



Politique relative à la gestion responsable des projets utilisant l'intelligence artificielle à la Ville de Québec

Service des Technologies de l'information

Version : 1.1

Mise à jour date : 2026-04-13

Audience : Ville de Québec

Portée de la politique : Ville de Québec

TABLE DES MATIÈRES

1	PRÉAMBULE	3
2	OBJET.....	4
3	OBJECTIFS	4
4	PORTÉE	4
5	PRINCIPES DIRECTEURS.....	4
6	RÔLES ET RESPONSABILITÉS	5
7	PROCÉCURES ET PROCESSUS	7
8	FORMATION ET SENSIBILISATION.....	7
9	RÉVISION ET MISE À JOUR	9
10	STRUCTURE ET SUPERVISION	8
11	CONCLUSION	10
	ANNEXE 1 – PRÉSENTATION GRAPHIQUE DU CADRE DE GOUVERNANCE	11
	ANNEXE 2 – DÉFINITIONS	12

1 PRÉAMBULE

Conformément à l'engagement de la Ville de Québec (ci-après désignée "la Ville") en matière d'utilisation responsable de l'information, et afin de répondre aux enjeux spécifiques soulevés par l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA), la Ville reconnaît la nécessité de définir un cadre de gouvernance structuré et cohérent. Cette politique relative à la gestion responsable des projets utilisant l'IA est un document structurant pour ce cadre de gouvernance. Elle instaure un processus formel, de gestion, de mesure, de cartographie et d'utilisation de l'IA, visant à maximiser les bénéfices opérationnels tout en minimisant les risques associés.

L'évolution rapide de l'intelligence artificielle (IA) au sein des organisations impose une réponse institutionnelle agile articulée autour de trois axes essentiels.

- 1- **Le déploiement accéléré d'une gouvernance dédiée à la gestion des risques liés à l'IA;**
- 2- **L'établissement d'une politique rigoureuse;**
- 3- **La mise en place d'une structure de supervision.**

Toutes ces étapes sont essentielles pour assurer une gestion efficace et conforme de l'IA dans une organisation (les points 2 et 3 font partie du présent document).

À cet effet, la gouvernance de l'IA à la Ville repose sur quatre objectifs fondamentaux :

- **Assurer la conformité** : garantir que les solutions d'IA respectent les cadres réglementaires en vigueur ainsi que les politiques internes.
- **Gérer les risques** : identifier, évaluer et atténuer les risques associés à l'IA, notamment les risques de biais, de sécurité, et de confidentialité de l'information.
- **Promouvoir la transparence** : assurer l'explicabilité et la clarté des processus décisionnels et des algorithmes.
- **Garantir l'éthique** : veiller à ce que les déploiements d'IA soient éthiques et alignés avec les valeurs fondamentales de l'organisation.

Pour opérationnaliser ces objectifs, la présente politique détaille, les quatre (4) principales composantes de la Gouvernance :

1. **Politique relative à la gestion responsable des projets utilisant l'IA** : Le présent document qui définit les principes directeurs, les rôles et responsabilités, ainsi que les procédures pour gérer les risques d'IA.
2. **Structure de supervision** : Une organisation ou un comité chargé de surveiller et de réguler les initiatives d'IA.
3. **Procédures de gestion des risques** : Méthodes pour identifier, évaluer, et atténuer les risques liés à l'IA.

4. **Mécanismes de conformité et de contrôle** : Mesures pour s'assurer que les systèmes d'IA respectent les politiques internes et les réglementations externes.

Aux fins de la présente politique, toute initiative mettant en jeu des capacités d'IA – qu'il s'agisse d'un projet structuré, d'une expérimentation, d'une preuve de concept, du déploiement d'un service ou d'une intégration fonctionnelle – est réputée être un projet d'IA et est assujettie à cette politique.

2 OBJET

La Ville de Québec souhaite instaurer un processus formel, de gestion, de mesure et d'utilisation de l'IA, visant à maximiser les bénéfices opérationnels tout en minimisant les risques associés.

3 OBJECTIFS

Cette politique a notamment pour objectif de :

- établir un cadre clair de gouvernance de l'intelligence artificielle;
- définir les principes directeurs, les rôles et les responsabilités en matière d'IA;
- encadrer la gestion des risques associés à l'utilisation de l'IA;
- prévoir des mécanismes de supervision, de conformité et de contrôle de son utilisation.

4 PORTÉE

La politique consiste à définir l'utilisation et l'application de l'intelligence artificielle à l'ensemble de projets et services d'IA au sein de l'organisation.

5 PRINCIPES DIRECTEURS

Les principes directeurs de la présente politique doivent être appliqués pour tous projets et services incluant des mécanismes de l'IA :

- **Conformité légale** : Tous les projets et services ayant recours à l'IA doivent se conformer aux lois et réglementations locales et internationales.
- **Éthique et transparence** : Les projets et services de l'IA doivent être conçus et déployés de manière éthique et transparente quant à leur utilisation de l'IA, en évitant les biais et en assurant la responsabilité.

- **Gestion des risques** : Un processus de pilotage permanent des risques doit permettre d'identifier, d'évaluer et d'atténuer les risques associés aux technologies d'IA.
- **Sécurité et confidentialité** : Des mécanismes de contrôle doivent être instaurés de façon permanente afin de protéger les données utilisées et générées par les systèmes d'IA selon leur degré de sensibilité et criticité.

6 RÔLES ET RESPONSABILITÉS

Cette section décrit les principaux rôles à mettre en place afin d'assurer un pilotage constant des enjeux et risques de l'IA et permettre une cohésion dans l'application des principes directeurs et processus sous-jacents.

6.1 COMITÉ DE GOUVERNANCE DE L'IA

Un comité de gouvernance de l'IA doit être instauré et inclure minimalement un représentant du Service des technologies de l'information, un représentant du Service du greffe et des archives pour le volet de la protection des renseignements personnels et un représentant des unités administratives de la Ville ayant recours à l'IA. Ce comité a pour mandat de superviser la mise en œuvre de la politique, d'approuver les services et projets d'IA, et de surveiller les risques. Il doit s'intégrer aux structures de comités déjà mis en place à la Ville afin d'aider ces comités dans la prise de décision sur les activités d'IA à la Ville.

- **Sous la responsabilité** : Comité d'orientation de l'information (COI) et Comité des investissements en technologies de l'information (CITI).
- **Composition** : Membres de la haute direction, experts en IA, éthicien, responsables de la conformité juridique, et spécialistes de la sécurité.
- **Rôles et Responsabilités** :
 - **Supervision stratégique** : Définir les objectifs et les priorités en matière de gouvernance de l'IA.
 - **Approbation des projets** : Examiner et approuver les projets d'IA avant leur déploiement.
 - **Gestion des risques** : Surveiller les risques associés aux projets d'IA et valider les plans d'atténuation.
 - **Révision des politiques** : Assurer que la politique et les directives de gouvernance de l'IA sont mises à jour et conformes aux meilleures pratiques.

6.2 RESPONSABLE DE L'IA

Une entité responsable de l'IA, composée d'au moins une personne ayant de l'expertise en IA, et siégeant au comité de gouvernance, doit être mise en place de façon permanente. Les principales fonctions de cette entité sont de contrôler la mise en œuvre des services et projets d'IA et la gestion des risques et de la conformité associés.

- **Sous la responsabilité:** Service des technologies de l'information (STI).
- **Rôle :** Coordonner les projets d'IA, veiller à la conformité et gérer les risques.
- **Responsabilités :**
 - **Gestion des projets :** Assurer la mise en œuvre conforme des projets d'IA.
 - **Conformité :** Veiller à ce que les projets respectent les politiques internes et les réglementations.
 - **Tableau de bord :** Fournir des rapports réguliers au Comité de Gouvernance de l'IA.

6.3 ÉQUIPE TECHNIQUE

Une équipe dédiée de l'IA doit assurer le développement, l'évaluation et la maintenance des systèmes d'IA. Elle doit aussi participer aux jalons décisionnels des différents projets de l'IA indépendamment du parcours utilisé.

- **Sous la responsabilité:** Service des technologies de l'information (STI) et des unités administratives.
- **Composition :** Développeurs en IA, scientifiques des données, ingénieurs en apprentissage machine ainsi que toute autre discipline pertinente en intelligence artificielle, selon les besoins du projet.
- **Rôles et responsabilités :**
 - **Développement et maintenance :** Concevoir, développer et maintenir les systèmes d'IA.
 - **Validation technique :** Effectuer des tests pour s'assurer de la performance et de la sécurité des systèmes.

6.4 AUDITEUR DE L'IA

Un mécanisme d'audit interne permanent doit assurer à tout moment une évaluation de la conformité et de l'efficacité des services et projets d'IA.

- **Sous la responsabilité:** Responsable de la sécurité de l'information numérique (RSIN).
- **Rôle :** Évaluer la conformité des projets d'IA aux politiques internes et aux réglementations.
- **Responsabilités :**
 - **Audits :** Réaliser des audits périodiques des systèmes d'IA.
 - **Rapports :** Fournir des recommandations pour améliorer la conformité et la performance.

7 PROCÉDURES ET PROCESSUS

Tout projet ou toute acquisition de service d'IA doit s'intégrer à trois processus formels du Service des technologies de l'information (STI).

1. **Évaluation des risques :** Procédures pour identifier, évaluer et atténuer les risques liés aux projets d'IA. Le processus formel de gestion de risque des projets de la Ville est utilisé par l'équipe de l'IA pour ce type de projet et service de l'IA.
2. **Validation et vérification :** Processus pour homologuer, tester et valider les systèmes d'IA avant leur déploiement. Ce processus s'articule autour du cadre d'exécution d'audit de la Ville et du processus EFVP (Évaluation des facteurs à la vie privée). Les recommandations du rapport d'audit produit doivent être suivies par l'auditeur officiel de l'IA, l'équipe de la protection des renseignements personnels et l'équipe de sécurité de la Ville. Un avis de sécurité et d'architecture doit être émis avant la mise en exploitation des services cibles de l'IA. L'équipe responsable de l'IA doit approuver la mise en place du service cible et doit présenter le service au comité de gouvernance de l'IA.
3. **Surveillance continue :** Mécanismes pour surveiller en continu les systèmes d'IA et assurer leur conformité et leur performance. Chacun des projets et services de l'IA doit faire l'objet d'une analyse auprès de l'équipe technique de l'IA, l'équipe de cyberdéfense (SOC) et de la prévention de la perte de donnée afin de vérifier si des mécanismes de surveillance et d'alerte sont à mettre en place avant la mise en exploitation.

8 FORMATION ET SENSIBILISATION

Chaque projet et mise en production d'un service de l'IA doit inclure un programme de formation adapté pour les équipes impliquées dans les projets d'IA sur les meilleures pratiques, la gestion des risques, l'usage responsable et la conformité. Ce programme doit être produit par l'équipe de projet et l'équipe responsable de l'IA.

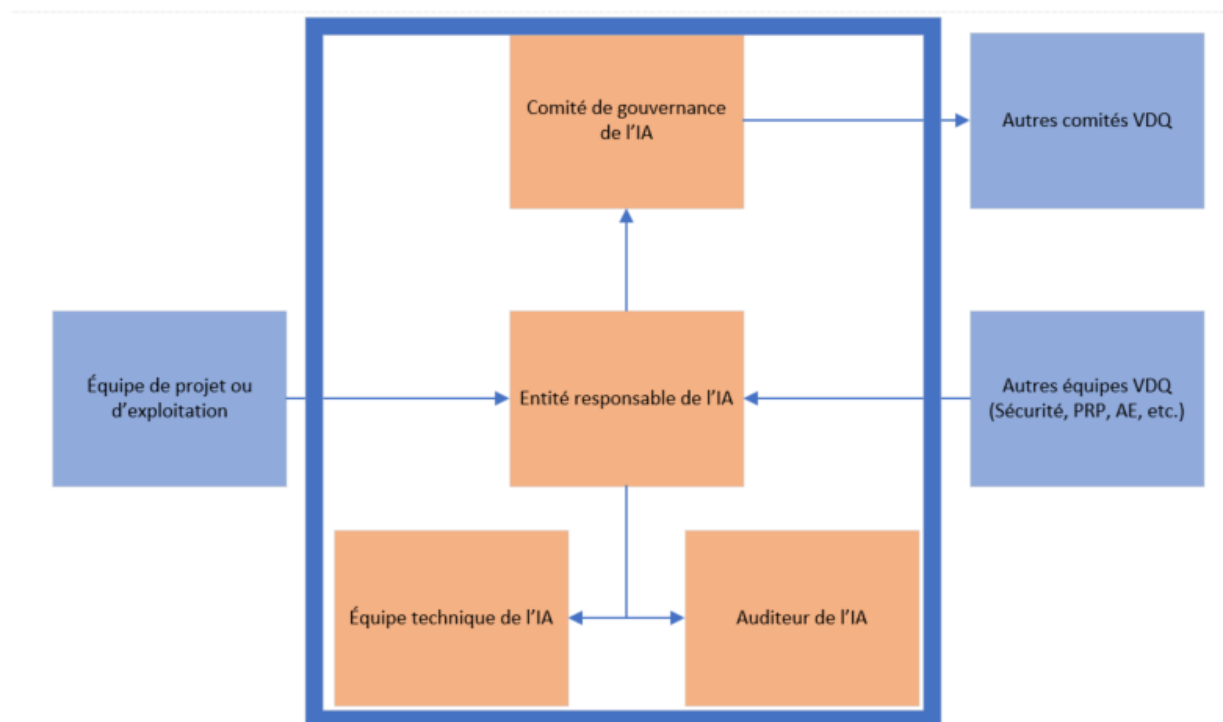
9 RÉVISION ET MISE À JOUR

La politique sera revue et mise à jour régulièrement par l'entité responsable de l'IA à la direction du Service des technologies de l'information pour refléter les évolutions technologiques et réglementaires. Une publication minimale devra être exécutée tous les 3 ans.

10 STRUCTURE ET SUPERVISION

La structure de supervision doit mettre en place les principaux rôles de l'IA afin d'assurer une bonne gouvernance ainsi qu'une gestion adéquate des projets et services liés à l'IA. Voir un exemple de la structure minimal à mettre en place à la figure A-1 suivante. Processus global de supervision à la figure A-2.

Figure A-1 : Structure minimale de supervision de l'IA

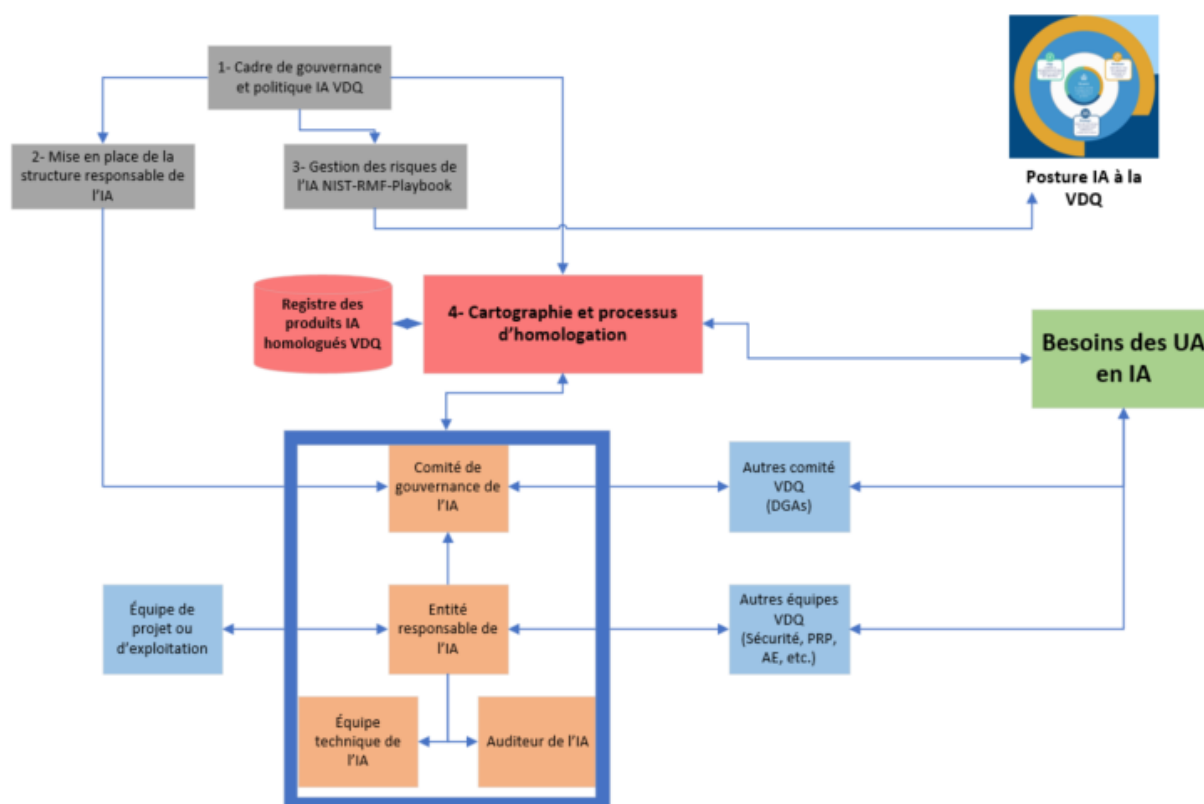


VDQ : Ville de Québec

PRP : Protection des renseignements personnels

AE : Architecture d'entreprise

Figure A-2 : Processus global de gestion de l'IA



DGAs : Directeurs généraux adjoints

NIST-RMF Playbook : Guide pratique publié par le NIST (National Institute of Standards and Technology) qui explique comment appliquer le cadre de gestion des risques en IA

10.1 PROCESSUS DE SUPERVISION

Un processus de supervision permanent doit être instauré avant d'accepter des projets et services d'IA à la Ville. Ce processus doit minimalement contenir les trois activités suivantes :

- **Réunions régulières** : Tenir des réunions régulières du comité de gouvernance de l'IA pour suivre les progrès, discuter des risques et valider les nouveaux projets.
- **Rapports de conformité** : Établir des rapports réguliers pour le comité sur l'état des projets d'IA, les incidents de sécurité et les risques identifiés.

- **Audits internes** : Réaliser des audits internes pour vérifier la conformité et l'efficacité des pratiques de gouvernance de l'IA.

11 CONCLUSION

En établissant ces fondations de gouvernance et une politique pour la faire respecter, la Ville peut garantir une gestion efficace et sécurisée des projets et services d'IA, en assurant leur conformité aux exigences réglementaires et éthiques, tout en atténuant les risques associés.

ANNEXE 1 – PRÉSENTATION GRAPHIQUE DU CADRE DE GOUVERNANCE

Cadre de gouvernance pour la gestion de risque en IA

Objectifs

- **Respect de la conformité** : assurer que l'utilisation de l'IA est alignée aux lois et aux normes existantes.
- **Gestion anticipée des risques** : identifier, prévenir et gérer collectivement les enjeux tels que les biais, la confidentialité et la sécurité des données.
- **Transparence vis-à-vis des citoyens** : rendre accessible et compréhensible l'utilisation et le fonctionnement des systèmes d'IA.
- **Éthique dans les pratiques** : garantir que l'IA est employée dans le respect des valeurs et des principes de la Ville et de sa communauté.

Composantes

- **Politique relative à l'utilisation responsable de l'intelligence artificielle** : Un document qui définit les principes directeurs, les rôles et responsabilités, ainsi que les procédures pour orienter et gérer les risques associés à l'utilisation de l'IA.
- **Structure de gouvernance** : Un comité chargé de s'assurer de la vigilance et du soutien stratégique, technique et opérationnel dans la mise en œuvre des initiatives impliquant l'IA.
- **Méthodologies de gestion proactive des risques** : processus mis en place permettant de prévenir et d'atténuer les enjeux associés à l'IA.
- **Évaluations continues de conformité** : mécanismes réguliers pour garantir la conformité et améliorer en permanence les pratiques associées à l'IA (respect des politiques internes et des réglementations externes).

Politique relative à la gestion responsable des projets utilisant l'IA

ANNEXE 2 – DÉFINITIONS

Intelligence artificielle (IA) : L'ensemble des techniques et technologies permettant à des machines de simuler des capacités intellectuelles humaines, telles que l'apprentissage, le raisonnement et la prise de décision.

Intelligence artificielle (IA) générative : La technologie de l'information qui exécute des tâches pour lesquelles il faut habituellement faire appel à l'intelligence humaine, comme comprendre le langage parlé, apprendre des comportements ou résoudre des problèmes. Ce type d'IA produit du contenu comme du texte, de l'audio, du code, des vidéos et des images. Ce contenu est produit sur la base des informations saisies par l'utilisateur, qui consistent en des messages-guides ou « requêtes » (généralement de courts textes didactiques).