

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, May 5, 2026

The Standing Senate Committee on Transport and Communications met this day at 9 a.m. [ET] to examine and report on the opportunities and challenges of artificial intelligence (AI) in the information and communication technology sector; and, in camera, to consider a draft report.

Senator David M. Wells (*Chair*) in the chair.

[*English*]

The Chair: Good morning, everyone. My name is David Wells, senator from Newfoundland and Labrador. I would like to ask my colleagues to introduce themselves.

Senator Simons: Senator Paula Simons, Alberta, Treaty 6 territory.

Senator Wilson: Senator Duncan Wilson, British Columbia.

Senator Mohamed: Good morning. Senator Farah Mohamed, Ontario.

[*Translation*]

Senator Cormier: René Cormier from New Brunswick.

Senator Arnold: Dawn Arnold from New Brunswick.

[*English*]

Senator Lewis: Todd Lewis, Saskatchewan.

[*Translation*]

Senator Miville-Dechêne: Julie Miville-Dechêne from Quebec.

[*English*]

Senator Dasko: Donna Dasko, Ontario.

The Chair: Thank you, colleagues.

I would like to thank Senator Wilson for chairing last week's meeting in my absence and that of our deputy chair.

I would also like to welcome everyone with us today, as well as those listening online on the Senate's website, sencanada.ca.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 5 mai 2026

Le Comité sénatorial permanent des transports et des communications se réunit aujourd'hui, à 9 heures (HE), pour examiner, afin d'en faire rapport, les possibilités et les défis de l'intelligence artificielle (IA) dans le secteur des technologies de l'information et des communications; et à huis clos, pour étudier une ébauche de rapport.

Le sénateur David M. Wells (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président : Bonjour, tout le monde. Je m'appelle David Wells, sénateur de Terre-Neuve-et-Labrador. J'aimerais maintenant demander à mes collègues de se présenter.

La sénatrice Simons : Sénatrice Paula Simons, du territoire visé par le Traité n° 6, en Alberta.

Le sénateur Wilson : Sénateur Duncan Wilson, de la Colombie-Britannique.

La sénatrice Mohamed : Bonjour. Sénatrice Farah Mohamed, de l'Ontario.

[*Français*]

Le sénateur Cormier : René Cormier, du Nouveau-Brunswick.

La sénatrice Arnold : Dawn Arnold, du Nouveau-Brunswick.

[*Traduction*]

Le sénateur Lewis : Todd Lewis, de la Saskatchewan.

[*Français*]

La sénatrice Miville-Dechêne : Julie Miville-Dechêne, du Québec.

[*Traduction*]

La sénatrice Dasko : Donna Dasko, de l'Ontario.

Le président : Merci, chers collègues.

Je tiens à remercier le sénateur Wilson d'avoir présidé la réunion de la semaine dernière en mon absence et en celle de notre vice-présidente.

Je tiens aussi à souhaiter la bienvenue à tous ceux qui sont avec nous aujourd'hui, ainsi qu'à ceux qui nous écoutent en ligne sur le site Web du Sénat, sencanada.ca.

I would now like to introduce our witnesses from Innovation, Science and Economic Development Canada, or ISDE: Samir Chhabra, Director General, Marketplace Framework Policy Branch; Runa Angus, Senior Director, Marketplace Framework Policy Branch; and Sébastien Lauzier, Acting Director, Marketplace Framework Policy Branch. I assume you all know each other because you're from the same group. Thank you for rejoining us today. I understand you've been here before.

A reminder that ISDE officials, as I said, came first before the committee at the start of the study on November 25, 2025. With that in mind, they won't make any opening remarks, and we will dedicate the full time to questions and answers.

I would like to advise senators that you have approximately five minutes for each round. We'll have a second round of questions if time permits. Should you wish to ask a question of our witnesses, please alert our clerk, who will add your name to the list of questioners.

I am flexible on allowing a conversation to go over time as well.

I invite our deputy chair, Senator Dasko, to ask the first question.

Senator Dasko: Thank you, chair. I was actually looking forward to opening remarks. Anyway, thank you, witnesses, for being here. My question would be this: How far along is the government in its deliberations and its plans for legislation for AI? Where are you and what considerations do you have, especially when it comes to the area we've been studying, which is AI and communications? We focused on certain issues. Is there anything you can tell us about those in particular?

Samir Chhabra, Director General, Marketplace Framework Policy Branch, Innovation, Science and Economic Development Canada: Thank you for the question, senator, and the opportunity to be here with the committee. Obviously, we've been following the deliberations of this committee quite closely, including the testimony of all the witnesses who have come forward. A number of them, of course, have also been participants in various ways in the government's own exercise on the development of the AI strategy, which included the task force of 28 members as well as the public consultation that garnered about 11,000 inputs in the fall.

J'aimerais maintenant vous présenter nos témoins d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada, ou ISDE : Samir Chhabra, directeur général, Direction générale des politiques-cadres du marché; Runa Angus, directrice principale, Direction générale des politiques-cadres du marché; et Sébastien Lauzier, directeur par intérim, Direction générale des politiques-cadres du marché. Je suppose que vous vous connaissez tous puisque vous faites partie du même groupe. Je vous remercie d'être de nouveau parmi nous aujourd'hui. Je crois comprendre que vous avez déjà témoigné devant ce comité.

Je rappelle aux membres du comité que, comme je l'ai dit, les représentants d'ISDE ont comparu devant le comité pour la première fois au début de l'étude, le 25 novembre 2025. Compte tenu de cela, ils ne feront pas de remarques liminaires et nous consacrerons l'intégralité du temps imparti aux questions et réponses.

Je tiens à informer les sénateurs que vous disposez d'environ cinq minutes pour chaque tour de questions. Nous procéderons à un deuxième tour de questions si le temps le permet. Si vous souhaitez poser une question à nos témoins, veuillez en informer notre greffière, qui ajoutera votre nom à la liste des intervenants.

Je suis également disposé à prolonger la conversation.

J'invite notre vice-présidente, la sénatrice Dasko, à poser la première question.

La sénatrice Dasko : Merci, monsieur le président. En fait, j'avais hâte d'entendre les remarques liminaires. Quoi qu'il en soit, merci aux témoins d'être ici. Ma question est la suivante : où en est le gouvernement dans ses délibérations et ses projets de loi concernant l'intelligence artificielle? Où en êtes-vous et quelles sont vos considérations, notamment en ce qui concerne notre sujet d'étude, à savoir l'intelligence artificielle et les communications? Nous avons mis l'accent sur certains points. Auriez-vous des précisions à nous donner sur ces points en particulier?

Samir Chhabra, directeur général, Direction générale des politiques-cadres du marché, Innovation, Sciences et Développement économique Canada : Je vous remercie de la question, sénatrice, et je suis reconnaissant d'avoir l'occasion de m'adresser au comité. Il va sans dire que nous avons suivi de très près les délibérations de ce comité, y compris les témoignages de tous les témoins qui ont comparu. Bon nombre d'entre eux ont bien sûr également contribué de diverses manières au processus enclenché par le gouvernement pour élaborer la stratégie en matière d'intelligence artificielle, ce qui comprenait le groupe de travail composé de 28 membres et la consultation publique qui a permis de recueillir environ 11 000 commentaires au cours de l'automne.

The question, when I think about it, has multiple answers. When we think about AI today, both the opportunities and the risks, obviously, the next milestone that the government's tracking toward is the release of its AI strategy. It was highlighted in the Spring Economic Statement last week: "AI for All," identifying six pillars of work to bring forward. This work has been proceeding well. It's following on the task force work that was undertaken on the inputs brought in during the fall.

I think your question is specifically about legislation, and on that front, I would say there are a number of different pieces of legislation that exist today that touch on AI from a number of different angles. These include the Copyright Act and the Personal Information Protection and Electronic Documents Act, or PIPEDA. Within government, there are a number of rules and norms that apply to how AI is used and applied. There are, I think, multiple layers of activity.

Minister Solomon has been clear about his intent to modernize PIPEDA to better prepare it for action in the current environment, including addressing the risks emerging from AI. I think, depending on the nature of the question and the specific area you're interested in understanding, we can talk a bit more about what policy efforts might be under way in that domain.

Senator Dasko: Let me just focus on the big picture. When we started studying this and in the readings that I was doing earlier on, I understood — which was maybe incorrect — that the government was trying to focus on innovation and building AI, which sometimes means less regulation. I was reading material that said that was the government's focus. However, more recently, the readings I've been looking at say that the focus now is more on creating a regulatory framework to deal with the, shall we say, harms or downsides of AI. I wonder if you might have any comment about that.

Mr. Chhabra: Thank you again for the question, senator.

When you look at the six pillars of the AI strategy that were updated in the Spring Economic Update last week, the first pillar is about protecting Canadians and safeguarding our democracy. That really reflects some of the issues that have come forward over the past number of years regarding AI, particularly around privacy protection as a key dimension. Online safety is another key dimension that can be significantly influenced by AI tools and how they're integrated into the tools used on social media

Quand j'y pense, il y a plusieurs réponses à la question. De nos jours, lorsque nous pensons à l'intelligence artificielle, tant à ses possibilités qu'à ses risques, il est évident que la prochaine étape vers laquelle tend le gouvernement est la publication de sa stratégie en matière d'intelligence artificielle. Cela a été souligné dans la mise à jour économique du printemps la semaine dernière : « IA pour tous », qui identifie six piliers de travail à mettre en œuvre. Ce travail progresse bien. Il fait suite au travail entrepris par le groupe de travail sur les commentaires recueillis pendant l'hiver.

Je pense que votre question porte précisément sur les lois et, à ce chapitre, je dirais qu'il existe aujourd'hui un certain nombre de mesures législatives qui traitent de l'intelligence artificielle sous divers angles. Ces lois incluent la Loi sur le droit d'auteur et la Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques, ou LPRPDE. Le gouvernement a également mis en place un certain nombre de règles et de normes régissant l'utilisation et l'application de l'intelligence artificielle. Il existe, je pense, plusieurs niveaux d'intervention.

Le ministre Solomon a clairement fait part de son intention de moderniser la LPRPDE afin de mieux l'adapter au contexte actuel, y compris en tenant compte des risques découlant de l'intelligence artificielle. Je pense que, selon la nature de votre question et le domaine précis qui vous intéresse, nous pourrions parler un peu plus des efforts politiques qui pourraient être en cours dans ce domaine.

La sénatrice Dasko : Je vais m'en tenir à la situation dans son ensemble. Lorsque nous avons commencé à nous pencher sur cette question et d'après ce que j'ai lu au préalable, j'avais cru comprendre, à tort peut-être, que le gouvernement cherchait à mettre l'accent sur l'innovation et l'élaboration d'intelligence artificielle, ce qui se traduit parfois par l'assouplissement de la réglementation. J'avais lu des documents qui indiquaient que c'était là la priorité du gouvernement. Cependant, d'après les textes que j'ai lus récemment, la priorité est désormais davantage axée sur la création d'un cadre réglementaire visant à faire face, disons, aux méfaits et aux inconvénients de l'intelligence artificielle. Je me demande si vous avez des commentaires à ce sujet.

M. Chhabra : Je vous remercie encore une fois de la question, sénatrice.

Lorsqu'on examine les six piliers de la stratégie en matière d'intelligence artificielle qui ont été mis à jour dans la mise à jour économique du printemps la semaine dernière, le premier pilier porte sur la protection des Canadiens et de notre démocratie. Cela reflète très bien certaines des questions qui ont été soulevées ces dernières années concernant l'intelligence artificielle, notamment en ce qui concerne la protection de la vie privée en tant qu'élément clé. La sécurité en ligne est un autre

and other platforms, for example. There are meaningful steps that the government is working toward taking when it comes to safety and protection.

At the same time, there are five other pillars of that strategy around empowering Canadians regarding skill development, adoption for shared prosperity, sovereignty, scaling Canadian champions and building trusted partnerships. Rather than an either-or, it is a balanced framework that seeks to take into account protection where it needs to be considered and adoption and productivity-enhancing benefits where those are most prevalent.

There are opportunities and risks we might be mindful of, similar to any immense, dual-use-capable technology. We need to be mindful of the risks while also taking steps to better integrate and use the productivity-enhancing benefits.

Senator Dasko: Do you subscribe to the view that Europeans have gone too far in regulation and have stifled innovation?

Mr. Chhabra: Different jurisdictions have taken different approaches to it. The EU was the first out of the gate to have a comprehensive, horizontal framework in place. Other jurisdictions have taken the approach of modifying existing sector-specific rules and laws to deal with the protection issues.

I think that Canada's approach is now starting to be more akin to the United Kingdom's sector-specific approaches in dealing with things like privacy and online harms and in addressing AI in the context of transportation. Those are approaches that we're seeing happen in different jurisdictions as well. I think it's about recognizing where there is potentially a need for a horizontal or overarching legislative framework that might deal with some gaps in existing frameworks and where to enhance existing frameworks and ensure they're modernized, up-to-date and deal with the risks presented by AI. Those may be different and require slightly different approaches to capture fully within the existing framework.

We've suggested that PIPEDA is a good example of that, as there are opportunities to strengthen it and make it more robust for the current age. This committee has heard from certain stakeholders as well who were very clear that certain laws should not be updated or modernized. There are different perspectives around, for example, the Copyright Act and whether that needs to be updated or should be retained as it is to allow for

élément clé qui peut être fortement influencé par des outils d'intelligence artificielle et la manière dont ils sont intégrés dans les outils utilisés sur les réseaux sociaux et d'autres plateformes, par exemple. Le gouvernement s'efforce actuellement de prendre des mesures concrètes en matière de sécurité et de protection.

Dans le même temps, cette stratégie repose sur cinq autres piliers qui visent à donner aux Canadiens les moyens de développer leurs compétences, à favoriser l'adoption de technologies au service d'une prospérité commune, à assurer la souveraineté, à soutenir la croissance des champions canadiens et à établir des partenariats de confiance. Il ne s'agit pas d'un cadre dichotomique, mais d'un cadre équilibré qui vise à tenir compte de la protection lorsque cela s'avère nécessaire et des avantages liés à l'adoption et à l'amélioration de la productivité lorsqu'ils sont les plus marqués.

Comme pour toute technologie à double usage d'envergure, il existe des possibilités et des risques dont il convient de tenir compte. Nous devons être conscients des risques tout en prenant des mesures pour mieux intégrer et exploiter les avantages liés à l'amélioration de la productivité.

La sénatrice Dasko : Souscrivez-vous à l'opinion selon laquelle les Européens sont allés trop loin en matière de réglementation et ont freiné l'innovation?

M. Chhabra : Divers pays ont adopté des approches différentes à cet égard. L'Union européenne a été la première à mettre en place un cadre horizontal global. D'autres pays ont choisi de modifier les règles et les lois sectorielles existantes pour aborder les questions de protection.

Je pense que l'approche du Canada commence désormais à ressembler davantage aux approches sectorielles adoptées par le Royaume-Uni pour traiter des questions comme la protection de la vie privée et les préjudices en ligne et aborder l'intelligence artificielle dans le contexte du transport. Ce sont des approches que nous observons également dans d'autres pays. Je pense qu'il s'agit de déterminer où il pourrait être nécessaire de mettre en place un cadre législatif horizontal ou global susceptible de combler certaines des lacunes des cadres existants et où il convient de renforcer ces cadres et de faire en sorte qu'ils soient modernisés, à jour et adaptés aux risques posés par l'intelligence artificielle. Il se peut que ces objectifs soient différents et nécessitent des approches légèrement différentes pour être pleinement pris en compte dans le cadre existant.

Nous avons fait valoir que la LPRPDE en est un bon exemple, car il est possible de la renforcer et de la rendre plus solide pour l'époque actuelle. Le comité a également recueilli le témoignage de certaines parties prenantes qui ont clairement affirmé que certaines lois ne devaient pas être mises à jour ou modernisées. Les points de vue divergent, par exemple, sur la Loi sur le droit d'auteur et sur la question de savoir si cette loi doit être mise à

adjudication of the benefits and the rights and to be taken through the courts as it is right now.

There are different perspectives and approaches being taken by different jurisdictions. I'm not sure we've necessarily seen one emerge as the appropriate or right strategy. I think it depends on existing frameworks in the country. I think it depends on a constitutional basis. I think it depends on where they're at politically as well.

Senator Lewis: To your point, everything is moving so quickly in this space. Things have probably even changed since you were last here. There is something every day, and to the point about court cases and so on, some of those decisions may show some of those gaps, and when you talk about strategy, I'm not going to ask if it's short-term or long-term because I don't know if that fits in with AI. It's probably all short-term. It changes so quickly. Do you feel your focus will be nimble enough to meet these new challenges as they come up?

Mr. Chhabra: Thank you very much for the question, senator. I think the question about agility and nimbleness is about constancy in a way. It's about constantly monitoring and being alive to what is going on in the marketplace. I will give you a small example.

We ran a consultation on copyright and AI a few years back, in 2023. We had around 1,000 respondents to that. We were asking questions about how training data should be treated and whether the outputs of AI models could be subject to copyright. We had run that exact same consultation with the same three themes and, essentially, the same questions a few years prior to that, and we had a small handful — a few dozen — of responses, most of which said that it's too early to opine on these questions.

So, exactly to your point, senator, in terms of how things are moving rapidly, we went from "it's too early to talk about this" in 2021, roughly, to "this is really a significant, burning issue," where we received 1,000 respondents on these questions. Nobody in 2023 was saying that it was too early or too hard to tell what to do. There were strong opinions by 2023.

That ability to constantly probe, test, consult, engage, listen to the market and watch what is going on is what positions the government to be ready to respond when the moment is right to take action.

jour ou être laissée telle quelle afin de permettre l'arbitrage des avantages et des droits et d'être portée devant les tribunaux comme c'est le cas actuellement.

Divers pays adoptent divers points de vue et approches. Je ne suis pas sûr qu'une stratégie se soit imposée comme étant la stratégie appropriée ou la bonne stratégie. Je pense que cela dépend des cadres existants dans le pays. Je pense que cela dépend du fondement constitutionnel. Je pense que cela dépend également de la situation politique.

Le sénateur Lewis : Pour revenir à ce que vous disiez, tout change très rapidement dans ce domaine. Les choses ont probablement déjà changé depuis votre dernière visite. Il se passe quelque chose tous les jours et, en ce qui concerne les affaires judiciaires et ainsi de suite, certaines de ces décisions pourraient mettre en évidence certaines lacunes. Pour ce qui est de la stratégie, je ne vais pas vous demander s'il s'agit d'une stratégie à court ou à long terme parce que je ne sais pas si cela s'applique à l'intelligence artificielle. Tout est probablement à court terme. Les choses changent si rapidement. Pensez-vous que votre approche sera suffisamment souple pour relever ces nouveaux défis à mesure qu'ils se présenteront?

M. Chhabra : Je vous remercie beaucoup de votre question, sénateur. Je pense que la question d'agilité et de souplesse renvoie en quelque sorte à la constance. Il s'agit de surveiller constamment le marché et d'être attentif à ce qui s'y passe. Je vais vous donner un petit exemple.

Il y a quelques années, en 2023, nous avons mené une consultation sur les droits d'auteur et l'intelligence artificielle. Nous avons reçu environ 1 000 réponses. Nous posons des questions sur la manière dont les données de formation devaient être traitées et la possibilité que les extraits des modèles d'intelligence artificielle puissent être assujettis aux droits d'auteur. Nous avons mené une consultation identique sur les mêmes trois thèmes et avec essentiellement les mêmes questions quelques années auparavant et nous n'avions reçu qu'un petit nombre — quelques dizaines — de réponses, dont la plupart disaient qu'il était trop tôt pour se prononcer sur ces questions.

Pour répondre précisément à votre question, sénateur, en ce qui concerne la rapidité avec laquelle les choses évoluent, nous sommes passés d'une consultation sur un enjeu qu'il était trop tôt pour aborder, vers 2021, à une consultation sur un enjeu brûlant important, pour laquelle nous avons reçu 1 000 réponses à ces questions. En 2023, personne ne disait pas qu'il était trop tôt pour savoir quoi faire, ni que c'était trop difficile à déterminer. Les gens avaient des opinions bien arrêtées en 2023.

C'est cette capacité à constamment examiner et mettre à l'essai le marché, mener des consultations sur le marché, participer au marché, écouter le marché et observer ce qui s'y passe qui permet au gouvernement d'être prêt à intervenir le moment venu.

Senator Wilson: I have no questions at this time.

Senator Simons: Thank you very much for coming back. It's amazing how quickly things have evolved in this space and how much has changed since you were last before us.

I want to start with a much more granular question. It derives from a brief we received yesterday from News Media Canada. It delved into an issue about which we didn't hear a lot of oral testimony, and it's about competition. News Media Canada is suggesting the Minister of Industry ask the Competition Bureau to conduct a study into the state of competition with respect to search and AI. They say in their brief:

It is in the public interest to have Googlebot split into separate crawlers – one for AI and one for search.

They say that would help level the playing field between publishers and Google. Apparently, they say that Google already does this for nearly 20 other crawlers. They say it's “. . . not only technically feasible, but also a necessary and proportionate remedy . . .” that empowers website operators to have granular control they currently lack without increasing traffic load from crawlers to their websites.

I wonder if they have made that proposition to you and what you think about it.

Mr. Chhabra: Thank you for the question, senator.

It's a fascinating space where you see the intersection of AI as a general-purpose and emerging technology with a bunch of existing marketplace frameworks, including with the Competition Act. The bureau itself has been really active in this space for a number of years; in fact, they have conducted studies already in the space of algorithmic pricing and better understanding how the advent and utilization of AI within corporate Canada could enable, for example, collusion without direct human engagement.

Also, a lot of work on this issue has been done at the OECD and G7 levels. It's something Canada took a strong lead on during our G7 presidency last year — to look at AI and competition impacts.

The specific issue that you're raising is a fascinating one. It's actually one that demonstrates the power of the technology and its disruptive potential, as well. If we think back to a few years ago, everybody was using Google pretty much constantly as the

Le sénateur Wilson : Je n'ai pas de questions pour le moment.

La sénatrice Simons : Merci beaucoup de comparaître de nouveau. C'est incroyable de voir la vitesse à laquelle les choses évoluent dans ce domaine et tout ce qui a changé depuis votre dernière comparution.

Je voudrais commencer par une question beaucoup plus pointue. Elle découle d'un mémoire que nous avons reçu hier de la part de Médias d'info Canada. Ce mémoire aborde un sujet sur lequel nous n'avons pas entendu beaucoup de témoignages, à savoir la concurrence. Médias d'info Canada propose que la ministre de l'Industrie demande au Bureau de la concurrence de mener une étude sur l'état de la concurrence dans le domaine de la recherche et de l'intelligence artificielle. Voici ce qu'ils indiquent dans leur mémoire :

Il est dans l'intérêt public de diviser Googlebot en deux robots distincts : l'un pour l'intelligence artificielle et l'autre pour la recherche.

Les auteurs affirment que cela contribuerait à rétablir l'équilibre entre les éditeurs et Google. Ils indiquent qu'apparemment Google le fait déjà avec près de 20 autres robots. Ils affirment qu'il s'agit d'une « mesure non seulement techniquement réalisable, mais nécessaire et proportionnée » permettant aux exploitants de sites Web d'exercer un contrôle rigoureux, qu'ils n'ont pas actuellement, sans augmenter le volume de trafic généré par les robots sur leurs sites.

Je me demande s'ils vous ont fait part de cette proposition et ce que vous en pensez.

M. Chhabra : Merci de votre question, sénatrice.

C'est un domaine fascinant où l'on voit s'entrecroiser l'intelligence artificielle, en tant que technologie polyvalente et émergente, et toute une série de cadres existants axés sur le marché, dont la Loi sur la concurrence. Le Bureau de la concurrence est lui-même très actif dans ce domaine depuis plusieurs années. Il a d'ailleurs déjà réalisé des études sur la tarification algorithmique et cherché à mieux comprendre comment l'avènement et l'utilisation de l'intelligence artificielle au sein des entreprises canadiennes pourraient, par exemple, faciliter la collusion sans intervention humaine directe.

Par ailleurs, l'OCDE et le G7 ont accompli beaucoup de travail dans ce dossier. Le Canada a joué un rôle de premier plan à cet égard lorsqu'il a assumé la présidence du G7 l'an dernier, pour que l'on se penche sur les répercussions de l'IA sur la concurrence.

Le point précis que vous soulevez est captivant. Il illustre en effet à la fois la puissance de cette technologie et son potentiel perturbateur. Rappelons-nous que tout le monde utilisait presque systématiquement Google pour effectuer des recherches sur

way to go and search on the web. There are other search opportunities, but very few —

Senator Simons: Nobody is using Bing. Despite the fact that Bing comes preloaded on my laptop, I am not using Bing.

Mr. Chhabra: There's another fascinating competition question about pre-loading, as well.

But we're now in a situation where search queries being run are diversifying for the first time in years; we are starting to see people using AI tools directly, such as ChatGPT, Claude or Gemini — or something along those lines — to search out information.

Of course, you're also seeing AI being baked into search browsers.

Part of the issue that the group you're referring to might be flagging is that this is materially changing the way search engine optimization works, the way results are presented and the entire marketing end of that and how that gets dealt with.

It's important to continue to monitor these things. The bureau has other active work under way in this space, including — I think it's public knowledge — around ad tech, understanding that stack and how that functions. There have been a number of antitrust cases in the United States around Google, as well, reflecting whether search and Chrome, the browser itself, need to be disaggregated from each other. In the tech space as well, these are active U.S. considerations.

It's a very active space, and it needs to be thought through clearly and carefully. At each technological advent, you do see some differential effects on competition around access and visibility. Those things need to be monitored pretty carefully.

Senator Simons: It will be interesting to see whether market competition comes back into the space. Having just made fun of Bing on the record, I'm using Google search less and less because the search results that come up are more often filled with AI mistakes, misinformation and false data. I can't say the title of Corey Doctorow's book on the record, but we know what it's called.

I'm seeing the quality of the search return get poorer and poorer because AI is inaccurate most of the time. So, what concerns me from a marketplace perspective is that, while this might add more competition, there is no one to tell you that the AI is returning you nonsense. For consumers who are used to the idea that Google results are, *prima facie*, accurate — to

Internet il y a quelques années. Il existe d'autres moteurs de recherche, mais bien peu...

La sénatrice Simons : Personne n'utilise Bing. Même si Bing est préinstallé sur mon portable, je ne l'utilise pas.

M. Chhabra : La préinstallation est une autre question captivante en matière de concurrence.

Aujourd'hui, pour la première fois depuis des années, les méthodes pour faire des requêtes de recherche se diversifient. Certains utilisateurs commencent à recourir directement à des outils d'intelligence artificielle, tels que ChatGPT, Claude ou Gemini — ou d'autres outils du même genre — pour chercher des informations.

Bien sûr, on constate également que l'intelligence artificielle est de plus en plus intégrée aux moteurs de recherche.

Une partie du problème que le groupe auquel vous faites référence semble signaler est que cela modifie considérablement le fonctionnement du référencement naturel, la manière dont les résultats sont présentés, ainsi que tout l'aspect marketing qui s'y rattache et la façon de gérer celui-ci.

Il est important de continuer à suivre ces questions de près. Le Bureau de la concurrence mène d'autres travaux de recherche dans ce domaine, notamment — je crois que c'est de notoriété publique — sur les technologies publicitaires, afin de comprendre cette infrastructure et son fonctionnement. Il y a également eu plusieurs affaires antitrust aux États-Unis concernant Google visant à déterminer s'il faut séparer le moteur de recherche et Chrome, le navigateur, l'un de l'autre. Les États-Unis étudient activement ces questions dans le domaine de la technologie également.

C'est un domaine en pleine effervescence. Il faut y réfléchir avec clarté et prudence. Chaque fois qu'il y a une avancée technologique, on observe des effets différentiels sur la concurrence en ce qui a trait à l'accès et la visibilité. Il faut suivre attentivement l'évolution de ces choses.

La sénatrice Simons : Il sera intéressant de voir si la concurrence réapparaîtra sur ce marché. J'ai fait une plaisanterie au sujet de Bing qui a été consignée au compte rendu. Cela dit, j'utilise de moins en moins Google Search, car les résultats obtenus sont, la plupart du temps, truffés d'erreurs d'intelligence artificielle, de mésinformation et de données erronées. Je ne peux pas le dire ici, mais nous connaissons tous le titre du livre de Corey Doctorow.

Je constate que la qualité des résultats de recherche ne cesse de se dégrader, car l'intelligence artificielle se trompe la plupart du temps. Par conséquent, ce qui m'inquiète, du point de vue du marché, c'est que, même si cela peut accentuer la concurrence, personne ne nous signale que l'intelligence artificielle nous renvoie des absurdités. Un consommateur qui tient pour acquis

constantly receive search results that are just fake — is there any way or any capacity to alert consumers to the fact that AI search is fundamentally unreliable?

Have you ever done an AI search that gave you the right answer? I haven't.

Mr. Chhabra: Maybe I'll answer in a few ways.

First, we pay close attention to the calibre and fidelity of the products that are available in the market today. I think most observers and most benchmarks used to evaluate these products and tools — and I'm talking about large language models, generally, and their systems — tend to demonstrate a significant increase in capability over the past few years. Since we started this conversation in 2022, or when ChatGPT became largely public in early 2023, what we're seeing from a scientific perspective is that the existing benchmarks around capability and performance that we used to test these models are actually becoming saturated. That means it's becoming harder and harder to differentiate between the next generation of a model and the previous one because the scores are so significantly high across the board. The benchmarks themselves aren't keeping up to the level of capability in some of these tools.

We're seeing in the market today, at least from my own experience — and I do these things all the time to keep abreast of the things that are going on, and with my kids, as well, in terms of seeing what they're doing with their searches — it's pretty typical to find that AI can make mistakes, which is something of a disclaimer they provide with it.

The broader part of your question is this: How do we see the quality, verifiability and robustness of these tools, and how can we rely on them? Those are really important questions. Going back to your earlier points about competition, that is why competition is so critical to ensuring the market shakes out in a way that results in quality products at affordability prices that people can access. If one of these dominant players stops providing a consistent quality of service and output, I think you'll see shifts in market preferences that indicate that.

The Chair: Before going on, I would like to welcome Senator Quinn from New Brunswick, who has just joined us.

[*Translation*]

Senator Miville-Dechêne: Welcome to all three of you.

que les résultats de Google sont, à première vue, fiables — bombardé de résultats de recherche erronés — peut-il être averti que la recherche au moyen de l'IA est fondamentalement peu fiable?

Avez-vous déjà obtenu une bonne réponse en effectuant une recherche avec l'intelligence artificielle? Moi, non.

M. Chhabra : Je vais vous répondre de diverses façons.

Tout d'abord, nous examinons attentivement la qualité et la fiabilité des produits actuellement disponibles sur le marché. Selon moi, la plupart des observateurs et des critères utilisés pour évaluer ces produits et outils — je parle ici des grands modèles de langue en général et de leurs systèmes — tendent à montrer que les capacités ont considérablement augmenté au cours des dernières années. Depuis que cette discussion s'est amorcée en 2022, ou depuis que ChatGPT s'est largement démocratisé, au début de 2023, nous constatons, d'un point de vue scientifique, que les critères existants utilisés pour évaluer la capacité et la performance de ces modèles atteignent en réalité leurs limites. C'est donc dire qu'il devient de plus en plus difficile de distinguer la nouvelle génération d'un modèle de la précédente, car les résultats sont extrêmement élevés sur toute la ligne. Les critères eux-mêmes ne suffisent plus à mesurer la capacité de certains de ces outils.

Ce que l'on constate aujourd'hui sur le marché, du moins d'après ma propre expérience — et je passe mon temps à faire ce genre de choses pour me tenir au courant de ce qui se passe, mais aussi pour voir comment mes enfants effectuent leurs recherches —, c'est qu'il est assez courant que l'intelligence artificielle commette des erreurs, c'est d'ailleurs précisé dans l'avis de non-responsabilité qui l'accompagne.

Si je comprends bien, le fond de votre question est le suivant : comment évaluer la qualité, la vérifiabilité et la rigueur de ces outils, et jusqu'à quel point peut-on s'y fier? Ce sont des questions très importantes. Pour revenir à ce que vous disiez tout à l'heure au sujet de la concurrence, c'est précisément pour cette raison qu'elle est essentielle au bon fonctionnement du marché afin d'offrir aux consommateurs des produits de qualité à des prix abordables. Si l'un de ces acteurs dominants cesse d'offrir des produits ou des services de qualité de façon constante, selon moi, on observera des changements dans les préférences du marché qui le reflèteront.

Le président : Avant de poursuivre, je tiens à souhaiter la bienvenue au sénateur Quinn, du Nouveau-Brunswick, qui vient de se joindre à nous.

[*Français*]

La sénatrice Miville-Dechêne : Bienvenue à tous les trois.

Yesterday, I met with Dr. Labuz, a Polish expert on online safety for children, as part of his visit to Canada. He noted that we are somewhat behind on these issues.

I am going to ask you a more specific question than some of my colleagues.

Let's take the two main sources of concern in relation to AI: chatbots and deepfakes. You work in a department that deals with these issues. Beyond your statement that you intend to take action, more specifically, will all forms of deepfakes be addressed? How are you ensuring that children are protected? Chatbots pose a more serious threat, because it involves relationships that children form with bots that can cause them immense harm, all within the privacy of an online relationship.

What can be done, and can it be done quickly? After all, in the meantime, children are being harmed.

Mr. Chhabra: Thank you for the question. I invite my colleagues to also respond.

[English]

I'll start by noting that the questions you're raising are significant and broad in nature. They're not necessarily questions that lend themselves to a single response but rather a multivariate response that forms a web of protections that are effective and robust against a variety of use cases. I'll offer that the government has already taken steps in this regard, including through Bill C-16. That's one piece of the puzzle. I don't mean to suggest that it is the only or a sufficient piece of the puzzle when it comes to dealing with "deepfakes."

We've also been clear that the minister has highlighted his intention to update and modernize PIPEDA, including to take better action against "deepfakes." "Deepfakes," when they are using your personal information, are, in fact, a reflection of your personal information, so PIPEDA would apply. That means consent rules and things like appropriate purpose tests would apply.

There is already a framework in place that can help Canadians deal with the risk of "deepfakes." Part of what we're working toward in the PIPEDA modernization proposal is to ensure that Canadians have robust access, stronger enforcement and clearer understanding of the rules and how they apply so it can help them take better action in this context.

Hier, j'ai rencontré le Dr Labuz, un expert polonais de la sécurité des enfants en ligne, dans le cadre de sa mission au Canada. Il a remarqué que nous étions plutôt en retard sur ces enjeux.

Je vais vous poser une question plus spécifique que certains de mes collègues.

Prenons les deux principales sources d'inquiétudes en matière d'intelligence artificielle, soit les robots conversationnels et les hypertrucages. Vous travaillez dans un ministère qui se préoccupe de ces questions. Au-delà de votre affirmation selon laquelle vous avez l'intention d'agir, plus concrètement, est-ce que tous les hypertrucages seront touchés? Comment veillez-vous à ce que les enfants soient protégés? Les robots conversationnels représentent une menace plus grave, car il s'agit de relations que les enfants nouent avec des robots qui peuvent leur faire énormément de mal, tout cela dans l'intimité d'une relation en ligne.

Que peut-on faire, et peut-on le faire rapidement? En effet, pendant ce temps, il y a des enfants qui subissent des préjudices.

M. Chhabra : Merci pour la question. J'invite mes collègues à y répondre également.

[Traduction]

Je commencerai par souligner que les questions que vous soulevez sont importantes et très générales. Ce ne sont pas nécessairement des questions qui se prêtent à une réponse unique, mais plutôt à une combinaison de réponses qui, ensemble, créent une série de protections efficaces et robustes contre une variété de cas d'utilisation. J'ajouterais que le gouvernement a déjà pris des mesures à cet égard, notamment le projet de loi C-16. C'est une pièce du casse-tête. Je ne veux pas dire qu'il s'agit de la seule ni qu'elle est suffisante pour s'attaquer aux « hypertrucages ».

Nous avons également dit clairement que le ministre a souligné son intention de mettre à jour et de moderniser la Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques, notamment de prendre de meilleures mesures contre les « hypertrucages ». Quand les « hypertrucages » utilisent nos renseignements personnels, ils deviennent le reflet de ces derniers, ce qui signifie que la Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques s'appliquerait. Ainsi, les règles sur le consentement et les critères relatifs aux fins appropriées s'appliqueraient.

Il existe déjà un cadre qui peut aider les Canadiens à faire face au risque lié aux « hypertrucages ». Dans le cadre de la modernisation de la Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques, l'un des objectifs est de mieux outiller les Canadiens en leur donnant un accès accru aux règles, en améliorant leur compréhension de celles-ci et de

There is also a scientific angle —

Senator Miville-Dechêne: With respect to “deepfakes,” would it go through a question of consent and sharing of information?

Mr. Chhabra: As I said, senator, there are a number of different approaches that the government is working toward taking in this space. It’s not a singular response. It’s about having a series of tools that can actually help to be agile and effective in a number of different use cases.

The other part of this is really about the science around how this functions in terms of being able to discriminate and identify between genuine content and artificially generated content. There is work under way on that front within the Canadian AI Safety Institute as well as among our partners in the International Network for Advanced AI Measurement, Evaluation, and Science.

Last year, we co-published with Australia a research agenda on synthetic content, meaning content generated by machines rather than genuine content. Again, we’re trying to ensure that it’s not just within our network but broader, with other labs, academics and others around the world who can all look at an agenda and determine that these are the kinds of questions we need to better wrestle with and understand. How do we work on the scientific and technical requirements to help us better understand and discriminate between what’s real and what is artificially generated?

Senator Miville-Dechêne: Because it’s more and more difficult, almost impossible, to distinguish — as this expert was telling us — between reality and a fake.

Mr. Chhabra: Because the fidelity is becoming very good. Absolutely.

The other part of your question is around how interactions with AI are affecting people and affecting kids. Again, that is another space that the government has already leaned into. At Mila in Montreal, through the Canadian AI Safety Institute, we funded the establishment of the AI Safety Studio. It’s doing work right now — it’s active and under way — around what kinds of risks present themselves to Canadians, to kids, when they’re dealing with chatbots, including the psychological effects of a long-form interaction. We are also studying and understanding how chatbots maintain the guardrails that they’re established with through longer-form conversations. There is some evidence that suggests that longer interactions can enable or allow

leur application, et en assurant une application plus rigoureuse afin qu’ils puissent agir plus efficacement dans ce contexte.

Il y a aussi un aspect scientifique...

La sénatrice Miville-Dechêne : Les « hypertrucages » relèvent-ils du consentement et de l’échange de renseignements personnels?

M. Chhabra : Comme je l’ai dit, madame la sénatrice, le gouvernement s’efforce d’adopter un certain nombre d’approches dans ce domaine. Il n’existe pas de solution unique. Il s’agit de disposer d’une série d’outils qui peuvent réellement nous permettre d’être agiles et efficaces dans un certain nombre de cas d’utilisation.

L’autre aspect concerne le volet scientifique, soit la façon dont ces technologies fonctionnent et notre capacité à distinguer le contenu authentique du contenu généré artificiellement. L’Institut canadien de la sécurité de l’intelligence artificielle ainsi que nos partenaires de l’International Network for Advanced AI Measurement, Evaluation, and Science mènent actuellement des travaux à cet égard.

L’an dernier, nous avons publié conjointement avec l’Australie un programme de recherche sur le contenu synthétique, soit le contenu généré par des machines plutôt que le contenu authentique. Encore une fois, nous tentons de faire en sorte que ces travaux ne restent pas confinés à notre réseau, mais s’étendent plus largement, notamment à d’autres laboratoires, à des universitaires et à des partenaires dans le monde entier, afin qu’ils puissent examiner un programme de recherche et cerner les questions qu’il nous faut mieux comprendre. Comment travailler sur les exigences scientifiques et techniques pour nous aider à mieux comprendre et à faire la distinction entre ce qui est réel et ce qui est généré artificiellement?

La sénatrice Miville-Dechêne : Parce que, comme nous l’a dit un expert, il est de plus en plus difficile, voire pratiquement impossible, de faire la distinction entre ce qui est réel et ce qui est faux.

M. Chhabra : Parce que c’est de plus en plus réaliste. Absolument.

L’autre partie de votre question porte sur la façon dont les interactions avec l’intelligence artificielle touchent les gens et les enfants. Encore une fois, c’est un autre domaine que le gouvernement examine déjà. À Mila, à Montréal, nous avons financé, par l’entremise de l’Institut canadien de la sécurité de l’intelligence artificielle, la création du Studio de sécurité en intelligence artificielle. Le Studio mène actuellement des travaux visant à examiner les types de risques auxquels s’exposent les Canadiens et les enfants lorsqu’ils utilisent des robots conversationnels, notamment les effets psychologiques des interactions prolongées. Nous étudions également dans quelle mesure les robots conversationnels parviennent à maintenir leurs

chatbots to start to, in a way — not to anthropomorphize them — almost forget the guardrails. The guardrails potentially become less robust over time during long-form conversations.

That is another piece of work and research that is under way, not just in the case at Mila but around the world. It is an active question about how to better understand this and how to ensure that the safeguards and guardrails that are put on these models are robust over a longer term.

Senator Miville-Dechêne: Are there some safeguards around chatbots? Is there anything in place by platforms to protect children now, or is this the job you will have to do? You're talking about safeguards in the present term.

Mr. Chhabra: Sure. If you're talking about chatbots, the broadly publicly available ones, we see a breadth of approaches being taken right now. A number of the larger companies have published their model cards and system information about the safeguards that they've implemented — around the kinds of things that you could or could not expect the chatbot to respond to. An example that's often used in this case is CBRN risk — chemical, biological, radiological and nuclear — asking a bot a question about how to build a device. It will usually return a result saying, "I can't talk to you about that." That's an example of the kinds of safeguards that tend to be built in.

Increasingly, over the past year or so, as psychological harms and risks have emerged, we've seen some companies recognizing when there is a potential mental health concern or event and taking steps to refer the user to a mental health professional or service. These are more nascent or emerging, and I do think there are opportunities to continue to work with the industry and think about how to better standardize or encourage these approaches.

Senator Mohamed: Your colleagues are welcome to jump in here, as well. We've heard from a couple of witnesses that our adoption rates are lagging behind international numbers. I wonder if you might reflect on why you think that is and what we can do to change that. That's my first question.

Second, we heard from a few witnesses, and it kind of stuck with me that the department is using AI to develop its AI strategy. I wonder if you wanted to reflect on that. That is out there, so I think we should hear from you directly on it.

garde-fous au fil d'interactions prolongées. Des données probantes indiquent que des interactions prolongées peuvent permettre aux robots conversationnels de commencer, d'une certaine façon — sans les anthropomorphiser — à presque oublier leurs garde-fous. Ces derniers pourraient devenir moins efficaces au fil du temps lors des conversations prolongées.

Il s'agit d'un autre élément qui fait l'objet de recherches en ce moment, non seulement dans le cadre des travaux à Mila, mais partout dans le monde. Il s'agit encore d'une question en cours d'étude, tant en ce qui concerne la compréhension de ce phénomène que la manière de garantir l'efficacité à long terme des mesures de protection et des garde-fous intégrés à ces modèles.

La sénatrice Miville-Dechêne : Existe-t-il des mesures de protection concernant les robots conversationnels? Les plateformes ont-elles mis en place des mesures pour protéger les enfants maintenant, ou est-ce le travail que vous devrez accomplir? Vous parlez des mesures de sauvegarde au présent.

M. Chhabra : Bien sûr. Si vous parlez des robots conversationnels, ceux qui sont largement accessibles au public, un large éventail d'approches sont adoptées en ce moment. Un certain nombre de grandes entreprises ont publié leurs notices de modèle préentraîné et les informations sur le système portant sur les mesures de protection mises en œuvre, notamment en ce qui concerne ce à quoi le robot conversationnel est censé ou non répondre. Un exemple qui est souvent utilisé dans ce cas est le risque chimique, biologique, radiologique ou nucléaire, qui consiste à demander à un robot conversationnel comment construire un dispositif. Le robot répond habituellement ceci : « Je ne peux pas vous en parler. » Voilà un exemple du genre de mesures de protection qui ont tendance à être intégrées aux robots conversationnels.

Au cours de la dernière année, à mesure que les préjudices et les risques psychologiques sont devenus plus évidents, certaines entreprises ont commencé à repérer les situations préoccupantes pour la santé mentale et à orienter les utilisateurs vers des services ou des professionnels spécialisés en la matière. Il s'agit de nouveaux problèmes, et je pense qu'il est possible de continuer à collaborer avec l'industrie et à réfléchir à la façon de mieux normaliser ou favoriser ce genre d'approches.

La sénatrice Mohamed : Vos collègues sont libres d'intervenir également. Certains témoins nous ont dit que notre taux d'adoption est en retard par rapport à d'autres pays. Selon vous, pourquoi est-ce le cas, et que peut-on faire pour remédier à la situation? C'est ma première question.

Ensuite, nous avons entendu quelques témoins, et j'ai été un peu frappée par le fait que le ministère utilise l'intelligence artificielle pour élaborer sa stratégie en matière d'intelligence artificielle. Je me demande ce que vous en pensez. Cette information circule déjà, donc, selon moi, il serait préférable de vous entendre directement à ce sujet.

Finally, aside from the principle of “do no harm” in coming up with the AI strategy, perhaps you could provide some other top principles guiding the development of the strategy. Thank you.

Mr. Chhabra: Thanks very much for your question, senator. Maybe I’ll invite my colleague Sébastien to talk about adoption rates around the world in terms of what we’re seeing.

Sébastien Lauzier, Acting Director, Marketplace Framework Policy Branch, Innovation, Science and Economic Development Canada: In terms of adoption, it’s true that if you compare with certain other countries, Canada has been lagging. What’s important to flag is that adoption has been increasing quite a lot. According to Statistics Canada, it has doubled from 2024 to 2025.

One of several challenges that Canada faces is that we have many SMEs in our economy, and it’s often more difficult in terms of getting capital, time and resources. You see that in the Canadian economy, the rate of adoption for bigger businesses is quite a bit higher. I think there is a KPMG survey that says businesses making over \$100 million in Canada have an over 80% adoption rate, while the actual adoption rate in the economy for all businesses is under 20%, so that poses a real challenge with the makeup of our economy.

That’s kind of core to what the government has been doing in the past few years but also to the six pillars of the upcoming strategy released in the fiscal update. I think you will recognize there is more than one lever that can be pulled to increase adoption. We have great talent, researchers and institutes — you’ve heard that from other witnesses here — but how do we give them the capital? How do we give them the compute infrastructure, which was part of the compute strategy that the government launched in 2024? Those discussions we just had about governance and trust are very important. Can we make a regulatory framework that will make companies confident about adopting AI? I think it’s part of a package.

Senator Mohamed: Is there a percentage that would suggest success as an adoption rate in Canada? Big companies, I understand, are on the path, but for SMEs, where we can alleviate a lot of the pressures they face?

Mr. Lauzier: The overall goal is to increase productivity and economic growth through AI. A high adoption rate of AI by itself is not necessarily a success. It’s more what goes along with the adoption rate that will show success. That is how the

Enfin, à part le principe de « ne pas nuire », pouvez-vous nous dire quels autres grands principes guident l’élaboration de la stratégie en matière d’intelligence artificielle? Merci.

M. Chhabra : Je vous remercie de votre question, madame la sénatrice. Je vais peut-être inviter mon collègue M. Lauzier à parler des taux d’adoption que nous observons dans le monde.

Sébastien Lauzier, directeur par intérim, Direction générale des politiques-cadres du marché, Innovation, Sciences et Développement économique Canada : En ce qui concerne le taux d’adoption, il est vrai que, si on se compare à certains autres pays, le Canada a pris du retard. Ce qu’il est important de souligner, c’est que le taux d’adoption a beaucoup augmenté. Selon Statistique Canada, il a doublé entre 2024 et 2025.

L’un des défis du Canada, c’est que son économie compte beaucoup de PME, pour qui il est souvent plus difficile d’avoir accès au capital et aux ressources, et qui disposent de moins de temps. Dans l’économie canadienne, le taux d’adoption des grandes entreprises est beaucoup plus élevé. Je pense qu’un sondage de KPMG indique que les entreprises dont le chiffre d’affaires dépasse 100 millions de dollars au Canada affichent un taux d’adoption de plus de 80 %, alors que ce taux est inférieur à 20 % pour l’ensemble des entreprises, ce qui pose un véritable problème compte tenu de la composition de notre économie.

C’est en quelque sorte un élément central de ce que le gouvernement fait depuis quelques années, mais aussi des six piliers de la stratégie à venir qui ont été publiés dans la mise à jour économique. Je pense que vous reconnaîtrez qu’il existe plusieurs moyens d’accroître le taux d’adoption. Nous disposons d’un excellent bassin de talents, de chercheurs et d’instituts — d’autres témoins vous l’ont dit —, mais comment leur donner accès au capital? Comment leur donner accès à l’infrastructure de calcul, qui faisait partie de la stratégie sur la capacité de calcul que le gouvernement a lancée en 2024? Le débat que nous venons d’avoir sur la gouvernance et la confiance est très important. Pouvons-nous établir un cadre réglementaire qui permettra aux entreprises d’adopter l’intelligence artificielle en toute confiance? Je pense que cela fait partie d’un ensemble de mesures.

La sénatrice Mohamed : Y a-t-il un taux d’adoption cible qui indiquerait que le Canada est sur la bonne voie? Je crois comprendre que les grandes entreprises sont sur la bonne voie, mais comment pouvons-nous alléger une grande partie des pressions que subissent les PME?

M. Lauzier : L’objectif global est d’accroître la productivité et la croissance économique grâce à l’intelligence artificielle. Un taux élevé d’adoption de l’intelligence artificielle n’est pas nécessairement une réussite en soi. Ce sont plutôt les éléments

government is looking at it: how it will affect productivity and economic growth.

Mr. Chhabra: I'll note that I think the AI strategy itself will have a bit more to say about that kind of approach. We saw the emergence of the pillars through the Spring Economic Update last week and a little bit of colour around what those pillars are about. When you look at the adoption section, which is the third pillar of the strategy, you'll get a bit more detail to understand where the priority areas are. As Sébastien pointed out, it's not just about a top-line number around adoption; it is also about recognizing where we're adopting in a way that maximizes impact and benefit.

To your question about how AI has been utilized in the development of the strategy itself, the government has been pretty clear that, in going through 28,000 public inputs, there was a very well-monitored and governed approach that was overseen and supported by the policy framework that was established by Treasury Board on automated decision making. That was the approach that was taken to go through all of those submissions and essentially summarize them and bring them to where we could look at them and see the data and the assessments that were emerging.

I think your other question was about the principles that were underpinning the strategy. I think AI for All is what really encapsulates it. The government is really working to ensure that the approach that is taken on AI is one that benefits all Canadians. So there are considerations around skills and development; adoption; growth and economic potential; and, absolutely, around protecting Canadians and safeguarding our democracy as well.

It is really about a rounded-out approach. The pillars are essentially representative of the principles, including things like sovereignty and growing our engagement and partnerships with alliances around the world.

Senator Mohamed: Thank you. I was kind of hoping to hear about things like fairness, non-discrimination or other areas where people have fear in terms of how AI is used — transparency, explainability and so on.

Mr. Chhabra: That is a really important question. I would say that the “Protecting Canadians and Safeguarding our Democracy” pillar does then have a series of other important elements in it. What does it mean to protect Canadians in this context? Well, fairness is a critical piece of it. And safeguarding democracy gets back to issues — I think Senator Miville-Dechéne raised them — regarding “deepfakes,” misinformation and disinformation. Senator Simons highlighted the quality of search returns.

qui accompagnent le taux d'adoption qui permettent de mesurer le succès. C'est ainsi que le gouvernement voit les choses : quelle incidence l'intelligence artificielle aura-t-elle sur la productivité et la croissance économique?

M. Chhabra : Je tiens simplement à souligner que la stratégie en matière d'intelligence artificielle apportera davantage de précisions sur ce genre d'approche. Les piliers de la stratégie ont été présentés dans la mise à jour économique du printemps la semaine dernière, et nous disposons déjà de quelques éléments d'information sur leur contenu. Si on regarde la section sur l'adoption, qui constitue le troisième pilier de la stratégie, on constate qu'elle contient un peu plus d'information sur les domaines prioritaires. Comme M. Lauzier l'a souligné, il n'est pas seulement question d'atteindre un taux d'adoption global. Il s'agit également de cibler les domaines où l'adoption permet d'obtenir une incidence et des retombées maximales.

Pour répondre à votre question sur la façon dont l'intelligence artificielle a été utilisée dans l'élaboration de la stratégie elle-même, le gouvernement a été assez clair : l'analyse des quelque 28 000 commentaires du public s'est faite au moyen d'un processus étroitement encadré et surveillé, conformément au cadre stratégique du Conseil du Trésor sur la prise de décisions automatisée. C'est au moyen de ce processus que l'ensemble des commentaires a été analysé et synthétisé afin d'en dégager les données et les analyses qui se dessinaient.

Je pense que votre autre question portait sur les principes qui sous-tendent la stratégie. Je pense que l'IA pour tous en résume bien l'essence. Le gouvernement s'efforce vraiment à ce que l'approche adoptée en matière d'IA soit bénéfique à tous les Canadiens. Il faut donc tenir compte des compétences et du développement, de l'adoption, de la croissance, du potentiel économique et, bien entendu, de la protection des Canadiens et de notre démocratie.

Il s'agit d'une approche globale. Les piliers reflètent essentiellement les principes, y compris la souveraineté et le renforcement de notre engagement et de nos partenariats avec les alliances partout dans le monde.

La sénatrice Mohamed : Merci. J'espérais en fait entendre parler de sujets comme l'équité, la non-discrimination et d'autres domaines qui suscitent des inquiétudes quant à la façon dont l'IA est utilisée — la transparence, l'explicabilité, etc.

M. Chhabra : C'est une question très importante. Je dirais que le pilier « Protéger les Canadiens et préserver notre système démocratique » comporte une série d'autres éléments importants. Que signifie protéger les Canadiens dans ce contexte? Eh bien, l'équité en est un élément essentiel. La préservation de la démocratie renvoie à des questions — je pense que la sénatrice Miville-Dechéne les a mentionnées — concernant les hypertrucages, la mésinformation et la désinformation. La sénatrice Simons a souligné la qualité des résultats de recherche.

These are all examples of things we need to be mindful of and watch for to ensure that the approach taken is one that actually provides robust coverage but also recognizes the power and potential of AI in certain applications to advance.

Senator Mohamed: Thank you.

Senator Arnold: Thank you for coming back. We appreciate it. We have heard so much testimony now, and it is about that balance between utopian hype versus cataclysmic fatalism and trying to find a mid-ground with so much happening right now. We had a witness here, Jaxson Khan from the Munk School and co-author of *Sovereign by Design*, and many of us heard Janice Stein talk recently about the goal of protecting against coercion. I'm curious how much that study might have influenced or impacted your work.

Runa Angus, Senior Director, Marketplace Framework Policy Branch, Innovation, Science and Economic Development Canada: I can talk a little bit about how the current legislation promotes digital sovereignty and control over our data. As a reminder, the Personal Information Protection and Electronic Documents Act, or PIPEDA, is about the collection, use and disclosure of personal information in commercial contexts. It is a law that has existed since 2001, so before AI but also before smartphones and social media.

One of the characteristics of this law, though, that makes it adaptable and applicable to even some of the threats that we face today that we maybe did not think about a few years or even a few months ago is that it is tech neutral and it is principles based. Those principles include having control of your information through consent, ensuring that information is used for appropriate purposes and really grounding the act in accountability so you are responsible when that data flows somewhere — to a third party, somewhere abroad and so on. Those are principles that apply in 2026 as much as they did in 2001.

Regarding more specific principles that apply, for example, to cross-border data flows, first, Canadian laws apply wherever there is a real and substantial connection to Canada. The fact that a company is abroad does not subtract it. We talk about Canadian companies or organizations in Canada being subject to foreign laws, but the truth is that foreign companies are also subject to Canadian laws the moment there is a real and substantial connection to Canada.

On top of that, there are very specific rules that require companies to ensure that protection that exists in Canada carries over — usually through contracts — when data flows to another

Ce sont tous des éléments dont nous devons tenir compte et que nous devons surveiller pour veiller à ce que l'approche adoptée offre une couverture solide, tout en reconnaissant le pouvoir et le potentiel de l'IA dans certaines applications.

La sénatrice Mohamed : Merci.

La sénatrice Arnold : Merci d'être revenus. Nous vous en sommes reconnaissants. Nous avons entendu de nombreux témoignages jusqu'à présent, qui traitent de cet équilibre entre l'enthousiasme utopique et le fatalisme cataclysmique et du fait qu'il faut trouver un juste milieu avec tout ce qui se passe à l'heure actuelle. Nous avons reçu un témoin ici, Jaxson Khan, de la Monk School, coauteur de *Sovereignty by Design*. Bon nombre d'entre nous ont entendu Janice Stein parler récemment de l'objectif de protection contre la coercition. Je suis curieuse de savoir dans quelle mesure cette étude a pu influencer votre travail.

Runa Angus, directrice principale, Direction générale des politiques-cadres du marché, Innovation, Sciences et Développement économique Canada : Je peux vous expliquer brièvement comment la loi actuelle fait la promotion de la souveraineté numérique et du contrôle de nos données. Je rappelle que la Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques, ou LPRPDE, porte sur la collecte, l'utilisation et la divulgation de renseignements personnels dans des contextes commerciaux. Cette loi existe depuis 2001, donc avant l'IA mais aussi avant les téléphones intelligents et les médias sociaux.

L'une des caractéristiques de cette loi, qui la rend adaptable et applicable même à certaines des menaces auxquelles nous sommes confrontés de nos jours et auxquelles nous n'aurions peut-être pas pensé il y a quelques années, voire quelques mois, c'est qu'elle est neutre sur le plan technologique et fondée sur des principes. Ces principes incluent d'avoir le contrôle de ses renseignements par l'entremise du consentement, de veiller à ce que les renseignements soient utilisés à des fins appropriées et de vraiment intégrer dans la loi la reddition de comptes, de manière à ce que vous soyez responsable lorsque ces données sont communiquées à un tiers, à l'étranger, etc. Ces principes s'appliquent tout autant en 2026 qu'ils s'appliquaient en 2001.

En ce qui concerne les principes plus précis qui s'appliquent, par exemple, aux flux de données transfrontaliers, les lois canadiennes s'appliquent lorsqu'il y a un lien réel et substantiel avec le Canada. Le fait qu'une entreprise soit à l'étranger ne la soustrait pas à cette obligation. Nous parlons des entreprises canadiennes ou des organisations situées au Canada qui sont soumises à des lois étrangères, mais en réalité, les entreprises étrangères sont également assujetties aux lois canadiennes lorsqu'il y a un lien réel et substantiel avec le Canada.

De plus, en vertu de règles très précises, les entreprises sont tenues de faire en sorte que la protection offerte au Canada continue à être assurée — normalement au moyen de contrats —

company or organization and particularly across borders. So companies have a responsibility to ensure that the companies they are doing business with are able to provide the same protections that we would expect in Canada.

Further, companies are also required to safeguard information, and they can do that through a number of means. One is technological, and the law actually says that — you should undertake technological safeguards. Those include encryption. That's another way you can safeguard Canadian data even if it is transiting through foreign companies or foreign networks and located abroad. Again, if it is only Canadian companies or Canadian individuals that have the encryption key, it really does not matter what a foreign law says; that data is not going to get out of Canadian control — again, being subject to Canadian law. So that's on PIPEDA.

Mr. Chhabra: I will just add to that, senator. I think your question was a little bit broader. The data sovereignty piece is a critical pillar of this, but there is more to it. I think the conversation around digital sovereignty today is a lot more around having the ability to set our own agenda and direction and have control. The data piece that everyone has talked about around personal information is a critical element of that. There is also an element around building the infrastructure that we need here in Canada to be able to have that sense of control over that. It is also about ensuring that we have, throughout the technology stack, whether we are talking about the models, the data or the infrastructure layer and the hardware, that we have the ability to broadly define and set our own destiny. That does not mean isolationism or building every single product here in Canada. It means that, either through a combination of Canadian sourcing or strategic partnerships with like-minded jurisdictions, we have the ability to create a technology stack that works for us and is responsive to our needs, our direction and our values.

Senator Arnold: There is another great study from Gen(Z)AI, a youth assembly, and there are some really great recommendations in there.

Runa, you said, “This will say you are responsible.” When you say that, so much of what they are hoping for is real regulations and putting the responsibility back on the platforms. I wonder if you could speak to that, because that came up a lot. They are looking for more tangible responsibility from the platforms — safety by design, that concept.

lorsque les données sont transmises à une autre entreprise ou organisation, en particulier à l'étranger. Ainsi, les entreprises ont le devoir de veiller à ce que les organisations avec lesquelles elles font affaire soient en mesure de fournir les mêmes protections qui sont attendues au Canada.

En outre, les entreprises ont aussi l'obligation de protéger l'information. Pour ce faire, elles peuvent avoir recours à diverses méthodes, notamment des mesures techniques. C'est même prévu par la loi : il faut prendre des mesures techniques, qui comprennent le chiffrement. Il s'agit d'une autre façon de protéger les données canadiennes, même celles qui sont transmises à des entreprises ou par des réseaux qui se trouvent à l'étranger. Si la clé de chiffrement est seulement dans les mains d'un individu canadien ou d'une entreprise canadienne, peu importe ce que dit une loi étrangère, les données n'échapperont pas au contrôle du Canada — encore une fois, parce que la loi canadienne s'applique à ces données. Voilà ce que je peux dire à propos de la LPRPDE.

M. Chhabra : J'aimerais juste ajouter quelque chose, sénatrice Arnold. Je pense que votre question était un peu plus large. La souveraineté des données est un pilier essentiel, mais la question va plus loin. Je pense qu'aujourd'hui, la discussion sur la souveraineté des données est beaucoup plus axée sur l'importance de nous doter des moyens d'établir nos propres priorités, de suivre notre propre voie et d'avoir le contrôle de nos propres informations. L'enjeu relatif aux renseignements personnels dont tout le monde a parlé en est un élément crucial. Il s'agit également de construire les infrastructures dont nous avons besoin au Canada pour nous sentir maîtres de nos données. Nous devons aussi nous assurer que notre pile technologique — qu'il soit question de modèles, de données, d'infrastructures ou de matériel — nous donne les moyens de choisir et de contrôler notre propre destinée. Cela ne veut pas dire que nous devons nous isoler ou fabriquer chaque produit au Canada; cela veut dire qu'en combinant l'approvisionnement au Canada et les partenariats stratégiques avec des pays aux vues similaires, nous arriverons à mettre en place une pile technologique efficace et adaptée à nos besoins, à nos priorités et à nos valeurs.

La sénatrice Arnold : Gen(Z)AI, une assemblée de la jeunesse, a aussi réalisé une étude de qualité qui contient de très bonnes recommandations.

Madame Angus, vous avez dit : « Selon la loi, vous êtes responsables. » Les gens espèrent vraiment que de véritables règles seront mises en place et que la responsabilité reposera sur les plateformes. J'aimerais vous entendre sur ce sujet parce qu'il en a beaucoup été question. Les gens recherchent une responsabilité plus concrète de la part des plateformes — on parle du concept de la sécurité dès la conception.

Ms. Angus: I can take that one. As Samir said, the minister has publicly stated his intention to modernize PIPEDA. He has also said that it is going to be based on some of the work that we did in Bill C-27, which had a PIPEDA modernization proposal.

If we look at that piece of legislation, a lot of that was based on giving individuals more control over their information, but it also had much more prescriptive requirements for organizations in terms of what exactly they need to do to protect people's information. Of course, layered on top of that was a robust enforcement framework to buttress all of that. That is something that we will look at again as we think about modernizing PIPEDA.

Senator Arnold: Do we have a date on that?

The Chair: All right. Thank you, Senator Arnold.

[*Translation*]

Senator Aucoin: I have two questions for our witnesses.

First, we have heard about all the possibilities and everything the government is considering, but one issue has not been discussed much: protecting the development of the French language and francophone identity in Canada. I would like you to tell us what the government has done regarding this issue. How does AI Have you talked about this? In a few years, we could find ourselves facing consequences we had not anticipated, which could greatly affect the future of the francophone community in Canada.

Mr. Lauzier: That is an excellent question, because I think it demonstrates that this is not just about technology but also about the data used to develop it; all this is a reflection of who we are as a country and as francophone and anglophone communities.

It comes down to sovereignty and the infrastructure we were discussing a few minutes ago. Developing technology that reflects our values is part of all of this.

I think we need to look at it from both sides. Indeed, AI can help keep many languages alive. I understand your example regarding French. However, I would like to quickly give you an example involving certain First Nations languages. The National Research Council launched a project to use AI to help translate less widely spoken languages. We also have companies like Cohere, which have developed very good multilingual generative models.

Mme Angus : Je peux répondre à la question. Comme M. Chhabra l'a dit, le ministre a déclaré publiquement qu'il avait l'intention de moderniser la LPRPDE. Il a aussi affirmé que ce travail serait fondé sur les efforts que nous avons déployés dans le cadre du projet de loi C-27, qui contenait une proposition relative à la modernisation de la LPRPDE.

Nombre de dispositions de cette mesure législative visaient à donner aux individus un meilleur contrôle de leurs renseignements. Cependant, le projet de loi imposait aussi des exigences beaucoup plus strictes aux organisations quant aux mesures précises à prendre pour protéger les renseignements personnels. Bien sûr, s'ajoutait à cela un cadre d'application de la loi rigoureux visant à renforcer la mesure. Nous nous pencherons à nouveau là-dessus dans le cadre de notre réflexion sur la modernisation de la LPRPDE.

La sénatrice Arnold : Y a-t-il une date butoir?

Le président : D'accord. Merci, sénatrice Arnold.

[*Français*]

Le sénateur Aucoin : J'ai deux questions pour nos témoins.

Premièrement, on a entendu parler de toutes les possibilités et de toutes les choses que le gouvernement examine, mais il y a une chose dont on a très peu parlé, soit la protection du développement de la langue française ou de l'identité francophone au Canada. J'aimerais que vous nous disiez ce que le gouvernement a fait par rapport à cette question. Comment est-ce que l'IA... Est-ce que vous avez eu une discussion à ce sujet? On pourrait se retrouver dans quelques années avec des conséquences auxquelles on n'avait pas pensé et qui pourraient grandement affecter l'avenir de la communauté francophone au pays.

M. Lauzier : C'est une très bonne question, parce que je pense que cela prouve que ce n'est pas seulement une question de technologie, mais que cela touche aussi les données qui sont utilisées pour la développer; tout ceci est un reflet de nous en tant que pays et en tant que communautés francophone et anglophone.

Cela revient à la souveraineté et à l'infrastructure dont on parlait il y a quelques minutes. Développer une technologie qui représente nos valeurs fait partie de tout cela.

Je crois qu'il faut le voir des deux côtés. En fait, l'intelligence artificielle peut favoriser la vitalité de plusieurs langues. Je comprends votre exemple pour ce qui est du français. Cependant, j'aimerais vous donner rapidement un exemple pour certaines langues des Premières Nations. Le Conseil national de recherches avait créé un projet afin d'utiliser l'intelligence artificielle pour aider à traduire les langues que l'on parle moins. On a aussi des compagnies comme Cohere, qui ont fait de très bons modèles génératifs multilingues.

To get back more specifically to your question, I believe it is up to the government as a whole to determine how we will support creators and communities so that they can generate their own data and make their content accessible online, because ultimately, the models will use online data. They cannot be trained on data that is not accessible or not available online in a specific language. Consequently, this type of data will be less accurately reflected in the final model.

[English]

Mr. Chhabra: I will add that the question is relevant on so many different levels. There is a question there around culture and representation, but there is equally a question around safety and robustness. That's another area where we tend to see this happening a lot: How robust are the safeguards on any of these models across a variety of languages? How robust are they in languages that are not often spoken? How consistent are their responses in the Canadian context, in English and French?

Part of the work we are doing through the International Network of AI Safety Institutes is this multilingual evaluation and testing work. Part of what we need to ensure is that there is not a situation where a language that is spoken in a minority community or a language that is little spoken or understood in the world — there is a cultural question around whether it ought to be included and represented. That's a question for the speakers of that language themselves, to determine how they want to be represented.

The other piece is ensuring that, no matter what, if a service is being provided in a certain language, the service is being provided with an equivalent level of quality and safety.

[Translation]

Senator Aucoin: All the witnesses we heard from spoke to us about the benefits of AI. There are many, even in the field of translation. However, there could also be several more subtle negative effects regarding the culture and unique characteristics of the francophone, Quebec, and Acadian communities. No one is really talking about this issue. I have another question to ask, but first, would any witness like to comment on this? I understand that no one does.

My other question concerns the News Media Canada document we received yesterday. It lists all the things the government should be addressing. It discusses the consent of publishers, artists, authors and musicians. In particular, it mentions the need to cite sources, ensure transparency, provide compensation and require consent. Is the government considering legislation in this area? What can you tell us about this?

Pour revenir plus concrètement à votre question, je crois qu'il revient à tout le gouvernement de déterminer comment on soutiendra les créateurs et les communautés pour qu'ils génèrent leurs données et qu'ils rendent leur contenu accessible en ligne, parce qu'ultimement, les modèles utiliseront les données qui sont en ligne. Ils ne peuvent pas s'entraîner sur des données qui ne sont pas accessibles ou ne sont pas en ligne dans une certaine langue. Ainsi, ce genre de données seront moins bien reflétées dans le modèle final.

[Traduction]

M. Chhabra : Je vais ajouter que la question est pertinente à de nombreux égards. Elle concerne la culture et la représentation, mais également la sécurité et la rigueur. C'est un autre élément qui revient souvent : les mesures de protection des modèles sont-elles tout aussi rigoureuses, peu importe la langue? Sont-elles rigoureuses lorsqu'il s'agit de langues peu parlées? Les réponses sont-elles cohérentes dans le contexte canadien, en français et en anglais?

Le travail que nous faisons au sein du réseau international des instituts de sécurité de l'intelligence artificielle comprend des tests et des évaluations multilingues. Nous devons veiller notamment à éviter qu'une langue parlée par un groupe minoritaire, ou une langue peu parlée ou peu comprise dans le monde... La question d'inclure la langue et de la représenter est d'ordre culturel. Il revient aux locuteurs de la langue de choisir la manière dont ils veulent être représentés.

Par ailleurs, il faut également s'assurer que la qualité et la sécurité des services offerts sont équivalentes, peu importe la langue et les circonstances.

[Français]

Le sénateur Aucoin : Tous les témoins que nous avons reçus nous ont parlé des avantages de l'IA. Il y en a beaucoup, et ce, même au chapitre de la traduction. Toutefois, il pourrait aussi y avoir plusieurs effets néfastes plus subtils au chapitre de la culture et des spécificités des communautés francophones, québécoise et acadienne. Personne ne parle véritablement de ce sujet. J'ai une autre question à poser, mais auparavant, est-ce qu'un témoin aimerait faire des commentaires à ce sujet? Je crois comprendre que non.

Mon autre question concerne le document de Médias d'Info Canada que nous avons reçu hier. On y mentionne toutes les choses dont le gouvernement devrait s'occuper. On parle du consentement des éditeurs, des artistes, des auteurs et des musiciens. Il faudrait notamment mentionner les sources, garantir la transparence, offrir une rémunération et exiger le consentement. Est-ce que le gouvernement envisage de légiférer dans ce domaine? Que pouvez-vous nous dire à ce sujet?

Mr. Chhabra: It is an important question that is asked frequently.

[*English*]

I think there are 16 cases right now that have been brought in front of courts on this issue, primarily by Canadian media publishers. There are a significant number of cases in the United States, as well. We're starting to see some judgments emerging, particularly from the United States — none have come from Canada so far — that actually indicate, even within the same circuit in certain cases, differential judgments and interpretations.

So, there is a really interesting question right now around what the exact state of Canadian law is. As I said earlier, we have heard from a number of stakeholders in the creative community who certainly press on the ART framework — authorization, remuneration and transparency — as you highlighted. Many of them have also highlighted that they would prefer to see no changes to the Copyright Act as it stands because they believe that it currently provides them an avenue to seek the licences they are seeking to pursue.

I think that question is still to be determined as the courts work through these issues. It could take quite some time to do so. For the moment, the preponderance of the creative community in Canada has highlighted that they would prefer that the government not act and give some time for the courts to review and assess.

[*Translation*]

Senator Cormier: My questions are supplementary to those asked by my colleague.

It is well known that one of the challenges of AI is the issue of protecting the country's cultural sovereignty. The Coalition for the Diversity of Cultural Expressions and several artists have made it very clear that authorization, compensation and transparency are essential in the use of works that will be used to train AI. You touched on this briefly, but what are the specific legal challenges that AI poses for the protection of freedom of expression and artistic creation? My question addresses a somewhat more specific topic than the general issues.

Mr. Chhabra: It would be easier for me to answer your more technical question in English, if that is acceptable.

Senator Cormier: Go ahead.

Mr. Chhabra: Thank you.

M. Chhabra : C'est une question importante qui est soulevée fréquemment.

[*Traduction*]

Je pense que 16 affaires associées à cet enjeu ont été portées devant les tribunaux, principalement par des médias et des éditeurs canadiens. Il y a aussi un nombre considérable de litiges en cours aux États-Unis. Des jugements commencent à être rendus, particulièrement aux États-Unis; aucun n'a encore été prononcé au Canada. Ils montrent que les opinions et les interprétations varient, parfois même à l'intérieur d'un même territoire.

Il y a donc un débat très intéressant en ce moment sur l'état exact du droit canadien. Comme je l'ai déjà dit et comme vous l'avez souligné, de nombreux acteurs du milieu de la création prônent la mise en place d'un cadre axé sur le consentement, la rémunération et la transparence. Nombre d'entre eux déclarent également préférer que la Loi sur le droit d'auteur demeure inchangée puisqu'elle leur donne les moyens de demander les licences qu'ils cherchent à obtenir.

Je pense que le débat se poursuivra jusqu'à ce que les tribunaux tranchent, ce qui pourrait prendre beaucoup de temps. Pour l'instant, la majorité des intervenants du milieu canadien de la création disent préférer que le gouvernement attende que les tribunaux examinent et évaluent la question avant d'agir.

[*Français*]

Le sénateur Cormier : Mes questions font suite aux questions de mon collègue.

On sait bien qu'un des enjeux de l'IA est la question de la protection de la souveraineté culturelle du pays. La Coalition pour la diversité des expressions culturelles et plusieurs artistes ont énoncé très clairement qu'il était essentiel qu'il y ait une autorisation, une rémunération et une transparence dans l'utilisation des œuvres qui serviront à entraîner l'IA. Vous en avez un peu parlé, mais quels sont les défis juridiques particuliers que pose l'IA pour la protection de la liberté d'expression et de la création artistique? Ma question touche un sujet un peu plus précis que les enjeux généraux.

M. Chhabra : Ce serait plus facile pour moi de répondre à votre question plus technique en anglais, si cela ne vous dérange pas.

Le sénateur Cormier : Allez-y.

M. Chhabra : Merci.

[English]

It's a fascinating question. Copyright laws are very old; they date —

Senator Cormier: I agree. But the Coalition for the Diversity of Cultural Expressions, or CDCE, is saying that we should not change the Copyright Act, so that's clear for me.

[Translation]

Mr. Chhabra: Thank you, senator.

[English]

With the way copyright acts tend to be developed — and Canada's is similar to this — it is about the making of a copy. One of the technical questions that is underpinning the deliberations the courts are going through now is this: Is a copy being made, reviewed and utilized by the machine in its learning process and then referred to again? There is a series of questions that need to be unpacked from a technological perspective as to what is happening.

There is a case in the United States where Anthropic had a significant judgment against it, but the issue in that case — the way the court decided it — was the piracy of the materials that they had used in the first instance. They had stolen the materials, but that's a different part of the regime; that is not specific to whether they trained an AI system.

We're seeing the adjudication of a number of related and similar issues, and we have to watch the court cases extraordinarily carefully and read the judgments carefully to understand exactly where liability was assigned and for what purpose. Some of the headlines we see coming out on this say that an AI company was found liable for copyright infringement. Sure, but what aspect of copyright law were they found to be infringing?

How do you get the materials in the first place? Did you pay for them? Then, there is a question about what you are allowed to do with those materials once you have them in your possession and whether you are allowed to use them for training. This is where a number of the stakeholders have highlighted the framework around ART as being critical.

In Canada and other jurisdictions, we are seeing a question around how creators know if their output — their work — was used to train AI. In Europe, there is an approach to doing this, which requires AI companies to publish summaries of the training data that they have used. There is an opt-out framework. We understand that there have been some challenges on both those fronts in terms of companies being able to develop summaries that are detailed enough and usable for people to actually understand what has gone into it, and, on the flip side, some of the training can make it very challenging to be very

[Traduction]

C'est une question fascinante. Les lois sur le droit d'auteur sont très vieilles; elles remontent...

Le sénateur Cormier : C'est vrai, mais la Coalition pour la diversité des expressions culturelles, ou la CDEC, maintient qu'il ne faut pas modifier la Loi sur le droit d'auteur. Pour moi, c'est donc clair.

[Français]

M. Chhabra : Merci, monsieur le sénateur.

[Traduction]

Généralement, les lois sur le droit d'auteur sont centrées sur la reproduction d'une œuvre; c'est le cas de la loi canadienne. Une des questions d'ordre technique que les tribunaux examinent en ce moment, c'est celle de savoir si le système reproduit l'œuvre, étudie l'exemplaire et l'utilise dans son processus d'apprentissage, puis y fait référence à nouveau. Il y a toute une série de questions à examiner d'un point de vue technique pour comprendre ce qui se passe.

Aux États-Unis, une décision importante a été rendue contre Anthropic, mais le point en litige, ou l'argument sur lequel le tribunal a fondé sa décision, concernait l'utilisation de contenu piraté. Anthropic a volé le contenu, mais la question se rapporte à une autre partie du régime; elle ne touche pas spécifiquement l'entraînement du système d'intelligence artificielle.

Les tribunaux se prononcent actuellement sur un certain nombre de questions connexes et semblables. Il faut suivre les litiges d'extrêmement près et lire les décisions attentivement pour comprendre exactement ce qui est considéré comme une infraction, et pourquoi. On peut lire dans les manchettes que des entreprises du domaine de l'intelligence artificielle ont été reconnues coupables de violations du droit d'auteur. D'accord, mais quels aspects du droit d'auteur ont-elles violés?

Comment les œuvres ont-elles été obtenues? Ont-elles été achetées? Ensuite, il y a la question de savoir ce que l'on peut faire avec les œuvres une fois qu'on les détient. Peut-on s'en servir à des fins d'entraînement? C'est ici que nombre d'intervenants soulignent l'importance cruciale du cadre axé sur le consentement, la rémunération et la transparence.

Au Canada et ailleurs, on se demande comment les créateurs peuvent savoir si leurs œuvres ont été utilisées pour entraîner l'intelligence artificielle. En Europe, à cette fin, les entreprises d'intelligence artificielle sont tenues de publier des résumés des données d'entraînement qu'elles ont utilisées. Il y a aussi un cadre d'exclusion. Nous savons que ces deux solutions présentent des problèmes. D'abord, il est difficile pour les entreprises de produire des résumés suffisamment détaillés pour servir à comprendre quelles données ont été utilisées. Ensuite, les méthodes d'entraînement permettent très difficilement de

specific about products, works, articles or books that were ingested.

So, the creation of the summary itself can pose challenges, and the opt-out framework itself is also facing some challenges.

It is not clear that there is a gold standard that we could look to in terms of being a jurisdiction that has this sorted out. A number of jurisdictions are working through this, and we're doing so in collaboration, to some degree, by sharing knowledge and understanding of what is possible, technically, and what is feasible within different legal frameworks to better understand what is emerging and where this conversation will go.

But, for the moment, what we tend to hear from creators is an emphasis on maintaining the integrity of the Copyright Act as it is. If there is another ask, it is this: Can the government help to create more transparency around how the models themselves are trained? That would help enable the exercise of rights that are encoded in the Copyright Act.

[*Translation*]

Senator Cormier: Thank you. Is the Canadian data protection framework sufficient to regulate the use of cultural works in training AI models?

Ms. Angus: Could you please repeat the question?

Senator Cormier: Yes. Is the current Canadian data protection framework sufficient to regulate the use of cultural works in the context of what we've just discussed?

Ms. Angus: I will begin by discussing the Personal Information Protection and Electronic Documents Act, or PIPEDA, but if my colleagues wish to discuss other frameworks, they are welcome to do so.

This is the framework governing personal information. Personal information is used to train AI. There are two basic rules under PIPEDA.

The first is that data must be used for appropriate purposes. An appropriate purpose is what a person might consider reasonable under the circumstances; so it is somewhat context-dependent. If a company uses AI, it must be for an appropriate purpose. It cannot be for just any reason, so there really needs to be an appropriate purpose — which wouldn't be profit, for example. The activity must be regulated and the purpose specified; this is consent-based legislation. Companies cannot use personal information unless they obtain consent, because there are very few exceptions to consent under the current legislation.

détailler avec précision quels produits, quelles œuvres, quels articles ou quels livres ont été intégrés au système.

Ainsi, la production d'un résumé s'avère difficile, et le cadre d'exclusion présente aussi des défis.

Il n'existe pas vraiment de modèle d'excellence dont nous pourrions nous inspirer pour régler le problème. Plusieurs pays travaillent sur des solutions. Nous collaborons à ces efforts, dans une certaine mesure, en partageant nos connaissances et notre compréhension de ce qui est possible sur le plan technique et de ce qui est faisable dans différents cadres juridiques, afin de mieux cerner les nouvelles tendances et la direction que prendra la réflexion.

Pendant, aujourd'hui, les créateurs ont surtout tendance à insister sur l'importance de préserver l'intégrité de la Loi sur le droit d'auteur dans sa version actuelle. S'il y a une autre chose qu'ils demandent, c'est ceci : le gouvernement peut-il contribuer à améliorer la transparence quant à la manière dont les modèles sont entraînés? Une plus grande transparence aiderait à garantir l'exercice des droits prévus par la Loi sur le droit d'auteur.

[*Français*]

Le sénateur Cormier : Merci. Le cadre canadien de protection des données est-il suffisant pour encadrer l'utilisation des œuvres culturelles dans l'entraînement des modèles d'IA?

Mme Angus : Pourriez-vous répéter votre question, s'il vous plaît?

Le sénateur Cormier : Oui. Est-ce que le cadre canadien de protection des données est suffisant tel qu'il est pour encadrer l'utilisation d'œuvres culturelles dans l'entraînement de ce dont on vient de discuter?

Mme Angus : Je vais d'abord parler de la Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques, ou LPRPDE, mais si mes collègues veulent parler d'autres cadres, ils pourront le faire.

Il s'agit du cadre régissant les renseignements personnels. Les renseignements personnels sont utilisés pour entraîner l'IA. Il y a deux règles de base pour la LPRPDE.

La première, c'est que les données doivent être utilisées pour des raisons appropriées. Une raison appropriée, c'est ce qu'une personne pourrait considérer comme raisonnable dans les circonstances; c'est donc un peu contextuel comme analyse. Si une entreprise utilise l'IA, il faut que ce soit pour une raison appropriée. Cela ne peut pas être pour n'importe quelle raison, donc il faut vraiment avoir une raison appropriée — qui ne serait pas le profit, par exemple. Il faut que l'exercice soit encadré et que le but soit spécifié; c'est une loi qui est basée sur le consentement. Les entreprises ne peuvent pas utiliser des renseignements personnels, sauf s'ils obtiennent le

That said, as I mentioned earlier, this law is over 26 years old. So, it needs to be modernized, and the minister has already said he will do so. The idea would be to ensure that this legislation is now adapted to the digital age.

Senator Cormier: I have one final question. How can Canada — given that our country does not work in isolation but collaborates with the rest of the world on these issues — influence international AI standards to reflect its cultural and linguistic values? Earlier, we were discussing linguistic duality, the two official languages and Indigenous languages. How can we be a leader in promoting a use of AI that takes our cultural and linguistic values into account?

Mr. Lauzier: That is an excellent question. We have talked a lot about legislation today. There are several international standards that are not limited to legislation, and there are standards that the industry must follow — this is very important. It facilitates trade so that the industry can operate, but these standards also reflect our values, since the industry standards for AI are not the same in every country. That is why Canada has been active on this issue for several years, since the second phase of the pan-Canadian artificial intelligence strategy.

We fund the Standards Council of Canada with initiatives aimed at the entire ecosystem. They have a group working to advance two things: developing standards in Canada, but also internationally; there are groups like ISO/IEC 4200 — that is the best known, but there are others. People from different countries participate in these groups, and Canada is active in them as well. We ensure that this reflects our values and the interests of Canadian companies.

It is also very important, as we discussed earlier regarding the European Union, to ensure that our Canadian companies can export abroad. The entire framework of European law will be implemented through standards currently being developed by CEN-CENELEC, a European organization that deals with —

Senator Cormier: Does this happen all the time? Does this conversation always include a discussion of culture, language, and our values? There are many agreements with other countries, but is Canada showing leadership in this regard? That is the point of my question, actually.

consentement, parce qu'il y a très peu d'exceptions au consentement dans la loi actuelle.

Cela dit, comme je l'ai déjà mentionné, cette loi date de plus de 26 ans. Donc, il y a lieu de la moderniser, et le ministre a déjà dit qu'il allait le faire. L'idée serait de faire en sorte que cette loi soit maintenant adaptée pour l'âge numérique.

Le sénateur Cormier : J'aurais une dernière question. Comment le Canada — puisque notre pays ne travaille pas isolément, mais avec le reste du monde sur ces enjeux — peut-il influencer les normes internationales en matière d'IA afin de refléter ses valeurs culturelles et linguistiques? On parlait tout à l'heure de la dualité linguistique, des deux langues officielles et des langues autochtones. Comment peut-on être un leader dans la promotion d'une utilisation de l'IA qui tient compte de nos valeurs culturelles et linguistiques?

M. Lauzier : C'est une très bonne question. Nous avons beaucoup parlé de la législation aujourd'hui. Il y a plusieurs normes internationales qui ne sont pas réservées à la législation et il y a des normes que doit suivre l'industrie — c'est quelque chose de très important. Cela permet de faciliter le commerce pour que l'industrie soit opérationnelle, mais ce sont aussi des éléments qui reflètent nos valeurs, puisque les normes que l'industrie utilise pour l'intelligence artificielle ne sont pas les mêmes dans tous les pays. C'est pour cela que le Canada a été actif dans ce dossier depuis plusieurs années, depuis la deuxième phase de la Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle.

On finance le Conseil canadien des normes avec des initiatives destinées à l'ensemble de l'écosystème. Ils ont un groupe pour faire avancer deux choses, soit développer des normes au Canada, mais aussi à l'échelle internationale; il y a des regroupements comme ISO/IEC 42001 — c'est le plus connu, mais il y en a d'autres. Il y a des gens de différents pays qui participent à ces groupes et le Canada y est actif également. On s'assure que cela reflète nos valeurs et les intérêts des compagnies canadiennes.

C'est aussi très important, quand on parlait un peu plus tôt de l'Union européenne, de faire en sorte que nos compagnies canadiennes puissent exporter à l'étranger. Toute l'architecture de la loi européenne sera mise en œuvre au moyen de normes qui sont développées actuellement par CEN-CENELEC, un regroupement européen qui s'occupe —

Le sénateur Cormier : Est-ce que cela se fait tout le temps? Est-ce que cette conversation inclut systématiquement un échange sur la question de la culture, la question de la langue et la question de nos valeurs? Il y a beaucoup d'ententes avec l'étranger, mais est-ce que le Canada fait preuve de leadership en ce sens? C'est le sens de ma question, en fait.

Mr. Lauzier: When it comes to standards, it depends. Some standards are very technical. For example, for synthetic content, culture is the most important issue. Standards, I believe, are an example of this, and Canada has been very active in the Global Partnership on Artificial Intelligence.

As for culture, as you probably saw, Minister Solomon and Minister Miller attended a summit in Banff that brought the entire community together.

The question is how to bring these ideas to the international level. For example, UNESCO is examining cultural issues related to AI. Our colleagues at Canadian Heritage are handling this file, but Canada is very actively engaged at UNESCO and in other forums.

Senator Cormier: Thank you.

[English]

The Chair: I have a couple of questions. The whole question of the pipeline of information is international now. We may perform a search on our laptop or phone, but that information may be generated outside Canadian borders, and, obviously, that's often the case. How much control can Canada have on policy, on regulations or even on laws when most of our interactions now are borderless?

Mr. Chhabra: Thank you for the question, senator. It is an important one. Canada, along with other jurisdictions, maintains a significant amount of control over what happens to information within its jurisdiction. As my colleague Runa pointed out, the Personal Information Protection and Electronic Documents Act, or PIPEDA, continues to apply on a personal information basis. There are opportunities for Canadians to feel protected and covered by PIPEDA. Also, as we highlighted, there is an important rationale to modernize PIPEDA as well, to strengthen the enforcement framework, to put more emphasis on children's rights and to give Canadians better, more usable and understandable control over their personal information and more transparency about how it is used.

There are frameworks that Canada already has and that can be modernized, and there are approaches that we can use — including through investing in Canadian infrastructure and hardware — to better ensure that we have more control over the data that is resident in Canada as well. There are approaches to be taken both on the frameworks perspective as well as the infrastructure perspective to help buttress sovereignty.

M. Lauzier : Pour les normes, cela dépend. Il y a des normes très techniques. Par exemple, sur le contenu synthétique, la question culturelle est la plus importante. Les normes, je crois que c'est un exemple, et le Canada a été très actif dans le partenariat mondial sur l'intelligence artificielle.

En ce qui concerne la question culturelle, comme vous l'avez probablement vu, le ministre Solomon et le ministre Miller sont allés à un sommet à Banff qui a justement réuni toute la communauté.

La question est de savoir comment amener ces idées à l'échelle internationale. Par exemple, l'UNESCO examine les enjeux culturels liés à l'intelligence artificielle. Ce sont nos collègues de Patrimoine canadien qui s'occupent de ce dossier, mais le Canada est engagé très activement à l'UNESCO et dans d'autres forums.

Le sénateur Cormier : Merci.

[Traduction]

Le président : J'ai quelques questions. Aujourd'hui, l'information circule à l'échelle internationale. Quand nous faisons une recherche à partir de notre ordinateur portable ou de notre téléphone, les renseignements obtenus peuvent provenir de l'extérieur du Canada; bien entendu, c'est souvent le cas. Quel contrôle le Canada peut-il exercer sur les politiques, la réglementation, voire les lois, maintenant que la majorité des interactions dépassent les frontières?

M. Chhabra : Merci pour la question, sénateur Wells. Elle est importante. Le Canada, comme d'autres pays, maintient un contrôle considérable des renseignements relevant de sa compétence. Comme ma collègue, Mme Angus, l'a souligné, la Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques, ou la LPRPDE, s'applique toujours aux renseignements personnels. Il y a des situations dans lesquelles la population canadienne peut se sentir protégée par cette loi. Aussi, comme nous l'avons souligné, il y a des raisons importantes de moderniser la LPRPDE : pour renforcer le cadre d'application de la loi; pour mettre davantage l'accent sur les droits des enfants; pour donner aux Canadiens un meilleur contrôle de leurs renseignements personnels, un contrôle plus pratique et plus clair; et pour améliorer la transparence quant à l'utilisation des renseignements personnels.

Le Canada dispose de cadres qui peuvent être modernisés. Des solutions s'offrent aussi à nous — y compris investir dans les infrastructures et le matériel du Canada — pour avoir un meilleur contrôle des données qui résident au Canada. Il y a des mesures à prendre et sur le plan des cadres et sur le plan des infrastructures pour protéger la souveraineté.

The Chair: Thanks for that. With that, there are seven, eight or more artificial intelligence platforms that all operate within Canada, and they also operate elsewhere. How is that guardrail put up just to affect or protect Canadians? When I do a search on whatever platform I decide to use, does that go through a filter where you are in Canada and can or cannot access that?

Mr. Chhabra: Thanks very much, senator, for the question. You are absolutely right that companies have the ability to tailor experiences on a jurisdiction-by-jurisdiction basis. This is possible. There are differential guardrails that can be applied, and there are different rule sets and norms that can be respected in different jurisdictions.

Certainly, we would expect any company operating in Canada today to respect the rules around personal information protection that are encoded in PIPEDA, the Copyright Act and other frameworks that we have talked about today. So, absolutely, that's possible, and we expect it. That's part of the rationale for thinking about how to modernize the frameworks to ensure they are effective in this new age. It is because we certainly expect that they are respected and ought to be effective in this context.

The Chair: Thanks for that. My next question is related to data centres. Tell me if this is not part of your remit so we do not have to spend time on it.

Is there currently competition for electricity in Canada between the data centres that are being developed and our own domestic electricity needs?

Mr. Chhabra: Thanks, senator. I will start out by saying that, because I am on the marketplace framework policy, I'm not leading on the data centre end of this thing. What I can say is, from the conversations and engagements I have had, this is a very seriously thought-through question.

It has been well considered in all aspects, for example, in sovereign compute work, Canada's AI infrastructure and building out the sovereign compute strategy. These are important questions in terms of the impact of bringing any kind of data centre investment on the environment, on local ratepayers and on infrastructure. It's part of the consideration that's being thought through, but it's certainly a question that we can take back to the department for more details.

The Chair: Is there a section within the department or another department that would deal with that?

Le président : Merci pour votre réponse. Il y a au moins sept ou huit plateformes d'intelligence artificielle qui fonctionnent et au Canada et ailleurs dans le monde. Comment les mesures sont-elles mises en place de façon à cibler ou à protéger uniquement la population canadienne? Quand je fais une recherche sur la plateforme de mon choix, est-ce que la demande passe par un filtre qui détermine si j'ai accès ou non aux renseignements à partir du Canada?

M. Chhabra : Merci beaucoup pour votre question, sénateur Wells. Vous avez parfaitement raison : les entreprises ont la capacité d'adapter l'expérience d'un endroit à l'autre. C'est faisable. Différentes mesures de protection peuvent être prises, et différents ensembles de règles et de normes peuvent être respectés dans différents endroits.

Nous nous attendons certainement à ce qu'une entreprise qui mène des activités au Canada aujourd'hui respecte les règles relatives à la protection des renseignements personnels prévus par la LPRPDE, la Loi sur le droit d'auteur et d'autres cadres dont nous avons parlé aujourd'hui. La réponse est donc oui, c'est tout à fait possible et attendu. C'est une des raisons pour lesquelles nous réfléchissons à la manière de moderniser les cadres afin d'en assurer l'efficacité en cette nouvelle ère. Nous nous attendons certainement à ce que les cadres soient respectés, et ils doivent être efficaces dans le contexte actuel.

Le président : Merci pour votre réponse. Ma prochaine question porte sur les centres de données. Si elle ne relève pas de votre compétence, dites-le-moi, et nous n'y consacrerons pas de temps.

À l'heure actuelle, y a-t-il de la concurrence pour l'électricité au Canada entre les centres de données en développement et nos propres besoins en électricité?

M. Chhabra : Merci, sénateur Wells. Je vais commencer par préciser que puisque je travaille dans le secteur de la politique d'encadrement du marché, je ne mène pas le dossier des centres de données. Ce que je peux dire, en me fondant sur les discussions et les échanges auxquels j'ai participé, c'est que la question a fait l'objet d'une profonde réflexion.

Elle a été considérée sous tous les angles, y compris la capacité de calcul souveraine, les infrastructures d'intelligence artificielle du Canada et la mise en place de la stratégie sur la capacité de calcul souveraine. Les répercussions des investissements dans les centres de données sur l'environnement, sur les contribuables locaux et sur les infrastructures sont des questions importantes. Elles font partie de la réflexion, mais je peux certainement m'informer auprès du ministère pour obtenir plus de détails.

Le président : Y a-t-il une section au sein de votre ministère ou d'un autre ministère qui s'occupe de ce dossier?

Mr. Chhabra: That's right, and we're happy to connect the dots —

The Chair: Sorry. Is there a department or section within your department that deals with infrastructure capacity?

Mr. Chhabra: That's right. Within ISED, there are two units, Innovation Canada and Industry Sector, that are heavily engaged on these issues. I'm happy to connect you if there is a question the committee would like addressed. I'll bring back a response.

The Chair: Thank you, witnesses. Colleagues, we've come to the end of our time on this.

(The committee continued in camera.)

M. Chhabra : Oui. Nous serons ravis de transmettre...

Le président : Excusez-moi. Y a-t-il un ministère ou une section au sein de votre ministère qui s'occupe des infrastructures?

M. Chhabra : Oui. ISDE compte deux services, Innovation Canada et le secteur de l'industrie, qui travaillent activement sur ces enjeux. Si le comité a une question pour eux, je peux la leur transmettre, puis vous envoyer la réponse.

Le président : Merci aux témoins. Chers collègues, notre temps est écoulé.

(La séance se poursuit à huis clos.)
