

*Données
gouvernementales :
une clé d'un avenir
prospère pour le Canada*





LES DONNÉES REPRÉSENTENT UN POTENTIEL

Optimiser la façon dont les gouvernements gèrent et utilisent les données peut contribuer à mettre le Canada sur la voie de la prospérité au cours de la prochaine décennie.

Ce rapport explore des idées pour les aider à accroître leur portée.

NOTRE VISION EST QUE LE CANADA SOIT PROSPÈRE D'ICI LA FIN DE CETTE DÉCENNIE



→ Pour y parvenir, nous sommes d'avis que tous les paliers gouvernementaux doivent maximiser le pouvoir de leurs actifs les plus critiques : les données. Elles peuvent être exploitées pour concevoir des politiques et des programmes qui répondent aux besoins de la population canadienne et qui nous mettent fermement sur la voie de la résilience et de la prospérité.

Au cours des dernières années, les gouvernements à tous les niveaux du pays ont réalisé d'importants progrès dans l'adoption et la mise en œuvre de politiques liés aux données et au numérique, notamment :

- Élaborer des stratégies de données pour accroître la capacité numérique
- Garantir des pratiques responsables de gestion des données pour protéger la vie privée et respecter les normes éthiques
- Offrir des services axés sur les données pour améliorer l'élaboration des politiques et la prestation de services

Il s'agit d'un bon départ, mais il faut en faire plus. En poursuivant sur leur lancée, les gouvernements peuvent commencer à explorer des façons novatrices pour améliorer leurs mandats, leurs capacités et leurs rôles. Avec des mesures appropriées, ils seront en mesure d'optimiser l'utilisation des données du secteur public pour répondre aux besoins des Canadiens et d'offrir des programmes et des services de grande qualité et de confiance.

Pour ce faire, il faudra mettre l'accent sur trois priorités : l'accès à des données fiables, la préservation de la confiance et la préparation pour l'avenir. Nous recommandons neuf mesures aux gouvernements pour leur permettre de tirer le maximum de valeur de leurs données.

1 Accorder la priorité à l'intendance des données

4 Renforcer la gouvernance des systèmes décisionnels automatisés

7 Établir des services axés sur les données

2 Fournir des ressources aux normes pancanadiennes de données

5 Accélérer la souveraineté des Autochtones concernant leurs données

8 Favoriser la littéracie des données et le perfectionnement des compétences

3 Examiner et mettre à jour continuellement les cadres de déontologie et les pratiques de cybersécurité

6 Favoriser les approches communautaires de collecte de données fondées sur la race

9 Orienter la planification des données vers l'avenir

Au cours des dernières années, les gouvernements du Canada ont démontré qu'ils pouvaient opérer une transformation en se mobilisant autour d'un objectif commun. Les données peuvent servir de point de ralliement pour des initiatives ambitieuses; lorsqu'utilisées correctement, elles permettent aux gouvernements de soutenir la population canadienne d'une manière plus réactive, agile et résiliente.

TABLE DES MATIÈRES

La vision : gardiens de la prospérité future	→ 06
Situation actuelle	→ 08
Défis persistants liés aux données au Canada	→ 10
La voie à suivre : recommandations de politiques publiques	→ 16
L'avenir : un Canada prospère et résilient	→ 36

LA VISION : GARDIENS DE LA PROSPÉRITÉ FUTURE



→ Dans notre premier rapport Catalyseur, intitulé *Une vision pour un Canada prospère en 2030*, le Centre pour l'avenir du Canada de Deloitte présentait les principaux composants d'un avenir meilleur, les défis à relever pour y accéder et les mesures à prendre pour tracer une voie nouvelle, résiliente et prospère pour le pays au cours de la prochaine décennie. Il est clair que les données gouvernementales constitueront une ressource essentielle tout au long de ce parcours, surtout à mesure que les nouvelles technologies en généreront de plus en plus.

Tous les paliers gouvernementaux canadiens ont déjà fait de bons progrès en ce qui concerne la meilleure façon de recueillir, de partager et d'utiliser leurs données. Cependant, tout en continuant d'offrir des programmes et des services de grande qualité, ils auront d'autres occasions pour revitaliser leurs mandats, accroître leurs capacités, redéfinir leurs rôles et améliorer la confiance qu'ils inspirent. Dans ce rapport, nous décrirons sur quels aspects les gouvernements peuvent s'appuyer pour poursuivre sur leur lancée et combler leurs lacunes afin de profiter de tous les avantages de leurs données.

Notre vision est que les gouvernements maximiseront la puissance des données du secteur public d'ici 2030 pour concevoir des politiques et des programmes qui répondent mieux aux besoins de la population canadienne, et ce faisant, qui mettent fermement le pays sur la voie de la résilience et de la prospérité.

Notre méthode de recherche pour ce rapport

- **Examen de la documentation** liée à la recherche universitaire et secondaire, y compris l'analyse des meilleures pratiques internationales émergentes afin de déterminer les approches que le Canada pourrait mettre en œuvre pour exploiter pleinement le potentiel des données du secteur public.
- **Consultations spécialisées** avec des responsables des politiques, et des leaders sectoriels et de Deloitte possédant une vaste expérience et la compréhension des écosystèmes de données gouvernementales.

SITUATION ACTUELLE



→ Les administrations publiques canadiennes ont fait des progrès impressionnants – et visibles – en matière d’intendance des données. Elles ont déployé d’importants efforts pour asseoir leurs écosystèmes de données sur des bases solides, ce qui leur a permis de progresser vers la résolution de certains des problèmes les plus difficiles avec lesquels les décideurs sont aux prises actuellement. Voici quelques points saillants :

Émergence de stratégies relatives aux données

Pour être prêts à saisir les occasions que les données offrent, les gouvernements mettent en œuvre un éventail de nouvelles stratégies. Le gouvernement fédéral a récemment publié la *Stratégie relative aux données de 2023-2026* pour la fonction publique fédérale, qui établit une norme de classe mondiale pour l’expansion des capacités numériques de tous les organismes gouvernementaux fédéraux. À l’échelle provinciale, la Stratégie pour le numérique et les données adoptée en 2021 par le gouvernement de l’Ontario mise sur la protection de la vie privée et la sécurité en ligne ainsi que sur la prestation de services axés sur l’utilisateur pour favoriser la croissance économique. De son côté, le gouvernement de la Colombie-Britannique formule, dans son plan numérique, des missions et des appels à l’action qui orienteront la transformation numérique de la province.

Pratiques responsables et éthiques de gestion des données

Les gouvernements comprennent l’importance de la protection de la vie privée et de l’utilisation responsable des données, et la nécessité d’adopter des pratiques responsables et éthiques de collecte et d’utilisation des données ainsi que mettre en œuvre des mesures de cybersécurité robustes. Par exemple, la Colombie-Britannique a récemment publié sa norme concernant le genre et le sexe afin d’améliorer l’exécution des programmes de santé de la province. Cette norme régit la collecte de données sur le genre et le sexe de façon responsable, fidèle et respectueuse de la vie privée individuelle. Par ailleurs, le Centre de gouvernance de l’information des Premières Nations (CGIPN) et le gouvernement fédéral continuent de collaborer pour assurer la souveraineté des Autochtones concernant leurs données, ce qui aura des effets positifs sur les communautés autochtones de tout le pays.

Progrès des services axés sur les données

Les gouvernements trouvent diverses façons d’exploiter tout le potentiel des données pour améliorer leurs politiques et la prestation de leurs services grâce à l’utilisation de données de grande qualité et à leur gestion responsable. Des occasions fort intéressantes et diversifiées d’utilisation des données existent, notamment les accords du Transfert canadien en matière de santé conclus entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux et territoriaux, qui s’engagent à adopter des normes et des politiques communes de données afin d’améliorer les résultats de santé pour la population canadienne¹. Les données ont de plus en plus le potentiel d’améliorer les activités et les services gouvernementaux pour les Canadiens, et les gouvernements se préparent à profiter des avantages que nous réserve l’avenir.

DÉFIS PERSISTANTS LIÉS AUX DONNÉES AU CANADA



Pour que le Canada poursuive sur sa lancée, nous avons défini les enjeux auxquels les territoires et les divers paliers gouvernementaux devraient s'attarder afin de répondre plus adéquatement aux problèmes et aux occasions qui se présenteront. Bien que ces enjeux ne soient pas nouveaux, leur complexité est telle qu'il faudra une bonne coordination, des ressources spécialisées et du temps pour trouver des solutions.



Nécessité de disposer de données adéquates

Le défi :

Beaucoup de progrès ont été réalisés sur le plan de la collecte, de la gestion et du partage de données adéquates. En l'absence de données fiables, les gouvernements ne peuvent concevoir ni offrir efficacement des programmes et des services de grande qualité. Et même si des principes sont formulés, des problèmes subsistent, particulièrement si les responsables des politiques ont du mal à obtenir les données dont ils ont besoin pour concevoir et évaluer efficacement ces politiques. Les obstacles que sont les systèmes désuets et les formats incompatibles les empêchent d'utiliser de façon optimale les données dont ils disposent déjà². Face à ces problèmes, les gouvernements créent des postes et des services d'intendance des données, mais d'autres occasions de progresser existent au-delà de ce que ces instances peuvent leur offrir.

Principaux obstacles :

Accès difficile à des données adéquates pour prendre des décisions

Lorsqu'une politique a pour but d'étendre la portée de services existants ou d'améliorer des programmes, sa conception peut nécessiter l'utilisation d'une grande quantité de données qui ne sont pas toujours facilement accessibles.

Capacité administrative d'obtenir ou de commander des données adéquates

Les administrations publiques ont souvent des services de collecte des données, mais ces derniers n'ont pas toujours suffisamment de ressources ou de matériel. Même si le partage des données est permis (pour les données dont le partage entre les services n'est pas autrement interdit), il demeure difficile, tant au sein des entités publiques qu'entre elles.

Manque d'accès à une expertise en données

Il n'y a pas nécessairement un responsable des données dans chaque service gouvernemental, ce qui explique le déficit en connaissances et en expérience nécessaires pour réaliser des projets et assurer une intendance adéquate des données.

La vision :

l'intendance proactive des données procure aux gouvernements des capacités accrues de création de politiques, de prestation de services de qualité et d'évaluation des résultats.



Importance de données adéquates pour les technologies de prochaine génération

Les technologies de prochaine génération et les systèmes d'intelligence artificielle, par exemple l'IA générative, évoluent rapidement et devraient être de plus en plus utilisés⁵. Des données représentatives et de grande qualité sont nécessaires pour que les modèles d'IA fournissent des résultats exacts, impartiaux, fiables et adaptés au contexte des processus décisionnels. L'absence de telles données peut entraîner des résultats erronés, des « hallucinations » de l'IA ou la perpétuation de préjugés nuisibles, ce qui peut avoir des répercussions négatives, surtout dans des domaines sensibles comme les soins de santé, les finances et l'application des lois⁴.

Les gouvernements peuvent relever ce défi en favorisant l'élaboration d'ensembles de données publiques de haute qualité et conformes aux principes de protection de la vie privée et d'anonymisation pour que les outils d'IA générative reflètent mieux la complexité de nos sociétés. De plus, des lignes directrices régissant des pratiques justes et équitables des données peuvent contribuer à atténuer les risques connexes. Les principes d'utilisation responsable de l'IA au gouvernement et la *Directive sur la prise de décision automatisée* adoptés par le gouvernement du Canada témoignent de ces efforts⁵. À mesure que l'adoption de l'IA générative et d'autres technologies progresse, il est essentiel que le gouvernement continue d'exercer un leadership proactif de gouvernance des données afin de trouver un juste équilibre entre l'innovation et la protection des Canadiens.

Nécessité de préserver la confiance

Le défi :

Plus l'utilisation des données augmente et plus les technologies évoluent, plus le risque de perte de confiance est grand. Dans notre rapport *Impératif de l'IA au Canada : point critique pour la politique publique*, nous affirmons que même si les progrès dans ces domaines peuvent fournir d'immenses avantages aux citoyens, de nombreuses personnes ne comprennent pas vraiment les technologies ou ne leur font pas confiance, ce qui peut nuire à l'adoption de nouveaux systèmes ou programmes. Les Canadiens sont aussi plus préoccupés que jamais par la menace grandissante des cyberattaques, qui mine encore plus la confiance⁶. Un sondage que nous avons réalisé pour notre rapport *Équité numérique : donner priorité à l'avenir numérique de chaque Canadien*, nous a appris que seulement 40 % des Canadiens pensent que les gouvernements gèrent de façon sécuritaire leurs données. Nous avons également constaté qu'ils font plus confiance aux banques, qui investissent massivement dans la cybersécurité et les pratiques de cybergouvernance, qu'aux autres entités

qui utilisent leurs données. Il est essentiel que les gouvernements restent proactifs afin d'accroître la confiance du public et de mettre en œuvre des mesures pour la maintenir à long terme. Par exemple, ils peuvent accorder plus d'attention aux problèmes de confiance les plus pressants que posent les technologies pour les personnes marginalisées au Canada.

Principaux obstacles :

Données et algorithmes partiels

Les algorithmes prévisionnels et les systèmes de décision automatisés ont le pouvoir de transformer la prestation des services gouvernementaux. Or, leur partialité peut jouer contre certains groupes sous-représentés. Par exemple, les systèmes de décision automatisés sous-estiment considérablement les besoins des personnes racisées dans les établissements de soins de santé et exagèrent le risque que ces personnes deviennent des récidivistes⁷.

Création d'initiatives de souveraineté des peuples autochtones liées aux données et à la gestion des données fondées sur la race

Pour les peuples autochtones, la réappropriation de leurs données et le rétablissement du contrôle qu'ils exercent en la matière sont des priorités, mais les gouvernements n'y ont que récemment accordé toute l'attention nécessaire⁹. L'absence de propriété des données a perpétué et exacerbé la méfiance des communautés autochtones envers les gouvernements, donnant lieu à des programmes ne correspondant pas aux besoins de ces communautés⁹. Ce problème touche aussi d'autres groupes marginalisés. Par exemple, pendant la pandémie de COVID-19, le fait qu'aucune donnée fondée sur la race n'était recueillie a entraîné des disparités dans la qualité des interventions en santé et des politiques mises en place pour répondre aux besoins de ces groupes¹⁰.

La vision :

guidée par des cadres exhaustifs de gouvernance des données, des principes de cybersécurité rigoureux et des règles d'éthique solides, l'utilisation des données permet d'établir un lien de confiance et d'améliorer les services fournis aux personnes qui étaient historiquement laissées pour compte.

Nécessité de se préparer pour l'avenir

Le défi :

Les gouvernements comprennent que s'ils misent sur une bonne intendance des données et des normes d'éthique, ils peuvent utiliser les données pour fournir aux Canadiens les services innovateurs et résilients dont ils ont tant besoin. Cependant, devant la multitude de possibilités, ils doivent continuer à concentrer leurs ressources et leur attention sur les éléments les plus pertinents pour préparer l'avenir. Ils peuvent notamment rendre les services plus accessibles pour ceux qui en ont le plus besoin en comblant les lacunes d'efficacité et de convivialité.

Principaux obstacles :

Systèmes de prestation de services désuets

Tout en s'efforçant de rendre leurs services plus accessibles et plus efficaces, les gouvernements peuvent améliorer la façon dont les données sont recueillies et utilisées afin de simplifier la prestation de ces services.

Lacunes de talents et des compétences

Ces lacunes dans le domaine numérique ont déjà des conséquences dans le secteur public canadien. Or, les compétences nécessaires en milieu de travail continueront d'augmenter et d'évoluer, de sorte que les gouvernements, comme toutes les autres organisations, devront faire des efforts pour les acquérir et planifier en vue de la demande future.

La vision :

en s'appuyant sur des données adéquates et des garde-fous appropriés, les gouvernements se préparent pour l'avenir, tant sur le plan des capacités technologiques que des talents, et sont capables d'exploiter pleinement les données pour concevoir et offrir des programmes et des services de grande qualité.

LA VOIE À SUIVRE : RECOMMANDATIONS DE POLITIQUES PUBLIQUES



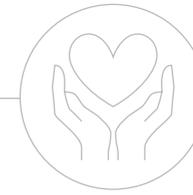
BASE



*Disposer de
données adéquates*



*Préserver
la confiance*



*Se préparer
pour l'avenir*

TRANSFORMATION

→ Privilégier l'intendance proactive des données

Bien que la capacité des gouvernements de recueillir et de communiquer des données doit être limitée et balisée, les données peuvent servir à offrir des programmes et des services de grande qualité au public. Les gouvernements peuvent rehausser leur culture d'intendance des données en s'attardant aux domaines prioritaires suivants :

Renforcement des normes communes en données

L'accès aux données provenant de plusieurs sources et leur intégration sont essentiels à l'analyse, à la prise de décisions et aux opérations. Les cadres qui gèrent les données pourraient être autorisés à chercher des normes d'interopérabilité des données pertinentes, à les développer et à en favoriser l'adoption au sein de leur organisation ou de leur service afin que les ensembles de données soient liés entre eux. L'amélioration du soutien à l'égard

des initiatives ou stratégies d'interopérabilité par l'ajout de mandats, de fonds et de personnel pourrait permettre d'y parvenir. S'il y a lieu, ces initiatives pourraient aussi être élaborées en vue d'une éventuelle collaboration entre des services ou ministères, des territoires et des paliers de gouvernement (voir « *Fournir des ressources aux normes pancanadiennes de données* » à la page 20)¹¹.

Amélioration de la qualité des ensembles de données hautement prioritaires

Les gouvernements s'efforcent de maintenir ou d'améliorer la qualité de leurs données, mais la quantité de ces données augmente rapidement. Ils pourraient exiger que la qualité des données soit régulièrement évaluée, lorsque cela n'est pas encore le cas, en affectant des ressources et des spécialistes aux ensembles de données les plus prioritaires. La gouvernance de ces ensembles de données pourrait également

inclure des examens réguliers des mesures de protection de la vie privée et de l'anonymisation des données, surtout pour les données hautement prioritaires, qui sont de plus en plus essentielles pour entraîner des technologies de prochaine génération tels les modèles d'IA générative. Les intendants des données pourraient aussi envisager la cocréation de mécanismes de responsabilisation à l'égard de la qualité des données qui relèvent de leur compétence et s'assurer qu'ils sont prêts à être utilisés.

Optimisation des pratiques de partage des données

Un changement culturel qui favoriserait la collaboration tout en maintenant la confidentialité et la sécurité serait bénéfique pour le partage des données intragouvernementales et intergouvernementales. Les intendants

des données pourraient aussi être encouragés à repérer de façon informelle les obstacles qui nuisent au partage de ces données. Par exemple, ils pourraient former des groupes de travail au sein des divisions ou des ministères ou créer des accords multilatéraux standards imposant des exigences minimales de partage des données. Des initiatives comme le Cadre multilatéral d'apprentissage et de garde des jeunes enfants du gouvernement fédéral pourraient être élargies, ce qui accroîtrait leur incidence¹². De plus, les systèmes de maillage des données, qui décentralisent la propriété des données et la responsabilité à leur égard pour permettre un partage plus sûr, pourraient être une autre option envisageable par les gouvernements. Ces systèmes élimineraient les transferts massifs de données réalisés de façon ponctuelle et permettraient un partage plus rapide et plus efficace des données tout en maintenant la reddition de comptes.

Fédération des données à l'aide de systèmes de maillage de données

Les systèmes de maillage des données sont axés sur la décentralisation du stockage des données au sein des organisations. Contrairement aux systèmes traditionnels dans lesquels la sécurité et la gouvernance des données sont centralisées, ces nouveaux systèmes décentralisent la propriété des données vers des domaines spécifiques, créant ainsi des unités de données plus petites et autonomes.

Cette approche pourrait aider les gouvernements à améliorer la sécurité de leurs données, car toute atteinte à la protection des données serait isolée et présenterait un risque plus faible¹⁵. Elle permettrait aussi de localiser la responsabilité à l'égard de l'exactitude et de la protection des données, ce qui limiterait la portée et l'incidence potentielle d'autres risques liés à la sécurité tout en offrant une approche plus globale de gouvernance des données, de confidentialité et de contrôle des accès.



→ Fournir des ressources aux normes pancanadiennes de données

Des normes de données pancanadiennes, qu'elles soient créées sur mesure ou à partir de normes mondiales largement reconnues, seront essentielles pour permettre la circulation d'un plus grand nombre de données intragouvernementales et intergouvernementales. Bien qu'il s'agisse d'un projet de grande envergure, il sera possible de faire des avancées en mettant d'abord l'accent sur certains aspects prioritaires, notamment le travail déjà accompli pour améliorer les normes de données sur les soins de santé et l'interopérabilité des données entre territoires¹⁴.

Les administrations publiques pourraient s'engager à affecter les ressources nécessaires à la création d'écosystèmes de données orientés vers une mission, en invitant leurs parties prenantes à relever ensemble les défis d'élaborer des normes et des processus communs et de surmonter les obstacles systémiques¹⁵. De tels écosystèmes amélioreraient la collaboration et s'appuieraient sur des initiatives existantes, notamment la feuille de route du Collectif canadien de normalisation en matière de gouvernance des données et les stratégies de données des services publics. Les normes et les leçons apprises de l'utilisation des écosystèmes de données orientés vers une mission pourraient servir de base à l'établissement de normes de données pancanadiennes plus générales se prêtant mieux à une harmonisation nationale et internationale.





**INTENDANCE ET PARTAGE DES DONNÉES
AUX QUATRE COINS DU MONDE**

Intendants des données organisationnelles : les gardiens Caldicott

L'agence nationale de la santé (NHS) du Royaume-Uni a créé des postes de cadres, appelés gardiens Caldicott, au sein des organisations qui traitent les renseignements personnels sur la santé et les services sociaux¹⁶. Ces cadres siègent aux réunions des instances décisionnelles afin de promouvoir l'utilisation appropriée et éthique des données, de donner des conseils sur certains aspects complexes des données et de superviser les protocoles de partage des données avec des partenaires externes. Guidés par un ensemble commun de principes et d'outils, ils assurent une intendance uniforme et cohérente des données dans l'ensemble de la NHS. Un examen de ce programme effectué en 2016 a révélé qu'il était fondamental pour garantir une gestion responsable des données des patients et une protection appropriée de la vie privée¹⁷. De plus, il a contribué à sensibiliser les gens aux enjeux relatifs aux données, à améliorer la collaboration des organismes de soins de santé et à faire une surveillance plus efficace de l'utilisation des données.

**INTENDANCE ET PARTAGE DES DONNÉES
AUX QUATRE COINS DU MONDE**

Écosystème de données orienté vers une mission : The Sequoia Project

L'organisme américain sans but lucratif indépendant The Sequoia Project collabore avec le gouvernement et le secteur afin de promouvoir l'échange de données sur la santé à l'échelle nationale. Dans le cadre de ses initiatives, il repère les obstacles qui nuisent à l'interopérabilité et conçoit des solutions qui améliorent le partage des données. Depuis 2012, il assume la direction du réseau eHealth Exchange du ministère de la Santé, qui est devenu le plus grand réseau de données sur la santé aux États-Unis. The Sequoia Project gère également le cadre d'interopérabilité *Carequality*, un accord multilatéral de partage des données qui permet aux signataires de partager facilement et en toute sécurité de l'information avec leurs pairs du réseau. En plus d'accroître l'efficacité, ce cadre réduit les coûts et le dédoublement des tâches, car les organisations n'ont plus besoin de conclure des ententes juridiques ponctuelles avec chaque partenaire¹⁸.





**INTENDANCE ET PARTAGE DES DONNÉES
AUX QUATRE COINS DU MONDE**

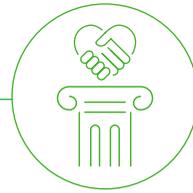
Normes multiterritoriales : cadre d'interopérabilité européen

Ce cadre de la Commission européenne est le point de convergence des cadres d'interopérabilité des pays membres. S'inscrivant dans la stratégie du marché unique numérique de la Commission européenne, le cadre d'interopérabilité européen formule 47 recommandations spécifiques sur la création de services publics numériques interopérables tout en garantissant que les lois existantes et nouvelles ne compromettent pas ces efforts¹⁹. Son but est de permettre aux États membres de l'Union européenne (UE) d'utiliser une approche commune de numérisation de leurs gouvernements et d'offrir aux citoyens un accès aux services publics non seulement dans leur pays de résidence, mais aussi dans tous les pays membres de l'UE. Un rapport de 2017 de la Commission européenne a constaté que le cadre d'interopérabilité européen facilitait l'adoption de normes communes en matière de données par diverses organisations du secteur public²⁰.

BASE



*Disposer de
données adéquates*



*Préserver
la confiance*



*Se préparer
pour l'avenir*

TRANSFORMATION

→ Examiner et mettre à jour continuellement les cadres de déontologie et les pratiques de cybersécurité

Les gouvernements canadiens reconnaissent l'importance de la confiance du public et font en sorte que leurs politiques de données la renforcent. Par exemple, la *Stratégie relative aux données pour la fonction publique fédérale* du Canada vise à rehausser la confiance du public par des pratiques transparentes de données et des mesures de protection de la vie privée²¹. Les gouvernements doivent constamment examiner et mettre à jour les politiques qui sont essentielles pour établir et maintenir la confiance, y compris les cadres d'éthique et les pratiques de cybersécurité.

Les cadres d'éthique fournissent aux gouvernements des lignes directrices fondées sur des valeurs qui les aident à relever les défis de l'heure et à multiplier les initiatives qui renforcent la confiance des Canadiens envers l'utilisation de leurs données²². Bien que de tels cadres existent déjà ou sont en cours d'élaboration au sein des administrations publiques canadiennes, ils doivent être adaptés aux changements et comprendre des principes de transparence, de responsabilisation et d'équité.

La cybersécurité fait également partie intégrante de la gestion éthique et responsable des données. Les équipes de cybersécurité du secteur public ont pour mission de préserver la confidentialité et l'intégrité des données et d'atténuer les atteintes à la sécurité. Dans son rapport sur l'équité numérique, Deloitte a invité les gouvernements à investir dans la cybersécurité au même niveau que leurs pairs du G7, car le Canada accuse un retard. Il est nécessaire que les gouvernements cherchent constamment des façons d'améliorer leur infrastructure de cybersécurité, élément clé de la confiance que leur accordent les citoyens.

Les cadres d'éthique et les pratiques rigoureuses de cybersécurité offrent aux gouvernements une base solide pour établir et maintenir la confiance à l'égard de l'utilisation des données et des technologies évolutives. Ils sont également essentiels pour rétablir et rehausser la confiance des personnes qui ont subi une discrimination systémique causée ou exacerbée par les données. Les mesures suivantes peuvent aider les gouvernements à bâtir, à maintenir et à renforcer la confiance des citoyens.

→ Renforcer la gouvernance des systèmes décisionnels automatisés

Les systèmes décisionnels automatisés sont utilisés pour réduire les délais de traitement et améliorer l'efficacité au moyen d'un processus décisionnel sans intervention humaine fondé sur des données d'entraînement. Ces données sont constituées de décisions antérieures prises par des humains dans des situations semblables²⁵. Au Canada, certaines administrations publiques utilisent déjà cette technologie. Par exemple, le gouvernement fédéral s'en sert pour faciliter le traitement des demandes d'immigration; certaines décisions sont automatisées et le mérite des demandes est évalué sur la base des signaux d'alerte repérés²⁴. Bien que les systèmes décisionnels automatisés offrent des avantages évidents, ils présentent aussi des risques, notamment les biais dans les algorithmes causés par des données d'entraînement partiales qui peuvent produire des résultats discriminatoires et miner la confiance envers les gouvernements qui les utilisent. La transparence et le caractère explicable – les deux aspects au cœur de la confiance – constituent des éléments clés

des directives de gouvernance des systèmes décisionnels automatisés adoptées par les gouvernements²⁵. Comme nous l'affirmons dans notre rapport sur l'équité numérique, les gens devraient non seulement avoir des outils pour comprendre comment leurs données sont utilisées par les algorithmes et comment un algorithme tire ses conclusions, mais aussi être en mesure de contester les décisions automatisées. Compte tenu de la rapidité avec laquelle ces technologies évoluent, les directives de gouvernance des systèmes décisionnels automatisés doivent être continuellement revues, mises à jour et renforcées, surtout à la lumière de l'émergence de systèmes d'IA générative. Une surveillance continue des outils d'IA offrirait une garantie additionnelle que les politiques reflètent les occasions et les risques les plus récents. À long terme, les gouvernements pourraient également envisager de collaborer avec d'autres pour que leurs normes respectives se renforcent mutuellement et respectent collectivement les normes d'intégrité les plus élevées.



→ Favoriser les approches communautaires de collecte de données fondées sur la race

Les données ont souvent été utilisées sans mécanismes appropriés de consultation et de gouvernance, ce qui a privé certaines collectivités canadiennes de leurs droits et remis en doute l'efficacité de l'utilisation des données et de l'exécution des programmes par les gouvernements. Par exemple, certaines populations marginalisées, notamment les communautés autochtones et noires, ont été touchées de façon disproportionnée par les pratiques policières de fichage, permettant de recueillir des renseignements personnels en arrêtant des personnes dans la rue, peu importe si elles sont soupçonnées d'activité criminelle²⁶. Les données ainsi recueillies peuvent être conservées indéfiniment et utilisées par les instances gouvernementales contre des personnes ou des collectivités, augmentant ainsi la probabilité que les personnes fichées soient arrêtées de nouveau.

Devant de telles pratiques, il faut collaborer de façon continue avec les collectivités afin que leurs données soient recueillies, gérées et stockées de manière éthique et fiable, tout en continuant de fournir des informations utiles qui indiquent si les programmes et les services répondent à leurs besoins. Certains progrès ont été réalisés dans ce domaine : la Nouvelle-Écosse a récemment lancé le *Fair Care Project*, une initiative qui vise à recueillir des données sur la race et la langue qui seront utilisées pour prendre des décisions sur les soins de santé avec des éléments concrets²⁷. La Colombie-Britannique a transposé ses principes relatifs aux données antiracistes pour créer La loi sur les données contre le racisme, une loi qui autorise la collecte et l'utilisation de données démographiques intersectionnelles à des fins d'identification et de résolution des lacunes dans les services publics²⁸.

Dans la mesure où elles sont protégées par des mécanismes appropriés, les données fondées sur la race peuvent fournir des perspectives sur les questions de racisme systémique et d'efficacité des interventions, deux éléments cruciaux qui aident les gouvernements à élaborer leurs priorités en matière de politiques. Les administrations qui n'ont pas encore agi en ce sens peuvent s'inspirer de ces exemples et collaborer avec les collectivités mal desservies pour trouver des approches qui répondent à leurs besoins et reflètent leurs problèmes particuliers.



→ Accélérer la souveraineté des Autochtones concernant leurs données

L'appropriation et le contrôle des données des Autochtones par le gouvernement sont des pratiques colonialistes qui ont créé des problèmes encore présents aujourd'hui²⁹. Par exemple, les données recueillies par une institution gouvernementale sont détenues et contrôlées par celle-ci³⁰. De plus, la collecte de ces données a tendance à se concentrer sur des mesures qui reflètent des stéréotypes négatifs. Ces pratiques ont perpétué les conséquences du colonialisme et le déséquilibre des forces et entraîné la création de programmes de développement économique au détriment de la faculté d'agir des Autochtones, notamment des programmes de déplacements forcés et d'expropriation³¹.

La reconnaissance de la souveraineté des données des communautés autochtones est un gage de respect de leur autonomie de développement et une expression contemporaine de leurs droits intrinsèques, affirmés dans les articles 18 et 19 de la

Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones³².

La collaboration égalitaire des gouvernements avec les peuples autochtones progresse. Par exemple, le financement fédéral de la *Stratégie de gouvernance des données des Premières Nations* élaborée par le CGIPN (voir l'encadré) aide les gouvernements des Premières Nations à fournir des services communautaires et à améliorer les conditions socioéconomiques³³. Les ententes de partage des données, comme celle conclue entre Chiefs of Ontario (COO) et l'Institute for Clinical Evaluative Sciences (ICES) qui permet aux Premières Nations d'accéder à leurs données, et de mieux comprendre les besoins de leurs collectivités, sont aussi des exemples d'action positive favorisant la souveraineté des Autochtones concernant leurs données et le respect des principes de propriété, de contrôle, d'accès et de possession (PCAP®) des Premières Nations (voir l'encadré)³⁴.

De plus en plus d'études et plusieurs appels à l'action de la Commission de vérité et réconciliation recommandent des façons de progresser plus rapidement dans ce domaine³⁵. Le CGIPN a aussi formulé des recommandations qui pourraient avoir une incidence positive, notamment l'instauration de rapports d'étape sur la mise en œuvre de la stratégie et la création de comités d'examen de la surveillance des données des Premières Nations³⁶. Les gouvernements devraient aussi collaborer avec le CGIPN et d'autres groupes représentant les Autochtones afin d'accélérer les initiatives d'acquisition de compétences à long terme, notamment par la création de centres régionaux de gouvernance de l'information dirigés par des Autochtones qui assureraient l'intendance des données et joueraient le rôle de centres consultatifs répondant aux besoins de gouvernance des données des gouvernements autochtones³⁷.

Définitions

- **La souveraineté des Autochtones concernant leurs données** est une affirmation du droit de propriété identitaire sur les données actuelles et historiques, y compris le patrimoine culturel, la langue et les documents historiques³⁸.
- **Le Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations (CGIPN)** est un organisme communautaire qui aide les Premières Nations à accéder à la souveraineté des données conformément à leur propre vision du monde³⁹.
- **Les principes de propriété, de contrôle, d'accès et de possession (PCAP®) des Premières Nations** déterminent comment les données et les informations des Premières Nations sont recueillies, stockées et utilisées. Ce sont des outils qui aident les Premières Nations à assurer une gouvernance efficace de l'information dans le cadre de leur parcours vers la souveraineté des données⁴⁰.



EXERCICE DE LA SOUVERAINETÉ DES AUTOCHTONES CONCERNANT LEURS DONNÉES AUX QUATRE COINS DU MONDE

Intégration de la souveraineté des Māori concernant leurs données dans l'ensemble du gouvernement

L'infrastructure de données intégrées (IDI) d'Aotearoa (Nouvelle-Zélande) est une vaste base de données publique qui relie le contenu de plus de 50 enquêtes et ensembles de données pour faciliter les recherches intersectorielles sur des questions complexes qui touchent les Néo-Zélandais⁴¹. Les défenseurs de la souveraineté des données des Māori ont collaboré avec StatsNZ, l'agence nationale des données, pour créer le cadre *Ngā Tikanga Paihere*, qui oriente l'utilisation appropriée des données sur les Māori à des fins de recherche. Le cadre repose sur la conception du monde des Māoris, ou tikanga, par exemple pūkenga (compétences et expertise), qui encourage les chercheurs à travailler de manière

culturellement appropriée et à établir des relations avec les communautés concernées, et tapu (sacré), qui reconnaît que certaines données sont de nature très délicate et doivent être gérées de façon judicieuse. StatsNZ utilise ce cadre pour évaluer si les projets de recherche comprennent des mesures de protection culturelle adéquates et procurent des avantages aux communautés Māorie⁴². Parmi les autres solutions inspirées de *tikanga*, mentionnons l'outil d'audit des données Māorie, qui permet d'évaluer si toutes les instances du gouvernement sont prêtes à intégrer les principes de souveraineté des Māori concernant leurs données⁴⁵.

An aerial night photograph of a city, likely El Paso, Texas, showing a river winding through the landscape. The city is illuminated with warm yellow and orange lights, while a large area in the foreground is decorated with numerous small, bright white string lights. The top of the page features a horizontal strip of colorful, multi-colored string lights.

**EXERCICE DE LA SOUVERAINETÉ DES AUTOCHTONES CONCERNANT LEURS DONNÉES
AUX QUATRE COINS DU MONDE**

Recensement de la communauté Ysleta del Sur Pueblo

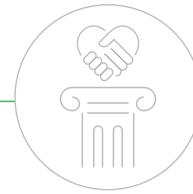
La tribu Ysleta del Sur Pueblo, qui vit près d'El Paso, au Texas, a connu un déclin économique après la fermeture de ses installations de jeu. Lorsqu'elle a voulu élaborer des politiques pour redresser la situation, elle s'est heurtée à un grave problème : les données de recensement du Bureau de recensement des États-Unis n'étaient pas assez détaillées pour éclairer les décisions qu'elle voulait prendre. La tribu a pris les choses en main et a fait équipe avec l'Institute for Policy and Economic Development de l'Université du Texas à El Paso pour réaliser un sondage socioéconomique dans sa communauté alliant ses propres pratiques culturelles aux approches occidentales de recherche. Elle a misé sur des

stratégies d'engagement communautaire et de renforcement de la confiance telles que des groupes de discussion, des séances de planification et des assemblées communautaires. Même l'analyse des données a été un exercice communautaire. Les résultats du sondage ont été intégrés au mécanisme d'adhésion annuelle à la tribu, et le bureau des adhésions est la principale instance responsable de la préservation et du stockage des données. Cette approche communautaire a suscité un tel sentiment d'appartenance qu'elle a porté le taux de réponse moyen au sondage à 90 % et permis de recueillir des données socioéconomiques beaucoup plus détaillées que n'aurait pu le faire le Bureau de recensement des États-Unis⁴⁴.

BASE



*Disposer de
données adéquates*



*Préserver
la confiance*



*Se préparer
pour l'avenir*

TRANSFORMATION

Établir des services axés sur les données

Tous les paliers de gouvernement du Canada savent que les données sont fondamentales pour élaborer des programmes et des services et s'efforcent de mettre en place l'infrastructure appropriée pour en tirer le plein potentiel. En comblant les principales lacunes, notamment celles dont nous venons de parler, ils peuvent se donner les moyens de créer des politiques et des services axés sur les données et prêts pour l'avenir. Cette approche offre des avantages substantiels, notamment une amélioration de l'expérience des utilisateurs finaux des services gouvernementaux. La prestation de services de haute qualité peut également être un réconfort très nécessaire pour la relation de plus en plus conflictuelle entre les citoyens et le gouvernement : une étude de l'OCDE indique que plus les services publics sont bons, plus la confiance envers le gouvernement est grande⁴⁵. En se dotant d'infrastructures et de données adéquates, les gouvernements peuvent se

concentrer sur la mise en œuvre de systèmes qui fournissent des services efficaces, accessibles et fiables. Voici quelques initiatives pouvant permettre des transformations efficaces :

Créer des services en fonction du principe « une fois suffit »

Les gouvernements au Canada auraient avantage à adopter l'approche « une fois suffit », qui permet l'utilisation des renseignements fournis par les citoyens par plusieurs ministères et services, ce qui simplifie les processus administratifs et rend les interactions entre les utilisateurs et les services publics plus efficaces. Bien que des progrès aient été accomplis, comme la création du portail unique des utilisateurs de l'Agence du revenu du Canada (ARC) et d'Emploi et Développement social Canada, il est possible d'agir de façon plus rapide et étendue⁴⁶. Les gouvernements doivent élargir la portée de leurs mécanismes

de gouvernance et de leurs politiques pour favoriser les initiatives pangouvernementales et s'assurer que leurs modèles de financement et de dotation répondent aux besoins de flexibilité entre les services. La portée de la collaboration devra aussi un jour transcender les frontières nationales. Il s'agit de changements importants dans le fonctionnement des gouvernements dont la mise en œuvre sera longue. Pour commencer, les gouvernements pourraient déterminer les domaines pour lesquels les résultats de projets pilotes pourraient être mis à l'échelle, comme l'a déjà fait le gouvernement fédéral dans le cadre de son projet UnGC⁴⁷.

Concevoir et offrir des services liés aux événements de la vie

Grâce au principe « une fois suffit » et à la disponibilité de données adéquates, les gouvernements peuvent répondre plus proactivement aux besoins des gens dans le

cadre d'une approche axée sur les événements de la vie, un modèle dans lequel les citoyens ne sont pas nécessairement conscients des services fournis. Par exemple, si les personnes qui ont de la difficulté à s'orienter dans les espaces numériques, notamment les personnes à faible revenu ou les personnes âgées, pouvaient adhérer automatiquement aux prestations pertinentes, cela transformerait leur vie. L'ARC est consciente de l'occasion que cela présente et démarrera un projet pilote visant à produire automatiquement les déclarations de revenus des citoyens vulnérables qui n'obtiennent pas les avantages auxquels ils ont droit en raison d'obstacles pour produire ces déclarations. Ces pratiques et systèmes seraient conçus afin qu'ils s'appliquent à d'autres événements importants de la vie pour lesquels les citoyens doivent fournir de l'information à plusieurs ministères et services, tels qu'une naissance, un mariage et la perte d'un être cher.

→ Favoriser la littéracie des données et le perfectionnement des compétences

Même si les données et la technologie peuvent améliorer le travail des gens, l'élément humain sera toujours pris en compte dans l'élaboration de politiques appropriées et la prestation de services de qualité. Les gouvernements doivent veiller à ce que leurs fonctionnaires possèdent les compétences et la confiance nécessaires pour travailler dans un monde axé sur les données, en concentrant l'expertise du personnel dans les domaines nécessaires et en créant un bassin de talents pour répondre à la future demande. Par exemple, la Stratégie des données de Statistique Canada comprend un plan pour répondre aux besoins de compétences à court, à moyen et à long terme.

Les gouvernements doivent envisager la mise en œuvre des éléments suivants :

Formation interne, mentorat et collaboration

Leurs programmes de formation doivent refléter les besoins immédiats de chaque service et encourager les responsables des données à encadrer les personnes qui apprennent à travailler avec les données. Ils peuvent aussi inciter leurs équipes interfonctionnelles à mettre leur expertise au service de ministères pour réaliser certains projets⁴⁸.

Partenariats entre le milieu universitaire et le secteur privé

Les partenariats conclus avec des établissements universitaires pourraient offrir des programmes de formation sur demande et créer des réserves de talents en offrant des stages à des postes qui utilisent des données. Pour combler les lacunes immédiates en talents pour des projets précis, les administrations publiques canadiennes peuvent offrir des postes temporaires à des experts du secteur privé. À Singapour, par exemple, le programme *Smart Nation Fellowship* permet que des experts en données participent à des projets publics d'une durée de trois à six mois⁴⁹.



→ Orienter la planification des données vers l'avenir

Les gouvernements ont longtemps utilisé les données générées par des sources traditionnelles comme les sondages, les recensements et les dossiers administratifs. Des sources de données non traditionnelles offriront de nouvelles perspectives utiles, comme ce fut le cas pendant la pandémie de COVID-19, lorsque les autorités sanitaires ont réussi à concevoir et à publier des lignes directrices d'intervention en se fondant sur les données d'analyse des eaux

usées⁵⁰. Le mandat des intendants des données des services gouvernementaux pourrait être élargi et miser sur la collaboration avec d'autres secteurs, permettant de déterminer l'incidence de technologies futures ou perturbatrices sur les besoins en données. Des groupes de travail formés de représentants des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux pourraient ajouter un volet de planification à leur mandat.





Prestation de services complets pour les naissances

Imaginez si des parents pouvaient revenir de l'hôpital avec leur nouveau-né et découvrir qu'ils sont automatiquement inscrits aux allocations familiales. Finies les demandes fastidieuses à remplir par des parents en manque de sommeil, les barrières linguistiques pour les nouveaux immigrants et les difficultés pour les personnes dont l'accès aux services numériques ou les connaissances en la matière sont limités.

En Estonie, ce rêve est une réalité depuis 2019 grâce à des systèmes administratifs qui relient les registres de données de toutes les agences de santé, de services sociaux et de fiscalité afin de permettre des échanges sécurisés et respectueux de la vie privée⁵¹. Chaque soir, un système automatisé cherche les nouvelles naissances dans le registre national de la population.

Il détermine ensuite l'admissibilité des parents aux prestations en vérifiant les renseignements sur leur revenu et leur emploi dans la base de données du service de la fiscalité et des douanes. Les parents reçoivent un courriel les dirigeant vers un portail libre-service qui contient un sommaire prérempli des prestations qu'ils peuvent obtenir. Ils peuvent aussi apporter des changements, par exemple modifier leur numéro de compte bancaire, avant d'approuver la trousse d'adhésion, ce qui déclenche le versement des prestations. Le système fait tout le travail, mais permet aux parents de vérifier tous les renseignements et de prendre les décisions qui conviennent le mieux à leur famille⁵².

L'AVENIR : UN CANADA PROSPÈRE ET RÉSILIENT



→ Les gouvernements disposeront d'une quantité de plus en plus grande de données et devront suivre le rythme. Pour relever ce défi, des mesures audacieuses s'imposent. Même si d'excellentes initiatives gouvernementales sont en cours dans l'ensemble du pays, une meilleure coopération entre les services et ministères, les territoires et les intervenants communautaires est importante. La pandémie a prouvé que les gouvernements pouvaient transformer leurs façons de faire quand ils travaillent ensemble pour atteindre un objectif commun en utilisant les données comme point de ralliement pour mener des actions ambitieuses.

L'impératif des données offre l'occasion de réinventer le paradigme des services publics. Les gouvernements peuvent exploiter la puissance des données pour soutenir les Canadiens de façon plus réactive, agile et résiliente. Lorsqu'elles sont utilisées correctement, les données peuvent contribuer à mettre le Canada sur la voie de la prospérité, qui rejaillira ainsi sur chaque citoyen.

Remerciements

→ Ce rapport a été rédigé par Jaimie Boyd, associée et leader nationale du groupe Gouvernement numérique, et Nihar Dalmia, associé et leader du groupe Services gouvernementaux et publics pour Omnia IA, la pratique d'intelligence artificielle de Deloitte.

Il fait suite à notre premier rapport Catalyseur, *Une vision pour un Canada prospère en 2030*, dans lequel le Centre pour l'avenir du Canada de Deloitte trace la voie de la reprise après la pandémie de COVID-19 vers une économie et une société prospères, résilientes et inclusives d'ici 2030. Vous pouvez en apprendre plus sur le Centre pour l'avenir du Canada à la page [39].

Le Centre pour l'avenir du Canada remercie Ayesha Chughtai, Sofia Cuyegkeng, Ryan Dormer, Eric Jackson, Mike Jancik, Regina Mandamin, Maya Prager et Alexandra Wilkinson, qui ont participé aux recherches et à la rédaction de ce rapport.

1. Premier ministre du Canada, *Travailler ensemble pour améliorer les soins de santé pour les Canadiens*, 7 février 2023.
2. MaRS Discovery District, *Pathways Towards Data Interoperability for the Sustainable Development Goals in Canada*, 29 mai 2019.
3. Bloomberg, *Generative AI to Become a \$1.5 Trillion Market by 2032, Research Finds*, Announcements, 1^{er} juin 2023.
4. Tim Keary, *AI Hallucination*, *Techopedia*, 30 juin 2023.
5. Gouvernement du Canada, *Utilisation responsable de l'intelligence artificielle (IA)*, 25 avril 2023.
6. Centre canadien pour la cybersécurité, *Évaluation des cybermenaces nationales 2023-2024*, octobre 2022.
7. Hannah Alberga, *How can we keep algorithmic racism out of Canadian health care's AI toolkit?*, *The Globe and Mail*, 5 février 2021; Stephen Buranayi, *Rise of the racist robots – how AI is learning all our worst impulses*, *The Guardian*, 8 août 2017.
8. Leone, *Data Colonialism in Canada*; ANIMIKII, *Animikii presents... #DataBack: Asserting and supporting Indigenous data sovereignty*, consulté le 7 juillet 2023.
9. *Ibid.*
10. Kwame McKenzie *et al*, *Suivre la progression de la COVID-19 à partir des données sur la race*, Santé Ontario, septembre 2022; Kwame McKenzie, *Race and ethnicity data collection during COVID-19 in Canada: if you are not counted you cannot count on the pandemic response*, Société royale du Canada, 12 novembre 2020.
11. Agence de la santé publique du Canada, *Rapport 2 du Comité consultatif d'experts : bâtir la Fondation canadienne des données sur la santé*, gouvernement du Canada, décembre 2021.
12. Emploi et développement social du Canada, *Rapport d'étape national sur l'apprentissage et la garde des jeunes enfants 2018 à 2019 – résumé*, gouvernement du Canada, 25 juin 2021.
13. Katharine Jarmul, *Privacy-first data via data mesh*, Thoughtworks Canada, 25 juillet 2022.
14. Premier ministre du Canada, *Travailler ensemble pour améliorer les soins de santé pour les Canadiens*, 7 février 2023.
15. MaRS Discovery District, *Pathways Towards Data Interoperability for the Sustainable Development Goals in Canada*.
16. The UK Caldicott Guardian Council (UKCGC), *The Caldicott Guardian's Role*, consulté le 20 octobre 2022.
17. *Ibid.*
18. The Sequoia Project, *About Us*, consulté le 5 juillet 2023.
19. Commission européenne, *New European Interoperability Framework*, 2017.
20. *Ibid.*
21. Gouvernement du Canada, *Stratégie relative aux données de 2023-2026 pour la fonction publique fédérale*, 19 avril 2023.
22. Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), *Good Practice Principles for Data Ethics in the Public Sector*, consulté le 6 avril 2023.
23. Benoit Deshaies et Dawn Hall, *Utilisation responsable des systèmes décisionnels automatisés du gouvernement fédéral*, Statistique Canada, consulté le 10 janvier 2023.
24. Petra Molnar, *Governments' use of AI in immigration and refugee system needs oversight*, *Policy Options*, 16 octobre 2018; Miles Kenyon, *Bots at the Gate: A Human Rights Analysis of Automated Decision Making in Canada's Immigration and Refugee System*, *Citizen Lab*, 26 septembre 2018.
25. Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), *Instaurer la confiance pour renforcer la démocratie – principales conclusions de l'enquête 2021 de l'OCDE sur les déterminants de la confiance dans les institutions publiques*, OCDE, 2022; Gouvernement du Canada, *Directive sur la prise de décisions automatisée*, 25 avril 2023.
26. Commission civile d'examen et de traitement des plaintes relatives à la GRC, *Examen des politiques et procédures de la GRC concernant les contrôles de routine*, 29 juin 2021.
27. Office of equity and anti-racism initiatives, *Fair Care Project Improves Data Collection to Offer Better Care*, gouvernement de la Nouvelle-Écosse, 25 octobre 2022.
28. Gouvernement de la Colombie-Britannique, *Anti-racism legislation*, consulté le 8 novembre 2022.
29. Leone, *Data Colonialism in Canada*; ANIMIKII, *Animikii presents... #DataBack: Asserting and supporting Indigenous data sovereignty*, consulté le 7 juillet 2023.
30. Jonathan Obar et Brenda McPhail, *Preventing Big Data Discrimination in Canada: Addressing Design, Consent and Sovereignty Challenges*, Centre for International Governance Innovation, 12 avril 2018.
31. Chidi Oguamanam, *Indigenous Data Sovereignty: Retooling Indigenous Resurgence for Development*, Centre for International Governance Innovation, 5 décembre 2019; Jonathan Obar et Brenda McPhail, *Preventing Big Data Discrimination in Canada*.
32. Département des affaires économiques et sociales, *Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones*, Nations Unies, consulté le 7 juillet 2023; Centre de gouvernance de l'information de Premières Nations (CGIPN), *Voici la Stratégie de gouvernance des données des Premières Nations*, 18 mars 2020.
33. Centre de gouvernance de l'information de Premières Nations (CGIPN), *Voici la Stratégie de gouvernance des données des Premières Nations*.
34. Institute for clinical evaluative sciences (ICES), *Indigenous Portfolio*, consulté le 4 avril 2023.
35. Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada, *Donner suite aux appels à l'action de la Commission de vérité et réconciliation*, gouvernement du Canada, consulté le 4 avril 2023.
36. Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations (CGIPN), *Exploration of the Impact of Canada's Information Management Regime on First Nations Data Sovereignty*, août 2022.
37. Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations (CGIPN), *First Nations Data Sovereignty in Canada*, *Statistical Journal of the IAOS*, vol. 35, n° 1, 19 mars 2019.
38. British Columbia First Nations' data governance initiative (BCFNDGI), *Indigenous Nations Asserting Data Sovereignty*, consulté le 10 avril 2023.
39. Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations (CGIPN), *À propos de nous*, consulté le 10 janvier 2023.
40. Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations (CGIPN), *Les principes de PCAP® des Premières Nations*, consulté le 10 janvier 2023.
41. Stats NZ Tātaraunga Aotearoa, *Integrated Data Infrastructure*, consulté le 4 avril 2023.
42. Craig Jones *et al*, *Building on Aotearoa New Zealand's Integrated Data Infrastructure*, *Harvard Data Science Review*, vol. 4, n° 2, 28 avril 2022.
43. Stephanie Carroll Rainie *et al*, *The State of Open Data: Histories and Horizons*, African Minds and International Development Research Centre, 22 mai 2019.
44. Oguamanam, *Indigenous Data Sovereignty*.
45. Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), *Confiance dans les pouvoirs publics*, consulté le 7 juillet 2023.
46. Agence du revenu du Canada, *Deux comptes, un seul mot de passe*, gouvernement du Canada, 15 avril 2021.
47. Secrétariat du Conseil du trésor du Canada, *Une expérience numérique simplifiée*, gouvernement du Canada, 13 juin 2018.
48. Services partagés Canada, *Rapport sur les résultats ministériels 2018-2019*, novembre 2022.
49. Govtech Singapore, *Smart Nation Fellowship Programme*, consulté le 11 janvier 2023.
50. Douglas G. Manuel *et al*, *The Role of Wastewater Testing for SARS-CoV-2 Surveillance*, Ontario COVID-19 Science Advisory Table, 26 août 2021.
51. Observatory of Public sector innovation, *Prestations familiales proactives*, consulté le 7 juillet 2023.
52. *Ibid.*

Le Centre pour l'avenir du Canada contribue à l'exploration de nouvelles idées, opinions et perspectives portant sur les enjeux nationaux les plus importants de notre pays, dans le but d'aider à faire entrer le Canada dans une nouvelle ère de croissance et de compétitivité. Son équipe est composée de professionnels de Deloitte qui comptent parmi les penseurs les plus innovateurs et qui sont des leaders expérimentés et des influenceurs appréciés dans leur domaine respectif. →

Une vision pour un Canada prospère en 2030

→ Téléchargez notre rapport à deloitte.ca/canada2030-fr





www.deloitte.ca

La présente publication ne contient que des renseignements généraux, et Deloitte n'y fournit aucun conseil ou service professionnel dans les domaines de la comptabilité, des affaires, des finances, du placement, du droit ou de la fiscalité, ni aucun autre type de service ou conseil. Ce document ne remplace pas les services ou conseils professionnels et ne devrait pas être utilisé pour prendre des décisions ou mettre en oeuvre des mesures susceptibles d'avoir une incidence sur vos finances ou votre entreprise. Avant de prendre des décisions ou des mesures qui peuvent avoir une incidence sur votre entreprise, vous devriez consulter un conseiller professionnel reconnu. Deloitte n'est aucunement responsable de toute perte que subirait une personne parce qu'elle se serait fiée à la présente publication.

À propos de Deloitte

Deloitte offre des services dans les domaines de l'audit et de la certification, de la consultation, des conseils financiers, des conseils en gestion des risques, de la fiscalité et d'autres services connexes à de nombreuses sociétés ouvertes et fermées dans différents secteurs. Deloitte sert quatre entreprises sur cinq du palmarès Fortune Global 500^{MD} par l'intermédiaire de son réseau mondial de cabinets membres dans plus de 150 pays et territoires, qui offre les compétences de renommée mondiale, le savoir et les services dont les clients ont besoin pour surmonter les défis d'entreprise les plus complexes. Deloitte S.E.N.C.R.L./s.r.l., société à responsabilité limitée constituée en vertu des lois de l'Ontario, est le cabinet membre canadien de Deloitte Touche Tohmatsu Limited. Deloitte désigne une ou plusieurs entités parmi Deloitte Touche Tohmatsu Limited, société fermée à responsabilité limitée par garanties du Royaume-Uni, ainsi que son réseau de cabinets membres dont chacun constitue une entité juridique distincte et indépendante. Pour une description détaillée de la structure juridique de Deloitte Touche Tohmatsu Limited et de ses sociétés membres, voir *www.deloitte.com/ca/apropos*.

Notre raison d'être mondiale est d'avoir une influence marquante. Chez Deloitte Canada, cela se traduit par la création d'un avenir meilleur en accélérant et en élargissant l'accès au savoir. Nous croyons que nous pouvons concrétiser cette raison d'être en incarnant nos valeurs communes qui sont d'ouvrir la voie, de servir avec intégrité, de prendre soin les uns des autres, de favoriser l'inclusion et de collaborer pour avoir une influence mesurable.

Pour en apprendre davantage sur les quelque 412 000 professionnels de Deloitte, dont plus de 14 000 font partie du cabinet canadien, veuillez nous suivre sur *LinkedIn*, *Twitter*, *Instagram* ou *Facebook*.

© Deloitte S.E.N.C.R.L./s.r.l. et ses sociétés affiliées.

Conçu et produit par l'Agence| Deloitte Canada. 25-7704439