CITÉ-ID LIVING LAB Gouvernance de la résilience urbaine

ÉNAP ÉCOLE NATIONALE D'ADMINISTRATION PUBLIQUE

obvia

Les notes du *Cité-ID LivingLab*

Compte rendu de l'atelier « Meilleures pratiques de gouvernance collaborative, responsable et durable de l'IA municipale »

Novembre 2026

À propos

Contexte et objectif de l'atelier

Dans le cadre de l'évènement destiné aux acteurs municipaux québécois « *L'IA en contexte municipal : ateliers participatifs sur les enjeux environnementaux et la gouvernance* », organisé par l'Obvia le 30 septembre 2026, le Cité-ID LivingLab de l'École nationale d'administration publique (ENAP) a réalisé un **atelier de coconstruction** d'un modèle de gouvernance collaborative de l'IA municipal et d'approches d'évaluation responsables et durables.

L'objectif était de **tester un prototype de cadre de gouvernance collaborative** visant à encadrer l'adoption municipale de l'IA de manière responsable et à favoriser la réussite des initiatives municipales en IA, dans le but de recueillir les perspectives des acteurs municipaux et de l'écosystème de soutien aux municipalités. L'idée n'était pas d'élaborer un cadre complet, mais plutôt d'identifier les premières questions à se poser lors de la conception d'un cadre de gouvernance de l'IA. En préparation à l'atelier, les participants ont consulté la note de breffage des principaux constats la recherche réalisée.

Le projet

L'atelier s'inscrit dans un projet de recherche-action financé par l'Obvia et le Fonds de recherche du Québec, dirigé par la professeure Marie-Christine Therrien. À partir d'une collaboration entre des chercheur.se.s du Québec et de la Wallonie-Bruxelles, il a consisté à réaliser une **recension** de 93 articles scientifiques et de la littérature grise sur les **meilleures pratiques de gouvernance responsable et durable de l'IA au niveau municipal**.

L'idée était de **construire un outil-recension** qui puisse aider à **répondre aux enjeux et besoins** identifiés par les villes en matière d'adoption de l'IA, en s'interrogeant sur comment la **gouvernance collaborative** pourrait aider à résoudre ces enjeux de manière responsable.

À partir de l'outil-recension, l'équipe de Cité-ID a commencé à réfléchir à un prototype de cadre de gouvernance collaborative de l'IA municipal qui a été testé avec les participants des villes, de milieux universitaires et d'organisations d'appui qui ont participé à l'atelier.

Plan de l'atelier

L'atelier était structuré en trois étapes :

1. Présentation des principaux résultats de la recherche et du cadre proposé.
2. Questions et réactions des participants.
3. Exercice de simulation.

1. Résumé de la présentation

Principaux enjeux à l'adoption de l'IA par les municipalités

Les principaux types d'enjeux ont été présentés (Figure 1) :

- Éthiques et réglementaires;
- Socio-économiques;
- Sociotechniques;
- Organisationnels.

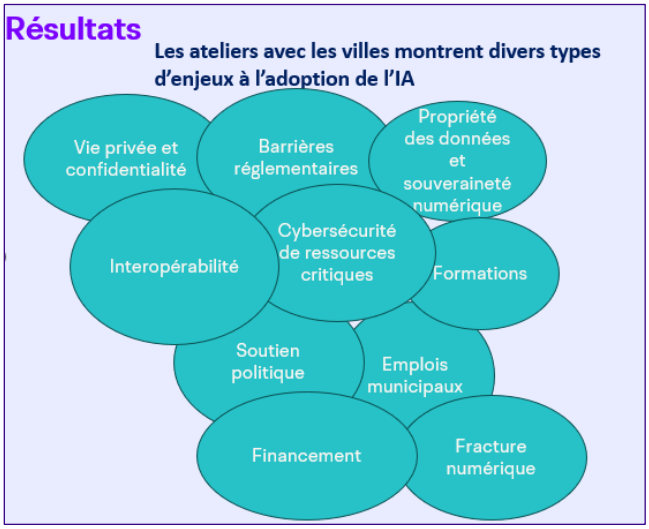


Figure 1. *Enjeux à l'adoption municipale de l'IA au Québec*

Gouvernance collaborative et encadrement responsable de l'IA municipal

Les résultats de la recherche réalisée montrent que :

- Afin de déployer l'IA de manière éthique et de mutualiser les ressources nécessaires à la réussite des initiatives, les municipalités doivent assurer un leadership promouvant la collaboration entre les 1) services municipaux, 2) les universités, 3) les entreprises, et 4) la société civile.
- L'adoption d'un cadre de principes permet d'orienter l'utilisation de l'IA selon des valeurs partagés et une vision commune. Les principes adoptés en 2021 par l'UNESCO (Figure 2) ont une visée universelle.

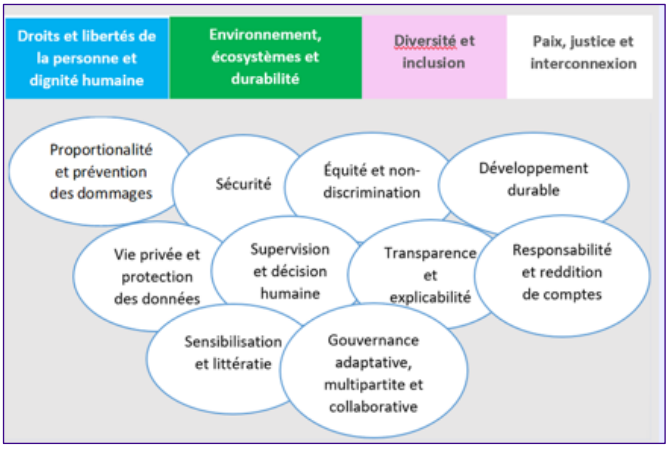


Figure 2. *Principes de la Recommandation en éthique de l'IA de l'UNESCO*

- En plus d'adopter les principes généraux, les cadres de principes sont adaptés aux contextes locaux. Le gouvernement du Québec met l'accent sur la **souveraineté numérique**, alors que la Ville de Montréal met l'emphase sur la protection de la vie privée, le bien commun, la transition socio-écologique et l'innovation.
- Le cadre de principes doit assurer une **conformité réglementaire**, en plus d'intégrer les recommandations de la **science** et les **meilleures pratiques** présentées dans la note de breffage.

Proposition d'un cadre de gouvernance collaborative de l'IA pour les villes

L'équipe a présenté un cadre en deux phases :

Phase 1. Encadrer l'IA municipal

Mobiliser et gouverner

- L'initiative part d'un **consensus politico-administratif.**
- Les **parties prenantes clés** sont mobilisées et les **rôles et responsabilités** sont définis.
- Les **entités de coordination** de type **politique** (ex. comité de pilotage), **administratif** (ex. département TIC) et **intersectoriel** (ex. laboratoire vivant) sont définies.

Consulter et prioriser

- Les **employés municipaux** sont **consultés** pour mieux comprendre leurs besoins et les enjeux du contexte local.
- Cette consultation est intégrée à une démarche de **caractérisation** du **contexte de la ville**, des **priorités stratégiques** et **d'évaluation des risques** à l'adoption de l'IA.

Définir la vision commune

- Des **valeurs partagées** et l'adoption d'un **cadre de principes** orientent l'adoption de l'IA vers des règles et une **vision commune** qui doit être clairement formulée.

Ex. « *Une ville connectée, inclusive et durable pour tous* »

Phase 2 : Planifier la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation

Fixer les objectifs

- Des **objectifs stratégiques clairs**, mesurables et orientés vers des **résultats** sont définis en lien à la vision et aux **domaines prioritaires** identifiés préalablement.
- Les **groupes de travail thématiques** sont identifiés, ainsi que les acteurs à inviter.

Organiser l'action

Un **plan** et une **stratégie de mise en œuvre** doivent identifier:

- P**arties prenantes**;
- **Ressources humaines**, matérielles et i**nfrastructures**;
- Besoins d'**expertise** et mécanismes de **formation;**
- Sources de financement, **plan financier** et partenariats;
- Mécanismes de **participation des citoyens**

Suivre, ajuster et évaluer

1. Évaluer **en continu** les **risques** et les impacts de l'IA sur les **droits humains** :

- les **individus** et leur psychologie;
- **vie privée** et biais;
- la **cybersécurité;**
- les droits **socio-économiques,** sur le **travail** et selon les besoins particuliers;
- **l'environnement** et les écosystèmes.

2. Évaluer les **objectifs stratégiques** et les **impacts** de l'initiative selon **diverses perspectives:**

- Combiner des évaluations **quantitatives et qualitatives** des processus, des coûts et de la qualité des services.

2. Faits saillants des discussions

Réactions à la présentation

Participation citoyenne

À une question sur l'implication des citoyens, l'équipe a indiqué que la participation publique constitue une pratique souhaitable, même si elle n'est pas systématiquement mise en œuvre.

Elle a souligné l'intérêt de mobiliser :

- → Les citoyens.
- → Les organismes communautaires.
- → Les entreprises.
- → Les institutions d'enseignement.

L'approche *Living Lab* a été présentée comme un modèle pertinent permettant de réunir ces différents acteurs autour de projets concrets et de favoriser la coconstruction des solutions.

La transversalité de l'évaluation comme outil d'aide à la décision et le besoin de se questionner sur la nécessité d'utiliser l'IA.

L'évaluation, qui doit porter à la fois sur les risques et impacts de l'IA sur les droits humains et sur l'atteinte des objectifs stratégiques a été présentée comme une dimension transversale qui doit accompagner toute l'initiative et non seulement intervenir à la fin du projet.

L'évaluation environnementale doit considérer:

- → L'empreinte carbone.
- → La consommation d'eau et d'énergie.
- → Les ressources matérielles requises par les systèmes d'IA.

Le rapport d'Élise Paichart et Steve Jacob présenté lors de l'atelier du matin la même journée, portant sur les outils d'évaluation des impacts environnementaux de l'IA municipal, démontre la pertinence des outils comme l'*Ecologist Calculator* pour rendre visibles les impacts des requêtes, mais aussi le besoin d'adopter une démarche qui :

- → Commence par se questionner sur la nécessité d'utiliser l'IA.
- → Continue par inventorier les usages et les volumes d'utilisation.
- → Prend en compte les ressources mobilisées et de la gestion des données.
- → Considère les effets indirects.

Des participants à l'atelier ont beaucoup insisté sur le besoin de **se questionner en amont** à l'adoption de l'IA sur la nécessité réelle de l'utiliser en fonction du contexte local. Un constat fort ressort des échanges : il faut partir des besoins et non de la technologie. Les participants ont mis en garde contre la tendance à vouloir utiliser l'IA simplement parce qu'elle est disponible ou populaire

L'exercice de simulation

Les participants étaient invités à adopter un double rôle :

- **Praticien**, en répondant aux questions à partir de leur propre expérience.
- **Conseiller**, en portant un regard critique sur les questions proposées afin d'évaluer leur pertinence et leur applicabilité.

L'exerce a soulevé le besoin de mieux :

- → Adapter la démarche à la réalité des contextes municipaux au Québec et à leur maturité numérique, notamment pour les petites municipalités disposant de moins de ressources;

→ Distinguer entre l'encadrement général de l'IA municipal dans la phase 1 de co-construction du cadre de gouvernance collaborative et l'opérationnalisation des initiatives en IA dans la phase 2 de planification de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation;

→ Refléter la transversalité de l'évaluation dans la démarche et intégrer l'expérimentation, la gouvernance des données et la gestion du changement et des projets innovants;

→ Intégrer la possibilité selon laquelle il n'est pas nécessaire d'adopter l'IA.

→ Traduire les principes en critères d'action ou en règles d'application et mécanismes de supervision;

→ Ajouter une question sur la participation citoyenne.

Résultats des discussions

Phase 1. Encadrer l'IA municipal

Mobiliser et gouverner :

→ Les participants ont soutenu que le leadership de l'encadrement de l'IA devrait être porté par la direction du service demandeur en collaboration avec le conseiller stratégique ou un gestionnaire disposant à la fois d'une expertise en IA et des compétences relationnelles et en gestion du changement;
→ Certains participants ont exprimé la pertinence d'intégrer des professeurs ou le scientifique en chef de la municipalité depuis le début de la démarche;
→ Pour les petites municipalités, il est plus réaliste de créer un seul comité réunissant les différents acteurs que plusieurs entités de gouvernance. Ce comité favorise la collaboration entre les directions des différents services, les élus, les équipes techniques, de sécurité, le service juridique, les ressources humaines, des employés des différents services et des professeurs universitaires.

Consulter et prioriser :

→ En plus des enjeux à l'adoption de l'IA déjà identifiés, l'enjeu de la méfiance ou du manque de confiance citoyenne envers l'utilisation de l'IA par les villes et celui de la préoccupation pour la fracture numérique gagnent en importance dans le contexte actuel.
→ Les participants ont exprimé une préoccupation pour la littératie numérique des employés, pour la maturité numérique des municipalités, ainsi qu'un besoin de sensibiliser les employés aux risques et avantages de l'IA. Un intérêt pour les solutions durables apparaît.

Définir les principes et la vision commune :

→ L'importance de distinguer entre les valeurs, les principes et la vision commune a été mise de l'avant.

→ Plusieurs principes ont été mentionnés comme étant importants au Québec, notamment ceux de la souveraineté numérique, l'éthique, la durabilité, l'inclusivité, le respect de la vie privée et la conformité réglementaire, ainsi que la sécurité.
→ Également, l'expérimentation et l'encadrement de tests dans des environnements locaux et s'assurer de l'utilité et la création de valeur publique de l'IA et du numérique avant leur adoption apparaissent comme des valeurs importantes, à la base la vision commune.

Phase 2 : Planifier la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation

Fixer les objectifs :

→ Pour les participants, il est important que les objectifs stratégiques soient liés aux valeurs et aux principes, et qu'ils visent à générer de la valeur publique, à améliorer la qualité des services publics et à soutenir la prise de décisions, tout en veillant à préserver les compétences humaines et à assurer un déploiement de l'IA dans un encadrement éthique.

Organiser l'action :

→ L'importance de la gouvernance des données a été soulevée. Avant de se lancer dans un projet, il est important d'inventorier et de préparer les données (stockage, normalisation, épuration) et de s'assurer de leur qualité et fiabilité.
→ Une équipe pilote et un environnement sécurisé sont également requis.
→ Des outils comme un schèma de réflexion, ainsi que des méthodes de gestion de projet d'innovation et de gestion agile sont suggérés.
→ Le développement d'une culture de gestion du changement est mis de l'avant.

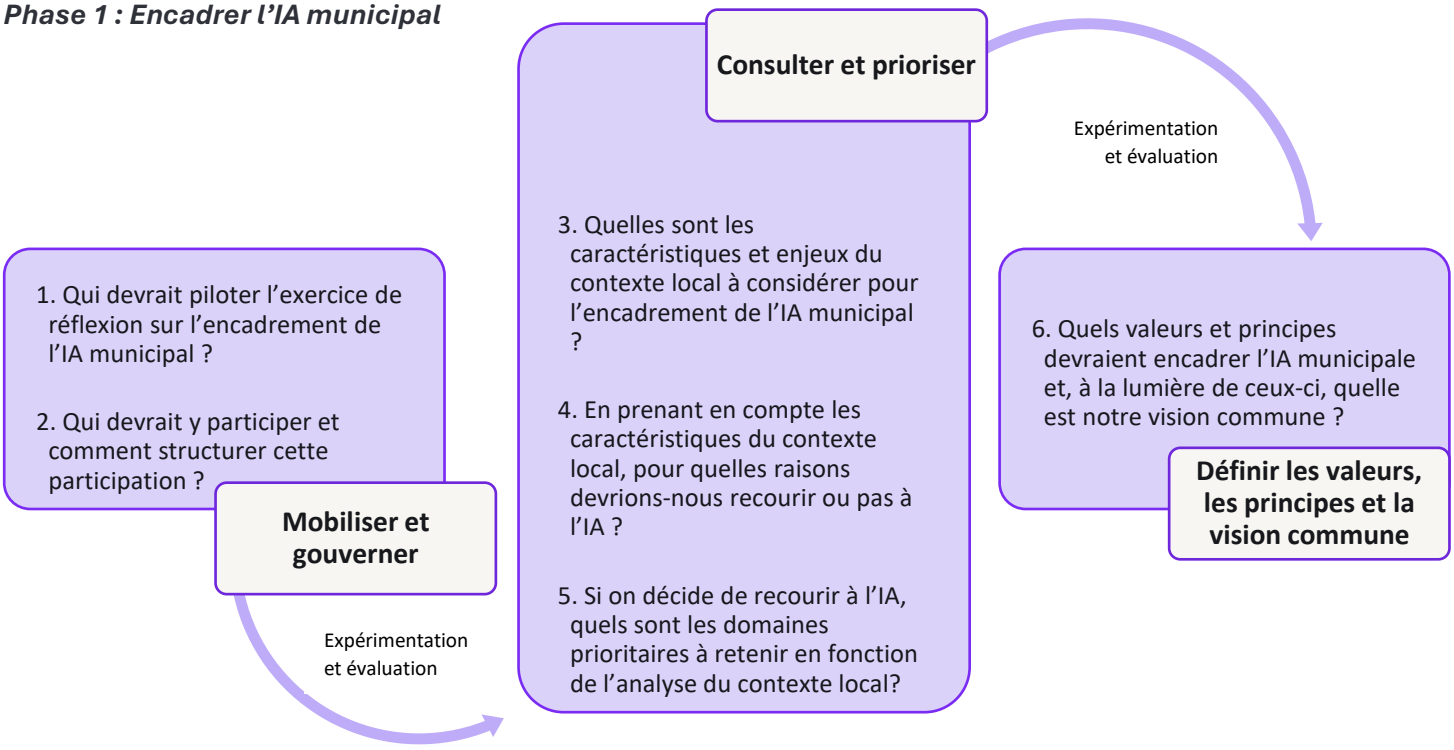
Suivre, ajuster et évaluer :

→ En plus d'intégrer l'IA de manière plus transversale, les participants ont proposé de documenter le cycle de vie de l'AI et de créer un tableau, une grille et un calendrier de suivi en s'assurant de faire des révisions régulières.
→ Un participant a recommandé d'utiliser des méthodes de génie industriel afin d'évaluer les impacts de l'IA sur les employés non seulement au niveau de la productivité, mais également sur le bonheur et la santé au travail.

À partir des discussions, nous avons retravaillé le modèle de gouvernance collaborative visant à aider les municipalités à mieux encadrer l'adoption de l'IA au niveau municipal.

3. PRÉSENTATION DU MODÈLE DE GOUVERNANCE COLLABORATIVE RETRAVAILLÉ À PARTIR DES DISCUSSIONS AVEC LES VILLES

Phase 1 : Encadrer l'IA municipal



Phase 2 : Planifier la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des initiatives en IA

