

MESURES CLÉS 2024-2026

STRATÉGIE D'INTÉGRATION DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS L'ADMINISTRATION PUBLIQUE 2021-2026







RÉDACTION

Direction de l'encadrement éthique de l'intelligence artificielle du ministère de la Cybersécurité et du Numérique

ÉDITION

La Direction des communications du ministère de la Cybersécurité et du Numérique

Le présent document est disponible en version électronique, à l'adresse Québec.ca/gouvernement/ministere/cybersecurite-numerique, dans la section Publications.

Si vous éprouvez des difficultés techniques ou si vous souhaitez obtenir une version adaptée du document, veuillez communiquer avec la Direction des communications :

Direction des communications Ministère de la Cybersécurité et du Numérique 900, place D'Youville, 2º étage Québec (Québec) G1R 3P7

Courriel: information@mcn.gouv.qc.ca

Dépôt légal – 2025 Bibliothèque et Archives nationales du Québec ISBN 978-2-550-98807-6 (PDF)

Tous droits réservés pour tous pays. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion de ce document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation des Publications du Québec. Cependant, la reproduction de ce document ou son utilisation à des fins personnelles, d'étude privée ou de recherche scientifique, mais non commerciales, sont permises à condition d'en mentionner la source.

INTRODUCTION

Les mesures clés 2024–2026 accompagnent la <u>Stratégie d'intégration de l'intelligence artificielle dans</u> <u>l'administration publique 2021–2026</u> (ci-après « <u>Stratégie</u> ») afin d'en concrétiser la mise en œuvre et de poursuivre sa réalisation. Considérant l'évolution de l'environnement qui se fait à un rythme effréné, ces mesures clés pourraient, comme c'était le cas pour les mesures clés 2021–2023 qui les ont précédées, être mises à jour avant la fin de l'échéance prévue permettant ainsi toute l'agilité nécessaire à leur adaptation à la suite des expériences acquises en cours de réalisation.

Bien que destinées aux organismes publics, les mesures clés ont également pour but d'informer la population québécoise des enjeux et des défis liés à l'intelligence artificielle (IA) que doivent relever ces organismes favorisant ainsi une meilleure compréhension.

Les mesures clés présentées dans ce document seront mises en œuvre dans le respect de l'<u>Énoncé de principes pour une utilisation responsable de l'intelligence artificielle par les organismes publics</u>¹(ci-après « l'Énoncé ») ainsi que des orientations gouvernementales en matière de transformation numérique, de cybersécurité et de gestion des données numériques gouvernementales.

Retour sur les mesures clés 2021–2023 et perspectives des mesures clés 2024–2026

En 2021, le lancement de la *Stratégie* était la démonstration que le gouvernement du Québec était conscient des défis liés à l'IA et qu'il jugeait nécessaire d'accompagner les organismes publics pour s'adapter à cette révolution. Grâce à ses orientations, à ses objectifs et aux conditions de base qu'elle mettait en place, la *Stratégie* est là pour assurer une intégration réussie de l'IA au sein de l'administration publique québécoise.

L'ensemble des mesures prévues pour 2021–2023 sont aujourd'hui réalisées ou en voie de l'être. Pour ces dernières, elles se poursuivent à travers les actions des mesures clés 2024–2026. Les actions des mesures clés 2024–2026 identifiées par un astérisque (*) sont la poursuite des actions des mesures clés 2021–2023.

À ce jour, la Stratégie a permis de développer un énoncé de principes en IA au sein du gouvernement du Québec ainsi que différents guides et outils. De plus, les cellules d'expérimentation et d'expertise en IA qui étaient prévues ont été mises en place et elles ont récemment évolué vers la création d'un Centre d'expertise en intelligence artificielle, en analytique et en automatisation. Finalement, la réflexion collective sur l'encadrement de l'IA au Québec menée par le Conseil de l'innovation du Québec (CIQ) a fait en sorte que la consultation auprès des citoyens sur les utilisations de l'IA dans l'administration publique sera réalisée ultérieurement, en complémentarité des travaux menés par le CIQ.

Plus de trois ans après le lancement de la *Stratégie*, les nouvelles mesures clés proposées permettent de poursuivre la mise en œuvre de chacun des objectifs de celle-ci. Les mesures clés 2024-2026 traduisent les besoins formulés par les organismes publics consultés, les recommandations émises par le CIQ en février 2024 dans son rapport « <u>Prêt pour l'IA</u> » ainsi que les observations des meilleures pratiques observées au sein d'autres administrations publiques hors Québec. Elles contribueront à la poursuite des efforts pour adapter l'administration publique aux avancées de l'IA afin d'en retirer efficacité et efficience au bénéfice des citoyennes et des citoyens.

^{1.} Arrêté numéro 2024-02 du ministre de la Cybersécurité et du Numérique en date du 27 juin 2024.

* Les actions des mesures clés 2024-2026 identifiées par un astérisque sont la poursuite des actions des mesures clés 2021-2023.

AXE 1

DES SERVICES PUBLICS RENOUVELÉS ET OPTIMISÉS PAR L'IA



Objectif 1

Maintenir un dialogue avec le citoyen afin de bien cerner ses besoins et ses préoccupations favorisant ainsi l'acceptabilité sociale de l'IA

1.1 Déterminer les occasions où l'IA peut favoriser l'inclusion numérique des citoyens et réduire la fracture numérique, notamment dans la simplification des services numériques de bout en bout

L'IA peut jouer un rôle significatif dans la réduction de la fracture numérique, plus particulièrement dans un contexte où les services publics se veulent numériques de bout en bout. Que ce soit par une plus grande accessibilité à l'information ou en simplifiant les démarches administratives, l'IA peut, de différentes façons, accroître l'inclusivité numérique.

En partenariat avec l'écosystème québécois en IA, l'administration publique identifiera comment et dans quels contextes des systèmes d'IA peuvent lui permettre de cibler les actions et les balises nécessaires pour limiter la fracture numérique dans l'intégration de l'IA dans les services publics.



Objectif 2

Soutenir les organismes publics afin qu'ils tirent profit de l'IA dans le déploiement des services publics

2.1 Soutenir les organismes publics de l'administration publique dans l'évaluation de leur degré d'appropriation de l'IA et dans l'identification des occasions porteuses en IA*

Les organismes publics doivent se préparer adéquatement à l'intégration de l'IA dans leurs activités. Pour mieux les appuyer, une démarche ainsi que des outils seront mis à leur disposition. Ainsi, les organismes publics pourront cibler les pratiques à mettre en place, l'expertise à développer et les actions à déployer pour accroitre leur niveau de préparation à l'intégration de solutions d'IA et identifier les occasions porteuses. Afin de soutenir les organismes publics, des formations sur la démarche et les outils seront offertes.

2.2 Identifier, réaliser et coordonner les expérimentations en IA et en automatisation à l'échelle gouvernementale

Dans le contexte de la transformation numérique de l'État, l'accès à une expertise de pointe en IA continue d'être un élément clé de l'intégration réussie de l'IA au sein de l'administration publique. La présente mesure vise ainsi à pérenniser et à renforcer les activités du Centre d'expertise en intelligence artificielle, en analytique et en automatisation. L'objectif est de garantir que le Centre continue de jouer un rôle pivot auprès des organismes publics en priorisant les opportunités en IA et en livrant des solutions, en misant sur les projets porteurs du ministère de la Cybersécurité et du Numérique (MCN) et ceux à l'échelle gouvernementale.

Le Centre d'expertise en intelligence artificielle, en analytique et en automatisation poursuivra sa mission en mettant l'accent sur l'identification des opportunités en IA et le développement de solutions numériques. Il s'agit notamment de renforcer les compétences internes et d'expérimenter de manière rigoureuse les technologies émergentes ainsi que de mener à bien des projets stratégiques, de leur conception jusqu'à leur déploiement. En valorisant les apprentissages tirés des initiatives réalisées, le Centre enrichira le corpus de connaissances collectives et affinera les méthodologies de conception de solutions d'IA. Une veille stratégique sur les innovations technologiques et leur potentiel d'application dans le secteur public sera également assurée par le Centre. Cette approche globale favorisera le développement d'une expertise durable en IA au sein de l'administration publique québécoise.

La collecte sur les projets et initiatives en IA réalisée en 2024 dans l'administration publique québécoise permet de constater les bénéfices de l'IA dans l'administration publique, dont les suivants :

- En matière d'analyse, de prédiction et d'aide à la décision, les systèmes d'IA pourraient permettre d'optimiser les flux hospitaliers, de détecter les élèves en difficulté ou d'aider à établir un diagnostic médical.
- En matière d'automatisation, les systèmes d'IA pourraient permettre de résumer et traduire des textes volumineux, comparer des articles de loi ou caviarder des documents.
- En matière d'interaction avec les utilisateurs, les systèmes d'IA pourraient permettre d'assister les utilisateurs dans la rédaction de documents, de répondre aux questions posées par les citoyens ou d'offrir une expérience personnalisée lors d'une visite au musée.
- En matière d'environnement, les systèmes d'IA pourraient permettre de mieux comprendre et d'évaluer les impacts des changements climatiques sur l'écosystème québécois.



Stimuler la culture d'innovation et d'expérimentation pour accélérer l'intégration de l'IA dans les services publics

3 1 Mettre en place un laboratoire gouvernemental d'expérimentation en IA*

L'administration publique doit être en mesure d'expérimenter les solutions d'IA dans un milieu en vase clos, comportant les technologies de base et l'accompagnement nécessaire au développement de son expertise. Le Centre québécois d'excellence numérique du MCN a terminé le déploiement de son laboratoire d'expérimentation en innovation appliquée, lequel inclut un environnement de développement de l'IA. Cette infrastructure a déjà permis de tester certains prototypes.

La prochaine étape vise à déployer les services en IA développés dans ce laboratoire au sein de la Plateforme gouvernementale de développement moderne (PGDM) et de les mettre à la disposition de l'ensemble des organismes publics à travers le catalogue de services de la PGDM.

Cette évolution permettra d'offrir aux organismes publics un accès à des environnements de développement et des tests sécurisés ainsi qu'à des plateformes et des outils spécialisés en IA afin d'expérimenter de nouvelles solutions et éventuellement de les mettre en production.

AXE 2

UNE ADMINISTRATION PUBLIQUE OUTILLÉE ET PROACTIVE À L'ÉGARD DES CHANGEMENTS ENGENDRÉS PAR L'IA



Objectif 4

Miser sur une gestion des talents et des compétences adaptées à la nature disruptive de l'IA

Élaborer une stratégie de formation et de sensibilisation destinée au personnel de l'administration publique afin d'améliorer les compétences en IA et en favoriser une utilisation responsable

Il est important de concevoir une stratégie permettant d'offrir au personnel de l'administration publique de la formation sur l'utilisation et l'exploitation de l'IA. Cette stratégie devra inclure, entre autres, une offre de formation en continu en IA adaptée aux réalités de l'offre des services publics, une diffusion des outils qui seront développés, ainsi que des activités de sensibilisation afin de susciter leur engouement et leur participation aux activités de formation. Grâce au déploiement de cette stratégie, le personnel sera conscientisé à l'égard des enjeux que peut engendrer le recours à l'IA.

4.2 Poursuivre les analyses des répercussions de l'IA sur les métiers et les classes d'emplois susceptibles d'être transformés à court terme*

L'administration publique est composée d'un large éventail de corps d'emplois, dont certains pourraient être touchés de différentes manières par l'intégration de l'IA générative. L'analyse des répercussions de l'IA et de la transformation numérique sur les tâches des métiers permettra de cibler les actions nécessaires à l'actualisation des compétences afin de développer des parcours d'apprentissage, de concevoir des projets pilotes d'accompagnement, etc.



Rendre les données accessibles et utilisables par les systèmes d'IA

5.1 Doter l'administration publique des bonnes pratiques en matière d'accessibilité et de qualité des données aux fins de leur valorisation par les systèmes d'IA*

Des pratiques reconnues d'accessibilité et de qualité des données gouvernementales seront proposées aux organismes publics afin de les guider lors des étapes de collecte, de conservation, de partage, de préparation et de la gestion des données leur permettant d'utiliser des systèmes d'IA à leur plein potentiel, tout en respectant les hauts standards en matière de cybersécurité et le cadre réglementaire en matière de protection des renseignements personnels.

Cette mesure s'inscrit dans la démarche permettant la mise en place d'un cadre de gouvernance et de gestion des données numériques gouvernementales.



Objectif 6

Favoriser l'acquisition rapide et sécuritaire en matière d'IA, dans le respect des principes de marchés publics

6.1 Poursuivre les démarches pour qualifier des solutions d'IA et des solutions permettant la mise en œuvre de solutions d'IA au catalogue du Courtier*

Grâce aux offres inscrites au catalogue d'offres infonuagiques du Courtier, les organismes publics n'ont pas à réaliser d'appels d'offres publics puisqu'ils peuvent conclure des contrats de gré à gré avec les entreprises qualifiées. Des travaux seront menés afin d'offrir davantage de solutions d'IA et de solutions permettant la mise en œuvre de solutions d'IA au catalogue du Courtier.

Cette mesure ouvrira ainsi aux organismes publics la voie à une plus grande flexibilité lorsque viendra le temps d'acquérir des solutions nécessaires à la réalisation de preuves de concept ou le déploiement de projets phares.

AXE 3

UNE ACTION GOUVERNEMENTALE EN IA FONDÉE SUR DES PRATIQUES RESPONSABLES



Objectif 7

Assurer un cadre juridique adapté à une intégration responsable et réussie de l'IA

7.1 Conduire des travaux pour déterminer un cadre juridique adapté au développement et au déploiement de l'IA afin d'en réduire les risques*

Les systèmes d'IA doivent évoluer dans un cadre juridique adapté. Différentes lois concernant les droits fondamentaux, la vie privée, les renseignements personnels, la protection du consommateur, la propriété intellectuelle, les technologies de l'information, la sécurité de l'information ou encore les infractions criminelles peuvent trouver application dans le contexte de l'IA. Néanmoins, les travaux d'analyse du cadre juridique applicable au Québec au regard des besoins concrets en matière d'IA doivent se poursuivent afin de prendre en compte l'évolution des connaissances sur les impacts de l'IA dans ces différents domaines du droit.

Récemment, certains gouvernements ont adopté des lois encadrant spécifiquement l'IA. Celles-ci mettent des balises précises pour l'utilisation de l'IA. Les analyses permettront de prendre en compte ces nouvelles lois. Elles permettront également d'entreprendre, si requis, les travaux visant à établir des propositions pour l'adaptation du corpus législatif québécois aux besoins réels de l'administration publique et des citoyens en matière d'IA.



Encadrer la conception et l'utilisation de l'IA par des balises éthiques et des pratiques de sécurité adaptées à l'IA

8.1 Rendre obligatoire la divulgation de l'utilisation de l'IA dans l'offre de services publics

La transparence constitue l'un des principes prévus à l'Énoncé. Ainsi, la population québécoise doit être informée lorsqu'elle interagit avec un système d'IA, ou lorsqu'une décision est fondée sur l'application d'algorithmes.

Il est ainsi prévu que les organismes publics auront l'obligation de clairement identifier les services offerts aux citoyens qui utilisent l'IA dans leur processus. Cette obligation s'appliquera également au contenu médiatique (image, vidéo ou audio) qu'ils produisent au moyen de l'IA générative. Une attention sera portée également aux systèmes d'IA utilisés par le personnel de l'administration publique dans le cadre de leur travail.

8.2 Outiller les organismes publics pour leur permettre d'évaluer les impacts environnementaux des projets d'IA

À la lumière d'une vision intégrée de la transition numérique, cohérente avec la <u>Stratégie gouvernementale</u> <u>de développement durable 2023-2028</u> et la <u>Stratégie gouvernementale de cybersécurité et du numérique 2024-2028</u>, un ensemble d'outils sera rendu disponible aux organismes publics pour faciliter la prise en compte des impacts environnementaux dans l'évaluation des coûts réels des projets d'IA. Développés en collaboration avec le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs et de chercheurs universitaires, ces outils permettront aux organismes publics de favoriser les options les plus écoresponsables en matière d'IA.

8 3 Baliser l'utilisation de l'IA générative dans l'administration publique

L'arrivée de nombreuses solutions commerciales intégrant l'IA générative nécessite un encadrement spécifique considérant les risques spécifiques en matière de cybersécurité et de confidentialité liés à celles-ci. Ces solutions, souvent clé en main, sont facilement accessibles, ce qui peut entraîner de nouveaux enjeux de sécurité et d'éthique. Par conséquent, des travaux d'encadrement, de sensibilisation et de formation quant à l'utilisation de l'IA générative par les organismes publics et leurs personnels seront mis en œuvre pour faire face à cette nouvelle réalité.

Depuis la fin de l'année 2022, les outils d'IA générative sont de plus en plus accessibles et performants. Tout en gardant à l'esprit les bénéfices potentiels de ces outils, il importe de prendre conscience des risques à leur utilisation tels que la fuite de données confidentielles et l'atteinte à la vie privée, l'obtention de résultats biaisés, néfastes ou inappropriés donnant lieu à des décisions pouvant porter préjudice ou encore l'utilisation d'un code informatique qui comporte des vulnérabilités. Des pratiques responsables et sécuritaires peuvent permettre d'atténuer ces risques.

Ces pratiques sont présentées dans le Guide des bonnes pratiques de l'IA générative disponible sur la page <u>Intelligence artificielle dans l'administration publique</u>.



Mettre en place une gouvernance de l'IA qui assure la cohérence de l'action gouvernementale

9.1 Adopter un cadre de gouvernance et encadrer l'utilisation de l'IA par les organismes publics

Il est nécessaire de bien encadrer les systèmes d'IA qui seront intégrés à l'administration publique québécoise et d'évaluer leurs impacts potentiels sur la société, en particulier ceux ayant recours à l'IA générative et utilisés dans la prise de décision automatisée. À cet effet, une directive établissant les rôles et responsabilités en matière d'IA et encadrant l'utilisation de l'IA, notamment dans la prise de décision automatisée, sera proposée.

De plus, afin d'outiller les organismes publics dans leur adoption d'une approche fondée sur la gestion de risques, un outil d'évaluation des risques et des impacts des systèmes d'IA sera développé en se basant sur la conformité réglementaire et les principes d'IA responsable prévus à l'Énoncé ainsi que sur les risques et les mesures d'atténuation mises en place.

Cette mesure s'inscrit dans une démarche d'utilisation responsable de l'IA et de reddition de comptes gouvernementale.

LES MESURES CLÉS 2024–2026 : L'ÉQUILIBRE ENTRE INNOVATION ET PRUDENCE

Les mesures clés proposées s'appuient sur les différentes réflexions et expériences réalisées depuis le lancement de la *Stratégie* en 2021 et le déploiement des mesures clés 2021–2023. Elles visent à assurer un équilibre entre la volonté des organismes publics de tirer profit du potentiel de l'IA et la prise en compte des risques inhérents à l'IA.

Pour cela, le gouvernement du Québec mise sur des actions qui permettront de soutenir le développement d'une culture d'utilisation responsable de l'IA, de transparence et d'innovation. L'administration publique québécoise demeurera proactive et poursuivra activement ses travaux et réflexions entourant l'IA en mettant en place des instances de collaboration et de partage entre les organismes publics et l'écosystème québécois. C'est ainsi que l'administration publique réussira à tirer profit au maximum de l'intégration de l'IA tout en protégeant les citoyens des risques que peuvent comporter les systèmes d'intelligence artificielle.

SYNTHÈSE DES MESURES CLÉS 2024-2026

* Les actions des mesures clés 2024-2026 identifiées par un astérisque sont la poursuite des actions des mesures clés 2021-2023.

Axe 1 – Des services publics renouvelés et optimisés par l'IA

- **1.1** Déterminer les occasions où l'IA peut favoriser l'inclusion numérique des citoyens et réduire la fracture numérique, notamment dans la simplification des services numériques de bout en bout
- 2.1 Soutenir les organismes publics de l'administration publique dans l'évaluation de leur degré d'appropriation de l'IA et dans l'identification des occasions porteuses en IA*
- 2.2 Identifier, réaliser et coordonner les expérimentations en IA et en automatisation à l'échelle gouvernementale
- 3.1 Mettre en place un laboratoire gouvernemental d'expérimentation en IA*

Axe 2 – Une administration publique outillée et proactive à l'égard des changements engendrés par l'IA

- **4.1** Élaborer une stratégie de formation et de sensibilisation destinée au personnel de l'administration publique afin d'améliorer les compétences en IA et en favoriser une utilisation responsable
- **4.2** Poursuivre les analyses des répercussions de l'IA sur les métiers et les classes d'emplois susceptibles d'être transformés à court terme*
- **5.1** Doter l'administration publique des bonnes pratiques en matière d'accessibilité et de qualité des données aux fins de leur valorisation par les systèmes d'IA*
- 6.1 Poursuivre les démarches pour qualifier des solutions d'IA et des solutions permettant la mise en œuvre de solutions d'IA au catalogue du Courtier*

Axe 3 - Une action gouvernementale en IA fondée sur des pratiques responsables

- 7.1 Conduire des travaux pour déterminer un cadre juridique adapté au développement et au déploiement de l'IA afin d'en réduire les risques*
- 8.1 Rendre obligatoire la divulgation de l'utilisation de l'IA dans l'offre de services publics
- 8.2 Outiller les organismes publics pour leur permettre d'évaluer les impacts environnementaux des projets d'IA
- **8.3** Baliser l'utilisation de l'IA générative dans l'administration publique
- 9.1 Adopter un cadre de gouvernance et encadrer l'utilisation de l'IA par les organismes publics



