Citizen F1RST

PROPULSÉ PAR
L'Institut des services axés sur les citoyens

Éthique dans le domaine de l'intelligence artificielle et au gouvernement

- Importance de l'éthique dans le domaine de l'IA et au gouvernement
- Comprendre l'impact de l'IA sur la société
- Trouver un équilibre entre l'efficacité de l'IA et les préoccupations en matière de protection de la vie privée et de sécurité
- Cybersécurité et confiance numérique

RAPPORT EXÉCUTIF MENSUEL DU CONSEIL MIXTE

Produit par le Comité de recherche

Avril 2023

Images : iStock

1. Importance de l'éthique dans le domaine de l'IA et au gouvernement

L'intelligence artificielle (IA) est rapidement devenue une partie intégrante des opérations gouvernementales et des processus de prise de décision. À mesure que l'on continue à adopter l'IA, il est essentiel de veiller à ce que les considérations éthiques soient intégrées dans son développement et son déploiement.

L'utilisation de l'IA dans l'administration publique peut accroître l'efficacité, permettre de réaliser des économies et améliorer la prestation de services. Cependant, elle peut également soulever des questions relatives à la protection de la vie privée, à la sécurité, à l'équité et à la responsabilité.

L'éthique dans le domaine de l'IA englobe un large éventail de questions multidisciplinaires, de la conception des algorithmes à la mise en œuvre des politiques et des réglementations. Il faut donner suite à ces préoccupations éthiques pour maintenir la confiance du public dans les institutions fédérales.

L'intersection de l'IA et de l'administration publique soulève des défis éthiques uniques, car les institutions publiques ont le devoir de défendre les valeurs démocratiques et de garantir l'égalité de traitement pour tous les citoyens. Ce rapport vise à obtenir une compréhension globale de ces défis et des solutions potentielles.

Une approche proactive de l'intégration de considérations éthiques dans les initiatives gouvernementales axées sur l'IA peut contribuer à atténuer les risques et les conséquences involontaires.

La désignation des pratiques exemplaires et des leçons tirées par d'autres gouvernements et organisations internationales est cruciale pour créer un écosystème d'IA plus éthique.

En encourageant une culture de l'IA éthique dans l'administration publique, les décideurs peuvent veiller à tirer profit des avantages de l'IA tout en se protégeant contre les dommages qui pourraient en découler.

Ce rapport met en évidence les principaux sujets de préoccupation et propose des recommandations concrètes pour favoriser une IA éthique au gouvernement.

Pourquoi ce rapport est-il important?

Ce rapport est important, car il permet de cerner et de relever les défis éthiques découlant de l'intégration de l'IA dans les fonctions gouvernementales.

L'IA devenant de plus en plus répandue, les institutions fédérales doivent être proactives et veiller à l'utilisation responsable de ces technologies.

Les actions du gouvernement ont un impact direct sur la vie des citoyens. Il faut donc accorder la priorité à l'IA éthique dans les processus décisionnels. Ce rapport vise à fournir des orientations et des idées aux décideurs afin d'établir un cadre qui favorise la confiance et le recours à des applications éthiques de l'IA.

En examinant les considérations éthiques relatives à l'IA et à l'administration publique, ce rapport contribue à l'élaboration de bonnes pratiques et de politiques susceptibles d'être adoptées à l'échelle mondiale.

L'échange de ces informations contribue à obtenir une compréhension commune, permettant aux gouvernements du monde entier d'élaborer un écosystème de l'IA plus responsable et plus inclusif.

Quels sont les sujets abordés dans ce rapport?

Ce rapport aborde les sujets suivants :

- Importance de l'éthique dans l'IA et le gouvernement
- Comprendre l'impact de l'IA sur la société
- Trouver un équilibre entre l'efficacité de l'IA et les préoccupations en matière de protection de la vie privée et de sécurité
- Prévenir les biais algorithmiques et garantir l'équité dans les applications de l'IA
- Implications politiques et recommandations
- Assurer le succès et la durabilité à long terme de l'éthique et de la gouvernance de l'IA

Sources : Brookings, Harvard, Europarl.eu, TechTarget, UNESCO

2. Comprendre l'impact de l'IA sur la société

L'utilisation répandue de l'IA a causé des transformations dans divers aspects de la société, notamment les soins de santé, l'éducation et les transports. Ces progrès peuvent contribuer à améliorer l'efficacité du travail, l'affectation des ressources et la qualité de vie.

À mesure que les applications de l'IA pénètrent dans divers secteurs, elles peuvent également exacerber les disparités socioéconomiques et politiques en place. Il est urgent de veiller à ce que les avantages de l'IA soient équitablement répartis et ne nuisent pas de manière disproportionnée aux populations vulnérables.

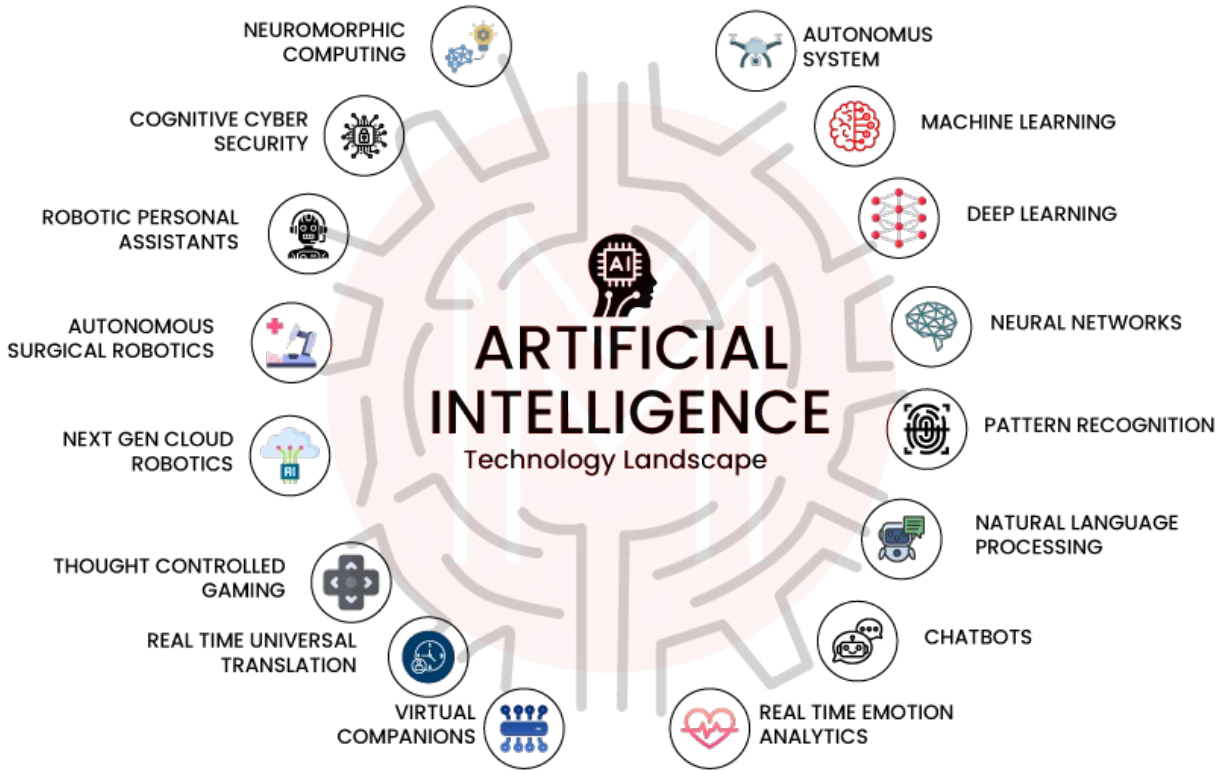
L'automatisation des emplois découlant des percées de l'IA présente à la fois des occasions de croissance économique et des défis liés au déplacement de la main-d'œuvre. Les gouvernements doivent trouver un équilibre entre le besoin d'innovation et la responsabilité d'épauler les travailleurs dans leur transition vers de nouveaux emplois sur un marché du travail en pleine évolution.

La surveillance et la collecte de données au moyen de l'IA suscitent de vives inquiétudes quant au respect de la protection de la vie privée et des libertés civiles. Trouver un équilibre entre les avantages de l'IA en matière de sécurité publique ainsi que d'application de la loi et la violation potentielle des droits individuels représente un défi complexe.

Le développement et l'adoption rapides des technologies de l'IA ont devancé les cadres juridiques et réglementaires en place. Par conséquent, les gouvernements doivent continuellement adapter leurs politiques et leurs mesures législatives pour tenir compte des applications de l'IA et de leurs incidences sur la société.

L'opinion publique sur l'IA varie considérablement, certaines personnes considérant la technologie comme un catalyseur de progrès, tandis que d'autres s'inquiètent des conséquences négatives éventuelles.

Il est essentiel de comprendre et d'aborder ces diverses perspectives pour favoriser un dialogue bien informé et inclusif sur le rôle de l'IA dans la société.



Sources : MindMajix, PewResearch, NCBI, PwC, WhiteHouse.gov

3. Trouver un équilibre entre l'efficacité de l'IA et les préoccupations en matière de protection de la vie privée et de sécurité

Il est essentiel de trouver un juste équilibre entre l'utilisation de l'IA à des fins d'efficacité et de protection de la vie privée et de la sécurité pour permettre au gouvernement d'utiliser la technologie de l'IA de manière responsable. Pour parvenir à cet équilibre, les gouvernements doivent établir et respecter de rigoureuses lignes directrices sur l'éthique, accorder la priorité à la transparence et à la responsabilité dans les applications de l'IA et engager un dialogue continu avec les citoyens et les intervenants.

Améliorer la prestation de services

- L'IA peut simplifier les processus bureaucratiques, réduire les temps d'attente et améliorer la qualité des services publics.

En automatisant les tâches répétitives, les fonctionnaires peuvent se concentrer sur les activités à plus forte valeur ajoutée qui requièrent une expertise humaine, ce qui se traduit en fin de compte par une administration plus efficace et plus efficiente.

Les gouvernements devraient mettre en œuvre des solutions d'IA qui privilégient les services axés sur le citoyen tout en respectant les normes de protection des données.

En veillant à ce que les applications d'IA respectent le droit à la vie privée et la réglementation pertinente, on accentuera la confiance à les utiliser dans les services publics et on contribuera à une perception plus positive des institutions fédérales.

Protection des données personnelles

- Les gouvernements doivent veiller à ce que les systèmes d'IA respectent des règles strictes en matière de protection des données et de la vie privée.

La protection des informations sensibles est essentielle pour éviter les abus, l'usurpation d'identité et les préjudices potentiels pour les citoyens, tout en maintenant la confiance du public dans les services publics.

Des audits réguliers et des évaluations des risques peuvent contribuer à cerner les vulnérabilités potentielles et à garantir le respect des normes en matière de protection de la vie privée.

Ce processus favorise également la responsabilité, démontre un engagement en faveur de pratiques responsables en matière de données et renforce l'engagement du gouvernement à protéger les droits des citoyens.

Prévenir les risques de cybersécurité

- Les technologies axées sur l'IA peuvent être exploitées par des acteurs malveillants, ce qui représente une menace importante pour la sécurité nationale et la sécurité publique.

Il est essentiel de garantir la sécurité des systèmes d'IA pour protéger les informations sensibles et les infrastructures essentiels et pour maintenir l'intégrité des services publics.

Les gouvernements devraient investir dans des mesures de cybersécurité solides et collaborer avec le secteur privé pour rester à l'avant-garde des nouvelles menaces.

En encourageant les partenariats public-privé, les gouvernements peuvent bénéficier d'une expertise et d'une technologie de pointe pour renforcer leurs défenses contre des cyberattaques de plus en plus sophistiquées.

Favoriser la confiance du public

- La transparence de l'utilisation de l'IA et des processus décisionnels est essentielle pour instaurer et maintenir la confiance du public dans les institutions fédérales.

Une communication ouverte sur la mise en œuvre de l'IA, ses avantages et ses risques potentiels peut contribuer à apaiser les inquiétudes et à favoriser un sentiment de responsabilité.

Les gouvernements devraient engager un dialogue ouvert avec les citoyens pour répondre à leurs inquiétudes et à leurs questions, et faciliter une meilleure connaissance du rôle de l'IA dans les services publics.

Cet engagement peut contribuer à mieux éclairer les opinions publiques et à créer des occasions pour les citoyens de participer à façonner le développement et l'utilisation de l'IA au gouvernement.

Sources : Canada.ca, IAPP, Lean Compliance, OCDE, Brookings

4. Cybersécurité et confiance numérique

L'application de mesures visant à prévenir les biais algorithmiques et à promouvoir l'équité est essentielle pour garantir des résultats équitables pour tous les citoyens au titre des initiatives gouvernementales axées sur l'IA. En contrant de manière proactive les biais éventuels et en intégrant diverses perspectives au cours du développement et du déploiement des systèmes d'IA, les gouvernements peuvent favoriser une société plus inclusive et plus juste, dans laquelle les avantages des avancées technologiques sont accessibles à tous, indépendamment de leur origine ou de leur statut socioéconomique.

Collecte de données diverses : Veiller à assurer la formation portant sur les systèmes d'IA sur des ensembles de données diversifiés et représentatifs peut atténuer le risque de résultats biaisés. En utilisant des données qui reflètent fidèlement les différents groupes de population, les applications d'IA peuvent produire des résultats plus équitables dans tous les domaines.
Les gouvernements devraient collaborer avec divers intervenants et collectivités afin de recueillir des données qui représentent un large éventail d'expériences et de perspectives, réduisant ainsi la probabilité de perpétuer les biais existants.

Détection et atténuation des biais : Il faut cerner et rectifier de manière proactive les biais des algorithmes d'IA afin d'éviter un traitement inéquitable de certains groupes. L'évaluation régulière des modèles d'IA pour détecter les biais potentiels peut contribuer à cerner et à rectifier les problèmes avant de causer des préjudices.
L'application de pratiques exemplaires et de lignes directrices pour détecter et atténuer les biais peut épauler les développeurs à créer des systèmes d'IA plus équitables qui favorisent l'équité et l'inclusion.

Mesures et évaluation de l'équité : La mise en place de paramètres d'équité et de cadres d'évaluation peut contribuer à quantifier et à suivre le rendement des systèmes d'IA en ce qui a trait aux résultats équitables. Ces paramètres constituent un moyen normalisé d'évaluer et de comparer les applications d'IA, en veillant à ce qu'elles respectent les critères d'équité établis.
Les gouvernements devraient collaborer avec des experts et des intervenants pour élaborer ces paramètres et ces cadres d'évaluation.

Transparence et explicabilité : Il est essentiel de veiller à ce que les systèmes d'IA soient transparents et faciles à expliquer pour comprendre et rectifier les biais éventuels. Il peut être utile de fournir des explications claires sur la manière dont les systèmes d'IA fonctionnent et les décisions sont prises afin d'épauler les utilisateurs à cerner et à contester les résultats biaisés.
Les gouvernements devraient privilégier les solutions d'IA qui offrent des niveaux élevés de transparence et d'explicabilité, permettant aux citoyens et aux décideurs de tenir les systèmes d'IA responsables de leurs actions et de leurs résultats.

Élaboration concertée des politiques : Le recours à un large éventail d'intervenants, y compris des experts, des chefs de file de l'industrie et des membres de la collectivité, dans le processus d'élaboration des politiques peut contribuer à répondre aux préoccupations relatives à la partialité et à l'équité des algorithmes. Cette approche inclusive favorise la diversité des points de vue et un meilleur processus décisionnel.
Les gouvernements devraient recourir activement à ces intervenants dans l'élaboration et l'évaluation des politiques et règlements sur l'IA.

Éducation et formation : Investir dans l'éducation et la formation des développeurs d'IA, des décideurs et des utilisateurs finaux peut nous éclairer sur les biais algorithmiques et leurs conséquences potentielles. Ces connaissances permettent aux particuliers de cerner et de contester les biais des systèmes d'IA et de plaider en faveur de solutions plus équitables.
Les gouvernements devraient prévoir des ressources pour élaborer et promouvoir des initiatives éducatives, y compris des ateliers, des cours et des programmes de formation.

Sources : Brookings, UNESCO, OpenGovernment, EuroParl, WhiteHouse.gov

5. Incidences politiques et recommandations

Encourager une culture de développement éthique de l'IA à même les organismes gouvernementaux et le secteur privé peut contribuer à assurer le succès à long terme et la viabilité. En intégrant des aspects éthiques à chaque étape du développement de l'IA, les organisations peuvent donner la priorité à des pratiques d'IA responsables qui ont des effets positifs durables sur la société.
Les gouvernements devraient fournir des lignes directrices, un soutien et des incitatifs aux organisations pour qu'elles adoptent des pratiques éthiques de développement de l'IA, favorisant ainsi une culture de l'innovation responsable. Par l'élaboration d'un cadre national complet d'éthique de l'IA, on peut orienter de façon claire les meilleurs principes éthiques.

Le soutien constant à la recherche et à l'innovation en matière de gouvernance et d'éthique de l'IA peut contribuer à l'amélioration continue des systèmes et des politiques d'IA. Cet investissement consacré à la recherche peut aider les gouvernements à se tenir au courant des dernières considérations éthiques et des meilleures pratiques en matière d'IA.
La collaboration avec les universités, les experts de l'industrie et les instituts de recherche peut faciliter l'échange de connaissances et favoriser le développement de solutions d'IA plus responsables et plus durables. De telles initiatives peuvent contribuer à garantir que les technologies de l'IA sont développées en tenant compte de l'intérêt public et des préoccupations éthiques.

La mise en œuvre de mécanismes de surveillance et d'évaluation continus peut aider les gouvernements à suivre les progrès et l'efficacité des politiques et initiatives axées sur d'éthique dans le domaine de l'IA. Des évaluations régulières peuvent permettre de cerner les secteurs à améliorer, en veillant à ce que les applications de l'IA continuent de cadrer avec les principes éthiques et les valeurs de la société.
Les gouvernements devraient établir des cadres et attribuer des ressources pour assurer la surveillance et l'évaluation continues des systèmes d'IA, afin de garantir le respect de l'éthique et l'adaptabilité à long terme.

La mise à jour et le renforcement continus des cadres juridiques et réglementaires peuvent épauler les gouvernements à répondre efficacement aux nouvelles préoccupations éthiques et à garantir une utilisation responsable de l'IA. À mesure que le paysage de l'IA évolue, les gouvernements doivent adapter leurs politiques et leurs règlements afin de maintenir des normes éthiques et de protéger les citoyens.
L'examen régulier des lois existantes et la collaboration avec les intervenants peuvent contribuer à cerner les lacunes et les domaines à améliorer, en veillant à ce que les cadres juridiques restent pertinents et efficaces pour régir les technologies de l'IA.

Mettre l'accent sur l'inclusivité et la collaboration dans l'éthique et la gouvernance de l'IA peut favoriser le succès et la durabilité à long terme. En ayant recours activement à divers intervenants, les gouvernements peuvent s'assurer qu'un large éventail de perspectives et d'expériences est pris en compte dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques et des initiatives en matière d'IA.
Les gouvernements devraient mettre en place des canaux de communication et de collaboration permanente avec les citoyens, les dirigeants du secteur et les experts afin de favoriser une approche plus inclusive et plus efficace de l'éthique et de la gouvernance de l'IA.

Sources : PewResearch, Canada.ca, IA et éthique, OCDE, OCFI

Pour plus d'informations :

- Medaglia, Rony, J. Ramon Gil-Garcia et Theresa A. Pardo. "Artificial intelligence in government: taking stock and moving forward ", Social Science Computer Review 41, no 1 (2023) : 123-140.
- Stahl, Bernd Carsten, Doris Schroeder et Rowena Rodrigues. Ethics of Artificial Intelligence: Case Studies and Options for Addressing Ethical Challenges, Springer Nature, 2023.
- Illia, Laura, Elanor Colleoni et Stelios Zyglidopoulos. "Ethical implications of text generation in the age of artificial intelligence ", Business Ethics, the Environment & Responsibility 32, no 1 (2023) : 201-210.
- Merhi, Mohammad I. "An evaluation of the critical success factors impacting artificial intelligence implementation ", International Journal of Information Management 69 (2023) : 102545.
- Ali, Makena. "The Global Divide in Artificial Intelligence: A Discussion of Cost and Ethics ", (2023).

Autres articles dignes de mention :

- TerKonda, Sarvam P. et Eric M. Fish. "Artificial intelligence viewed through the lens of state regulation ", Intelligence-Based Medicine (2023) : 100088.
- Laux, Johann, Sandra Wachter et Brent Mittelstadt. « Three Pathways for Standardisation and Ethical Disclosure by Default under the European Union Artificial Intelligence Act », accessible sur SSRN (2023).

Dépôt de données de recherche

Accès au dépôt de données de recherche de « Citoyens en tête ».

Entrées récentes dans le dépôt de données de recherche :

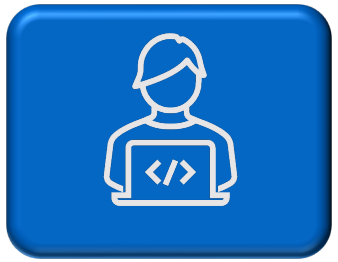
L'effectif de l'avenir

Ce rapport comprend les thèmes suivants :

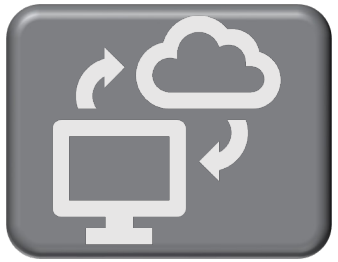
- Tendances émergentes
- Attirer et maintenir en poste les talents
- Bâtir un effectif diversifié et inclusif
- Perfectionnement et recyclage des compétences des employés
- Implications pour les politiques et recommandations
- Le rôle du gouvernement visant à promouvoir l'effectif de l'avenir

Tendances dans le Bulletin d'information quotidien

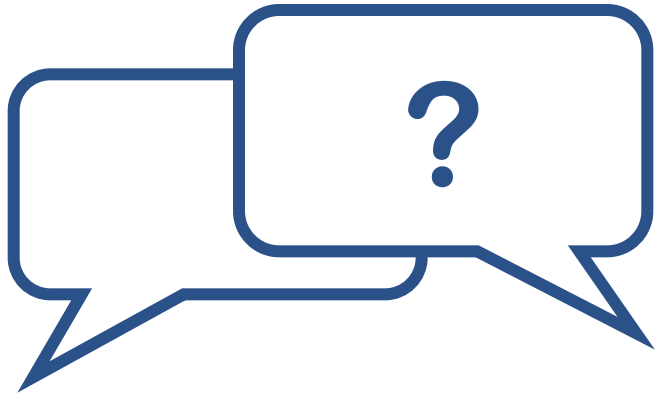
Le paysage technologique de la sécurité publique est en pleine mutation, et la technologie numérique joue un rôle essentiel dans l'évolution des systèmes 911 de la prochaine génération et dans l'amélioration de la sécurité des données. Nous vivons à une époque où les infrastructures gouvernementales essentielles sont régulièrement la cible d'acteurs malveillants dont les outils de cyberattaques sont de plus en plus sophistiqués. En conséquence, les États et les collectivités locales évaluent désormais rapidement la sécurité et l'intégrité des données de leurs systèmes essentiels et s'efforcent de mettre en œuvre des systèmes plus récents, tels que 911 de la prochaine génération, ou NG911, qui font partie cadre de leur approche.



La police de Calgary a annoncé mercredi un partenariat avec Chainalysis, une société américaine qui fournit des données, des logiciels et des services de recherche aux organismes gouvernementaux, aux institutions financières, aux entreprises de cybersécurité et maintenant aux services de police. On a donc créé le centre d'enquêtes sur les cryptomonnaies de l'Ouest canadien, qui doit servir de plaque tournante à la police et au secteur privé pour connaître les nouvelles tendances en matière de cryptomonnaies et de cybercriminalité. La police de Calgary met également en place une nouvelle unité qui se consacre aux enquêtes liées aux cryptomonnaies et à la chaîne de blocs.



Patricia Kosseim, commissaire à l'information et à la protection de la vie privée de l'Ontario, est fière de pouvoir dire que, malgré la nature de son rôle, où le fait de devoir « parler officiellement » constitue en quelque sorte un risque professionnel, son ton est facile d'approche – résolument non bureaucratique. Elle estime qu'une approche délibérée est importante pour un organisme de réglementation moderne. En fin de compte, elle affirme que l'on veut apporter un changement dans l'approche et, dans son cas, dans le comportement des entités réglementées. Et on veut gagner la confiance du public. Mais pour que cela se produise, Kosseim souligne qu'il faut comprendre les problèmes non pas d'un ou deux points de vue, mais de plusieurs. Cela aide à penser et à en parler de manière appropriée.



Nous serions ravis de vous entendre!

Connaissez-vous une personne qui pourrait être intéressée par le Rapport exécutif du Conseil mixte? N'hésitez pas à transmettre une copie de ce rapport. Si vous n'avez pas encore d'abonnement, vous pouvez désormais vous inscrire pour recevoir le Rapport exécutif. Envoyez vos questions à info@iccs-isac.org.

Suivre :