department of State International Technology Security and Innovation Fund* (visant l'essor de la recherche domestique et la fabrication de semi-conducteurs sur le sol américain) ou le *Convergence Accelerator Program* de la NSF (visant l'intégration de solutions ayant un impact concret en système ou l'expansion d'une idée en nouveau marché) sont susceptibles d'intéresser le Québec. Bien qu'il s'agisse de programmes de financement disponibles pour les entreprises américaines en premier lieu et non ouverts officiellement à l'international, le Québec pourrait en

³ À noter qu'étant donné qu'il s'agit de documents en annexe, les sources bibliographiques se retrouvant exclusivement dans les documents en annexe ne font pas partie de la bibliographie du travail.

⁴ À noter qu'en cours de mandat, le lien Web vers le premier programme cité affichait en haut de page une mention à l'effet que ce contenu était archivé. La disponibilité de ce programme est donc incertaine au moment d'écrire ces lignes (U.S. Department of State, 2025; U.S. National Science Foundation, *Convergence Accelerator*, 2025).

tirer profit en collaborant à des projets financés par ceux-ci. En effet, les entreprises ou institutions étrangères peuvent travailler avec une université ou autre institution américaine si celle-ci est financée par le programme en question, ce qui peut donner lieu à de nombreux avantages. Par exemple, en plus de favoriser le partage de connaissances, cela permet d'élargir le réseau de contacts d'une institution académique étrangère et de ses chercheurs, et par le fait même mener à des opportunités d'accéder à de nouvelles ressources. Sur le plan réputationnel, ces collaborations démontrent une intégration internationale et un positionnement concurrentiel.

Des collaborations internationales dans le cadre de projets financés par le *Convergence Accelerator Program* ont eu lieu par le passé. Ce fut notamment le cas lorsque le *Conseil suédois de la recherche* et *l'Agence suédoise de l'innovation* (Vinnova) ont créé un partenariat avec la NSF en 2023 (Vinnova, 2023; U.S. National Science Foundation, 2023). L'entente a pris la forme du projet *Track L* qui visait à résoudre les défis liés à la détection chimique. Dans ce cas de figure, les agences fédérales suédoises ont assuré le financement des chercheurs, mais les retombées mentionnées ci-haut ont été bénéfiques pour la Suède.

FORMATION DE LA MAIN D'ŒUVRE : Les collaborations scientifiques entre le Québec et les États-Unis relatives aux minéraux critiques stratégiques (MCS) pourraient s'inscrire dans le manque à gagner concernant la formation et les compétences requises liées au traitement des minerais que sont le lithium et le graphite (Institut national des mines, 2024, p. 19). Ce manque à gagner s'explique par le fait que le traitement de ces minerais était jusqu'au début des années 2020 peu concentré dans les usines au Québec, leur exploitation n'étant pas aussi développée qu'aujourd'hui (Institut national des mines, 2024, p. 19). Ainsi, la formation d'ingénierie minière portant sur ces minéraux stratégiques a accusé un retard avec le temps, faisant en sorte qu'elle n'est désormais plus adaptée. La mise à niveau de celle-ci par le biais d'un partenariat entre le Québec et les États-Unis pourrait ainsi combler une lacune de ce secteur. Selon certains experts, une formation à jour et plus compatible avec les besoins actuels de l'industrie permettrait corollairement d'attirer de la main-d'œuvre, en plus de résoudre un autre enjeu, soit le manque de main-d'œuvre (Institut national des mines, 2024, p. 19-20). Parallèlement, vu l'essor fulgurant de ce secteur stratégique, il est pressant que certaines recherches soient effectuées, lesquelles serviraient à enrichir ladite formation. Il est notamment question de recherches concernant la récupération des minéraux critiques par les processus métallurgiques, les technologies permettant d'extraire les minéraux critiques du minerai primaire et autres procédés innovants consommant peu d'énergie (Institut national des mines, 2024, p. 19-20).

En 2022, en annonçant des investissements massifs quant à la formation de la main-d'œuvre en MCS, le gouvernement fédéral canadien a compris l'enjeu de devoir innover et s'y attarder (Gouvernement du Canada, 2022, p. 33). Le gouvernement du Québec est d'avis que la recherche relative aux MCS doit se concentrer sur les procédés de transformation, convenant que la formation en matière de traitement des minerais est une priorité (Gouvernement du Québec, 2020, p. 14).

Dans sa stratégie de valorisation des MCS, le gouvernement fédéral américain semble en venir au même constat, en mentionnant que le développement de la main-d'œuvre américaine concernant les MCS est l'une de ses priorités sur le plan stratégique (United States Department of Energy, 2021, p. 2). Bref, en adéquation avec ces orientations politiques, le Québec et les États-Unis pourraient explorer cette avenue quant à l'élaboration de futurs partenariats scientifiques liés aux minéraux critiques. L'étude de cas ci-haut démontre un exemple probant de collaboration dans ce domaine dans la zone transfrontalière, laquelle pourrait voir naître d'autres partenariats du même type.

Aérospatiale – Ohio, Floride, zone transfrontalière, District of Columbia

L'aérospatiale s'avère un domaine de collaboration intéressant pour le Québec, le Canada et les États-Unis en raison d'intérêts géostratégiques, d'un champ d'expertise commun, de la complémentarité sectorielle du Québec, du Canada et des États-Unis en aérospatiale et de l'historique de collaboration entre ces trois entités (Innovation, Science et Développement économique Canada, 2021). Déjà en 2021, le Québec mentionnait sa volonté d'exploiter davantage le marché du Sud-Est des États-Unis et de renforcer l'écosystème d'innovation au Québec en collaborant davantage avec les États-Unis (Gouvernement du Québec, 2021, p. 16). L'aérospatiale est l'un des domaines distinctifs de certains États du Sud-Est dont la Floride abritant *SpaceX*, *Boeing* et *Terran Orbital* (Ferry, 2023).

Concernant le champ d'expertise du Québec et l'historique de collaboration avec les États-Unis, Aéro Montréal, un important regroupement en aérospatiale au Québec, constitue un joueur incontournable dans le domaine et compte déjà plusieurs partenaires d'envergure aux États-Unis (Aéro Montréal, 2023). L'alliance visant à développer l'exploration aérospatiale, *The Great Lakes Aviation and Space Technology Alliance*, ainsi que le réputé *Ohio Aerospace Institute*, sont situés dans l'État de l'Ohio (Council of the Great Lakes Region, 2023).

Également, près de la zone transfrontalière, se trouve le *New Hampshire Aerospace & Defense Consortium* qui regroupe des compagnies et manufacturiers reconnus dans l'aérospatiale provenant de la Nouvelle-Angleterre et du New Hampshire, ainsi que le *Vermont Chamber of Commerce* (Vermont Chamber of Commerce, 2025). Ces États et les différentes entités leur étant liées pourraient mettre sur pied des partenariats avec certains acteurs-clés québécois dans le domaine. Par exemple, des organisations d'envergure comme l'Institut d'innovation et de conception en aérospatiale et l'Unité de recherche transdisciplinaire du génie des ressources et des infrastructures spatiales, basées à Polytechnique Montréal, pourraient être sollicitées (Institut d'innovation et de conception en aérospatiale de Polytechnique Montréal, 2025). L'Unité en question, nommée *Astrolith*, s'affaire au développement de technologies de pointe dans le domaine de l'ingénierie spatiale et vise le rayonnement de la province à l'international (Letarte, 2024). La scientifique en résidence Julie Ducharme à la délégation du Québec à Los Angeles est déjà en

relation avec la professeure et docteure Pooneh Maghoul, codirectrice d'Astrolith. Ce point de contact faciliterait certainement des collaborations futures.

Sur le plan industriel, des compagnies québécoises spécialisées en aérospatiale, comme *MDA Space* basée à Sherbrooke, ont déjà entretenu par le passé des partenariats avec les États-Unis, alors que d'autres entreprises telles que *Bombardier* sont implantées dans le Sud-Est des États-Unis (dont en Caroline du Sud et en Alabama). Celle-ci a présentement des contrats avec le DOD et le Pentagone pour la fabrication d'avions-espions, bien qu'elle craigne potentiellement de les perdre en raison de la guerre commerciale canado-américaine (Judson, 2024; Pavic, 2025).

Sur le plan des collaborations passées, la réputée agence fédérale américaine National Aeronautics and Space Administration (NASA) coopère avec des entreprises et centres de recherche du Québec, comme ce fut le cas en 2016 dans le cadre du projet The Marshall Star (NASA, 2025, The Marshall Star). L'Agence spatiale canadienne (ASC), localisée à Longueuil, avait contribué au projet en fournissant un radar laser de type LiDAR (Light Detection and Ranging) nommé OSIRIS-REx, lequel avait permis de cartographier la forme de l'astéroïde Bennu (NASA, 2025, The Marshall Star). Le centre de contrôle de l'ASC est d'ailleurs celui depuis lequel était commandé le bras canadien de la Station spatiale internationale, ce qui démontre bien l'importance du Québec dans l'expertise canadienne en aérospatiale. La NASA a aussi coopéré avec l'Université de Sherbrooke dans le cadre du NASA Advanced Air Mobility Partnership (Whiting, 2024), projet portant sur l'étude du bruit généré par des profils aérodynamiques fondamentaux et ayant nécessité l'utilisation de la soufflerie anéchoïque que possède l'université. Aussi, certaines des sessions du programme Artemis, géré par la NASA et détaillé plus bas, auquel collabore l'Agence spatiale canadienne, se sont tenues au siège social de l'ASC à Longueuil (Garcia, 2015). La technologie *Ultrasonic Blade* développée dans le cadre du programme *Next Generation NASA* Technologies Tested in Flight est quant à elle le fruit d'un partenariat de trois ans entre l'Université Concordia à Montréal et le Glenn Research Center de la NASA à Cleveland en Ohio. Le réputé télescope Webb, qui permet une vision précise et détaillée de l'univers et comprend divers instruments scientifiques avancés (Agence spatiale canadienne, 2025), est lui aussi le résultat d'un partenariat entre la NASA et l'Agence spatiale canadienne, autre exemple probant de la force de la collaboration qui unit le Canada et les États-Unis dans le domaine de l'aérospatiale (NASA, 2025, James Webb Space Telescope).

Hubs technologiques liés à l'intelligence artificielle et aux sciences de la vie — Caroline du Nord, Floride, Massachusetts, New York

Malgré les récentes coupes budgétaires au NIH, le secteur des sciences de la vie demeure prometteur pour le Québec. L'intensification des changements climatiques entraîne la mutation de certaines maladies et virus considérés dangereux ainsi que la modification de mécanismes de virulence (Luc-Alain Giraldeau dans *Recherche et innovation : la compétitivité du Québec passe*

par l'international, 18 mars 2025). Le monde n'est pas à l'abri d'une prochaine pandémie et l'INRS possède plusieurs laboratoires spécialement conçus pour étudier ces transformations. Le Québec devrait donc étendre ses activités commerciales et scientifiques notamment dans le Sud-Est des États-Unis aux hubs biotechnologiques liés aux sciences de la vie et à l'intelligence artificielle.

SCIENCES DE LA VIE: L'expertise québécoise en sciences de la vie est bien établie. L'Université McGill à Montréal, spécialisée en la matière, a d'ailleurs reçu 165 millions de dollars de la part du gouvernement du Canada pour un projet visant à soutenir la recherche concernant les thérapies géniques et l'acide ribonucléique (ARN). Plusieurs consortiums et centres de recherche d'envergure à Boston au Massachusetts se concentrent sur cette molécule, dont le *Broad Institute of MIT and Harvard* reconnu pour ses collaborations internationales dont celles avec l'*Institut Karolinska* en Suède relativement à l'initiative de recherche *Atlas* portant sur les cellules humaines (Goldsmith, 2016). Citons également le *Harvard Medical School* et le *Massachusetts General Hospital*.

Bien qu'il n'accepte pas de candidature à l'heure actuelle, un programme de collaboration comme celui mis en place par le *Fogarty International Center* (FIC), organisme financé par le NIH et offrant de nombreuses opportunités en matière de recherche collaborative liée à la santé mondiale, pourrait s'insérer dans un partenariat avec l'Université McGill (Fogarty International Center, 2025). Par ailleurs, l'*International Research Training Grant*, institut aussi financé par le NIH, serait pertinent dans le cadre d'une collaboration avec le Québec (NIH, 2024). Des chercheurs en neuroscience de l'Université McGill ont d'ailleurs déjà été financés par le NIH en lien avec leurs études à l'Université Johns Hopkins.

Certains États comme la Caroline du Nord comportent d'importants centres de recherche dont le Research Triangle Park, plus grand parc de recherche scientifique d'Amérique du Nord, accueillant plus de 300 entreprises de divers secteurs liés aux sciences de la vie (Research Triangle Park, 2025). Le Québec ne laisse pas sa place non plus sur le plan de la recherche scientifique; BIOQuébec, située à Montréal, est une importante association qui regroupe des entreprises et instituts de recherche, notamment dans le domaine des biotechnologies (BIOQuébec, 2025). Jusqu'à maintenant, le Research Triangle Park n'a connu aucun partenariat officiel avec le Québec, voie qui serait définitivement à explorer. Précisons que BIOQuébec a déjà entretenu des partenariats avec certains organismes d'envergure du Sud-Est des États-Unis, dont BioFlorida en 2023 (BioFlorida, 2023). La possibilité d'implanter un écosystème de chercheurs et d'entreprises en biotech devrait donc être envisagée par le Québec dans le cadre d'un partenariat avec les États-Unis.

De plus, les deux centres de biotech dont il est question sont entourés d'universités réputées et de leaders mondiaux dans le domaine de la science (les universités Duke et de Caroline du Nord pour

le Research Triangle Park, et celles de McGill et de Montréal pour BIOQuébec), ce qui aurait pour effet de stimuler la collaboration académique et industrielle. Ces rapprochements pourraient également donner lieu à des ajouts majeurs à la collaboration initiale, notamment sur le plan de l'intelligence artificielle par le biais de la communauté internationale de scientifiques de renom Mila (Mila, 2023). Le réseau d'entreprises qu'ont respectivement BIOQuébec et le Research Triangle Park serait assurément aussi une valeur ajoutée. Par ailleurs, ce futur partenariat pourrait être abrité par la corporation United Therapeutics, spécialisée dans la biopharmacologie, l'intelligence artificielle et l'ingénierie tissulaire (United Therapeutics, 2025). L'organisation dispose d'installations à la fois en Caroline du Nord et au Québec (Bromont); emplacements stratégiques dans le cadre d'une telle collaboration scientifique.

<u>INTELLIGENCE ARTIFICIELLE</u>: Il existe des opportunités pour le Québec sur le plan des partenariats privés touchant l'intelligence artificielle, laquelle est liée aux sciences de la vie. Par exemple, la société technologique américaine spécialisée dans l'intelligence artificielle d'entreprise *C3.ai* serait potentiellement intéressée à réaliser un partenariat avec le Québec. Celui-ci pourrait prendre la forme du *Digital Transformation Institute*, une initiative conjointe de Microsoft et de plusieurs universités américaines dont *Berkeley*, *Princeton* et le *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) visant à accélérer l'innovation liée à l'intelligence artificielle chez les communautés scientifiques (C3.ai, 2020).

L'État de New York devrait également faire partie de l'équation; il a récemment procédé à la création d'un consortium en intelligence artificielle, *Empire AI*, afin de faire de New York un pôle attractif dans le domaine (État de New York, 2024). De plus, la *New York City Economic Development Corporation* (NYCEDC), qui bénéficie d'importants financements, a déjà approché la Délégation du Québec à New York pour envisager la mise en place de partenariats dans le domaine de l'Intelligence artificielle.

Énergie éolienne et solaire – New York, Virginie

Le Québec est un leader incontesté sur le plan des énergies renouvelables et, bien que l'administration Trump ne soit pas favorable aux investissements dans ce secteur, il y aurait tout de même intérêt à établir certaines collaborations stratégiques. Un partenariat entre le Québec et le tech hub *The Loop* affilié à l'Université du Nevada à Reno, a vu le jour dans les dernières semaines quant à la fabrication de batteries (Délégation du Québec à Los Angeles, 10 mars 2025). Prenant la forme d'une recherche au départ, il s'agira ultimement de compléter la chaîne de valeur avec l'expertise et les ressources québécoises. Le Québec prône également l'exploitation des sources d'énergie verte et la réduction des sources d'énergie fossile, en cohérence avec le *Plan pour une économie verte 2030* (Gouvernement du Québec, 2020, p. 23). Par ailleurs, l'énergie éolienne a le vent dans les voiles avec des entreprises québécoises d'envergure internationale comme *Innergex*, qui est déjà active aux États-Unis (Lacroix-Couture, 2024). L'*Institut de*

recherche d'Hydro-Québec ou encore l'INRS, lesquels s'intéressent notamment au stockage d'énergie, pourraient représenter des partenaires-clés potentiels.

Dans un contexte où le financement fédéral est parfois imprévisible avec le gouvernement américain actuel, les possibilités de partenariats relatifs à l'énergie éolienne offshore devraient être adressées au niveau des États en lieu et place de l'administration fédérale. Stratégiquement, le Québec pourrait tirer profit de ses relations d'affaires privilégiées avec ces États et étendre ses activités à l'énergie solaire et éolienne avec ceux-ci, le tout en adéquation avec ses priorités liées au développement durable. À titre d'exemple, l'État de New York souhaite ardemment soutenir davantage les sources d'énergie renouvelable. Selon le Climate Leadership and Community Protection Act (CLCPA) promulgué en 2019, la proportion de la production d'électricité issue d'énergie renouvelable dans l'État de New York atteindra 70 % d'ici 2030 (Arnold et Beck, 2023). New York comptant déjà plusieurs projets offshore en ce sens (Enerdata, 2023), des compagnies québécoises comme Innergex et les centres de recherches précédemment nommés auraient intérêt à collaborer avec la New York State Energy Research and Development Authority (NYSERDA), agence publique responsable d'assurer la coordination des opportunités éoliennes offshore dans cet État (NYSERDA, s.d.).

Sur le plan du financement, le fait de s'allier avec la NYSERDA comporte plusieurs avantages. Par exemple, le *Clean Energy Fund*, initiative de cette agence, est destiné à soutenir des projets d'énergie renouvelable à New York et cherche à attirer et faciliter des investissements privés spécialisés dans l'énergie propre (NYSERDA, 2025). Il pourrait donc y avoir possibilité de financement de ce type de projets, en plus de permettre l'accélération de la mise en œuvre de certains projets déjà en cours.

Le Québec souhaite également favoriser l'insertion d'entreprises québécoises dans ce domaine sur les marchés étrangers, y compris aux États-Unis, et des partenariats s'ancreraient dans cette volonté politique. Par exemple, *Eocycle Technologies*, compagnie québécoise et leader mondial en matière de production d'électricité éolienne, a d'ailleurs reçu d'importantes sommes de financement (10 millions de dollars du *Fonds de solidarité FTQ* et la même somme d'*Exportation et développement Canada*) pour accélérer sa commercialisation sur les marchés américain et européen (Fonds de solidarité FTQ, 17 avril 2024). Des initiatives internationales faciliteraient évidemment ces partenariats stratégiques. De telles synergies sont d'ailleurs envisagées dans le cadre du *Clean Energy Ministerial* (CEM) qui réunit un ensemble de pays ayant comme visée commune la promotion des technologies innovantes et propres en établissant des partenariats de recherche et de développement et en soutenant des programmes et politiques en ce sens (Clean Energy Ministerial. s.d.).

L'État de la Virginie, notamment en raison de l'adoption de politiques soutenant activement la production d'énergie renouvelable, représente aussi une opportunité pour le Québec. Le *Virginia*

Clean Economy Act mise sur l'efficience énergétique, l'énergie solaire et éolienne onshore et offshore, et sa cible est d'atteindre respectivement 16 100 MW d'ici 2035 et 5 200 MW d'ici 2032, en plus de s'attarder au stockage d'énergie. Par ailleurs, la Virginie compte des organisations parmi les plus importantes en Amérique du Nord en matière de production d'énergie. C'est notamment le cas de l'entreprise Dominion Energy, laquelle dessert 4,1 millions de clients et emploie 14 500 personnes. Cette dernière est particulièrement active sur le plan de l'énergie éolienne offshore et cherche à faire passer l'énergie renouvelable de 7 % en 2024 à 35 % en 2039, dans une proportion de 19 % pour le solaire et 16 % pour l'éolien.

Aussi, la Virginie bénéficie d'un *cluster* d'énergie éolienne *offshore* autour de sa zone portuaire, ce qui comporte certains avantages stratégiques. À titre d'exemple, sur le plan logistique, sa proximité avec la zone portuaire entraîne une réduction des coûts de transport, et le fait qu'il soit près des côtes lui permet de profiter de vents plus intenses, et ce, de manière constante, en plus des courants marins qui favorisent aussi la vélocité du vent. *Dominion Energy* possède un projet énergétique à proximité, le *Dominion Energy MCC*, avec des installations destinées à la production et à la distribution d'énergie. Soulignons que la Délégation du Québec à Washington entretient des relations avec cette entreprise, ce qui peut faciliter des discussions relatives à un partenariat potentiel.

Le positionnement géographique de ce *cluster* d'énergie éolienne, la présence de joueurs stratégiques sur le plan des énergies renouvelables ainsi que les installations, ressources et fonds déployés, devraient susciter l'intérêt du Québec pour cette région dans le cadre de futurs partenariats. En s'alliant avec *Dominion Energy*, les centres de recherches québécois spécialisés dans les énergies renouvelables comme l'*Institut de recherche d'Hydro-Québec* ou encore l'École de technologie supérieure à Montréal pourraient bénéficier de financement provenant de programmes gouvernementaux ou de *Dominion Energy* elle-même (Hydro-Québec, 2025). Cette dernière a démontré un intérêt si les résultats de la recherche permettent de répondre à des enjeux concrets, comme les capacités de stockage d'énergie ou la rapidité de délivrance à ses clients. Les opportunités de partenariat avec les États-Unis en matière de stockage d'énergie sont d'ailleurs politiquement cohérentes avec la vision du Québec inscrite dans le *Plan pour une économie verte 2030* (Gouvernement du Québec, 2020). Selon le gouvernement du Québec (2022), des initiatives destinées à accroître la disponibilité et l'emmagasinage de l'énergie sont nécessaires à moyen terme. D'ailleurs, des compagnies spécialisées dans le stockage d'énergie comme *EVLO*, filiale d'Hydro-Québec, ont récemment tiré profit de partenariats avec les États-Unis (EVLO, 2024).

L'énergie éolienne, surtout *offshore*, est un secteur auquel il vaut la peine que le gouvernement québécois s'attarde. Cependant, l'imprévisibilité du gouvernement américain actuellement en poste, ajoutée aux critiques répétées du président Trump sur ce type d'énergie, laisse planer une ombre et pourrait poser problème. Par exemple, le *Bureau of Ocean Energy Management* (BOEM) qui relève du *Department of Interior* (DOI) et gère l'octroi de permis pour l'énergie éolienne en

mer pourrait décider de réduire l'émission de permis ou de les retirer. Ce pourrait également être le cas du *Bureau of Land Management* (BLM) et de la *Federal Energy Regulatory Commission* (FERC) pour ce qui touche à l'énergie éolienne terrestre (Reuters, 2025), ainsi que pour l'octroi de permis environnementaux.

Technologie marine et sécurité défense – Maryland, Connecticut

Des partenariats dans le secteur de la technologie marine liée à la sécurité défense entre le Québec et les États-Unis seraient pertinents pour les deux parties, notamment en raison de champs d'expertise conjoints dans ce domaine. Par exemple, le MITRE, un important organisme américain à but non lucratif, gère des centres de recherche financés par le gouvernement fédéral américain qui fournissent l'expertise nécessaire aux agences gouvernementales sur des enjeux mondiaux dans l'intérêt public (MITRE, 2025). Il a collaboré par le passé avec le *Centre for Ocean Ventures & Entrepreneurship* (COVE), incubateur canadien situé à Halifax (Cove, 2024). Ce partenariat a permis d'accroître les ressources et l'expertise, et de soutenir l'innovation des technologies marines. Le COVE et le MITRE ont pu bénéficier d'infrastructures communes et d'environnement de test d'envergure, et offrir des formations spécialisées conjointes visant le partage des connaissances entre les deux pays et l'avancement de la technologie marine sur la scène internationale (Cove, 2024). Le DOD a fréquemment collaboré avec le MITRE dans le cadre de plusieurs projets, ce qui place les agences gouvernementales et entreprises québécoises coopérant avec le MITRE dans une position avantageuse pour bénéficier de programmes de financement. Le Québec devrait s'inspirer de ce genre de partenariats.

Aussi, les programmes de l'Office of Naval Research, branche navale du DOD, visent à soutenir la protection navale du territoire américain à travers la recherche et le développement (Office of Naval Research, 2025). Bien que son site Internet ne fasse pas clairement état d'offres de financement international, le Québec pourrait envisager de mettre son expertise en recherche océanographique de l'avant pour tenter de concrétiser un partenariat. Notamment, le Québec dispose de la formation du consortium Québec-Océan, groupe d'experts et de scientifiques financé par le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies du gouvernement du Québec (Québec-Océan, 2025). Ce dernier aurait intérêt à mettre son expertise en océanographie au service d'enjeux de sécurité maritime comme ceux auxquels doit répondre l'Office of Naval Research, et ainsi collaborer avec eux.

Le recteur de l'Université Concordia à Montréal, active dans la recherche et l'innovation, a eu des discussions avec l'université réputée *Stony Brook*, l'une des principales institutions de recherche publiques américaines et spécialisée dans le domaine des sciences et de l'océanographie (Stony Brook University, 2025). Les échanges portaient sur de potentielles collaborations liées aux secteurs de l'énergie, de la décarbonisation et de la transformation de l'énergie verte, mais un partenariat concernant le milieu océanique et la défense demeurerait envisageable.

Également, les laboratoires de recherche de l'INRS situés Polytechnique Montréal et qui s'intéressent spécifiquement au développement de la sécurité maritime, pourraient également servir dans le cadre d'une collaboration potentielle avec une institution américaine (Polytechnique Montréal, 2021). Fondé en 2024, le *Connecticut Center for Advanced Technology* (CCAT), organisation à but non lucratif spécialisée dans l'ingénierie et les technologies numériques et financée par le DOD, a aussi participé à plusieurs projets cherchant à trouver des solutions innovantes pour protéger le territoire américain (Connecticut Center for Advanced Technology. 2025). Ce centre pourrait lui aussi être mis à profit.

Par ailleurs, le *Foreigh Comparative Testing* (FCT) a collaboré avec des partenaires internationaux tels que *Leonardo DRS*, entreprise italienne disposant d'une branche axée sur le développement de technologies pour les forces armées. Celle-ci a ainsi développé des technologies de radars et de défense aérienne auprès des Américains, et a bénéficié de subventions à cet effet. Ces liens tissés avec les États-Unis ont par la suite été concrétisés par la signature d'un contrat de 99 millions de dollars avec l'armée américaine en 2025 pour moderniser son système de contrôle de tirs de mortier (Leonardo DRS, 2025). Le gouvernement québécois pourrait viser un partenariat dans le même sens, en tirant profit des subventions du programme en question.

Gestion des eaux et des matières résiduelles - Floride, Maryland

Le Québec aurait également intérêt à envisager de collaborer avec les États-Unis sur le plan de la gestion des eaux et des matières résiduelles, notamment en lien avec ses orientations politiques.

<u>FLORIDE</u>: Le 11 décembre dernier, la ministre Martine Biron a participé au *World Strategic Forum*, où elle a signé une déclaration d'intention en matière de résilience climatique avec le comté floridien Miami-Dade, afin de paver la voie à des collaborations dans un futur proche sur des priorités communes (Cision, 2024). La Délégation du Québec à Miami a été inaugurée le 10 décembre 2024, justement dans le but de renforcer les liens entre le Québec et l'État de la Floride (Gouvernement du Québec, 2025, *Délégation du Québec à Miami*). La gestion de la montée des eaux constitue un élément prioritaire pour la Délégation de Miami sur le plan scientifique puisqu'en lien avec les préoccupations du territoire qu'elle couvre.

La Floride est un État foncièrement républicain et le climato-scepticisme s'y fait sentir. Dans plusieurs États, afin d'interpeller l'intérêt des membres de l'exécutif, c'est le terme « résilience climatique », et non « changement climatique », qui doit être utilisé pour parler du phénomène. Ce fut notamment le cas pour des chercheurs en quête de financement à l'Institut océanographique SCRIPPS de l'Université de Californie, à San Diego en Californie (Zhong, 2025, p. A9). Quoi qu'il en soit, les données scientifiques prouvent le phénomène de la montée des eaux, notamment en Floride, où l'océan pourrait s'accroître de 30 centimètres d'ici 2050 (Parker, 2021; Landau,

2024). Le gouvernement et les États américains sont contraints d'y voir, à tout le moins pour l'impact économique.

Le comté de Miami-Dade semble cependant comprendre et croire à la portée des changements climatiques. Ses représentants souhaitent vivement collaborer sur des projets liés à la gestion des eaux. Le laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones côtières de l'*Université du Québec à Rimouski* (UQAR) financé par la *Fondation canadienne pour l'innovation* pourrait être mis à contribution en ce sens dans un partenariat avec le comté de Miami-Dade (Laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones côtières de l'UQAR, 2017). Son expertise en évolution, gestion et variation des niveaux marins liée aux changements climatiques ainsi qu'en écosystèmes côtiers serait pertinente dans ce cadre. Il serait également intéressant que le Fonds de recherche du Québec puisse collaborer avec la Délégation du Québec à Miami afin de potentiellement accéder à des opportunités de financement.

De plus, le *South Florida ClimateReady Tech Hub*, hub technologique d'envergure en résilience climatique inauguré en octobre 2023, est géré par le comté de Miami-Dade, lequel entretient de solides liens avec le Québec (Miami-Dade County, 2025). Ce hub technologique souhaite développer et promouvoir des technologies climatiques durables et se concentre sur des projets de recherche portant sur la montée des eaux, la hausse de la demande énergétique et les changements météorologiques importants (Miami-Dade County, 2025). Actif depuis peu, ce hub n'a pas encore établi de partenariats internationaux, bien qu'il soit associé à plusieurs partenaires locaux dont le *Southeast Florida Regional Climate Change Compact* (Southeast Florida Climate Change Compact, 2023).

Le comté de Miami-Dade est également très proactif concernant la gestion des matières résiduelles. La Délégation du Québec à Miami, dans le cadre de sa collaboration concernant la résilience climatique avec ce comté, cherche actuellement des partenaires québécois pour investir jusqu'à 100 millions de dollars dans un projet touchant ce domaine (Délégation du Québec à Miami, 2025). Des organisations comme le *Centre interdisciplinaire de recherche en opérationnalisation du développement durable* (CIRODD) à Montréal pourraient être mises à contribution dans le cadre de ce projet et bénéficier de financement. Le CIRODD, soutenu par le Fonds de recherche du Québec, regroupe des chercheurs issus de onze universités québécoises et se spécialise en valorisation des matières résiduelles (Centre interdisciplinaire de recherche en opérationnalisation du développement durable, 2025). Le Québec devrait particulièrement s'attarder à évaluer les partenariats possibles avec ce comté afin d'en faire bénéficier l'écosystème scientifique québécois.

<u>MARYLAND</u>: Dans l'État du Maryland, l'agence fédérale *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA) soutient la recherche liée à la gestion des océans et a collaboré avec plusieurs institutions internationales dans le passé (National Ocean Service, 2025, *International*

collaborations). Ce fut notamment le cas du Canada, où la NOAA et le ministère de l'Environnement et du Changement climatique du Canada (ECCC) ont joint leurs efforts dans des activités de recherche sur l'acidification des océans et la publication de bulletins climatiques en septembre 2023 (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, 2023). Ce partenariat a d'ailleurs été soutenu par le programme de financement Climate Program Office, lequel appuie des initiatives de recherche en lien avec les changements climatiques (National Ocean Service, 2025, Climate Program Office). De plus, le département du commerce du Maryland a signé une entente avec le gouvernement du Québec afin de soutenir le développement économique entre les deux entités (Maryland, 2020). Celle-ci pourrait faciliter la collaboration dans le cadre d'un partenariat où serait éventuellement impliquée l'agence du Maryland. Toutefois, le contexte actuel risque de compliquer l'obtention de financement, comme l'indiquent les coupes budgétaires de l'administration Trump alors que 600 employés de la NOAA ont été mis à pied (Dance et Patel, 2025).

Il y a également beaucoup d'intérêt envers les matériaux innovants, et des recherches devraient être mises à profit en matière de gestion de la montée des eaux. À cet effet, le Québec pourrait bénéficier du programme de financement international de la NSF, lequel cherche à soutenir le développement et la recherche relatifs aux matériaux innovants (National Science Foundation, 2024).

Photonique et photonique quantique - New York

La photonique est incontestablement l'un des domaines scientifiques pour lequel le gouvernement devrait chercher à collaborer avec les États-Unis. La photonique est la science de la lumière, utilisée par exemple pour les lasers lors de chirurgie, dans la fibre optique ou dans les produits comme les détecteurs de biosenseurs. Elle sert notamment à l'imagerie biomédicale et pour les appareils miniaturisés et ultraperformants (Luc-Alain Giraldeau dans *Recherche et innovation : la compétitivité du Québec passe par l'international*, 18 mars 2025).

La photonique quantique tire quant à elle parti des propriétés quantiques des photons. Elle est utilisée dans les télécommunications, notamment en lien avec la cybersécurité. Sa valeur ajoutée première réside dans son potentiel de réduire le coût énergétique et l'empreinte écologique d'Internet, que l'intelligence artificielle rendra exorbitants. Plusieurs centrales nucléaires devront être construites dans les prochaines années pour pouvoir alimenter Internet, et la photonique quantique peut représenter une solution intéressante (Piquard, 2024). En effet, c'est notamment parce que les photons consomment moins d'énergie que les supercalculateurs classiques, que la consommation énergétique serait réduite. L'INRS possède une expertise dans le domaine, raison pour laquelle le gouvernement canadien lui a alloué 8,2 millions de dollars en recherche à ce titre (Luc-Alain Giraldeau dans *Recherche et innovation : la compétitivité du Québec passe par l'international*, 18 mars 2025). L'institut quantique de l'Université de Sherbrooke a un profil

pertinent pour un partenariat potentiel en raison de son champ d'expertise en matériaux, en ingénierie et en informatique quantique. Ses installations de pointe et les collaborations internationales qu'il a déjà établies pourraient en faire un collaborateur de choix (Université de Sherbrooke, 2025). Le gouvernement du Québec a démontré son appui envers la photonique quantique à travers le groupe d'intérêt *Québec Quantique* qui regroupe une communauté d'acteurs dans le domaine (ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie, 2025). Le gouvernement du Canada a fait de même en adoptant la *Stratégie quantique nationale du Canada* et en investissant massivement dans le domaine (Gouvernement du Canada, 2025, *Aperçu de la Stratégie quantique nationale du Canada*).

La région de Rochester à New York, qui regroupe les plus importants centres de recherche dans ce domaine aux États-Unis, offre un potentiel intéressant de collaboration. Elle compte deux clusters technologiques, et la ville est également impliquée dans cet écosystème (Rochester Regional Photonics Cluster, 2025). Concernant le financement, la NSF s'est jointe au Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada dans le cadre d'une opportunité pour des recherches conjointes en intelligence artificielle et en science quantique, et il est permis d'envisager que le Québec puisse potentiellement bénéficier de financement (U.S. National Science Foundation, 2021).

Annexe 7: Mathilde Brien-Fiset. (5 mai 2025). Opportunités en matière de recherche et d'innovation sous la gouvernance de Trump: une perspective québécoise à Washington. Rapport destiné au ministère des Relations internationales et de la Francophonie, p. 35.

Étude de cas – la grappe technologique transfrontalière liée aux semi-conducteurs (IBM, gouvernement du Québec, gouvernement du Canada)

La grappe technologique transfrontalière liée aux semi-conducteurs entre l'entreprise américaine IBM, le gouvernement du Québec et celui du Canada, et couvrant New York, le Québec et le Vermont est un bon exemple de maillage industriel ayant donné lieu à des résultats probants (Digitimes, 2025). Le partenariat naît du croisement entre la proximité géographique des lieux en question et leurs champs d'expertise conjoints. À cet effet se trouve à Albany l'Université d'État de New York à Albany spécialisée en nanotechnologie, à Burlington (Vermont) le centre de recherche *Vermont Nanotechnology Initiative*, et à Bromont (Québec) le C2MI (centre de recherche en microélectronique et matériaux innovants) experts dans les matériaux innovants. Dans ce contexte, il était ainsi plus facile pour ce trinôme de s'unir en établissant des partenariats transfrontaliers, lesquels ont permis de faciliter les échanges, d'accéder à des opportunités de financement conjoint, de pénétrer de nouveaux marchés et de favoriser la mobilité de talents entre eux. Cette collaboration a notamment donné lieu à de multiples partenariats pour de la recherche dans ces domaines et à des partenariats industriels, dont celui entre *CMC Microsystems* et divers fournisseurs canadiens et américains (Harling, 2025).

IBM a également implanté l'une de ses usines à Bromont, où s'effectuent de la recherche et du développement dans le secteur des semi-conducteurs et où l'entreprise fabrique 80 % de ses semi-conducteurs (*Invest in Canada*, 2024). En avril 2024, IBM et les gouvernements du Québec et du Canada ont même promis un investissement conjoint pouvant atteindre 187 milliards de dollars afin de perfectionner les capacités d'assemblage à l'usine de Bromont, en lien avec l'exploration de la technologie des puces et la montée de l'intelligence artificielle, voyant la force du maillage qui s'était formé dans cette zone (Murphy, 2024).

Le partenariat canado-américain avec IBM est par ailleurs extrêmement bénéfique d'un point de vue économique, car il permet de renforcer des relations transfrontalières hautement stratégiques. Bien qu'il s'agisse de R&D et non d'un partenariat industriel voué à l'extraction des minéraux, cette grappe technologique s'ancre dans le domaine des semi-conducteurs. Ainsi, la province se positionne comme un allié stratégique lors de potentielles opportunités commerciales avec les États-Unis à titre de fournisseur de minéraux critiques permettant un accès privilégié aux chaînes d'approvisionnement. De plus, ce partenariat historique a permis de soutenir le positionnement du Canada et du Québec en tant que leaders sur le plan des semi-conducteurs et de la technologie des puces. En matière de recherche, pour attirer du financement, ce type de partenariats stratégiques est exactement celui que le gouvernement du Québec devrait envisager, où des investissements privés américains sont impliqués et basés sur des secteurs prometteurs comme celui des minéraux critiques.

Annexe 8 : Université du Québec. (22 avril 2025). *Lettre d'appui*. [Statut]. LinkedIn. Repéré le 22 avril 2025 à https://fr.linkedin.com/posts/universite-du-quebec_lettre-dappui-qu%C3%A9bec-le-22-avril-2025-activity-7321203349695995905-elTX



[Lettre d'appui]

Québec, le 22 avril 2025

Dr Alan M. Garber Président Harvard University Massachusetts Hall États-Unis

Monsieur le Président.

Au nom de l'Université du Québec et de nos 10 établissements universitaires, nous tenons à vous exprimer notre entière solidarité face aux pressions politiques auxquelles votre institution est actuellement confrontée. Nous saluons la position ferme que vous avez prise pour défendre l'autonomie universitaire et la liberté académique.

Les universités jouent un rôle fondamental dans nos sociétés démocratiques. Elles sont des lieux d'émancipation intellectuelle, de rigueur critique et de recherche indépendante. Au Québec, ces principes sont même enchâssés dans une loi, ce qui leur confère un statut légal et reconnaît leur valeur capitale. C'est grâce à ceux-ci que, depuis des siècles, le milieu universitaire a été en mesure de remettre en question les dogmes et de repousser les frontières de la connaissance dans tous les domaines du savoir. Les menaces et les mesures punitives auxquelles vous êtes confrontés mettent en péril non seulement la mission de l'enseignement supérieur, mais aussi les fondements mêmes d'une société libre.

L'Université du Québec partage en tout point les principes que vous avez courageusement réaffirmés: l'importance de préserver l'indépendance institutionnelle, de garantir à nos communautés universitaires la liberté de penser, d'apprendre, d'enseigner et de chercher. Dans ce contexte préoccupant, votre position constitue un phare pour toutes les universités qui refusent de compromettre leur mission sous le poids de pressions idéologiques et financières. Vous rappelez à juste titre que les institutions d'enseignement supérieur ont le devoir moral et intellectuel de se dresser avec fermeté lorsque les valeurs fondamentales de la mission universitaire sont menacées.

Votre résistance bénéficiera aux établissements du monde entier. L'Université du Québec réitère alors son appui à votre engagement et se joint à vous pour défendre ce qui nous unit: la liberté dans la production et la transmission des connaissances, et l'entière conviction que ces principes doivent être défendus.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, nos salutations distinguées.

Alexandre Cloutier, président, Université du Québec Stéphane Pallage, recteur, UQAM | Université du Québec à Montréal Christian Blanchette, recteur, Université du Québec à Trois-Rivières