

16 Janvier 2018

Soucieux de la sécurité et de la sûreté de l'approvisionnement en immunoglobuline, des éthiciens et économistes font part de leurs préoccupations quant à l'interdiction de la rémunération des donneurs de plasma.

Soumission au Comité d'experts sur l'approvisionnement en produits d'immunoglobuline et ses répercussions au Canada

1. INTRODUCTION

1.1 Nous sommes des éthiciens professionnels dans le domaine de l'éthique médicale, commerciale, ou normative, ainsi que des économistes académiques qui étudient la façon dont les incitatifs et autres mécanismes de récompense influencent le comportement individuel. Nous avons tous pour objectif d'améliorer le bien-être social.

1.2 Les provinces du Québec (1994)¹, de l'Ontario (2014)², et de l'Alberta (2017)³ ont adopté des Lois sur le don de sang volontaire ou des actes équivalents interdisant, entre autres choses, la compensation de dons de plasma destiné à être transformé en médicaments dérivés du plasma (désormais: « MDP »), comme l'immunoglobuline (désormais: « Ig »). En ce moment, la législature de Nouvelle-Écosse débat d'une telle loi⁴, et le gouvernement de Colombie-Britannique a suggéré qu'il envisage la mise en place d'une loi semblable⁵.

1.3 Nous avons de fortes réserves concernant tout acte ou loi (désormais: « Acte ») qui interdirait la compensation de dons de plasma destiné à être transformé en MDP, comme l'Ig. (Nous n'abordons la collecte de plasma pour transfusions ou autres fins dans cette soumission.) Les arguments éthiques et économiques contre un modèle compensatoire pour le plasma sanguin servant à la manufacture de MDP (désormais: « le modèle compensatoire ») sont faibles. De plus, certaines considérations éthiques d'importance plaident en faveur du modèle compensatoire, et donc contre les Actes.

1.4 Nous répondons aux arguments éthiques présentés en faveur des Actes ci-dessous, soit : que le modèle compensatoire entraînerait **l'exploitation abusive des donneurs** (§2) ; que le modèle compensatoire promouvrait l'avis que l'être humain, son corps, ou certaines de ce derniers sont de **simples marchandises** (§3) ; et que le modèle compensatoire

¹ Texte dans le Code Civil du Québec

[<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showversion/cs/CCQ-1991?code=se:25&pointInTime=20171115#20171115>]

² Texte de l'Acte [http://www.ontla.on.ca/web/bills/bills_detail.do?locale=fr&BillID=3015]

³ Texte de l'Acte [<http://www.qp.alberta.ca/documents/Acts/V05.pdf>]

⁴ Débats Hansard

[https://nslegislature.ca/fr/legislative-business/hansard-debates/assembly-63-session-1/house_17oct11#HPage1064]

⁵ Globe and Mail

[<https://beta.theglobeandmail.com/news/national/blood-agency-seeking-855-million-in-funding-to-boost-plasma-supply-document-reveals/article35980339/?ref=http://www.theglobeandmail.com&>]

encouragerait les dons faits en vue de gains personnels au dépens de ceux faits en raison de **motifs altruistes** (§4). Nous partageons l'avis de Santé Canada, la Société canadienne du sang, et tous les organismes majeurs de surveillance médicale selon lequel les MDP produits grâce à des dons compensés ne posent pas de **risques** (§5). Quant à la **sécurité** de l'approvisionnement du Canada en MDP, Ig incluse, nous notons qu'il continue de reposer sur le modèle compensatoire, et que la situation n'est pas appelée à changer dans un avenir proche. Par conséquent, nous notons que les Actes font obstacle au maintien d'une quantité de MDP suffisante, Ig incluse (§6). Vu l'urgence morale d'augmenter l'approvisionnement en MDP, Ig incluse, et la faiblesse des arguments économiques et éthiques présentés contre le modèle compensatoire, nous concluons que **les Actes ne sont pas justifiés** (§7).

2. EXPLOITATION ABUSIVE

Les Actes, tels que nous les comprenons, visent à prévenir l'exploitation abusive des donneurs. Nous convenons que l'exploitation abusive est une préoccupation importante. Notre avis est qu'une pratique peut constituer une exploitation abusive quand il y a un risque indu, une incitation induue, ou une division injuste des bénéfices issus d'un échange. Ne ne croyons pas que la compensation, telle quelle, répond à ces critères, et par conséquent nous concluons qu'un modèle compensatoire ne se traduirait pas forcément par une exploitation abusive des donneurs.

2.1 La plasmaphérèse est une procédure peu invasive qui dure entre 60 et 90 minutes par don. Le donneur ne court aucun risque indu. Les points de collecte de plasma au Canada et aux États-Unis doivent informer les donneurs des risques associés à la plasmaphérèse. Autrement, les donneurs doivent passer des tests de dépistage, fournir une preuve de résidence, et répondre à certains critères d'âge et de poids. De plus, le plasma sanguin se régénère rapidement, contrairement aux reins et autres organes pour lesquels surviennent des préoccupations éthiques concernant l'exploitation abusive des donneurs. Les donneurs ne « perdent » pas de façon permanente une partie d'eux-même. Vu que les désagréments sont négligeables, il n'y a pas lieu de se préoccuper d'une exploitation abusive du patient basée sur l'existence d'un risque indu.

2.2 Les donneurs reçoivent, en moyenne, entre 25\$ et 50\$ par don. Au Saskatchewan, où la pratique existe depuis 1984, les dons sont rémunérés à un niveau supérieur au salaire minimum. Canadian Plasma Resources paie entre 25\$ et 30\$, ce qui est également supérieur au salaire minimum. Aux États-Unis, les donneurs reçoivent entre 25\$ et 50\$ par don, également plus que le salaire minimum. La compensation n'est par conséquent pas basse, mais elle n'est pas suffisamment élevée pour inciter abusivement à faire un don. Vu que les risques ne sont pas indus et que le paiement n'est ni trop élevé, ni trop bas, il n'y a pas de raison particulière de croire qu'il y a risque d'exploitation abusive basée sur une incitation induue.

2.3 Les donneurs perçoivent environ 30% du revenu total par litre de plasma sanguin.⁶ Les préoccupations quant à une exploitation abusive basée sur une division injuste des bénéfices issus de l'échange sont donc sans fondement.

2.4 Nous concluons par conséquent que les préoccupations quant au risque d'exploitation abusive sont sans fondement, qu'elle soient basées sur un risque indu, une incitation induite, ou une division injuste des bénéfices associés à l'échange.

3. MARCHANDISATION

Les Actes, tels que nous les comprenons, visent également à éviter de promouvoir l'opinion selon laquelle l'être humain, son corps, ou certaines parties de ce dernier sont considérés à juste titre comme des marchandises. Dans la mesure où toute chose donnée en échange d'une rémunération est une marchandise, il est vrai par définition que le modèle compensatoire ferait la promotion de l'opinion que le plasma sanguin est une marchandise. Mais ceci n'est pas pertinent d'un point de vue éthique : la préoccupation est que le modèle compensatoire ferait la promotion de l'opinion selon laquelle les êtres humains (etc.) sont de « simples » marchandises qui ne méritent pas plus de respect éthique que d'autres simples commodités, telles les voitures ou les vêtements. Mais rien n'indique que le modèle compensatoire ferait la promotion de ce point de vue.

3.1 Rien n'indique que la compensation des dons de plasma sanguin, par exemple au Saskatchewan, aux États-Unis, en Allemagne, en Autriche, en Hongrie, ou en République Tchèque, a encouragé l'idée que les donneurs ou leur plasma sanguin sont considérés comme de simples marchandises. Il n'y a aucune raison de croire que les Saskatchewanais ont des attitudes différentes quant à leur plasma sanguin que les résidents de la Colombie Britannique.

3.2 Tous les individus impliqués dans la collecte de plasma sanguin au Canada -- les infirmiers, les docteurs, les administrateurs, les scientifiques du domaine médical, les directeurs généraux de la Société canadienne du sang, les fabricants de machines à plasmaphérèse, les sociétés de fractionnement, et ainsi de suite -- sont rémunérés, sauf les donneurs. Rien n'indique que les Canadiens sont d'avis que ces services ou les individus qui les fournissent sont de simples marchandises en vertu de cette rémunération financière. Il convient d'expliquer pourquoi la connection entre la compensation et la marchandisation ne s'applique qu'à la rémunération des donneurs pour que l'argument que la compensation ferait la promotion de cet avis soit valable. Or cette explication n'a pas été offerte, et aucune raison plausible de traiter ces deux échanges de façon différente ne semble par ailleurs se dessiner.

3.3 Les défenseurs des Actes n'ont pas offert de preuve, empirique ou autre, que le modèle compensatoire pour le plasma sanguin, comparativement aux pratiques similaires

⁶ Le don moyen est de 810ml, et la compensation moyenne par don est de 40\$. La compensation représente donc environ 50\$ par litre. Canadian Plasma Resources a offert à la Société canadienne du sang un prix de 166\$ par litre. Voir [Open Letter to Provincial and Territorial Ministers of Health](#).

auxquelles nous faisons référence ci-dessus, ferait la promotion que les donneurs ou leur plasma sanguin sont de simples marchandises ou qu'ils seraient traités comme tels. Nous concluons donc que les préoccupations quant à leur marchandisation manquent de fondement.

4. ALTRUISME

Les Actes, tels que nous les comprenons, visent à éviter d'encourager les dons faits en vue de gains monétaires aux dépens de ceux faits en raison de motifs altruistes. Nous convenons que l'altruisme est souhaitable, et que nous devons nous assurer, lorsque nous évaluons des politiques, de préserver et de faire la promotion de motifs altruistes et bienveillants. Cependant, cet argument n'est pas convaincant en ce qui concerne le modèle compensatoire.

4.1 Sous le modèle compensatoire, il reste possible d'opter pour un don gratuit ; l'opération en parallèle d'un modèle non compensatoire n'est pas exclue, comme le montre le cas des États-Unis : le taux de don bénévole et gratuit de sang par personne y est plus élevé d'environ 50% comparé à celui du Canada. En Allemagne, en Autriche, et en République Tchèque, les taux de don bénévole et gratuit de sang par personne sont également plus élevés qu'au Canada ; le modèle compensatoire est permis dans chacun de ces pays⁷.

4.2 La rémunération et l'altruisme ne s'excluent pas mutuellement. Dans de nombreux cas, un individu qui est compensé est motivé simultanément (ou même principalement) par des motifs altruistes : c'est par exemple le cas pour de nombreux docteurs et infirmiers. Rien ne porte à croire qu'un donneur de plasma sanguin qui reçoit une compensation serait principalement ou seulement motivé par le gain financier personnel.

4.3 Même si le modèle compensatoire avait pour effet de décourager certaines motivations altruistes, ce coût doit être mis en balance avec les avantages d'un approvisionnement en plasma sanguin qui répond à nos besoins de MDP, Ig incluse. La détresse, la souffrance, et le décès des patients présents et futurs peuvent être évités, et il est vraisemblablement plus urgent d'un point de vue moral de les prévenir que de préserver les motifs altruistes des donneurs.

4.4 Nous concluons par conséquent que la préservation de motifs altruistes ne constitue pas une raison suffisante pour s'opposer au modèle compensatoire.

5. RISQUES POUR LES PATIENTS

Les défenseurs des Actes font référence au scandale du sang contaminé des années 1980 ainsi qu'aux conclusions de la Commission Krever présentés en 1997. Ces défenseurs laissent entendre que la sécurité de l'approvisionnement en sang est suspect lorsqu'un

⁷ « Document d'information - Les dons de plasma au Canada »
[<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/programmes/comite-expert-approvisionnement-produits-immunoglobuline-repercussions-canada.html>] Gouvernement du Canada (Date d'accès: 7 novembre 2017)

modèle compensatoire est utilisé. Mais ces arguments confondent deux problèmes distincts—le modèle compensatoire pour la collecte de plasma sanguin pour production de MDPs d'une part et pour l'acquisition de plasma sanguin pour fins de transfusion de l'autre⁸. Nous rappelons que le modèle compensatoire pour la collection de plasma sanguin pour fins de transfusion n'est pas en question. La sécurité des MDP faites à partir de dons rémunérés est bien établie.

5.1 Santé Canada a publié la Question et Réponse qui suit dans un Feuilleton d'information sur leur site web :

De nombreux Canadiens recevant des produits plasmatiques ont contracté le VIH et l'hépatite durant les années de la crise du sang contaminé. Dans le rapport de la Commission Krever, il a été recommandé que les donateurs de sang ne soient pas payés. En permettant la rémunération des donateurs de plasma, n'augmentons-nous pas le risque d'une autre crise de sang contaminé?

Non. Les leçons tirées du scandale du sang contaminé ne doivent jamais être oubliées, et des mesures ont été mises en place depuis afin d'éviter qu'une telle tragédie ne se reproduise. Aucun plan n'est prévu pour changer le système de transfusion du Canada fondé sur des dons volontaires. Cependant, les avancées technologiques ont rendu les produits plasmatiques plus sécuritaires. De nouvelles méthodes, comme le traitement thermique, la filtration ou le traitement avec produits chimiques, ont été mises en place pour éliminer les virus et autres contaminants ou les rendre inactifs lors de la production des produits sanguins à partir de plasma. Aucun cas de transmission d'hépatite B, d'hépatite C ou de VIH causé par des produits plasmatiques n'a été signalé au Canada depuis l'arrivée des pratiques de fabrication modernes il y a plus de 25 ans, malgré le fait que la plupart des donateurs de plasma soient payés.⁹

⁸ « ...for transfusion of (cellular) blood components, the collection and assessment of epidemiological data are critical. However, for plasma-derived medicinal products, the relation between a safe medicinal product and donor epidemiology is less straightforward as a result of the virus removing and/or inactivating capacity of the production process. »

« ...pour la transfusion de composants sanguins (cellulaires), la collection et l'évaluation de données épidémiologiques sont critiques. Par contre, pour les médicaments dérivés de plasma, le lien entre les risques posés par le produit et l'épidémiologie des donateurs est moins directe à cause du processus de production, qui a pour effet de retirer ou de désactiver les virus. »

[<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0887796313000357#bb0025>] « Viral safety of human plasma-derived medicinal products: Impact of regulation requirements », 2013.

⁹ Dons de plasma au Canada

[<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/produits-biologiques-ra-diopharmaceutiques-therapies-genetiques/activites/feuillet-informations/dons-plasma-canada.html>]

Gouvernement du Canada (Date d'accès: 13 octobre 2017)

5.2 Le Dr Graham Sher, PDG de la Société canadienne du sang, a affirmé: « Il est catégoriquement faux de dire, en 2015 ou 2016, que les protéines plasmatiques données en échange d'une compensation sont dangereuses ou qu'elles sont moins sécuritaires. Elles ne le sont pas. Elles sont aussi sécuritaires que celles manufacturées à partir du plasma donné gratuitement. »¹⁰

5.3 Nous acceptons le consensus parmi les scientifiques du domaine médical selon lequel la compensation des donneurs ne rend pas les MDP plus dangereux, Ig incluse.

5.4 En ce qui concerne les donneurs, nous acceptons le consensus parmi les scientifiques du domaine médical selon lequel les dons de plasma sont sécuritaires, et nous sommes d'accord que les Canadiens doivent être encouragés à donner avec ou sans compensation.¹¹

5.5 Le Canada importe des MDP des États-Unis où les donneurs sont compensés. Le Canada n'adopterait pas cette pratique s'il y avait raison de croire qu'elle n'est pas sécuritaire. De plus, les défenseurs des Actes ne demandent pas l'interdiction de l'import de MDP produits grâce à des dons compensés. Il n'y a pas de raison de croire que des MDP produits grâce à des donneurs Canadiens compensés seraient moins sécuritaires que ceux produits grâce à des donneurs rémunérés aux États-Unis.

5.6 Les risques posés par le modèle compensatoire aux donneurs et aux patients qui dépendent des MDP, Ig incluse, sont négligeables. Nous concluons par conséquent que les risques liés au modèle compensatoire ne sont pas une bonne raison de s'y opposer.

5.7 Nous soulignons que la suggestion que les MDP fabriqués grâce à des dons compensés sont moins sécuritaires est sans fondement et va à l'encontre du consensus parmi les experts médicaux. De telles allégations pourraient même être nuisibles dans la mesure qu'elles alimentent des craintes injustifiées chez les patients, les menant à éviter des traitements nécessaires. Nous invitons donc les défenseurs des Actes à éviter toute insinuation ou suggestion que les MDP fabriqués grâce à des dons compensés sont plus risqués ou moins sécuritaires. Ceci pourrait être contraire à l'éthique.

6. SÛRETÉ DE L'APPROVISIONNEMENT EN MDP

¹⁰ « Are products made from paid donors safe? » Société canadienne du sang, vidéo disponible sur YouTube https://www.youtube.com/watch?v=vVtg4_ZKZXA&index=3&list=PLGp4DY_C_9dQw0x21pOTKPfXj41DGb_P (Date d'accès: 13 octobre 2017)

¹¹ Voir, par exemple, Crocco, I., Franchini, M., Garozzo, G., Gandini, A.R., Gandini, G., Bonomo, P. et Aprili, G., 2009. « Adverse reactions in blood and apheresis donors: experience from two Italian transfusion centres ». *Blood transfusion*, 7(1), p.35. (« In conclusion, the results of our 5-year survey document that apheresis and blood donation are safe procedures for the donor with a low incidence of adverse reactions; the adverse reactions that did occur were mostly mild and resolved rapidly. »). (« Pour conclure, les résultats de notre étude pour la période de cinq ans que nous passons en revue montrent que l'aphérèse et les dons de sang sont des procédures sans danger pour le donneur avec une faible incidence d'effets indésirables ; les effets indésirables, lorsqu'ils surviennent, sont bénins et disparaissent rapidement. »).

La sûreté de notre approvisionnement en MDP, Ig incluse, dépend des dons de plasma rémunérés. En 2016, par exemple, plus de 80% de l'Ig canadienne était importée des États-Unis, ou les donneurs sont payés. Même si la Société canadienne du sang ouvre les 40 points de collecte de plasma pour lesquels elle a demandé des fonds, elle s'attend au plus à répondre à 50% de la demande de MDP. Elle n'a pas pour projet de cesser l'utilisation de MDP produits grâce à des dons compensés.

6.1 Il est urgent, d'un point de vue moral, d'assurer l'approvisionnement du Canada en MDP, Ig incluse, pour mieux répondre à la demande domestique pour ces produits. Il est projeté que la demande de MDP augmentera de 40% d'ici 2020¹².

6.2 Le Canada est tributaire des États-Unis (qui utilisent un modèle compensatoire) pour la sûreté de son approvisionnement en MDP, Ig incluse; ceci est par ailleurs le cas pour la majorité du reste du monde.¹³

6.3 Les États-Unis peuvent approvisionner la majorité du reste du monde en MDP, Ig incluse, car la compensation en a amélioré l'approvisionnement. Le modèle compensatoire est, par conséquent, essentiel à l'approvisionnement du Canada en MDP, Ig incluse.

6.4 D'un point de vue moral, il pourrait en fait être insuffisant de se concentrer sur l'effet des Actes sur le Canada. Le Canada devrait se donner pour objectif d'être un contributeur net à l'approvisionnement global de MDP, Ig incluse. Répondre à 50% de notre besoin en MDP, soit l'espoir le plus ambitieux de Canadian Blood Services dans le cas où ils recevraient les fonds nécessaires à l'ouverture de 40 points de collecte additionnels,¹⁴ pourrait donc être vu comme étant insuffisant. Le Canada est à même d'être un exportateur net de plasma sanguin utilisé pour la manufacture de MDP, Ig incluse, et devrait aspirer à la réalisation de cet objectif.

6.5 Les données indiquent que le modèle compensatoire est un outil essentiel pour augmenter le volume de dons de plasma.¹⁵ Nous sommes sceptiques quant à toute

¹² Voir, par exemple, « Document d'information: Protéines plasmatiques » [<https://blood.ca/fr/media/proteines-plasmatiques>]

¹³ Par exemple, selon la Société canadienne du sang: « À l'heure actuelle, la quantité de plasma que nous recueillons pour la production d'immunoglobulines intraveineuses (IgIV) satisfait seulement près de 17 % des besoins. Le reste provient de donneurs rémunérés aux États-Unis. Nous ne sommes pas les seuls à acheter des protéines plasmatiques de nos voisins du Sud; les autres pays font la même chose. Sans ce recours au système américain, les patients qui dépendent de ces médicaments n'y auraient pas aussi facilement accès. » « Document d'information: Protéines plasmatiques » [<https://www.blood.ca/fr/sang/reserves-plasma>]

¹⁴ Voir Kelly Grant, « Blood agency seeking \$855-million in funding to boost plasma supply, document reveals » [<https://www.theglobeandmail.com/news/national/blood-agency-seeking-855-million-in-funding-to-boost-plasma-supply-document-reveals/article35980339/>] Globe and Mail, 14 août 2017. (Date d'accès: Dec. 15, 2017)

¹⁵ Voir par exemple, Henry G. Grabowski & Richard L. Manning, « An Economic Analysis of Global Policy Proposals to Prohibit Compensation of Blood Plasma Donors. » *International Journal of the Economics of Business*, 23:2, 149-166, 2016. (« ...compensated plasma donation is important for

affirmation que les modèles non compensatoires favoriseraient la sûreté de l'approvisionnement de MDP, Ig incluse.

6.6 Nous sommes également sceptiques quant à toute affirmation que le modèle compensatoire découragerait les dons bénévoles et gratuits ; nous n'avons pas vu suffisamment de données démontrant que cela serait le cas. Dans le cas de Saskatoon, où la Société canadienne du sang est en compétition directe avec Canadian Plasma Resources, les résultats sont peu concluants.¹⁶

6.7 Vu que l'amélioration de l'approvisionnement canadien (et global) en MDP est moralement urgent, le modèle compensatoire ne devrait pas être interdit. De plus, nous concluons que les juridictions qui ont interdit le modèle compensatoire devraient reconsidérer les Actes aussi rapidement que possible ; elles contribueraient ainsi à ce qu'un dialogue plus approfondi prenne place avant que des mesures mal avisées ne soient prises contre le modèle compensatoire.

7. CONCLUSION

7.1 À notre avis, aucune des objections morales au modèle compensatoire n'est persuasive. De plus, il est difficilement acceptable d'un point de vue moral d'entraver le modèle le plus à même d'améliorer la sûreté de l'approvisionnement en MDP, Ig incluse, non seulement du Canada, mais aussi du reste du monde. Nous exhortons le Québec, l'Ontario, et l'Alberta à reconsidérer les Actes qui interdisent présentement la compensation dans ces provinces.

7.2 Nous notons enfin que les opposants du modèle compensatoire ne devraient pas suggérer que les MDP, Ig incluse, produits grâce à des dons compensés sont dangereux ou non sécuritaires. Cela pourrait être dommageable pour certains patients, et va donc vraisemblablement à l'encontre de l'éthique.

maintaining adequate and consistent supplies of plasma and limits the risk of under-treatment for the foreseeable future. ») (« ...les dons de plasma rémunérés sont importants pour le maintien de réserves en plasma suffisantes et limitent les risques de traitement insuffisant dans l'avenir prévisible. »)

¹⁶ Le nombre de nouveaux donneurs à Saskatoon est passé de 1 184 en mars-avril 2016 à 1 608 en mars-avril 2017, ce qui représente une augmentation de 35,8%. La Société canadienne du sang conclut: « The active donor base and donation frequency for Saskatoon does not show evidence of an impact of CPR's operations on Canadian Blood Services. The active donor base for Saskatoon continues to increase, on an upward trend. » « La base de donneurs active et la fréquence des dons pour le point de collecte de Saskatoon n'indiquent pas que les opérations de CPR ont un impact sur les opérations de la Société canadienne du sang. La base de donneurs active pour Saskatoon continue d'augmenter et reste sur sa trajectoire ascendante. » « Letter to The Honourable Jim Reiter, Minister of Health », 21 février 2017, p. 7. Par contre, la lettre note également: « The 17-to 24-year-old segment is experiencing a double-digit decline at the Saskatoon site. This could be attributed to CPR and the demographic they are targeting for recruitment. This trend is not reflective of national and regional trends for this age cohort. » « Le segment entre 17 et 24 ans subit une réduction à deux chiffres au point de collecte de Saskatoon. Ce déclin pourrait être attribué à CPR et au groupe démographique qu'ils ciblent et cherchent à recruter. Cette tendance ne reflète pas les tendances régionales et nationales pour cette cohort d'âge. » (p. 1).

Signé,*

[Alvin E. Roth](#), Université Stanford, lauréat du [Nobel Prize](#) (Économie)

[Vernon L. Smith](#), Université Chapman, lauréat du [Nobel Prize](#) (Économie)

[Aaron Anzell](#), Université de Toronto 🍁

[Jason Brennan](#), Université Georgetown

[Gerald B. Dworkin](#), Université de California, Davis

[William English](#), Université Georgetown

[David Faraci](#), Université Georgetown

[Mark Fedyk](#), Université Mount Allison, Institut de Recherche de l'Hôpital d'Ottawa 🍁

[Jessica Flanigan](#), Université de Richmond

[Glenn Fox](#), Université de Guelph 🍁

[Vincent Geloso](#), Université Texas Tech University 🍁

[David R. Henderson](#), Postgraduate Naval Academy (Emeritus) 🍁

[Peter M. Jaworski](#), Université Georgetown 🍁

[J. Paul Kelleher](#), Université de Wisconsin-Madison

[Kimberly D Krawiec](#), Université Duke

[Nicola Lacetera](#), University de Toronto 🍁

[Chris MacDonald](#), Université Ryerson 🍁

[Mario Macis](#), Université Johns Hopkins

[Jonathan Miles](#), Université Quincy

[Matthew Mitchell](#), University de Toronto 🍁

[Jeffrey Moriarty](#), University Bentley

[Jan Narveson](#), Université de Waterloo (Émérite), Officier, Ordre du Canada 🍁

[Vida Panitch](#), Université Carleton 🍁

[Jacob Sparks](#), Collège John Jay

[James Stacey Taylor](#), Collège du New Jersey

[Alex Tabarrok](#), Université George Mason 🍁

[Daniel Waxman](#), Université Oxford

* Les opinions exprimées sont celles des X et ne sont pas forcément partagées par les institutions avec lesquelles ils ou elles sont affilié.e.s.

🍁 Citoyen canadien ou employé d'une institution canadienne.