



CHAMBRE DES COMMUNES
HOUSE OF COMMONS
CANADA

45^e LÉGISLATURE, 1^{re} SESSION

Comité permanent de l'industrie et de la technologie

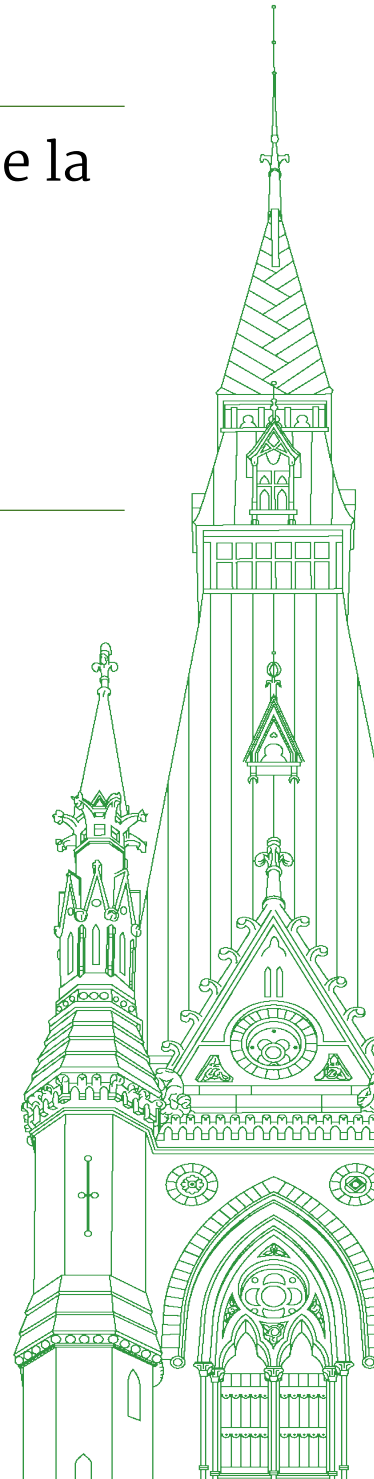
TÉMOIGNAGES

NUMÉRO 040

PARTIE PUBLIQUE SEULEMENT - PUBLIC PART ONLY

Le jeudi 28 mai 2026

Président : Ben Carr



Comité permanent de l'industrie et de la technologie

Le jeudi 28 mai 2026

• (1100)

[Traduction]

La vice-présidente (Raquel Dancho (Kildonan—St. Paul, PCC)): Bonjour à tous.

Bienvenue à la réunion n° 40 du Comité permanent de l'industrie et de la technologie de la Chambre des communes.

Si vous utilisez votre oreillette et qu'elle est branchée, mais qu'elle n'est pas sur votre oreille, placez-la sur l'autocollant devant vous afin de protéger la santé et le bien-être des interprètes.

Conformément à l'article 108(2) du Règlement et à la motion adoptée le 22 septembre 2025, le Comité reprend son étude sur les opportunités, les risques et la réglementation de l'IA dans les industries stratégiques du Canada.

Nous avons plusieurs invités.

Nous recevons M. Sean Mullin, agrégé supérieur, de la Munk School of Global Affairs & Public Policy de l'Université de Toronto, qui comparait à titre personnel. Bienvenue, monsieur Mullin.

Nous avons Mme Jennifer Brown, chef de la direction, Société canadienne des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique. Bienvenue au Comité.

Nous accueillons aussi M. Michael Lee, directeur de la stratégie à UrbanLogiq. Bienvenue au comité de l'industrie.

Comme vous le savez, vous aurez chacun cinq minutes pour votre déclaration liminaire. Nous procéderons ensuite aux questions.

Monsieur Mullin, je vous cède la parole pour cinq minutes. Allez-y.

Sean Mullin (agrégé supérieur, École Munk des affaires internationales et des politiques publiques, Université de Toronto, à titre personnel): Madame la présidente, mesdames et messieurs, merci de m'avoir invité à témoigner.

Je m'appelle Sean Mullin. Je suis agrégé supérieur à la Munk School of Global Affairs & Public Policy de l'Université de Toronto, où je codirige le projet sur la compétitivité de l'IA avec mon collègue et coauteur Jaxson Kahn. Ensemble, nous avons publié récemment un rapport intitulé *Sovereign by Design: Strategic Options for Canadian AI Sovereignty*, dont le titre en français serait *La souveraineté dès la conception: des options stratégiques pour établir la souveraineté du Canada en matière d'IA*. Une note d'information sur le rapport a été remise au Comité.

La question dont est saisi le Comité est au cœur d'une tension stratégique complexe. Le Canada est une puissance moyenne dotée d'une petite économie ouverte. Sa prospérité et sa sécurité dépendent d'une intégration poussée avec des partenaires mondiaux,

notamment les États-Unis. Jusqu'à présent, l'ouverture était une force du Canada, mais depuis l'avènement de l'IA, l'intégration a pour corollaire une dépendance envers des infrastructures fondues, des puces de pointe, des plateformes numériques et des modèles de fondation étrangers. En cette période de rupture géopolitique, cette dépendance comporte des risques accrus et met peut-être en danger la souveraineté canadienne en créant des voies par lesquelles peuvent s'exercer l'influence ou la coercition étrangère.

En même temps, le rejet de l'IA est un risque pour la souveraineté. Les pays qui resteront derrière deviendront moins productifs, moins compétitifs et plus vulnérables. Par conséquent, le défi n'est pas de choisir entre l'adoption de l'IA et la souveraineté, mais plutôt de tirer parti des avantages de l'IA tout en protégeant les données, le territoire, la capacité institutionnelle et l'autonomie économique du Canada.

Nous défendons la thèse voulant que les politiques sur la souveraineté en matière d'IA ne devraient pas avoir comme objectif l'isolement, mais plutôt l'absence de coercition. Au Canada, la souveraineté de l'IA ne peut pas se traduire par le déploiement d'une pile d'IA entièrement conçue au pays. Aucune puissance moyenne ne peut le faire, mais la dépendance passive est tout aussi risquée parce qu'elle expose le Canada aux décisions prises par des gouvernements étrangers, des tribunaux étrangers ou des entreprises technologiques étrangères.

Par conséquent, l'objectif stratégique devrait être de structurer la dépendance du Canada de manière à préserver le choix, à réduire le poids des acteurs étrangers et à préserver la capacité à agir dans l'intérêt public. Sous cet angle, le concept de souveraineté en matière d'IA peut être vu comme un spectre, et non pas comme un binaire. Le Canada renforce sa souveraineté chaque fois qu'il prend des mesures pour réduire son exposition à la coercition et pour élargir sa marge de manœuvre. Ces mesures sont importantes parce qu'elles rendent le défi stratégique surmontable. Le Canada n'a pas besoin de résoudre tous les problèmes d'un seul coup pour réaliser des progrès significatifs.

Pour déterminer les domaines d'intervention prioritaires, notre rapport décrit les sept composantes de la pile des technologies d'IA — des données à traiter à l'application — et les évalue par rapport aux cinq dimensions de la souveraineté numérique, soit les facteurs sociaux et économiques et ceux liés au territoire, aux opérations et aux technologies. Le résultat est une cartographie des vulnérabilités qui aide les décideurs à voir où se concentrent les risques les plus élevés et à établir les priorités en conséquence.

Une des principales constatations est que l'infrastructure numérique est la vulnérabilité contrôlable la plus grave au Canada. Ce serait le domaine où le fédéral doit agir en priorité. C'est dans le nuage que les politiques comme la réforme de l'approvisionnement, les normes, les modèles canadiens de propriété, les contrôles liés au chiffrement, les droits d'audit et le regroupement des demandes du secteur public ont un réel impact.

Dans l'ensemble, nous avons établi plus d'une vingtaine d'options stratégiques à chaque composante de la pile. Notre rapport ne constitue pas une feuille de route unique, mais plutôt un répertoire d'options stratégiques réalisables à différents rythmes selon différentes combinaisons par différents acteurs.

La fenêtre dont dispose le Canada pour agir a aussi son importance. Puisque les modèles continuent à s'améliorer et que l'adoption de l'IA s'étend à toute l'économie, l'infrastructure qui se construira au cours des 5 à 10 prochaines années dépassera de loin les capacités actuelles. Les décisions prises aujourd'hui sur les infrastructures, les plateformes, l'approvisionnement et les normes se cristalliseront dans des engagements à long terme.

Je soulèverais comme dernier point la différence entre l'interdépendance entre pays comparables et la dépendance envers une puissance dominante. Les partenariats avec des puissances moyennes aux vues similaires peuvent aider le Canada à réduire sa vulnérabilité et à maintenir son accès partagé à des capacités de pointe. Le Canada a des atouts considérables sur lesquels miser: des chercheurs brillants, des sources d'énergie abondantes, un secteur des technologies dynamique, des fournisseurs d'infrastructures souveraines émergentes et des institutions démocratiques qu'il vaut la peine de protéger.

Nous pensons que le Canada est en mesure d'atteindre la souveraineté en matière d'IA, mais en faisant des choix délibérés maintenant.

Merci. Je donnerai avec plaisir plus de détails sur ces recommandations pendant la période de questions.

• (1105)

La vice-présidente (Raquel Dancho): Merci, monsieur Mullin.

Madame Brown, la parole est à vous.

Jennifer Brown (chef de la direction, Société canadienne des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique): Bonjour, madame la présidente, mesdames et messieurs. Je m'appelle Jennifer Brown, et je suis chef de la direction de la SOCAN.

La SOCAN représente les auteurs-compositeurs, les compositeurs et les éditeurs de musique. Nous percevons des droits de licence pour l'exécution publique de presque toutes les œuvres musicales au Canada et pour la reproduction d'œuvres musicales. En retour, nous distribuons ensuite des redevances à plus de 200 000 membres et aux millions de titulaires de droits que nous représentons au titre d'accords avec des sociétés internationales. En 2025, la SOCAN a recueilli la somme de 587 millions de dollars provenant des licences.

La culture est un moteur économique qui a contribué à hauteur de 65 milliards de dollars à l'économie canadienne en 2024. Le Canada est le troisième exportateur de musique dans le monde après le Royaume-Uni et les États-Unis.

La musique canadienne pourrait continuer à rayonner aux côtés de l'IA. Or, la plupart des entreprises d'IA ne paient pas pour la mu-

sique des auteurs-compositeurs. Elles se servent du travail des auteurs-compositeurs, des compositeurs et des éditeurs de musique pour entraîner leurs modèles d'IA sans en partager les avantages économiques. Pire encore, les modèles d'IA en question produisent une grande quantité de chansons complètes à la suite d'une simple requête. Cette musique générée par l'IA pourrait remplacer le travail des créateurs canadiens sur le marché.

Les grands services de musique numérique tels qu'Apple et Deezer indiquent que plus du tiers de la musique téléversée sur leurs plateformes est entièrement générée par l'IA. Ils sont inondés de millions de morceaux générés par l'IA chaque mois. Cette pratique pose une menace existentielle pour nos membres.

Une étude mondiale menée à la fin de 2024 estime que dans les conditions actuelles, jusqu'à 24 % des revenus des créateurs de musique risquent de disparaître à cause de l'IA d'ici 2028. La possibilité qu'un secteur canadien perde jusqu'au quart de ses revenus au cours des deux prochaines années devrait déclencher une alerte nationale. Cette prévision alarmante se fonde sur les conditions actuelles du marché.

Nous avons l'occasion de changer ces conditions. L'utilisation de musique de grande qualité créée par l'être humain est considérée comme essentielle au développement des modèles d'IA; cette valeur pourrait être reconnue sous forme de rémunération équitable aux créateurs et aux entreprises qui investissent en eux. Il faut adopter une stratégie qui valorise la création humaine, mais aussi qui renforce au lieu d'affaiblir l'incidence économique des industries culturelles au Canada. Le rejet explicite de l'adoption d'une exemption visant la fouille de textes et de données — ou FTD — et la mise en place d'obligations de transparence sur l'entraînement et les résultats générés par l'IA sont des conditions essentielles à l'émergence d'un marché de licences fonctionnel.

Je vais vous expliquer. Premièrement, le Canada doit adopter une position ferme contre l'adoption d'une exemption visant la FTD. Les entreprises d'IA demandent un élargissement de l'exemption qui leur permettrait d'exploiter des œuvres protégées par le droit d'auteur. Ceux qui soutiennent que l'innovation et le droit d'auteur ne peuvent pas coexister ont tort, tout comme ceux qui associent le vol et l'innovation. Plus tôt cette année, la SOCAN a lancé une campagne de lettres nationale contre l'entrée en vigueur d'une exemption visant la FTD. Cette campagne soutenue par presque 9 000 Canadiens préoccupés par la question a démontré l'existence d'un consensus contre la légitimation du vol d'œuvres créatives.

Au niveau international, les gouvernements de l'Australie et du Royaume-Uni ont pris publiquement la décision de ne pas mettre en œuvre d'exemption visant la FTD. Le Canada doit adopter une approche similaire et affirmer qu'aucune exemption, nouvelle ou modifiée, au droit d'auteur qui viserait la fouille de textes et de données ne sera envisagée.

Deuxièmement, le Canada doit établir des obligations de transparence efficaces sur l'entraînement des modèles et les résultats générés. Les entreprises d'IA se sont servies allégrement de la musique sur Internet pour entraîner leurs systèmes. Elles devraient être tenues de divulguer quelles œuvres protégées par le droit d'auteur ont été ingérées et stockées dans leurs ensembles de données d'entraînement. Un autre élément crucial est d'exiger des entreprises d'IA qu'elles juxtaposent l'indication « généré par l'IA » aux résultats produits par leurs systèmes afin de les distinguer clairement des œuvres créés par des humains. Cet étiquetage permettra au public de choisir de façon éclairée le type de musique qu'il consomme.

La SOCAN octroie des licences pour les nouvelles technologies depuis plus de 100 ans. C'est sa mission. Chaque année, la SOCAN octroie des milliards de licences pour diverses utilisations de musique produite par des dizaines de milliers d'entreprises au Canada. Elle perçoit plus d'un demi-milliard de dollars en redevances qu'elle distribue à des millions d'auteurs-compositeurs, de compositeurs et d'éditeurs.

Les défis posés par l'IA ne sont pas uniques. La SOCAN s'est engagée à assurer que les créateurs de musique bénéficient de la valeur produite par l'entraînement des systèmes d'IA et par la musique générée par ces systèmes.

Merci.

• (1110)

La vice-présidente (Raquel Dancho): Merci beaucoup, madame Brown.

Je cède la parole à M. Lee pour cinq minutes.

Michael Lee (directeur de la stratégie, UrbanLogiq): Bonjour, madame la présidente, mesdames et messieurs. Merci de me donner l'occasion de témoigner devant le Comité.

Je m'appelle Michael Lee. Je suis directeur de la stratégie à UrbanLogiq, entreprise dont le siège social est à Vancouver et qui est détenue par des intérêts canadiens. UrbanLogiq a déployé des systèmes décisionnels d'IA dans des municipalités, des gouvernements de provinces et d'États et dans des organismes de gestion des urgences, de transport et de transport en commun un peu partout en Amérique du Nord. Je veux faire part au Comité de ce que nous ont appris des décennies de déploiements opérationnels au sein de différents gouvernements concernant les conditions auxquelles l'IA améliore en règle générale les décisions prises et les résultats obtenus par les gouvernements.

Le Comité s'est longuement penché sur les risques de l'IA de pointe dotée d'agents autonomes. Quoique nécessaire, cet examen risque de créer un autre écart plus insidieux si toutes les IA sont considérées comme équivalentes et que les préoccupations légitimes suscitées par les systèmes de pointe nuisent aux investissements dans une utilisation responsable de l'IA, dont les avantages publics sont déjà mesurables. Une utilisation responsable consiste à recourir à l'apprentissage profond et à l'apprentissage machine entraînés sur des ensembles structurés de données provenant de rapports de collisions, de registres des incidents en situation d'urgence ou d'informations sur le comptage de la circulation automobile et sur l'aménagement du territoire, par exemple, afin de produire des analyses pour des décideurs humains qui conservent le plein pouvoir décisionnel sur les mesures portant à conséquence.

Trois choses caractérisent le déploiement par UrbanLogiq de solutions pour les organismes gouvernementaux.

Premièrement, le plus utile est de travailler à l'intégration des données dont le gouvernement dispose déjà et non pas à la mise au point de modèles d'IA. La question à poser d'entrée de jeu dans tout approvisionnement en IA n'est pas de savoir quelles prévisions fera le modèle, mais plutôt ce qui sera nécessaire pour préparer les données.

Deuxièmement, les déploiements sont réussis lorsque les employés peuvent remonter à l'origine d'une information jusqu'aux données d'entrée et que les responsables peuvent défendre une décision dans une assemblée publique. Les déploiements ont rarement

achoppé en raison de l'IA. Le plus souvent, le gouvernement n'était pas en mesure d'agir, ou les citoyens nourrissaient des craintes non fondées sur le fonctionnement du système. La piste d'audit est le mécanisme par lequel l'IA devient publiquement viable et responsable.

Troisièmement, chaque déploiement a apporté des améliorations et des résultats. Par exemple, en Colombie-Britannique, les études sur l'aménagement du territoire impliquant des autorités fédérales, provinciales, autochtones et municipales prennent quelques minutes plutôt que quelques mois lorsqu'elles sont effectuées sur une plateforme unique auditable. À Edmonton, des urbanistes ont délaissé les rapports statiques pour passer aux analyses de scénarios dynamiques. À San José, les investissements dans les infrastructures sont évalués en fonction de la circulation, de l'équité, des émissions et de l'accès économique avant la prise de décision. Cette évaluation qui ne prend que quelques minutes remplace des mois d'études réalisées par des consultants. Au Minnesota, grâce à l'apprentissage machine à partir de données sur les incidents, les caractéristiques des bâtiments, la température et la démographie, les services d'incendie sont passés du mode réactif au mode prédictif.

Ces résultats ne sont pas le fruit du hasard. Les décisions relatives à l'utilisation des terres, aux interventions d'urgence et aux investissements dans les infrastructures déterminent si les communautés font confiance à leur gouvernement. La reddition de comptes étayée par un registre documenté et traçable permet de défendre ces décisions.

Ces outils changent l'horizon des possibles. Les recommandations que nous formulons au Comité se fondent sur les mesures que notre expérience sur le terrain a révélées comme nécessaires pour permettre une adoption de l'IA responsable et efficace au sein du gouvernement.

Je vais présenter quatre de ces mesures. La première est d'investir dans l'intégration des données avant d'investir dans un modèle d'IA. La deuxième est d'ajouter aux critères du processus d'approvisionnement des normes d'auditabilité obligatoires assorties de pistes d'audit immuables, une traçabilité des résultats générés par les modèles et des exigences d'explicitabilité. La troisième est d'ajouter aux conditions des contrats d'IA attribués par le gouvernement une planification des effectifs comprenant un déploiement par étapes. La quatrième est d'ajouter à ces mêmes contrats une gouvernance d'IA structurelle comprenant des contrôles adaptés aux risques.

Les résultats se voient déjà sur le terrain: un chef des pompiers qui agit en fonction des données sur les risques avant que le feu ne se déclare, un urbaniste qui évalue en un après-midi une décennie de décisions sur les infrastructures et un administrateur foncier qui évalue en quelques minutes plutôt qu'en quelques mois des approbations impliquant plusieurs niveaux de gouvernement. Ce ne sont pas des projections sur les possibilités de l'IA. Ce sont des exemples de ce que l'IA responsable accomplit déjà.

Nous demandons au Comité de consacrer autant d'attention au coût d'une adoption tardive de l'IA que des risques. Le Canada a besoin de se doter d'un cadre de conformité qui lui permette d'utiliser en toute confiance une IA éprouvée, encadrée et prête à être déployée tout en continuant à faire preuve de prudence avec les systèmes qui n'ont pas ces attributs. C'est cette distinction que le Comité doit établir en priorité.

Merci.

• (1115)

La vice-présidente (Raquel Dancho): Merci beaucoup, monsieur Lee.

Nous allons maintenant passer aux questions, en commençant par M. Falk, pour six minutes.

Ted Falk (Provencher, PCC): Merci, madame la présidente.

Merci à tous nos témoins de comparaître devant le Comité aujourd'hui et de nous présenter leurs témoignages. Je suis sûr que nous allons passer une heure très intéressante avec vous.

Monsieur Mullin, j'aimerais commencer par vous. Vous avez mentionné le mot « souveraineté » à maintes reprises dans votre exposé, et vous en parlez dans certains de vos écrits. Pouvez-vous expliquer un peu plus ce que vous entendez par souveraineté?

Sean Mullin: Avec plaisir. Je vous remercie de cette question.

C'est une question centrale qui nous a causé bien des maux de tête lorsque mon collègue et moi avons entrepris de rédiger cet article. La souveraineté est un concept très général. Elle a diverses significations dans différents contextes.

Concernant l'intelligence artificielle, nous avons épluché la littérature sur la souveraineté numérique, et nous en sommes essentiellement arrivés à ce que nous considérons comme une définition viable dans ce contexte, à savoir que ce que nous voulons garantir avec la souveraineté ici, au Canada, à notre avis du moins, c'est une protection contre la coercition. Il s'agit de ne pas laisser une puissance étrangère ou un pays étranger utiliser les vulnérabilités ou les dépendances de notre pile technologique en matière d'intelligence artificielle contre le Canada.

Nous admettons que c'est peut-être un peu différent de la façon plus officielle et binaire d'envisager la souveraineté en droit international. Lorsque nous avons analysé où se trouvent nos vulnérabilités en matière de souveraineté, nous avons pris cinq dimensions différentes en compte. Il s'agit de la souveraineté technologique, de la souveraineté économique, de la souveraineté opérationnelle, de la souveraineté sociétale et de la souveraineté juridictionnelle.

Je me ferai un plaisir de vous en dire plus sur chacune de ces cinq dimensions. Ce sont tous des angles différents sous lesquels nous pensons que le Canada pourrait être vulnérable. En fait, n'importe quel pays peut être vulnérable. Nous avons utilisé ces critères pour formuler nos recommandations dans le rapport.

Ted Falk: S'agit-il des couches dont vous avez parlé, ou s'agit-il de quelque chose de différent?

Sean Mullin: Il y a les couches de la pile technologique, qui comprennent des choses comme les données, le matériel physique, les puces, l'infonuagique et les modèles d'intelligence artificielle de base, jusqu'à la couche d'application. Ce sont les couches. Le deuxième volet de notre analyse porte sur les cinq dimensions de la souveraineté. Il y a une carte des points chauds dans notre rapport qui contient cinq cases par sept, et c'est là que nous voyons les plus grandes vulnérabilités au Canada et sur quels plans nous sommes moins vulnérables.

Ted Falk: Vous avez parlé des centres de données ou du stockage de données en infonuagique. À quel point est-il essentiel que le Canada ait ses propres centres de données?

Sean Mullin: Nous estimons que c'est très important, mais nous vous conseillons d'aborder la question sous plusieurs angles. Cela ne veut pas dire que tous les types de données au Canada doivent se

trouver dans un centre de données souverain. Nous recommandons d'établir différents niveaux de sensibilité des opérations. La sécurité nationale serait au sommet de la liste. Au deuxième niveau, on trouverait les données sensibles ou les renseignements personnels. Au troisième figureraient les données commerciales générales.

Nous avons différentes recommandations. Nous pensons qu'il faudrait garantir le plus grand degré de sécurité ou de souveraineté au sommet de la pyramide, où toute interruption de la sécurité nationale ou des services gouvernementaux essentiels pourrait être utilisée pour nuire au Canada. C'est là que la souveraineté est la plus importante. Ensuite, plus au bas de la pyramide, pour le milieu des affaires en général, disons, notre recommandation serait de laisser les conditions du marché dicter le degré de souveraineté qu'une entreprise donnée voudrait avoir. Il y a des entreprises...

• (1120)

Ted Falk: J'aimerais poser quelques autres questions, alors je vais vous interrompre ici. Vous aurez peut-être l'occasion de nous en dire plus à ce sujet.

Madame Brown, j'aimerais vous poser quelques questions.

J'ai beaucoup réfléchi à l'industrie de la musique et au milieu dans lequel vous travaillez. C'est intéressant. Il y a quelque temps, quelqu'un m'a fait découvrir une chanson qu'il avait créée en donnant quelques paramètres et des genres précis à l'intelligence artificielle. C'est assez incroyable, ce que l'intelligence artificielle peut faire.

Comment pouvons-nous empêcher l'intelligence artificielle d'accéder à du matériel protégé par le droit d'auteur? Est-ce même possible?

Jennifer Brown: Malheureusement, nous n'avons pas eu l'occasion de poser la question, très honnêtement, parce que les entreprises d'intelligence artificielle ont juste pris les documents protégés par le droit d'auteur. Elles n'ont pas demandé la permission. Elles n'ont demandé le consentement de personne. Elles ont simplement utilisé ce contenu pour entraîner leurs modèles. Nous essayons maintenant de faire un peu de rattrapage.

La plupart des créateurs eux-mêmes n'ont pas peur de la technologie. Ce sont eux-mêmes des innovateurs. Ils veulent bien utiliser l'intelligence artificielle comme outil, mais ils veulent aussi le respect le plus élémentaire. Ils disent: « Vous avez pris l'oeuvre de ma vie et l'avez utilisée pour entraîner votre modèle. Maintenant, vous l'utilisez pour produire des choses dont vous tirez profit, financièrement, et je n'ai droit à rien. » Malheureusement...

Ted Falk: L'intelligence artificielle est tellement puissante et avancée. Comment peut-on savoir quand elle pirate le matériel de quelqu'un?

Jennifer Brown: C'est une autre bonne question, et c'est pourquoi je réclame de la transparence. Non seulement ces entreprises nous ont volé quelque chose, mais elles ne nous disent pas ce qu'elles ont pris, et l'identification des produits... Nous nous penchons activement là-dessus en ce moment. Il arrive que le produit de l'intelligence artificielle ressemble beaucoup à une copie. Nous savons alors qu'elle a utilisé ces œuvres.

Il y a différents éléments. Nous croyons qu'une plus grande la transparence quant à ce qui a alimenté l'intelligence artificielle et ce qui en ressort pourrait nous permettre d'analyser à qui attribuer le crédit de ce qui ressort de la plateforme.

Ted Falk: Pensez-vous que les modèles d'intelligence artificielle devraient être soumis à des restrictions quant aux données auxquelles ils ont accès?

Jennifer Brown: Oui.

La vice-présidente (Raquel Dancho): Merci beaucoup.

Nous passons à M. Ma pour six minutes, s'il vous plaît.

Michael Ma (Markham—Unionville, Lib.): Merci, madame la présidente.

Je souhaite la bienvenue aux témoins. Je vous remercie d'être ici aujourd'hui.

Ma première question s'adresse à M. Mullin.

Vous savez que les effets sur l'emploi demeurent incertains, mais qu'ils seront probablement profonds et causeront bien des déplacements de travailleurs. J'ai travaillé dans l'industrie de la technologie durant plus de 30 ans, et il arrive souvent que de nouveaux postes émergent en complément des technologies émergentes une fois qu'elles sont arrivées à maturité.

L'intelligence artificielle suivra-t-elle des modèles d'impact sur la main-d'œuvre semblables à ceux des révolutions technologiques précédentes, ou est-ce différent cette fois-ci?

Sean Mullin: C'est la question à un million de dollars qui se pose en ce qui concerne les répercussions générales sur l'économie.

D'après ce que je lis dans la littérature émergente la plus récente dans le domaine — il y a pas mal d'économistes qui travaillent là-dessus —, nous commençons à peine à voir une petite incidence sur les marchés du travail, du moins en contexte nord-américain. Il y a quelques données qui indiquent pour l'instant que les travailleurs débutants sont potentiellement les plus touchés. C'est tiré d'une étude réalisée à Stanford l'an dernier sur l'économie américaine.

Pour répondre plus généralement à votre question, il faut regarder les tendances historiques dans le domaine de la technologie. Ce qui est toujours sous-estimé, c'est ce qui est créé par une nouvelle technologie. Je suis un optimiste de cœur en ce qui concerne la capacité des humains à inventer de nouvelles demandes et à trouver de nouvelles idées à partir de la technologie. À long terme, je pense que nous trouverons des moyens d'employer tout le monde et de nous assurer que cette technologie soit utilisée, mais nous devons faire très attention dans la transition, surtout aux personnes qui pourraient être déstabilisées par le fait qu'elle se produise trop rapidement.

Michael Ma: Quand j'étais jeune, en Corée, on disait qu'on passerait un jour à une société sans papier, et voilà où nous en sommes.

J'ai une question semblable à poser à M. Lee.

Vous avez mentionné que l'intelligence artificielle a déjà des avantages. Croyez-vous que l'intelligence artificielle augmente la productivité et la capacité?

Michael Lee: Oui. Ce que nous voyons au sein des organismes gouvernementaux... Je suis également conscient des effets de la transition sur les travailleurs, parce qu'il est effectivement déstabilisant d'adopter de nouvelles technologies. Le gouvernement du Canada, par exemple, dispose d'importantes quantités et sources de données. Une grande partie de cette information ne se trouve pas sur Internet. Ce sont les données du gouvernement.

Dans une certaine mesure, on pourrait mieux organiser ces données pour les rendre plus utiles et pour briser le cloisonnement de données entre les ministères. Quand on planifie la construction d'infrastructures ou qu'on veut évaluer les préoccupations des communautés autochtones ou des considérations relatives à la délivrance de permis environnementaux, ces données devraient être combinées. Cela donnerait aux décideurs de tous les ordres de gouvernement l'occasion d'accélérer l'évaluation et de ne pas avoir à se fier à de gros rapports d'experts-conseils.

Il faut mettre ces outils entre les mains des fonctionnaires. Il devra y avoir une période de transition, c'est certain, et cela peut se faire de façon responsable au moyen de tests et de validations. Les fonctionnaires pourraient utiliser ces outils non seulement pour relever les défis complexes liés aux changements climatiques et aux enjeux géopolitiques qui viennent avec la réalisation plus rapide de projets, mais aussi pour mieux servir les communautés vulnérables. Dans nos discussions avec les ministères, ici même à Ottawa, depuis quelques mois, nous voyons de nombreux cas où cela pourrait faire une différence.

• (1125)

Michael Ma: Merci, monsieur Lee.

Je reviens à M. Mullin.

En mars 2026, vous avez corédigé un rapport intitulé *Sovereign by Design: Strategic Options for Canadian AI Sovereignty*, en collaboration avec votre collègue Jaxson Khan, de l'École Munk des affaires internationales et des politiques publiques. Dans ce rapport, vous expliquez l'importance de la souveraineté en matière d'intelligence artificielle, surtout dans le contexte de l'évolution de l'ordre mondial et des menaces commerciales qui viennent des États-Unis.

Selon vous, quelles seraient les plus grandes vulnérabilités si le Canada n'agissait pas maintenant pour protéger sa souveraineté numérique et en matière d'intelligence artificielle?

Sean Mullin: Parmi les principales conclusions de ce rapport sur les diverses couches de la pile technologique... Comme je l'ai dit, les services infonuagiques sont très vulnérables. Nous sommes également très vulnérables pour notre approvisionnement en puces. Presque toutes les puces avancées sont fabriquées hors du Canada. Il y a aussi un certain nombre d'autres risques de niveau moyen.

Je pense que l'idée générale que nous voulions faire valoir, c'est que les décisions concernant la construction d'infrastructures et ces technologies sont prises en ce moment même. Il s'agit d'une construction historique aux États-Unis et dans le monde entier. Le risque, c'est que nous nous enfermons dans le piège d'une technologie hors de notre contrôle.

À l'heure actuelle, nous avons un allié qui cherche des moyens d'utiliser nos vulnérabilités pour nous exploiter à d'autres fins. Il semble que nous ne voulions pas que le Canada soit plus exposé et plus vulnérable dans ce qui pourrait être sans doute la plus importante pile technologique au monde.

La vice-présidente (Raquel Dancho): Merci beaucoup.

[Français]

Monsieur Ste-Marie, la parole est à vous pour six minutes.

Gabriel Ste-Marie (Joliette—Manawan, BQ): Merci, madame la présidente.

D'abord, je remercie les trois témoins de leur présence. Encore une fois, ce sont des présentations riches en contenu. Nous apprenons beaucoup.

Mes questions seront pour Mme Brown, de la SOCAN, soit la Société canadienne des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique.

Avant d'aller plus loin, madame la présidente, permettez-moi de saluer les collègues qui se joignent à nous aujourd'hui, comme M. McKinnon. De plus, je tiens à vous dire que c'est un plaisir de vous voir occuper le fauteuil de la présidence aujourd'hui. Merci.

Madame Brown, comme vous l'avez rappelé, la SOCAN fait un travail très important pour les artistes aux quatre coins du Canada. La Coalition pour la diversité des expressions culturelles a fait cinq demandes concernant l'élaboration d'un cadre législatif sur l'intelligence artificielle générative, et elles recourent ce que vous nous avez dit, donc j'aimerais que vous en parliez.

Voici la première demande:

Garantir que la *Loi sur le droit d'auteur* ne sera pas modifiée par le biais d'une exception permettant la Fouille de Textes et Données (FTD) ou de toute autre exception visant à permettre aux entreprises de développement technologique ou à tout autre utilisateur d'utiliser des œuvres, des enregistrements sonores et des prestations d'artistes-interprètes protégées pour entraîner des systèmes d'IA générative sans autorisation ni compensation.

C'est ce que vous nous avez rappelé. Vous avez aussi parlé des exemples de l'Australie et du Royaume-Uni en ce qui a trait à cette question, si j'ai bien compris.

Pouvez-vous nous réexpliquer cela et nous confirmer que vous êtes favorable à cette demande?

• (1130)

[Traduction]

Jennifer Brown: Je le confirme. Nous suivons de très près les recommandations de la CDEC, bien sûr, en tant qu'organisation membre. Elle fait de l'excellent travail.

Il y a du lobbying des entreprises d'intelligence artificielle, qui demandent cette exception aux diverses lois sur le droit d'auteur qui existent dans le monde. Ce qui s'est passé jusqu'à maintenant, c'est que les gouvernements de l'Australie et du Royaume-Uni ont annoncé qu'il n'y aurait pas d'exception. Ils n'envisagent pas de consentir une exception au droit d'auteur pour la reproduction de ces œuvres pour entraîner des ensembles de données d'intelligence artificielle. C'est important pour nous, parce que nous avons l'impression que les entreprises d'intelligence artificielle n'ont plus l'échappatoire qu'elles essaient d'obtenir. Cela signifie qu'elles pourraient être plus ouvertes à négocier et à parler de licences et de rémunération pour ces œuvres.

[Français]

Gabriel Ste-Marie: Merci beaucoup.

Si je comprends bien, présentement, les entreprises d'intelligence artificielle générative font ce balayage d'information et volent les informations. Le cadre législatif interdirait ça ou exigerait de celles qui le font de fournir une compensation. Est-ce exact?

[Traduction]

Jennifer Brown: Oui, l'actuelle Loi sur le droit d'auteur ne permettrait pas cette exception. Elle indique plutôt qu'il y a des incitatifs à la création humaine qui doivent s'appliquer, même pour l'intelligence artificielle. C'est la même chose pour toutes les autres

technologies et tous les autres diffuseurs. Les gens sont payés lorsqu'on utilise leurs œuvres.

[Français]

Gabriel Ste-Marie: Certaines entreprises d'intelligence artificielle générative disent publiquement que, si ce cadre législatif ne prévoit pas cette exception et qu'elles ne peuvent plus aller chercher les données de cette façon, elles ne pourront plus produire leur contenu.

Qu'est-ce que vous avez à leur répondre comme argument?

[Traduction]

Jennifer Brown: Je leur répondrais que nous avons déjà entendu cela d'innombrables fois. C'est exactement ce que les gens de Spotify disaient au début. C'est ce que les radiodiffuseurs ont dit pendant des années.

Nous avons toujours réussi à travailler ensemble pour qu'ils se développent et pour qu'ils rémunèrent les créateurs lorsqu'ils utilisent leur contenu pour croître. Je pense que le droit d'auteur n'a jamais étouffé l'innovation. Ce sont des choses qui vont de pair.

Je ne peux pas prendre cet argument au sérieux, parce que nous l'avons déjà entendu trop de fois et qu'il a été réfuté chaque fois.

[Français]

Gabriel Ste-Marie: Merci beaucoup.

À ce sujet, le spécialiste Yoshua Bengio est venu nous dire que les entreprises ne voulaient pas un règlement, mais des balises claires. Ça va dans le sens de ce que vous venez de dire.

Une autre des demandes de la Coalition pour la diversité des expressions culturelles est en lien avec ce que vous avez dit: l'obligation pour les entreprises de développement de systèmes d'intelligence artificielle générative de divulguer les données d'entraînement qu'elles utilisent. D'après ce que je comprends, il n'y a pas de telle obligation présentement.

Est-ce techniquement possible? Est-ce qu'il y a des pays qui ont déjà mis ça en place?

[Traduction]

Jennifer Brown: Je crois que c'est techniquement possible. Tous les autres pays demandent de telles lignes directrices sur la transparence afin de savoir ce qui a été utilisé. L'Union européenne planche actuellement à sa deuxième version d'obligations en matière de transparence parce qu'elle les améliore pour qu'elles soient plus détaillées encore.

Je ne vois pas pourquoi la technologie ne permettrait pas de le faire.

[Français]

Gabriel Ste-Marie: D'accord.

Dans le même ordre d'idées, la Coalition demande — vous en avez fait mention — l'adoption de dispositions législatives visant l'identification, au bénéfice du public, des contenus générés purement par l'intelligence artificielle. J'ai l'impression que ça commence à percer, mais ce n'est pas encore mis en place.

Encore une fois, est-ce qu'il y a des pays qui ont de l'avance sur le Canada à cet égard?

[Traduction]

Jennifer Brown: Il y a des exemples de fournisseurs de services numériques qui le demandent également. Apple a dit qu'elle voulait pouvoir montrer à ses utilisateurs que telle ou telle chanson vient d'une intelligence artificielle générative. Il y a des entreprises qui disent... Elles peuvent venir d'une source tierce, alors nous savons que c'est possible.

Le problème, c'est que nous ne devrions pas tous avoir à payer des sources tierces pour avoir accès à cette information. Elles savent elles-mêmes ce qui a été généré par l'intelligence artificielle. Elles devraient apposer une étiquette sur ces produits lorsqu'ils sortent afin que tout le monde soit au courant.

La vice-présidente (Raquel Dancho): Merci beaucoup.

Nous allons passer à Mme Borrelli pour cinq minutes, s'il vous plaît.

Kathy Borrelli (Windsor—Tecumseh—Lakeshore, PCC): Madame Brown, mes questions seront peut-être un peu redondantes, mais je trouve cela extrêmement intéressant. J'ai deux neveux qui sont des créateurs en ébullition, et je m'inquiète également pour leur bien-être.

Les créateurs devraient-ils pouvoir refuser que leurs œuvres soient utilisées pour entraîner l'intelligence artificielle? La Loi sur le droit d'auteur devrait-elle prévoir un système par lequel les créateurs devraient donner leur permission pour l'utilisation de leurs œuvres plutôt que de leur accorder un simple droit de refus?

• (1135)

Jennifer Brown: Le choix entre un droit de refus et un régime d'autorisation suscite bien des discussions ailleurs aussi. Dans la plupart des cas, je dirais que les créateurs ne sont vraiment pas favorables à l'option de retrait. Cela fait peser le fardeau sur le créateur alors qu'on ne lui a même pas dit que son œuvre était utilisée. Les créateurs seraient maintenant censés scruter les produits et dire: « Oui, mon travail a été utilisé ici, je vais présenter une demande pour l'exclure du corpus. »

On devrait demander la permission dès le départ. Je pense que c'est important pour les créateurs à long terme; ils doivent avoir leur mot à dire lorsque leurs œuvres sont utilisées.

Kathy Borrelli: Est-il injuste de simplement accorder un droit de refus après qu'un modèle ait été entraîné?

Jennifer Brown: Je ne pense pas que ce soit le système idéal, et il a été rejeté ailleurs.

Kathy Borrelli: Certains groupes de créateurs font valoir que la protection du droit d'auteur devrait rester exclusive à la créativité humaine et que les œuvres entièrement générées par l'IA ne devraient pas être protégées par le droit d'auteur, parce que les machines ne peuvent pas exercer les compétences et le jugement humains.

Pour me faire l'avocate du diable dans ce scénario, pensez-vous que ce serait injuste pour les gens qui entraînent des modèles d'IA et qui travaillent avec l'intelligence artificielle pour faire de la musique? Comment devrions-nous préciser dans la Loi sur le droit d'auteur que le droit d'auteur ne protège que les œuvres créées par des auteurs humains et non celles générées par l'intelligence artificielle?

Jennifer Brown: Je pense que la plupart des créateurs et des groupes de créateurs estiment que la Loi sur le droit d'auteur dicte

déjà que cette protection cible une création humaine, qu'il faut avoir des compétences et un jugement pour que le droit d'auteur s'applique et que ces compétences et ce jugement sont de nature humaine. Ce n'est pas le propre d'une machine.

L'idée que le droit d'auteur ne s'applique pas à l'IA générative s'impose assurément. Cependant, comme nous en avons parlé plus tôt, il y a toujours le problème des œuvres créées par l'humain qui font partie du résultat. Cette production n'est pas le fruit d'une machine. Elle est dérivée d'autres créations humaines, donc nous aimerions qu'il y ait rémunération pour les intrants comme pour les extrants.

Kathy Borrelli: Le fait d'octroyer une protection du droit d'auteur aux œuvres entièrement générées par l'intelligence artificielle risquerait-il d'inonder le marché de contenu fabriqué par ordinateur?

Jennifer Brown: C'est une très grande question. J'aimerais prendre plus de temps pour y réfléchir, parce qu'il s'agit de déterminer qui serait titulaire du droit d'auteur. Considérait-on que c'est le propriétaire de l'entreprise d'IA qui détient ce droit ou la personne qui a lancé les requêtes? Encore là, nous croyons qu'il y a des éléments humains dans la création.

Kathy Borrelli: C'est très bien. Merci beaucoup.

La vice-présidente (Raquel Dancho): Merci beaucoup, madame Borrelli.

Nous allons passer à Mme Begum pour cinq minutes, s'il vous plaît.

Doly Begum (Scarborough-Sud-Ouest, Lib.): Merci beaucoup, madame la présidente.

Bonjour à tous. Merci beaucoup pour vos déclarations.

J'ai beaucoup de questions, mais je vais partager mon temps de parole avec le député Ntumba, car il a lui aussi des questions à poser.

Un sujet dont on a beaucoup entendu parler récemment, en raison de l'actualité aux États-Unis, concerne le mode de refroidissement des centres de données d'IA — refroidissement par air et refroidissement par liquide — ainsi que l'utilisation de l'eau.

Monsieur Mullin, je voudrais m'adresser à vous.

Je crois qu'au Canada, nous avons de meilleures normes en place. Pensez-vous qu'il y ait des préoccupations à ce sujet? Que recommanderiez-vous? Bien sûr, il existe des différences entre les méthodes de refroidissement par évaporation et par refroidissement direct. Je sais que dans ma circonscription, nous observons également ce phénomène, et les gens se sont plaints de ce à quoi cela pourrait ressembler en raison de l'inconnu. Il pourrait s'agir de la pression de l'eau. Il pourrait s'agir d'une contamination de l'eau.

Je voudrais comprendre cela. Pourriez-vous nous en dire un peu plus? Y a-t-il des préoccupations, et que pouvons-nous faire pour y répondre dès le départ?

Sean Mullin: Nous n'avons pas abordé directement les considérations environnementales dans notre rapport, mais c'est un aspect dont nous sommes tout à fait conscients lorsque nous examinons ce sujet.

L'un des avantages, comme vous l'avez laissé entendre, de disposer d'une capacité d'IA souveraine ou, si elle n'est pas entièrement souveraine, de centres de données à très grande échelle ici au Canada pour répondre à la demande canadienne en matière de calcul, est que cela sera soumis aux lois environnementales canadiennes et à nos normes. Si l'on part du principe qu'il y aura une augmentation de la demande à mesure que de plus en plus de Canadiens adopteront cette technologie, alors il faut s'assurer que l'impact de l'informatique, si l'on remonte jusqu'aux répercussions énergétiques et environnementales, soit aussi limité que possible. Non seulement l'eau, mais aussi une partie de la capacité énergétique propre ou renouvelable du Canada est un domaine où nous pourrions vraiment tirer profit d'un développement de calcul qui soit pertinent pour le Canada et les Canadiens.

• (1140)

Doly Begum: Merci beaucoup.

Je vais rapidement poser cette question à Mme Brown. Je crois que Mme Falk en a également parlé. Il y a un exemple célèbre en Asie du Sud, datant, je crois, d'il y a un an ou deux, où une chanson de film interprétée par l'un des chanteurs légendaires du passé a été réintroduite — il s'agit d'une personne qui n'est plus parmi nous —, et cela a brisé le cœur des gens parce qu'ils pensaient que c'était une vieille chanson qui était passée inaperçue. Elle a été visionnée des millions de fois. Elle a évidemment été monétisée. Pour moi, il y a quelque chose qui cloche là-dedans. C'était presque nostalgique aussi.

Où trouver cet équilibre, ce respect et cette manière noble de faire les choses pour que les bonnes personnes en bénéficient? Comment y parvenir?

Jennifer Brown: Je pense que c'est exactement ce que vous avez dit. C'est une question de respect.

Nous travaillons du côté de la composition — donc l'écriture des chansons, le côté créatif —, mais cela a aussi une incidence sur les artistes. Je ne peux pas vraiment parler au nom de l'artiste concerné, mais il y a évidemment des demandes concernant les noms et l'image. Cela va au-delà de la musique. C'est personnel. C'est une question de vie privée. Il faut s'assurer des propos que l'IA émet avec leur voix et leur image — des choses qu'ils diraient — ou d'une chanson chantée par quelqu'un... Ce sont des aspects sur lesquels ils voudraient avoir leur mot à dire. Je pense que le principe qui s'applique à tous les éléments artistiques est le consentement préalable, pour s'assurer qu'ils autorisent la création de ce contenu.

Doly Begum: Merci beaucoup.

Bienvenu-Olivier Ntumba (Mont-Saint-Bruno—L'Acadie, Lib.): Merci.

[Français]

Monsieur Mullin, dans quel secteur les entreprises canadiennes d'intelligence artificielle sont-elles les plus prometteuses? Est-ce le domaine de la santé, de la fabrication de pointe ou de l'administration publique?

Quel cas précis témoigne d'un leadership canadien fort et d'un potentiel d'exportation?

[Traduction]

La vice-présidente (Raquel Dancho): Malheureusement, il ne nous reste que 15 secondes, mais allez-y.

Sean Mullin: Parlez-vous du potentiel de l'IA?

[Français]

Bienvenu-Olivier Ntumba: Oui.

[Traduction]

La vice-présidente (Raquel Dancho): Je suis vraiment désolée de vous interrompre, mais nous n'avons plus de temps. Nous pourrions peut-être y revenir lors du prochain tour. C'est toujours un créneau de cinq minutes.

Merci beaucoup.

Nous passons à M. Ste-Marie pour deux minutes et demie, s'il vous plaît.

[Français]

Gabriel Ste-Marie: Merci, madame la présidente.

Madame Brown, le premier ministre a annoncé que la stratégie sur l'intelligence artificielle serait dévoilée la semaine prochaine.

Avez-vous l'impression que le secteur culturel a été suffisamment inclus, jusqu'à maintenant, dans les discussions qui visent à élaborer cette stratégie?

[Traduction]

Jennifer Brown: L'industrie culturelle faisait partie du patrimoine et de ces discussions. Je ne sais pas exactement dans quelle mesure l'industrie culturelle a contribué à cette stratégie globale. Il y a eu quelques réunions, mais je ne suis pas sûre. Je suppose que nous verrons dans les résultats de la stratégie où le message a été reçu.

[Français]

Gabriel Ste-Marie: Nous allons recevoir le ministre Solomon au Comité la semaine prochaine. Alors, si la stratégie est dévoilée d'ici là, nous pourrions le questionner à ce sujet.

Pouvez-vous nous expliquer ce qui est demandé pour le protocole additionnel à la Convention de 2005 dans l'environnement numérique, c'est-à-dire le protocole qui a été recommandé par le Groupe de réflexion sur la diversité des expressions culturelles dans l'environnement numérique?

[Traduction]

Jennifer Brown: En réalité, notre position est exactement la même. Toutes les industries créatives ont dit: « S'il vous plaît, ne créez pas d'exception, et faites passer la transparence avant tout. » Nous faisons de la transparence notre premier principe en ce moment, car nous devons savoir ce qui a été utilisé afin de pouvoir agir.

• (1145)

[Français]

Gabriel Ste-Marie: Merci beaucoup.

J'ai beaucoup de questions à poser, mais je vois que le temps file. Comme il me reste 40 secondes, je vais laisser à M. Mullin la possibilité de répondre à la question de mon collègue M. Ntumba.

[Traduction]

Sean Mullin: L'un des domaines où le potentiel d'application de l'IA au Canada est énorme... Nous avons tendance à envisager cela par secteur. Il y a de nombreuses perspectives dans des domaines tels que les soins de santé, notre secteur énergétique et les services financiers. Il existe également une autre façon d'aborder la question. La dernière génération de grands modèles linguistiques a le potentiel d'influencer le travail intellectuel de manière transversale. C'est une excellente façon d'envisager comment améliorer la productivité d'une grande partie de la main-d'œuvre canadienne. Cela pourrait évidemment inclure les employés du gouvernement et du secteur public.

[Français]

La vice-présidente (Raquel Dancho): Merci.

[Traduction]

Nous revenons à M. Falk pour cinq minutes, s'il vous plaît.

Ted Falk: Merci, madame la présidente.

Monsieur Mullin, pour revenir à votre question, pensez-vous que les modèles d'IA devraient être soumis à des restrictions?

Sean Mullin: Un débat émerge quant à l'ampleur de la réglementation à appliquer aux modèles d'IA. Je pense qu'une approche totalement sans limites et sans restrictions n'est pas responsable. Nous devons veiller à ne pas étouffer l'innovation dans la manière d'imposer ces restrictions, en particulier lorsqu'il s'agit de modèles de pointe. Nous avons entendu parler dans les médias de projets comme Mythos. Il possède des capacités extraordinaires. Ne pas imposer la moindre restriction ni aucune forme de réglementation serait irresponsable.

Ted Falk: Quels types de restrictions ou de réglementations suggèreriez-vous?

Sean Mullin: Il faudrait trouver un équilibre entre la capacité à innover et la capacité à garantir que certains des préjudices les plus graves pouvant découler de ces modèles soient atténués. Cela concernerait des domaines tels que la sécurité nationale, la vie privée et les risques catastrophiques. Il existe de nombreux autres experts qui connaissent bien mieux les aspects liés aux risques existentiels ou catastrophiques de ces modèles d'IA.

Ted Falk: Vous avez mentionné dans vos commentaires que nous entretenons de bonnes relations avec nos voisins du sud, mais vous avez également évoqué la possibilité que des alliés proches puissent exercer une pression sur nous. Pourriez-vous m'éclairer un peu sur ce point? Que voulez-vous dire par là?

Sean Mullin: Je me référerai simplement à ce qui s'est passé au cours des 18 derniers mois sous l'administration du président Trump. Bon nombre des politiques et des mesures prises par ce gouvernement visent à obtenir un moyen de pression sur le Canada, notamment en utilisant les droits de douane liés au fentanyl, donc...

Ted Falk: Pourriez-vous toutefois établir un lien précis avec l'IA, où nous avons constaté des cas de coercition?

Sean Mullin: Notre document ne dit pas qu'il y a des preuves concrètes dans le domaine de l'intelligence artificielle. Il faut toutefois se demander si le fait d'accroître notre dépendance à l'égard des États-Unis et des entreprises technologiques américaines augmentera le risque qu'un moyen de pression puisse être utilisé contre nous à l'avenir. Je ne pense pas que le Canada devrait se mettre dans une position où le président, dans le cadre d'un accord commercial houleux ou d'une négociation, pourrait lui ordonner de fermer un de ses

centres de données liés à la sécurité nationale. Nos recommandations visent précisément à nous éviter d'être victimes de coercition.

Ted Falk: Que pourrions-nous faire pour éviter une telle situation?

Sean Mullin: Nous avons passé en revue toutes les couches de la pile d'intelligence artificielle et nous avons trouvé différentes vulnérabilités. Ce que nous voulons dire, c'est que tout ce que vous faites au sujet de ces vulnérabilités... Certaines sont plus graves que d'autres, mais il n'est pas nécessaire de s'attaquer à chacune d'entre elles en même temps. Vous pouvez vous efforcer d'atténuer les risques. Prenons l'exemple du nuage informatique. La mise en place d'une puissance de calcul souveraine pour les questions de sécurité nationale les plus délicates nous éviterait d'être vulnérables dans ce domaine.

Ted Falk: On a appris que, pendant la pandémie de COVID-19, nos propres militaires avaient lancé des campagnes de propagande contre des citoyens canadiens en recourant à l'intelligence artificielle. Croyez-vous, monsieur, que le gouvernement doit imposer des restrictions et définir des limites à cet égard?

• (1150)

Sean Mullin: Cette question dépasse la simple utilisation de l'intelligence artificielle. En tout cas, ce n'est pas quelque chose — si cela s'est vraiment produit — que l'armée ou le gouvernement devrait faire, selon nous. Je dirais que ce n'est pas seulement une question qui touche l'intelligence artificielle.

Ted Falk: Ces hypertrucages et les reproductions que l'IA est capable de réaliser sont fascinants et incroyables. Ne faudrait-il pas mettre en place des garde-fous pour empêcher les gouvernements de les utiliser contre leurs propres citoyens et afin de promouvoir une idéologie donnée?

Sean Mullin: Oui. Lorsqu'il s'agit de cas précis de propagande comme les hypertrucages, c'est là qu'il convient de se demander quelle est la loi en vigueur au Canada. Cette loi devrait s'appliquer aux Canadiens, aux citoyens, à tout le monde; nous devrions avoir un moyen d'empêcher l'utilisation à mauvais escient de ce type de technologie, comme lorsqu'on s'en sert pour induire les citoyens en erreur au moyen d'hypertrucages.

Ted Falk: Il devrait y avoir des règlements.

Sean Mullin: Oui.

Ted Falk: D'accord. Merci.

La vice-présidente (Raquel Dancho): Merci beaucoup.

Nous allons passer à M. Bains pour cinq minutes.

Parm Bains (Richmond-Est—Steveston, Lib.): Merci, madame la présidente.

Je remercie tous nos invités de leur présence aujourd'hui.

Ma première question s'adresse à M. Lee, de la Colombie-Britannique.

Nous constatons que le monde devient de plus en plus complexe, et que de nombreuses incertitudes nuisent à la sécurité publique et aux institutions non seulement au Canada, mais partout dans le monde. Comment le gouvernement peut-il cerner les risques avant qu'ils ne s'aggravent et affecter les ressources là où elles sont les plus nécessaires?

Je vous pose la question parce que je sais qu'UrbanLogiq mène de nombreuses activités dans différentes provinces. Vous pourriez peut-être nous donner votre avis à ce sujet.

Michael Lee: Dans le cadre des déploiements d'UrbanLogiq, j'ai vu que les modèles dynamiques que nous proposons permettent, par exemple, de s'attaquer aux géorisques. À Edmonton, comme je l'ai mentionné dans ma déclaration préliminaire, nous avons fourni un outil et une plateforme de modélisation de scénarios dynamiques aux urbanistes pour qu'ils puissent déterminer, en tenant compte des répercussions des changements climatiques jusqu'en 2040 et au-delà, où se situeraient les risques de feux de forêt afin de s'assurer que lorsqu'ils construisent dans un environnement bâti... où ils devraient construire des logements. Les leçons tirées de Lytton, de Kelowna, de Hinton et de Jasper, ainsi que les dommages causés par les feux de forêt dans les domaines de la sécurité publique et du logement, nous ont fait prendre conscience que le gouvernement dispose de données qu'il peut cartographier et utiliser de manière plus proactive et à des fins de prédiction.

On ne se fie donc pas à des rapports statiques. Nous savons que les évaluations des dangers, des risques et des vulnérabilités et les plans locaux d'adaptation aux changements climatiques sont des exemples de rapports dont le gouvernement a besoin et qui doivent être produits à l'échelle municipale. Nous savons également qu'avec les systèmes nationaux intégrés de gestion des urgences, il faut assurer une coordination entre les différentes autorités — fédérale, provinciales, municipales et des Premières Nations — en cas de situation d'urgence. À ce sujet, nous pouvons mieux planifier, déterminer où se trouvent les voies d'évacuation et cerner les points de congestion routière et les besoins en infrastructures essentielles en cas de feux de forêt, d'inondations ou de tremblements de terre. Ce sont des risques pour la sécurité publique.

J'aimerais également dire, en réponse aux nombreux commentaires formulés par M. Mullin devant le Comité, que le gouvernement du Canada doit absolument utiliser ces outils. Afin de régler de manière adéquate le recours à l'intelligence artificielle pour répondre aux besoins, le gouvernement doit utiliser ces outils, les adopter et les adapter de manière responsable. Il existe des directives fédérales à l'intention de la fonction publique relatives aux évaluations de l'incidence algorithmique qui permettent leur utilisation; des exigences réglementaires précises sont déjà en place. Nous pouvons toutefois en faire plus.

Parm Bains: Je vous remercie.

Vous avez travaillé avec la Ville de Coquitlam, en Colombie-Britannique, à un projet pilote de deux ans visant à faire progresser les analyses et à générer des avantages concrets. Pouvez-vous nous présenter quelques-uns des résultats découlant de ce partenariat?

• (1155)

Michael Lee: La ville de Coquitlam, tout comme les villes de Burnaby, Richmond, Surrey et Nanaimo, est une municipalité de la Colombie-Britannique avec laquelle nous collaborons. Dans ce cas, il s'agissait d'un projet pilote visant à examiner les installations communautaires. Lorsque votre collectivité est en pleine croissance, comment pouvez-vous utiliser vos ressources de façon optimale, en tant que décideur, maire, conseiller municipal ou urbaniste, pour que votre collectivité dispose de parcs, d'écoles, d'infrastructures de circulation, de logements et de services de garde? Ce projet est un exemple d'outil de planification. On intègre les données dans une optique de planification afin de comprendre où se situe la croissance démographique et quels sont les besoins de la collectivité.

C'est le type de système de soutien à la prise de décisions que nous avons mis en place pour la ville de San Jose. On peut modéli-

ser différents investissements dans les infrastructures et les installations communautaires et déterminer, à l'aide d'un indicateur de rendement clé, ce qui permet de bâtir une belle collectivité dynamique.

Parm Bains: Bon nombre des questions que nous recevons au sujet de l'IA concernent la vie privée et les mesures de protection que réclament les gens pour leurs données. Quels processus UrbanLogiq utilise-t-il pour protéger les données? Au bout du compte, le rôle du Comité est de formuler des recommandations. Avez-vous des recommandations à faire au gouvernement au sujet de la protection des données?

Raquel Dancho: Je vous prierais de répondre très brièvement.

Parm Bains: Soyez très bref.

Michael Lee: Cela concerne la souveraineté canadienne. Nous proposons une solution spécialement conçue pour le gouvernement, assortie des normes les plus élevées et les plus strictes en matière de protection de la vie privée. Pour assurer cette protection, il faut disposer de normes d'auditabilité, assurer la traçabilité des données depuis leur source, avoir des contrôles d'accès aux données, garantir leur chiffrement et veiller à ce que les données elles-mêmes ne soient pas conservées. Ce sont des exemples de mécanismes qui peuvent favoriser une utilisation responsable de l'IA.

Raquel Dancho: Merci beaucoup.

Il nous reste environ deux minutes et demie. Ce n'est pas tout à fait suffisant pour répartir équitablement le temps entre tous les partis.

Chers collègues, si vous me permettez d'exercer la prérogative de la présidence, j'aimerais poser une brève question à Mme Brown afin de bien comprendre ce qu'elle a dit.

En résumé, les entreprises d'IA se servent de l'ensemble du contenu canadien produit par nos créateurs artistiques et d'autres pour entraîner leurs modèles d'IA. Elles se servent de ce contenu à des fins d'entraînement sans reconnaître d'où il provient, sans transparence à cet égard, et sans rémunérer les créateurs. Ai-je bien compris?

Jennifer Brown: Oui.

Raquel Dancho: Vous dites qu'il existe des pays qui exigent cette transparence lorsque ce contenu est utilisé, et qui exigent que les créateurs perçoivent une rémunération grâce à des droits de licence. Est-ce exact?

Jennifer Brown: Ce que je dis, c'est qu'en misant sur la transparence et en n'accordant aucune exemption, nous pensons pouvoir trouver une solution commerciale dans le cadre de laquelle les plateformes d'IA voulant utiliser ce contenu devraient obtenir une licence. Cela permettrait aux créateurs de recevoir une rémunération. Ces mêmes arguments sont avancés dans d'autres pays, parce que les plateformes d'IA ont procédé ainsi partout ailleurs.

Grâce à nos relations avec d'autres sociétés dans ces pays, nous serions en mesure de transmettre ces renseignements au Comité, si vous souhaitez savoir ce qui se passe ailleurs.

Raquel Dancho: J'ai l'impression que votre point de vue est assez unique dans ce domaine. Ainsi, toute autre information que vous pouvez nous fournir, à nous et aux analystes, à des fins d'examen, serait la bienvenue. C'est un élément très important. Je pense que nous sommes tous d'accord là-dessus.

Nous serions ravis de recevoir des renseignements de chacun d'entre vous. Nous vous sommes très reconnaissants de votre participation aujourd'hui et nous vous souhaitons une excellente fin de journée et un bon voyage. Merci beaucoup.

bon moment pour faire une pause. Nous allons reprendre nos travaux à huis clos.

Chers collègues, nous allons suspendre brièvement la séance pour passer à la prochaine partie de la réunion. Ce serait donc un

[La séance se poursuit à huis clos.]

Publié en conformité de l'autorité
du Président de la Chambre des communes

PERMISSION DU PRÉSIDENT

Les délibérations de la Chambre des communes et de ses comités sont mises à la disposition du public pour mieux le renseigner. La Chambre conserve néanmoins son privilège parlementaire de contrôler la publication et la diffusion des délibérations et elle possède tous les droits d'auteur sur celles-ci.

Il est permis de reproduire les délibérations de la Chambre et de ses comités, en tout ou en partie, sur n'importe quel support, pourvu que la reproduction soit exacte et qu'elle ne soit pas présentée comme version officielle. Il n'est toutefois pas permis de reproduire, de distribuer ou d'utiliser les délibérations à des fins commerciales visant la réalisation d'un profit financier. Toute reproduction ou utilisation non permise ou non formellement autorisée peut être considérée comme une violation du droit d'auteur aux termes de la Loi sur le droit d'auteur. Une autorisation formelle peut être obtenue sur présentation d'une demande écrite au Bureau du Président de la Chambre des communes.

La reproduction conforme à la présente permission ne constitue pas une publication sous l'autorité de la Chambre. Le privilège absolu qui s'applique aux délibérations de la Chambre ne s'étend pas aux reproductions permises. Lorsqu'une reproduction comprend des mémoires présentés à un comité de la Chambre, il peut être nécessaire d'obtenir de leurs auteurs l'autorisation de les reproduire, conformément à la Loi sur le droit d'auteur.

La présente permission ne porte pas atteinte aux privilèges, pouvoirs, immunités et droits de la Chambre et de ses comités. Il est entendu que cette permission ne touche pas l'interdiction de contester ou de mettre en cause les délibérations de la Chambre devant les tribunaux ou autrement. La Chambre conserve le droit et le privilège de déclarer l'utilisateur coupable d'outrage au Parlement lorsque la reproduction ou l'utilisation n'est pas conforme à la présente permission.

Aussi disponible sur le site Web de la Chambre des communes à l'adresse suivante :
<https://www.noscommunes.ca>

Published under the authority of the Speaker of
the House of Commons

SPEAKER'S PERMISSION

The proceedings of the House of Commons and its committees are hereby made available to provide greater public access. The parliamentary privilege of the House of Commons to control the publication and broadcast of the proceedings of the House of Commons and its committees is nonetheless reserved. All copyrights therein are also reserved.

Reproduction of the proceedings of the House of Commons and its committees, in whole or in part and in any medium, is hereby permitted provided that the reproduction is accurate and is not presented as official. This permission does not extend to reproduction, distribution or use for commercial purpose of financial gain. Reproduction or use outside this permission or without authorization may be treated as copyright infringement in accordance with the Copyright Act. Authorization may be obtained on written application to the Office of the Speaker of the House of Commons.

Reproduction in accordance with this permission does not constitute publication under the authority of the House of Commons. The absolute privilege that applies to the proceedings of the House of Commons does not extend to these permitted reproductions. Where a reproduction includes briefs to a committee of the House of Commons, authorization for reproduction may be required from the authors in accordance with the Copyright Act.

Nothing in this permission abrogates or derogates from the privileges, powers, immunities and rights of the House of Commons and its committees. For greater certainty, this permission does not affect the prohibition against impeaching or questioning the proceedings of the House of Commons in courts or otherwise. The House of Commons retains the right and privilege to find users in contempt of Parliament if a reproduction or use is not in accordance with this permission.

Also available on the House of Commons website at the following address: <https://www.ourcommons.ca>