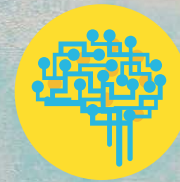
















RÉSUMÉ ET RECOMMANDATIONS

# Le Canada de demain : 12 façons de prévenir la rupture

JANVIER 2019



	<b>INTRODUCTION</b> .....	3
	Par Edward Greenspon and Drew Fagan	
	<b>LA SANTÉ AU BOUT DES DOIGTS :</b> Le monde du numérique au service des soins de santé que méritent les Canadiens et Canadiennes.....	9
	Par Shannon MacDonald	
	<b>INNOVATION INCLUSIVE :</b> Utiliser la technologie pour combler le fossé entre les régions urbaines et rurales.....	10
	Par Wendy Cukier	
	<b>LES INFRASTRUCTURES DU CANADA FONT PEAU NEUVE :</b> Comment tirer le maximum de nos investissements.....	11
	Par Drew Fagan	
	<b>LA GOUVERNANCE DE L'IA :</b> Risques, incertitudes et avantages.....	12
	Par Daniel Munro	
	<b>UNE STATION « SPATIALE » INTERNATIONALE DE TRAVAIL :</b> Plaidoyer en faveur d'une plateforme ouverte et mondiale pour la formation et l'emploi.....	13
	Par Jon Shell	
	<b>UNE STRATÉGIE DES DONNÉES POUR LE CANADA :</b> Nous avons besoin d'une stratégie de gestion des données qui soutient nos valeurs et encourage l'innovation.....	14
	Par Teresa Scassa	
	<b>LES PRESTATIONS TRANSFÉRABLES :</b> Protéger les gens dans le nouveau monde du travail .....	15
	Par Sunil Johal and Wendy Cukier	
	<b>LES CHANGEMENTS NÉCESSAIRES DANS UN CLIMAT CHANGEANT :</b> La gestion des risques exige des politiques décisives et une technologie innovante .....	16
	Par Glen Hodgson	
	<b>UNIFIER LE RÉSEAU :</b> Comment le Canada peut intégrer ses réseaux électriques pour un avenir propre et prospère .....	17
	Par Brian Topp	
	<b>RENFORCER LA « SÉCURITÉ DES COMPÉTENCES » :</b> Comment pallier aux lacunes du système canadien d'éducation des adultes .....	18
	Par Lori Turnbull	
	<b>DES COMPÉTENCES À GRANDE VITESSE :</b> Pourquoi la fonction publique du Canada doit développer son programme d'échanges pour développer les compétences et les réseaux .....	19
	Par Lori Turnbull	





Au cours de ces quelque 18 derniers mois, de nouveaux gouvernements ont pris le pouvoir dans trois des quatre plus grandes provinces – la Colombie-Britannique, l’Ontario et le Québec. La quatrième, l’Alberta, ira aux urnes cette année, de même que le Canada dans son ensemble. Et quelle que soit l’issue de l’élection fédérale, une bonne partie du pays est passée sous le contrôle de nouveaux gouvernements et repense les choses à la lumière de nouveaux mandats.

Ils ont bien du pain sur la planche. Le monde change à un rythme semblable à celui de la révolution industrielle. Dans tous les domaines, les décideurs ont même du mal à suivre la cadence – de la transformation géopolitique, y compris la rivalité croissante entre les États-Unis et la Chine, aux effets catastrophiques du changement climatique, en passant par les nouvelles concentrations de pouvoir et de richesse causées par les innovations radicales de l’ère numérique, et les réper-

**Le Canada est en pleine mutation.** Les ruptures technologiques auront de profondes répercussions sur l’économie, la main d’œuvre, la démocratie et les services publics. Toutefois, l’évolution des valeurs sociales, de la démographie et le changement climatique auront des répercussions sur de bonnes relations entre les Canadiens et leur bien-être. **Comment les décideurs politiques peuvent-ils prévoir les ruptures?** Dans ce rapport, les grands penseurs en matière de politiques expliquent comment les Canadiens et Canadiennes peuvent non seulement s’adapter au changement, mais en fait accueillir les nouvelles possibilités qui s’offrent à eux **en cette période d’incertitude.**



cussions de l'intelligence artificielle sur l'autonomie et le monde du travail.

Il faut une grande perspicacité pour maîtriser le rythme et l'incidence de ces changements, mais aussi pour s'en prémunir et y répondre à temps, ou mieux encore, pour prendre de l'avance afin de façonner l'avenir que nous voulons.

Il incombe principalement à deux groupes de représenter l'intérêt public en façonnant l'avenir : les élus et les fonctionnaires qui les conseillent.

La planification est l'une des missions principales d'une fonction publique non partisane, comme c'est le cas au Canada et dans d'autres pays qui fonctionnent selon le système de Westminster. De nombreux gouvernements ont des comités du Cabinet qui se concentrent sur les priorités et la planification, et des unités correspondantes dans la fonction publique pour les appuyer.

Le volet priorités retient le plus l'attention parce qu'il s'agit d'exécuter les programmes d'un gouvernement et de réagir aux événements du jour. C'est l'essentiel du travail du gouvernement.

Planifier est chose différente. Planifier signifie sortir de la routine quotidienne des fonctions gouvernementales pour se projeter dans le moyen et le long terme. Dans certains cercles, le mot prévoyance est utilisé pour décrire cette réflexion sur le long terme. Nul ne peut prédire l'avenir, mais tout gouvernement gagnerait à l'essayer.

En plus d'aider le gouvernement à concrétiser ses priorités actuelles en matière de politiques, les décideurs doivent planifier à moyen et à long terme, notamment en formulant des politiques et des conseils pour faire face aux nouvelles ten-

dances qui auront une incidence sur le bien-être futur des Canadiens et Canadiennes.

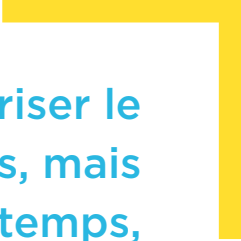
Par ailleurs, les partis politiques et les fonctionnaires non politiques du Canada consultent également plus largement que dans un passé récent, dans la mesure où chacun apprend, trie et synthétise pour bien gouverner. À l'ère du numérique, personne ne détient le monopole de la prévoyance. Planifier dans une période de changement extrême est un travail humble et nécessaire.

C'est avec la même humilité que le Forum des politiques publiques publie le « Le Canada de demain : 12 façons de prévenir la rupture » dans le cadre de la conversation sur la planification au Canada.

Ce rapport est composé d'articles rédigés par des professeurs, des chefs de groupes de réflexion, des chercheurs respectés et d'anciens hauts fonctionnaires, et fait suite à de vastes consultations avec des leaders d'opinion et des intervenants. Il vise à aider les décideurs à déterminer les orientations futures possibles en matière de politiques afin de faire face à un éventail de tendances émergentes.

Des représentants du gouvernement fédéral et de sept provinces ont également donné leurs points de vue sur les prochaines tendances et sur la façon dont les décideurs peuvent mieux se préparer.

Deux messages ressortent de ces consultations, à savoir que la rupture peut être à la fois positive et négative. Bien que les auteurs de ce rapport se soient focalisés sur les changements technologiques, y compris leurs répercussions sur la main-d'œuvre et les services publics dont dépendent les Canadiens et Canadiennes, leurs préoccupations pour l'avenir du Canada vont au-delà de la préparation à la rupture pour inclure les réper-



## Il faut une grande perspicacité pour maîtriser le rythme et l'incidence de ces changements, mais aussi pour s'en prémunir et y répondre à temps, ou mieux encore, pour prendre de l'avance afin de façonner l'avenir que nous voulons.

cussions de l'évolution des valeurs sociales, de la démographie et du changement climatique.

En termes simples, il existe trois façons de traiter ce que l'on appelle désormais la rupture :

- laisser les choses suivre leur cours normal et corriger ce qu'il y a lieu de l'être;
- mettre en œuvre des politiques visant à freiner la tendance;
- utiliser des leviers politiques pour gérer le changement afin d'obtenir un avantage concurrentiel et réduire les risques.

Selon la première approche, les dommages causés à des individus ou à des groupes dans des situations semblables (par exemple, les habitants des zones de la ceinture de la rouille, des régions productrices de combustibles fossiles, des zones rurales ou peu scolarisées) sont difficiles à supporter. Et à l'ère d'Internet, ces individus peuvent facilement être entraînés par une force réactionnaire qui lutte contre la vague de changement. Les ajustements en douceur sont difficiles. Au cours de la révolution agricole et industrielle du XIXe siècle, des philosophies anti-marché ont vu le jour, les plus remarquables étant les écrits de Karl Marx et de Friedrich Engels. Le XXe siècle a beaucoup souffert du communisme, de même que du fascisme, en raison des

pressions politiques, économiques et sociales subies par l'Europe dans les années 1920 et 1930. L'apparition de telles idéologies extrêmes est une indication claire que le leadership éclairé en matière de politiques publiques a échoué.

Selon la deuxième approche, l'avantage national à long terme est sacrifié sur l'autel de l'avantage à court terme. La liberté elle-même – autonomie politique, bon sens économique – en est parfois la victime. Cette suppression des attentes peut également entraîner dans l'avenir des chocs plus importants pour le système. La destruction créatrice ne peut être refoulée sans graves conséquences. Au mieux, elle peut être canalisée.

La troisième approche est la voie modérée. C'est elle qui a connu le plus grand succès, même si des mesures différentes, dans des circonstances différentes, ont été prises par un éventail varié de sociaux-démocrates, de libéraux et de conservateurs. La voie modérée fait appel à différents dosages des forces du marché et de l'intervention politique pour libérer, canaliser ou atténuer le processus de changement.

Dans son article, **Daniel Munro** suggère également trois façons d'aborder les questions soulevées par l'intelligence artificielle (IA), notamment une





approche de laisser-faire pour permettre à l'IA « de se développer et de se diffuser sans limite » et une approche de précaution pour limiter le développement jusqu'à ce que « les risques soient mieux compris et la capacité à les gérer soit mise en place ». Entre ces deux extrêmes, se trouve « une approche de gestion des risques selon le cas et le contexte ». Cette démarche, soutient-il, permet « de développer les technologies et les applications de l'IA tout en surveillant et en gérant les risques éventuels au fur et à mesure qu'ils se signalent dans des applications spécifiques ».

D'autres auteurs de ce rapport ont cherché à trouver le même équilibre idéal, proposant des idées pour gérer la rupture de manière à ce que les innovateurs n'aient pas les mains liées et que les spécialistes de la technologie puissent être à la pointe du changement. Mais leurs propositions assurent également que ceux qui ne sont pas si bien placés pour tirer parti de la nouvelle économie ne soient pas laissés pour compte.

Certains articles proposent des stratégies pour permettre au Canada de tirer le meilleur parti de l'économie numérique.

**Teresa Scassa** écrit sur la valeur des données – le nouvel or noir, ou peut-être le nouveau plastique –, et les ressources nécessaires pour les gérer, et propose une stratégie nationale de données pour tirer profit des retombées.

L'article de **Shannon Macdonald** porte sur la façon dont l'environnement numérique peut transformer le système de santé public du Canada de manière à en faire un « terrain fertile pour l'invention ».

**Lori Turnbull** propose des moyens pour combattre les cyberattaques et les fausses nouvelles rendues

faciles par les plateformes numériques, et pour tirer parti des avantages d'Échanges Canada.

**Wendy Cukier** propose des stratégies pour combler le fossé urbain-rural et construire l'infrastructure à large bande nécessaire aux citoyens et citoyennes pour prospérer dans un monde numérique novateur et moderne.

**Brian Topp** propose une stratégie révolutionnaire pour reconfigurer le réseau électrique balkanisé du Canada.

**Glen Hodgson** a rédigé un article sur les principales implications et les réponses nécessaires au changement climatique du point de vue d'une économie nordique.

**Drew Fagan** propose des moyens de rendre les dépenses d'infrastructure du Canada plus efficaces à travers une planification et une construction axée sur les données et la technologie.

Les autres articles portent sur l'amélioration de la capacité du Canada à préparer les citoyens et citoyennes pour l'économie numérique.

**Jon Shell** propose une initiative multinationale d'envergure sans précédent pour relier les chercheurs d'emploi avec les opportunités de formation et des employeurs.

**Sunil Johal et Wendy Cukier** formulent des stratégies réalisables pour fournir des avantages transférables à ceux et celles qui travaillent dans l'économie « des petits boulots ».

Le Forum des politiques publiques espère que ces articles seront d'un grand intérêt, particulièrement pour ceux qui sont chargés de la difficile tâche

de planifier des politiques publiques intelligentes : les élus et les fonctionnaires qui préparent le Canada à relever les défis qui frappent à la porte ou se pointent à l'horizon. La mise en œuvre des politiques publiques est difficile même par temps favorable; elle l'est encore plus en période de changements radicaux. Nous leur souhaitons la meilleure des chances.

---

**Edward Greenspon** a travaillé dans les domaines du journalisme et des politiques publiques pendant plus de 30 ans. Avant de devenir président et directeur général du Forum des politiques publiques, Edward était journaliste au Globe and Mail, Bloomberg News et à des journaux dans l'Ouest du Canada. Il est également l'auteur de deux livres sur la politique, les processus politiques et l'opinion publique au Canada.

---

**Drew Fagan** est un associé du FPP. Il a récemment quitté la fonction publique après de nombreuses années passées à travailler à des postes de direction aux niveaux fédéral et provincial. Drew a été sous-ministre lors des jeux para et panaméricains de 2015, sous-ministre du Tourisme, de la Culture et du Sport, et sous-ministre de l'Infrastructure auprès du gouvernement de l'Ontario.





# LA SANTÉ AU BOUT DES DOIGTS : Le monde du numérique au service des soins de santé que méritent les Canadiens et Canadiennes

En ce qui concerne l'amélioration de leur santé, les Canadiens et Canadiennes ont déjà commencé à adopter les solutions numériques guidées par les données, mais le système des soins de santé lui-même reste plutôt à la traîne. Afin d'améliorer les résultats en termes de santé pour tous, les pouvoirs publics canadiens doivent suivre l'innovation, les modèles axés sur les consommateurs et les nouveaux cadres réglementaires.

Par Shannon Macdonald

## RÉSUMÉ ET RECOMMANDATIONS

En un siècle, les inventions et les avancées dans les domaines de la recherche et de la technologie ont permis à l'humanité de vivre 28 ans de plus en moyenne. Au cours des dix dernières années, la facilité d'accès aux informations sur la santé mais aussi leur volume a donné une nouvelle autonomie aux consommateurs de soins de santé. Toutefois, le modèle opérationnel des services de santé, lui, n'a pas foncièrement changé et favorise actuellement les institutions plutôt que les consommateurs. En règle générale, moins de 10 % des Canadiens et Canadiennes tirent parti des services électroniques sous quelque forme que ce soit.

Dans cet article, nous mettons en évidence plusieurs possibilités d'amélioration des services de santé partout au Canada avec notamment des solutions numériques qui se servent plus efficacement de nos données. Avec une plus grande utilisation des données de santé, nous pourrions mieux focaliser le système sur le patient en améliorant l'accessibilité et la portabilité des services de santé au niveau national.

Par rapport à d'autres pays de l'OCDE possédant des systèmes de soins de santé universels, le Canada se classe parmi les plus faibles en termes de performance et ceci malgré le fait que ses dépenses au niveau des services de santé soient supérieures à celles d'un grand nombre des pays de l'OCDE. Si l'on créait aujourd'hui un système public de soins de santé au Canada, on peut imaginer qu'il améliorerait les prestations de service à l'aide d'outils numériques axés sur l'humain. Les Canadiens et Canadiennes sont en fait impatients d'adopter des solutions de santé numériques qui pourraient nettement améliorer le système. De tels outils s'appuieraient sur les fondations posées par la Loi canadienne sur la santé, telles que la reconnaissance du droit au traitement médical pour toutes les catégories de revenu, et sur le fait que les améliorations futures dans le domaine de la santé exigeront une coopération entre les pouvoirs publics, les professionnels de la santé, les organismes bénévoles ainsi que les Canadiens et Canadiennes.

Pour mettre en place un système permettant réellement l'égalité d'accès à tous les Canadiens et Canadiennes en établissant un modèle axé sur le consommateur, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux doivent se servir des données existantes sur les performances pour :

- instaurer des barèmes tarifaires qui indemnisent correctement les médecins pour leurs services à distance et virtuels, tout en fournissant une plus grande accessibilité et une meilleure portabilité.
- développer une stratégie nationale d'adoption des innovations en matière de soins de santé qui encourage les idées et les inventions, et qui améliore l'expérience du patient.
- développer un cadre stratégique au niveau fédéral, provincial et territorial pour l'adoption de solutions de santé numérique afin que tous les Canadiens et Canadiennes puissent utiliser leurs données de santé personnelles en partenariat avec les professionnels de la santé dans le but d'identifier des solutions personnalisées.

[Lire l'article complet](#)



## INNOVATION INCLUSIVE :

### Utiliser la technologie pour combler le fossé entre les régions urbaines et rurales

Le Canada doit libérer le vaste potentiel économique et humain des petites villes et des collectivités rurales en construisant l'infrastructure à large bande nécessaire aux citoyens et citoyennes pour prospérer dans un monde numérique novateur et moderne.

Par Wendy Cukier

## RÉSUMÉ ET RECOMMANDATIONS

Les petites villes et les régions rurales du Canada ont beaucoup à offrir – accès à la nature, coût de la vie moins élevé, mode de vie avantageux – mais beaucoup sont en déclin (diminution de leur population, baisse du niveau d'éducation et d'emploi). Si elles ont le potentiel de stimuler la croissance économique et l'innovation, les petites villes et les collectivités rurales ne disposent généralement pas de l'infrastructure à large bande nécessaire pour prospérer. Pour combler le fossé entre les régions urbaines et rurales, nous recommandons notamment aux gouvernements :

- de reconnaître l'importance des collectivités rurales pour alimenter l'innovation, essayer de nouvelles solutions, stimuler le développement économique et attirer des investissements étrangers;
- d'accélérer l'expansion de l'accès des citoyens et citoyennes à des réseaux haute vitesse;
- de soutenir les solutions qui renforcent les liens entre les petites et les grandes collectivités et qui attirent les entreprises et favorisent leur croissance dans les régions rurales;
- d'aider les petites collectivités à établir des partenariats et à attirer des investissements;
- d'envisager des investissements pour rendre abordables la connectivité large bande et autres services numériques.

[Lire l'article complet](#)



# LES INFRASTRUCTURES DU CANADA FONT PEAU NEUVE : Comment tirer le maximum de nos investissements

Les gouvernements du Canada s'apprêtent à investir des sommes sans précédent dans les infrastructures. Afin d'éviter la création de projets budgétivores, ils devraient suivre six grands principes pour des projets qui contribueront à améliorer la productivité, la compétitivité et l'égalité sociale dans le pays. [Par Drew Fagan](#)

## RÉSUMÉ ET RECOMMANDATIONS

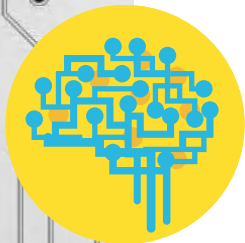
Le gouvernement du Canada est le fer de lance d'une reprise des dépenses d'infrastructure, avec un budget de plus de 180 milliards de dollars sur 12 ans et la création d'institutions clés, telles que la Banque de l'infrastructure du Canada. Les provinces apportent elles aussi leur pierre à l'édifice, avec des plans d'infrastructure à long terme et des dépenses supplémentaires, tout comme les municipalités qui augmentent leurs budgets d'infrastructure.

Mais dans les années à venir, se souviendra-t-on réellement de ces dépenses comme des mesures visionnaires, innovantes et inclusives, destinées à renforcer la productivité, la compétitivité et l'égalité sociale dans le pays? Ou les échecs feront-ils oublier à l'opinion publique les succès remportés?

Pour s'assurer que les fonds investis dans les infrastructures sont dépensés au mieux, les gouvernements devraient définir des priorités et prendre des décisions sur la base des six principes suivants :

1. Une **PLANIFICATION INTELLIGENTE**, qui privilégie les secteurs clés essentiels à la compétitivité et à l'innovation à l'échelle nationale, comme les transports et les systèmes de télécommunications de prochaine génération
2. Un **APPROVISIONNEMENT INTELLIGENT**, qui donne le coup de fouet au processus d'approvisionnement traditionnel
3. Une **CONSTRUCTION INTELLIGENTE**, qui est axée sur l'exécution et inclut le partage des meilleures pratiques dans le domaine des nouvelles technologies pour une meilleure productivité
4. Une **ANALYSE COMPARATIVE INTELLIGENTE**, qui implique un effort national visant à uniformiser les méthodes de collecte et d'utilisation des données relatives aux infrastructures pour renforcer les capacités
5. Une **STRATÉGIE D'EMPLOI INTELLIGENTE**, qui se concentre sur les métiers spécialisés et sur l'inclusion de groupes sous-représentés, notamment au sein des collectivités prioritaires
6. Une **COORDINATION INTELLIGENTE**, qui renforce l'image du secteur des infrastructures en tant que catalyseur de la prospérité du Canada.

[Lire l'article complet](#)



# LA GOUVERNANCE DE L'IA :

## Risques, incertitudes et avantages

Pour encourager l'innovation dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA) tout en réduisant les risques autant que possible, le Canada devrait adopter une approche progressive de la gouvernance de l'IA qui soit axée sur la gestion des risques en s'appuyant sur deux nouveaux organismes consultatifs. [Par Daniel Munro](#)

### RÉSUMÉ ET RECOMMANDATIONS

L'intelligence artificielle, ou IA — la capacité qu'ont les machines d'effectuer des tâches intelligentes comme le tri, l'analyse, la prévision et l'apprentissage — promet des avantages considérables pour les Canadiens et les Canadiennes. Les entreprises qui développent et commercialisent l'IA ont un potentiel de croissance et de création d'emplois. Les organisations qui adoptent les technologies de l'IA peuvent quant à elles améliorer leurs opérations, accroître leur productivité et générer des avantages sanitaires, sociaux et économiques dont tout le monde pourra profiter.

Certaines applications de l'IA présentent pourtant des risques pour les individus et les communautés :

- l'automatisation activée par l'IA [menace de perturber](#) les marchés du travail et l'emploi;
- les analyses prédictives dans les secteurs de la finance, de l'éducation, des forces de l'ordre, etc. peuvent [renforcer les préjugés](#) raciaux, sexistes et de classe; et
- les méthodes de collecte des données utilisées dans le développement et les applications de l'IA enfreignent souvent la vie privée et sont appliquées sans le consentement des intéressés (voir par exemple [Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy](#), [Twitter and Tear Gas: The Power and Fragility of Networked Protest](#), [Data Governance in the Digital Age](#))

Les décideurs politiques en matière d'IA sont tiraillés entre deux choses. D'un côté, ils doivent établir les conditions qui permettront à l'IA de prospérer et de procurer des avantages qui profiteront à tous. De l'autre, ils doivent être conscients des méfaits que certaines applications de l'IA peuvent générer et renforcer, et les combattre. Face à ce dilemme, plusieurs options sont possibles, qui vont du laisser-faire propice au développement et à la diffusion sans limites de l'IA à une approche prudente qui limiterait le développement de l'IA jusqu'à ce que les risques soient mieux compris et que la capacité à les gérer soit en place. L'IA est une technologie de plateforme dont les applications possibles — et donc les profils de risque — sont multiples. Nous recommandons par conséquent de régir l'IA en adoptant une approche contextuelle au cas par cas de la gestion des risques, plutôt que de laisser faire sans réserve ou d'adopter une approche préventive. Cela rendrait possible le développement des technologies et des applications de l'IA tout en surveillant et gérant les risques à mesure que ceux-ci se pointent dans certaines applications spécifiques.

Pour institutionnaliser au Canada une approche de la gouvernance de l'IA axée sur la gestion des risques, nous recommandons au gouvernement du Canada de créer deux nouveaux organismes :

- un conseil de gouvernance des risques associés à l'IA; et
- une agence d'évaluation de l'impact des algorithmes.

[Lire l'article complet](#)





## UNE STATION « SPATIALE » INTERNATIONALE DE TRAVAIL: Plaidoyer en faveur d'une plateforme ouverte et mondiale pour la formation et l'emploi.

Avec le déclin de l'emploi permanent, les travailleurs changeant d'emploi plus fréquemment et les programmes de formation ne parvenant pas à s'adapter, le monde a besoin d'une plateforme ouverte pour l'emploi et la formation. Un effort mondial, comme celui qui a permis la construction de la Station spatiale internationale dans les années 1990, pourrait apporter le financement et la masse critique de données nécessaires, et le Canada pourrait en être le chef de file. [Par Jon Shell](#)

### RÉSUMÉ ET RECOMMANDATIONS

De nos jours, les décideurs politiques doivent faire face à des enjeux complexes en matière d'emploi. L'emploi permanent à temps plein connaît un déclin à long terme, les travailleurs changent de plus en plus souvent d'emploi et les programmes de formation désuets sont déconnectés des besoins des entreprises. Les gouvernements peinent à trouver comment moderniser leurs systèmes d'emploi et de formation en intégrant la technologie. Ils ne trouvent que des solutions incomplètes et déconnectées qui sont insuffisantes pour affronter les défis à venir. Nous devons voir plus grand :

- La technologie à elle seule ne résoudra pas les problèmes de la main-d'œuvre canadienne. En revanche, une solide plateforme technologique d'emploi et de formation aux normes ouvertes serait un extraordinaire catalyseur pour l'innovation des politiques publiques et les efforts individuels des travailleurs et entreprises. Cela favoriserait la résilience du système et procurerait aux travailleurs les outils dont ils ont besoin en cette période de changements rapides.
- Le système idéal nécessiterait un nouvel organisme indépendant et international. Étant donné l'incapacité des gouvernements nationaux à créer une technologie à grande échelle, il est illusoire de penser que le Canada – ou tout autre pays – est en mesure de concevoir une telle solution à lui seul. Sont également problématiques les partenariats avec les grandes entreprises technologiques, surtout à cause des préoccupations quant à la propriété et à la confidentialité des données.
- Plusieurs pays travaillant ensemble pourraient rassembler le financement et la masse critique de données qui sont nécessaires à la création d'une plateforme véritablement transformatrice – une plateforme dont l'échelle et l'ambition seraient comparables à la Station spatiale internationale construite dans les années 90. Si une telle plateforme pouvait fonctionner indépendamment de la bureaucratie, être gérée comme une entreprise technologique et respecter une stricte politique de confidentialité des données, une nouvelle « Station de travail internationale » contribuerait à nous équiper pour faire face à la continuelle transformation des marchés du travail.
- Bénéficiant d'un vaste bassin de talents en intelligence artificielle, d'un important engagement déjà existant en matière d'innovation et d'une solide réputation sur la scène diplomatique, le Canada est bien placé pour promouvoir un tel projet.

[Lire l'article complet](#)

# UNE STRATÉGIE DES DONNÉES POUR LE CANADA

: Nous avons besoin d'une stratégie de gestion des données qui soutient nos valeurs et encourage l'innovation

Comme notre économie est de plus en plus axée sur les données, les Canadiens et Canadiennes ont besoin d'une stratégie nationale de gestion des données qui encourage l'innovation, assure la sécurité et la protection de la vie privée, accorde la priorité à la transparence et à la surveillance et transcende les barrières juridiques.

Par Teresa Scassa

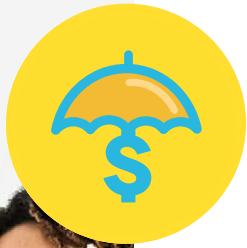
## RÉSUMÉ ET RECOMMANDATIONS

Les entreprises qui récoltent des données sont de plus en plus en contrôle, et cela préoccupe à juste titre les Canadiens et Canadiennes. À mesure que notre économie s'axe sur la gestion des données – et que les données deviennent de plus en plus précieuses – les Canadiens et Canadiennes ont besoin d'une stratégie nationale de gestion des données qui offre un cadre commun pour la sécurité et la protection de la vie privée, priorise la transparence et la supervision du traitement des données et transcende les cloisons ainsi que des barrières juridiques. Une telle stratégie doit s'ouvrir à un avenir innovateur et, en même temps, protéger les valeurs les plus fondamentales de la société.

Pour élaborer une stratégie nationale de gestion des données au Canada, les gouvernements doivent commencer par :

- L'élaboration d'un énoncé des valeurs pour une société numérique,
- La réforme des lois sur la protection des données et de la propriété intellectuelle en réponse aux besoins modernes
- L'établissement de normes rigoureuses de sécurité des données pour les mégadonnées et l'Internet des objets
- La transparence et la surveillance accrue des algorithmes utilisés pour traiter les données.

[Lire l'article complet](#)



## LES PRESTATIONS TRANSFÉRABLES : Protéger les gens dans le nouveau monde du travail

Dans une économie en rapide évolution caractérisée par les emplois à temps partiel et les « petits boulots », le changement fréquent d'employeurs et le recyclage professionnel, le Canada devrait envisager de créer un système de pensions et de prestations souple, lié au travailleur plutôt qu'à l'employeur, et garantissant la facilité d'accès, la transférabilité, la couverture, et la générosité. [Par Sunil Johal et Wendy Cukier](#)

### RÉSUMÉ ET RECOMMANDATIONS

Aujourd'hui, les Canadiens et Canadiennes vivent et travaillent d'une façon très différente de celle d'il y a 50 ans. L'émergence de l'économie des petits boulots et le changement dans les pratiques commerciales réduisent le nombre d'emplois stables à temps plein et, par conséquent, un plus grand nombre de travailleurs se retrouvent sans régime de pension et d'avantages sociaux adéquat. La solution consiste peut-être à explorer un modèle d'offre de prestations plus souple et plus ciblé appelé prestations transférables.

Pour aller de l'avant relativement à cet important enjeu en matière d'emploi, davantage de renseignements et d'analyses sont nécessaires sur les coûts et les avantages d'un régime de prestations transférables, ainsi que sur l'incidence qu'auraient de tels régimes sur les groupes sous-représentés. Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux devraient, à tout le moins :

- mener une analyse des coûts, des avantages et de la faisabilité (économique, opérationnelle, technologique, politique, juridique) d'un modèle à prestations transférables;
- tenir d'exhaustives consultations auprès des parties prenantes pour comprendre leurs intérêts et leurs besoins;
- évaluer les modèles existants de prestations transférables, en commençant par l'étude de cas de l'État de Washington mentionnée dans ce rapport de politiques.

[Lire l'article complet](#)



## LES CHANGEMENTS NÉCESSAIRES DANS UN CLIMAT CHANGEANT : La gestion des risques exige des politiques décisives et une technologie innovante

Des politiques novatrices, de nouvelles technologies, une adaptation plus rapide et des moyens d'obtenir le soutien de l'opinion publique sont tous nécessaires pour gérer les risques liés aux changements climatiques, risques dont la gestion sera d'une importance capitale pour le Canada au cours des prochaines décennies. **By Glen Hodgson**

### RÉSUMÉ ET RECOMMANDATIONS

Les changements climatiques occasionnent un nombre croissant de coûts et de risques économiques et sociaux, notamment de graves inondations et incendies de forêt, des menaces sur les infrastructures et un risque d'actifs délaissés dans la production et la distribution de pétrole et de gaz, lesquels pourraient être estimés à plusieurs milliards de dollars. Toutefois, des possibilités existent dans l'économie à faibles émissions de carbone, dans la mesure où les organismes publics et privés développent des technologies de rupture innovantes.

La gestion des risques liés aux changements climatiques revêtira une importance capitale pour le Canada et la communauté internationale au cours des prochaines décennies, comme en témoigne le fait que d'autres pays ont déjà adopté des pratiques efficaces en matière de réglementation et de politiques. Au Canada, il faudra des politiques publiques et une technologie innovante pour contrer et gérer les risques liés aux changements climatiques et pour promouvoir une adaptation plus rapide sans sacrifier la croissance économique soutenue.

Bien que nous ayons pris un bon départ dans la lutte contre les conséquences des changements climatiques, le gouvernement du Canada doit axer ses politiques sur l'achèvement et la mise en œuvre de transitions clés, notamment :

- Établir une tarification du carbone et un recyclage des revenus, ainsi que des réglementations intelligentes complémentaires lorsque la tarification nécessite un soutien
- Accroître considérablement l'investissement public dans les infrastructures pour refléter l'augmentation de la fréquence des phénomènes météorologiques extrêmes et de leurs répercussions
- Renforcer la surveillance réglementaire pour prévenir les actifs délaissés
- Favoriser le développement et la commercialisation de technologies permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES)
- Promouvoir l'achat de technologies permettant de réduire les émissions de GES par les secteurs public et privé, sans toutefois miser sur elles pour atteindre les objectifs en matière d'émissions

[Lire l'article complet](#)





## UNIFIER LE RÉSEAU : Comment le Canada peut intégrer ses réseaux électriques pour un avenir propre et prospère

Alors que certaines provinces produisent à profusion de l'énergie propre et exportent leur surplus vers les États-Unis, d'autres souffrent de la pénurie. Un fonds canadien pour l'énergie propre pourrait tisser un réseau national pour créer un avantage carbonique concurrentiel dans un avenir faible en carbone. [Par Brian Topp](#)

### RÉSUMÉ ET RECOMMANDATIONS

La réussite économique actuelle et future du Canada repose de plus en plus sur l'accès à de l'électricité abordable, propre et fiable, fournie au prix le plus bas et le plus durable. Un accès fiable à de l'électricité propre donne un avantage concurrentiel extraordinaire dans un monde soucieux de réduire les émissions de carbone (par exemple : l'émergence des voitures électriques). Toutefois, certaines tendances historiques et certains progrès récents dans notre façon de produire et de distribuer l'électricité au Canada font obstacle à la réalisation de ce potentiel.

L'histoire électrique du Canada est celle d'une coexistence de pléthore et de pénurie – un patchwork de systèmes improvisés au fil du temps, avec des résultats très disparates pour les provinces. Les provinces ont chacune essayé de devenir autosuffisante, créant des « nantis » et des « moins nantis » dans la production de l'électricité – les « nantis » ayant accès à une électricité bon marché et relativement propre telle que l'énergie hydroélectrique, et les « moins nantis » ayant recours à des projets coûteux et polluants pour satisfaire la demande du public.

Il y a peu de commerce interprovincial en électricité pour mettre à profit les forces et les faiblesses relatives de chaque province en matière de production, et il n'y a aucune stratégie nationale dans ce domaine de compétence provinciale. Une conséquence en a été que les « nantis » recherchent les avantages financiers à court et à moyen terme de la vente sur le marché américain, ce qui soustrait de l'énergie du marché intérieur et augmente la dépendance économique du Canada vis-à-vis des États-Unis.

Les surplus d'énergie propre du Canada devraient être redistribués sur le marché intérieur canadien. Et, dans la mesure où le contexte du fédéralisme canadien le permet, un réseau national unifié – appelé Fonds canadien pour l'énergie propre – devrait être tissé pour mettre en commun l'accès. Une approche pancanadienne de distribution d'électricité offrira l'occasion de transformer la vulnérabilité de l'exportation en avantage concurrentiel national.

[Lire l'article complet](#)



## RENFORCER LA « SÉCURITÉ DES COMPÉTENCES » : Comment pallier aux lacunes du système canadien d'éducation des adultes

Si nous ne modifions pas dès aujourd'hui notre approche de la formation des travailleurs, le marché de l'emploi canadien ne disposera pas des travailleurs qualifiés dont il aura besoin à l'avenir. Tandis que l'automatisation provoque des changements rapides, le Canada doit modifier son approche de l'éducation, de la formation et du développement des compétences pour pallier aux lacunes en matière de compétences.

Par Lori Turnbull

### RÉSUMÉ ET RECOMMANDATIONS

Au Canada comme partout dans le monde, les marchés de l'emploi sont bouleversés par l'économie des « petits boulots » et les compétences diverses et changeantes qu'elle exige, ainsi que par l'intelligence artificielle et les développements technologiques. À l'avenir, les emplois exigeront des qualités et des compétences que nous ne pouvons pas encore anticiper; parallèlement à cela, de nombreuses compétences qui rendaient les gens compétitifs jusqu'à présent vont être automatisées.

Si nous ne modifions pas dès aujourd'hui notre approche de la formation des travailleurs, le marché de l'emploi canadien ne disposera pas des travailleurs qualifiés dont il aura besoin à l'avenir. Michael Wernick, greffier du Conseil privé, a évoqué l'importance de créer la bonne combinaison de compétences au sein de la fonction publique. Pour lui, il est absolument primordial de renforcer les compétences des fonctionnaires fédéraux. Si l'on veut combler les lacunes, il est nécessaire de faire évoluer les attitudes et les cultures afin de soutenir la mise en place d'une nouvelle approche de l'apprentissage et du développement des compétences chez les adultes. Pour préparer les travailleurs canadiens de tous les secteurs d'activité à ce que leur réserve l'avenir, les gouvernements devraient prendre les mesures suivantes :

- créer une plateforme nationale complète pour améliorer la circulation de l'information entre les employeurs et les demandeurs d'emploi
- former des partenariats avec les employeurs et les établissements d'enseignement post-secondaire, afin d'identifier les besoins du marché de l'emploi et de veiller à ce que les programmes d'enseignement correspondent à ces besoins
- harmoniser les aides à l'emploi et au revenu avec les services d'aide à l'emploi et au développement de compétences, de manière à proposer des incitations appropriées au développement des compétences
- utiliser des structures incitatives pour promouvoir l'innovation dans les systèmes d'enseignement post-secondaire
- mettre l'accent sur la formation et l'acquisition de compétences qui ne pourront pas être transférés à des robots
- employer des approches fondées sur les preuves pour œuvrer à l'amélioration de la sécurité des compétences, en reconnaissant le rôle important des arts et des sciences sociales comme celui des disciplines scientifiques

[Lire l'article complet](#)



## DES COMPÉTENCES À GRANDE VITESSE :

### Pourquoi la fonction publique du Canada doit développer son programme d'échanges pour développer les compétences et les réseaux

Le secteur public devrait élargir son programme d'échanges avec le secteur privé afin de diversifier les réseaux et les gammes de compétences de ses employés et, ce faisant, aider la fonction publique à faire face aux défis en matière d'emploi et aux technologies de rupture. **Par Lori Turnbull**

#### RÉSUMÉ ET RECOMMANDATIONS

À mesure que le marché du travail passe du travail à plein temps aux contrats à court terme et à temps partiel, les travailleurs et les organisations en ressentent les avantages et les inconvénients. Nombreux sont ceux qui s'inquiètent de l'absence de sécurité d'emploi alors que d'autres apprécient la souplesse et les possibilités offertes par les « petits boulots ».

L'emploi dans la fonction publique et les petits boulots sont aux extrémités opposées d'un spectre : la fonction publique offre la sécurité d'emploi et un sentiment de vocation, tandis que l'économie des petits boulots offre la souplesse et les possibilités. La sécurité d'emploi au sein de l'administration publique est perçue comme faisant partie intégrante de la particularité du rôle que joue la fonction publique dans le système de Westminster du Canada et sa de capacité à dire la vérité au pouvoir quelles que soient les réalités politiques et les transitions gouvernementales. Cependant, l'emploi public est également considéré comme rigide, difficile à pénétrer, difficile à quitter, enrégimenté; c'est le prix à payer par les fonctionnaires pour un emploi protégé et assuré. Le secteur privé, quant à lui, se situe quelque part au milieu : les contrats de travail officiels existent, mais les gens se déplacent librement d'un emploi à l'autre. L'emploi dans le secteur privé est moins risqué que l'économie des petits boulots et offre des possibilités de se réinventer.

Le secteur public devrait établir un équilibre entre ces extrêmes en créant un pont vers le secteur privé qui encourage les expériences d'échanges parmi les employés. Ces expériences pourraient diversifier les réseaux et les gammes de compétences des employés de la fonction publique et, ce faisant, contribuer à équiper le service public pour les défis à venir en matière d'emploi.

À cette fin, le gouvernement fédéral devrait promouvoir et encourager plus activement l'utilisation régulière d'Échanges Canada, un programme du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada (SCT) qui facilite les échanges dans les deux sens avec la fonction publique. Plus précisément, le gouvernement devrait :

- élargir l'utilisation d'Échanges Canada en créant l'infrastructure administrative et les incitations financières nécessaires à une utilisation significative du programme
- exiger que le SCT travaille avec les partenaires d'échanges afin d'élaborer une approche fondée sur les compétences pour les accords d'échanges
- annoncer les possibilités d'affectation d'échange ciblées sur la base de données Échanges en ligne partout au le Canada
- se focaliser sur la conclusion d'accords d'échanges pour une masse critique de fonctionnaires dans des secteurs clés, notamment l'intelligence artificielle, l'analyse des mégadonnées et les technologies de rupture

[Lire l'article complet](#)



**FORUM DES  
POLITIQUES  
PUBLIQUES**