



2025 DAE 254 - Communication sur l'intelligence artificielle - Ville de Paris

L'intelligence artificielle (IA) transforme rapidement notre société, offrant potentiellement des sources d'innovation et de progrès dans divers secteurs tels que la santé, l'éducation, l'industrie et les services publics. Cependant, cette transformation s'accompagne de défis démocratiques, environnementaux et sociaux qui nécessitent une vigilance particulière.

Cette communication porte l'ambition de faire un état des lieux des usages et pratiques de la Ville de Paris en matière d'IA, d'évoquer les défis et les opportunités potentielles que l'IA pose à la Ville, que ce soit pour son fonctionnement ou pour l'exercice de ses missions et compétences et pour les Parisiennes et Parisiens ; et de proposer une méthode et une gouvernance pour y répondre.

Table des matières

I.	Notre rapport à l'IA.....	3
A.	Paris face aux enjeux globaux d'une technologie évolutive.....	3
1.	Constat.....	3
2.	Positionnement des acteurs privés et publics.....	4
2.1	Dans le secteur privé.....	4
2.2	À l'échelle des États et de l'Union européenne.....	6
2.3	L'appropriation du sujet par les collectivités et en particulier les villes.....	8
3.	Le rôle de la Ville de Paris.....	10
3.1	Paris et l'IA.....	10
3.2	L'ambition de la Ville : une IA frugale, transparente et citoyenne.....	12
B.	Rappel du vœu politique.....	12
1.	Auditions.....	13
2.	Consultation citoyenne.....	13
3.	Journée citoyenne.....	14
II.	Défis, problématiques et opportunités de l'IA à Paris.....	15
A.	Une IA dans la Ville.....	15
1.	Gouvernance démocratique, supervision publique citoyenne et humaine.....	15
2.	Protection des publics vulnérables, des droits fondamentaux et déploiement responsable des innovations.....	16
3.	Achats publics, inclusion et infrastructures.....	17
B.	Une IA pour la Ville.....	19
1.	Transparence, données, risques et résilience.....	19
2.	Sécurité et désinformation.....	21
3.	Coopération, cadres partagés, alignements entre villes.....	21
4.	Management organisationnel.....	22
III.	Méthode et gouvernance.....	24
1.	Programmation.....	25
2.	Comitologie.....	26
2.1	Composition du comité d'éthique et d'orientation.....	27
2.2	Rôle du comité d'éthique et d'orientation.....	27

1. Notre rapport à l'IA

A. Paris face aux enjeux globaux d'une technologie évolutive

1. Constat

La convergence récente de plusieurs facteurs tels que la prolifération massive de données, l'augmentation des capacités de calcul et les avancées en recherche algorithmique a accéléré le développement et l'intégration de l'IA, surtout générative¹. Ces innovations annoncent des transformations potentiellement massives et structurantes dans des secteurs comme la santé, les transports, ainsi que dans de nombreux aspects du quotidien des Parisiennes et des Parisiens. Cependant, son développement rapide a provoqué une « révolution » d'une envergure sans précédent, bouleversant de nombreux acteurs et redéfinissant les frontières de l'innovation. Le rythme très soutenu de ces avancées technologiques peut contraster avec le temps plus long du droit, de la réglementation et des institutions qui les encadrent. La multiplication de nouveaux outils et de nouveaux usages soulève, ainsi, des questions éthiques, environnementales et sociales majeures qui se posent à la collectivité, qu'elle doit intégrer et traiter de manière efficace. Par ailleurs, la nationalité des propriétaires de nouveaux outils, souvent détenus par des entités privées internationales, ajoute une complexité supplémentaire en matière de souveraineté.

Plus récemment encore, le développement de l'intelligence artificielle agentique marque une avancée majeure dans la manière dont les systèmes numériques interagissent avec leur environnement. Contrairement aux modèles traditionnels, les agents IA sont conçus pour raisonner en interprétant un contexte complexe, prendre des décisions et exécuter des actions adaptées à un objectif de manière autonome. Appliqués au fonctionnement des villes, ces agents peuvent transformer la gestion urbaine : optimisation du trafic en temps réel, régulation intelligente de l'énergie, surveillance proactive des infrastructures ou encore coordination des services d'urgence. Ils peuvent aussi modifier l'expérience citoyenne via des assistants urbains personnalisés, capables de répondre aux besoins des usagers dans les transports, les démarches administratives ou les services de santé.

Face à cette réalité, il est crucial de prendre du recul pour saisir les tendances et considérer les principaux enjeux. Il est également important de reconnaître les limites actuelles de la compréhension de cette technologie ainsi que l'ampleur des défis à venir.

L'essor des IA génératives ne se limite pas à un simple enjeu économique ou industriel relevant exclusivement des États, elle stimule l'innovation et la compétitivité, mais accentue en même temps les risques de dépendance aux grandes plateformes et aux outils automatisés. En effet, selon une étude Ipsos-CESI, publiée en février 2025, deux Français sur cinq déclarent utiliser l'IA générative, démontrant que cette technologie est visiblement adoptée par les citoyens, indépendamment de leur niveau de compétence.

Ainsi, l'IA se déploie indépendamment de l'implication de la Ville de Paris. Par conséquent, est impératif que la Ville de Paris structure rapidement son positionnement sur ce sujet et ainsi tente de répondre aux défis à venir, notamment en matière d'éthique et de gouvernance pour garantir un usage responsable et aligné sur l'intérêt collectif, ainsi que sur l'information des Parisiennes et Parisiens.

Par ailleurs, l'IA est omniprésente, que ce soit dans les recommandations de contenus, les assistants virtuels ou les applications de navigation. Ce qui s'apparente finalement à des calculs de probabilités

¹Une IA générative est un système capable de générer du texte, des images, des vidéos ou d'autres médias en réponse à des requêtes.

suscite cependant fascination et inquiétudes et soulève de nombreuses interrogations en matière de politiques publiques. Parmi ces interrogations figurent l'éthique et la responsabilité, la transparence et l'explicabilité, la protection des données et la vie privée, l'équité et l'inclusion, la régulation et la gouvernance, ainsi que la participation citoyenne, la sécurité et fiabilité. De plus, l'impact de l'IA générative sur l'emploi et les compétences requises pour les agents de la Ville est une préoccupation majeure.

2. Positionnement des acteurs privés et publics

2.1 Dans le secteur privé

L'arrivée à maturité des technologies d'intelligence artificielle (IA) ouvre une phase de transformation profonde pour les entreprises. Loin d'un phénomène homogène, cette révolution technologique agit comme un révélateur des écarts de ressources, de stratégie et de compétences entre différents types d'acteurs économiques. Pour les décideurs publics, comprendre les dynamiques hétérogènes de cette transition est crucial afin d'anticiper ses effets sur la compétitivité, l'emploi et l'innovation.

L'arrivée généralisée de l'IA transforme l'ensemble des fonctions de l'entreprise, bien au-delà de la simple automatisation. Elle affecte notamment :

- La **production**, via l'optimisation des chaînes logistiques, la maintenance prédictive, ou la génération automatisée de contenus ou de prototypes ;
- Les **fonctions commerciales**, avec la personnalisation algorithmique des parcours clients, les agents conversationnels, l'analyse prédictive de la demande ou des prix dynamiques ;
- Les **ressources humaines**, par le recrutement automatisé, la gestion de la formation continue, l'analyse des performances ou encore la modélisation des risques psychosociaux ;
- La **stratégie**, à travers la veille automatisée, la simulation prospective, la génération d'options de décision et l'appui à la planification ;
- La **gouvernance et la conformité**, via la détection d'anomalies, la traçabilité documentaire ou l'audit automatique des pratiques internes ;
- La **relation au savoir et à l'innovation**, car l'IA modifie la manière d'explorer des corpus complexes, de concevoir des produits ou d'interagir avec des communautés scientifiques et techniques ;
- La **gestion des risques**, avec de nouveaux enjeux de cybersécurité, d'opacité des décisions, de dépendance technologique, ou encore de responsabilité juridique en cas de défaillance algorithmique. ;
- **L'information**, car l'IA permet de créer des contenus de type vidéo ou photo sans existence réelle et peut produire des hallucinations lorsque des réponses fausses ou trompeuses sont présentées comme des faits certains.

La diffusion de l'IA dans le secteur privé s'effectue de manière inégalitaire, selon une typologie marquée par des écarts d'investissement, de culture numérique et de capacités d'implémentation.

1. Les Big Tech et grands groupes intégrés jouent un rôle structurant. Ils développent leurs propres modèles d'IA comme par exemple les LLMs propriétaires, disposent d'équipes R&D internalisées et investissent massivement dans l'infrastructure (puces, clouds, plateformes). Leur avantage compétitif repose sur l'effet d'échelle, la captation de données massives et la souveraineté technologique.
2. Les grandes entreprises sectorielles (banques, assurance, industrie, santé) adoptent une stratégie d'intégration partielle. Elles déploient des cas d'usage spécifiques (détection de

fraude, maintenance prédictive, optimisation logistique), mais rencontrent des difficultés liées à la dette technique, à la fragmentation des systèmes d'information et à la résistance culturelle. L'IA y est souvent cantonnée à des "proof of concept" sans généralisation.

3. Les PME et ETI, bien que potentiellement gagnantes sur la productivité marginale, peinent à franchir le pas de l'industrialisation. Elles s'appuient majoritairement sur des solutions « clé-en-main » via des API ou des SaaS (ex. : assistants de rédaction, copilotes comptables), sans réelle capacité d'adaptation fine. Leur usage s'apparente à celui d'un utilisateur particulier, et pose des problèmes d'interopérabilité, de confidentialité et de dépendance à des fournisseurs étrangers.
4. Les très petites structures et indépendants (TPE, freelances) adoptent rapidement des outils IA pour automatiser des tâches simples (facturation, gestion des mails, création de visuels), mais sans stratégie d'ensemble ni maîtrise du cycle de vie algorithmique. Le gain est réel à court terme, mais les risques de perte d'autonomie, de dilution de la valeur ajoutée et d'exclusion des chaînes de valeur productive sont notables.

Il est important que les pouvoirs publics prennent conscience de l'ensemble des éléments concrets que risquent de modifier l'arrivée et la généralisation de l'IA au niveau des entreprises, mais aussi de cette hétérogénéité.

2.2 À l'échelle des États et de l'Union européenne

Réglementation de l'IA

La réglementation de l'intelligence artificielle (IA) en Europe et en France repose sur des textes législatifs visant à encadrer le développement et l'utilisation de ces technologies de manière éthique et sécurisée.

Au niveau européen, l'AI Act, adopté en mai 2024 et publié au journal officiel de l'union européenne le 12 juillet 2024, est le premier cadre juridique mondial dédié à l'IA. Il introduit une classification des systèmes d'IA en fonction de leur risque, imposant des obligations strictes pour les systèmes à haut risque, comme ceux utilisés dans la santé ou les transports. Le règlement exige également que les contenus générés par l'IA, tels que les *deepfakes*, soient clairement étiquetés pour informer les utilisateurs.

En France, la réglementation s'aligne sur ces principes, avec un accent particulier sur la protection des données personnelles et la lutte contre les biais algorithmiques. La CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés) joue un rôle clé dans la mise en œuvre de ces règles, en collaboration avec le comité européen de protection des données. Le règlement européen sur l'IA est entré en vigueur le 1^{er} août 2024 et sera pleinement applicable à partir du 2 août 2026, avec des mesures progressives pour assurer la conformité des entreprises et des institutions.

Ces initiatives législatives visent à garantir que l'IA soit développée et utilisée de manière responsable, tout en favorisant l'innovation et en protégeant les droits fondamentaux des citoyens.

Acteurs de la réglementation :

Pour l'Europe, la Commission Européenne (cadre législatif avec l'IA Act) et le Parlement européen (adopte et révisé les lois, en veillant à ce que les droits fondamentaux des citoyens soient respectés).

Pour la France, la CNIL (protection des données et conformité des systèmes d'IA aux normes européenne) et la Direction Générale des Entreprises (adaptation des réglementations en droit français, actions de sensibilisation et d'accompagnement des entreprises pour faciliter leur mise en conformité).

Sources :

Commission européenne (2024). Législation sur l'IA | Bâtir l'avenir numérique de l'Europe. Digital Strategy. [Consulté le 6 mai 2025]. Disponible à : digital-strategy.ec.europa.eu

Parlement européen. (2025). Loi sur l'IA de l'UE : première réglementation de l'intelligence artificielle. Thèmes. [Consulté le 6 mai 2025]. Disponible à : europarl.europa.eu

CNIL (s.d.). Entrée en vigueur du règlement européen sur l'IA : les premières questions-réponses de la CNIL. [Consulté le 6 mai 2025]. Disponible à : cnil.fr

Direction générale des Entreprises (s.d.). Le Règlement européen sur l'intelligence artificielle : publics concernés, dates clés, conséquences pour les entreprises. [Consulté le 6 mai 2025]. Disponible à : entreprises.gouv.fr

Dans un contexte de concurrence internationale accrue entre les États-Unis, l'Europe et la Chine pour la maîtrise de l'ensemble de la chaîne de valeur de l'IA, et alors que la réglementation européenne sur le sujet, appelée « IA Act² », devrait être complètement mise en place d'ici 2026, ces initiatives

² L'AI Act est une réglementation européenne qui classe les systèmes d'IA en quatre catégories de risque : inacceptable (interdits), élevé (régulés), limité (transparence requise), et minimal (non régulés). Les fournisseurs de systèmes à haut risque doivent réaliser des évaluations des risques, assurer la qualité des données et fournir une documentation détaillée. Les utilisateurs doivent être informés lorsqu'ils interagissent avec une IA. Un bureau de l'IA supervisera la mise en œuvre, avec des délais spécifiques pour chaque catégorie. Les modèles d'IA à usage général doivent respecter des obligations de transparence et de cybersécurité.

démontrent la volonté de l'État de positionner la France, et par extension Paris et sa métropole, comme un leader mondial de l'IA.

La régulation de l'intelligence artificielle en Europe repose aujourd'hui sur une architecture juridique en voie de consolidation, articulée autour de **plusieurs niveaux d'intervention** : AI Act, national (non-nécessairement coordonné entre États-membres), et des dispositifs sectoriels ou transversaux qui interfèrent avec le développement des systèmes d'IA (RGPD, législation sur les produits, droit de la consommation, droit du travail, etc.).

L'AI Act classe les systèmes d'IA en fonction de leur risque : inacceptable, élevé, limité et minimal. Les systèmes à risque inacceptable sont interdits, tandis que ceux à risque élevé doivent respecter des obligations strictes de sécurité et de transparence. Les systèmes à risque limité ont des obligations de transparence plus légères. Les systèmes à risque minimal ne sont pas réglementés.

Les systèmes d'IA à risque inacceptable, selon l'AI Act de l'Union Européenne, incluent :

1. La manipulation des comportements : utilisation de l'IA pour manipuler les comportements, opinions ou décisions des individus de manière nuisible ;
2. L'exploitation des vulnérabilités : exploitation des vulnérabilités des personnes en raison de leur âge, handicap ou situation particulière ;
3. La reconnaissance faciale biométrique à distance : utilisation de la reconnaissance faciale biométrique à distance dans des espaces publics sans consentement approprié ;
4. Les systèmes de crédit social : systèmes de notation sociale qui évaluent ou classent les individus sur la base de leur comportement social.

Ces interdictions visent à protéger les droits fondamentaux et les valeurs démocratiques. Les sanctions pour non-conformité à l'AI Act peuvent être sévères, allant jusqu'à 6 % du chiffre d'affaires annuel mondial, avec des mesures administratives telles que l'interdiction d'exploitation des systèmes non conformes.

D'autres réglementations de l'Union Européenne (préexistantes à l'IA) jouent également un rôle structurant. Le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD, adopté en 2016), s'applique à tous les systèmes d'IA manipulant des données personnelles. Il impose des obligations strictes en matière de traitement automatisé, de droit à l'explication, et de finalité explicite, qui interagissent parfois difficilement avec les principes de fonctionnement des IA (au sens large). Par ailleurs, plusieurs directives concernant la sécurité de produits spécifiques (machinerie, dispositifs médicaux, véhicules autonomes, etc.) imposent aussi une évaluation des risques techniques et éthiques qui peut recroiser la typologie de l'AI Act.

En France, la régulation de l'IA s'appuie historiquement sur les compétences de la CNIL, qui a formulé dès 2017 des recommandations sur l'IA éthique et algorithmique, puis encadré les usages d'algorithmes dans la sphère publique (cf. décret algorithmes de 2019 qui impose la transparence des traitements algorithmiques dans l'administration). En mars 2022, le Conseil d'État, dans son *Etude Intelligence artificielle et action publique : construire la confiance, servir la performance*, en appelait à une gouvernance démocratique et anticipatrice de l'IA. Des initiatives législatives sectorielles émergent également : régulation de la vidéosurveillance algorithmique dans les Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024, encadrement des IA médicales par l'Agence Nationale de Sécurité du médicament et des produits de santé, ou réflexions sur l'impact de l'IA dans l'éducation.

Cette pluralité normative révèle une tension croissante entre deux logiques. D'un côté, une volonté de régulation *ex ante* fondée sur des principes (transparence, explicabilité, supervision humaine, auditabilité), incarnée par l'AI Act. De l'autre, une logique *ex post* de régulation par les effets, centrée sur la responsabilité et les contentieux, plus difficile à mobiliser dans des environnements techniques

peu compréhensibles et très évolutifs. Ce désalignement potentiel entre le droit positif et les capacités d'interprétation technique crée une incertitude juridique majeure au sein de laquelle la Ville doit pourtant se positionner efficacement.

À l'avenir, plusieurs enjeux semblent émerger sur les questions de régulation.

D'abord, en termes de **domaines à réguler** :

- Les grands modèles développés par les géants de l'IA ("modèles de fondation") sont très généralistes, et peuvent en principe être utilisés à tout type de fins, ce qui rend le modèle de régulation selon le risque des usages de l'AI Act potentiellement caduque ;
- L'approche techno-centrée présente des limites pour appréhender juridiquement les externalités systémiques de l'IA sur l'environnement, l'emploi ou la démocratie ;
- La régulation de la propriété intellectuelle dans les IA génératives (droits sur les données d'entraînement, statut des productions IA, originalité) ;
- L'encadrement de la désinformation automatisée, de la cybersécurité algorithmique, ou des biais systémiques dans les modèles à grande échelle.

D'autre part, la méthode de régulation elle-même doit évoluer. Le droit peine à suivre le rythme d'innovation. Il paraît dès lors indispensable d'articuler des approches hybrides, mêlant régulation juridique, normalisation technique, codes de conduite volontaires, et formes de régulation algorithmique embarquée (audits automatisés, documentation standardisée, « cartes d'identité » des modèles).

2.3 L'appropriation du sujet par les collectivités et en particulier les villes

L'intérêt pour l'IA est en forte croissance au sein des collectivités. Selon le baromètre de l'Observatoire Data Publica, 36% des 300 collectivités interrogées en 2024 ont déjà expérimenté l'IA et 15% souhaitent le faire. De plus, le nombre de projets d'IA a considérablement augmenté, passant d'une cinquantaine en 2023, principalement dans les grandes collectivités, à plusieurs centaines en 2024, indépendamment de leur taille.

À l'international, les grandes villes se mobilisent. New York, tout comme la Ville de Paris, utilise des algorithmes de maintenance prédictive pour surveiller l'état de la voirie. Par ailleurs, Paris comme Amsterdam utilisent l'IA pour gérer les flux, notamment de déchets. De la même manière, la *smart city* singapourienne utilise l'IA pour ajuster en temps réel la durée des feux de circulation en fonction du flux de véhicules, permettant de réduire les embouteillages de 25% et la pollution de l'air par la même occasion. Enfin, l'IA, déployée dans de bonnes conditions, pourrait permettre aux agents, avec précaution, de se concentrer sur des missions essentielles et de mieux répondre aux demandes des citoyens. À Tokyo, depuis 2022, des *chatbots* IA permettent de répondre aux demandes des citoyens dans plus de 50 services administratifs (pour un total de 10 millions de requêtes), à toute heure. Les agents de la ville, eux, répondent aux problématiques les plus complexes. Des initiatives mises en place par Montpellier, Nantes, Strasbourg et la Métropole du Grand Paris montrent comment chaque collectivité adapte l'IA à ses besoins locaux, tout en promouvant une utilisation éthique et responsable de cette technologie.

- **Montpellier et Nantes : innovation et participation citoyenne³**

Montpellier et Nantes se distinguent par leur engagement proactif dans l'intégration de l'IA pour améliorer les services urbains et la qualité de vie des citoyens. Montpellier, par exemple, a lancé plusieurs initiatives visant à utiliser l'IA pour optimiser la gestion des ressources énergétiques et améliorer la mobilité urbaine. La ville a ainsi mis en place des projets pilotes utilisant des capteurs intelligents pour surveiller et réguler la consommation d'énergie dans les bâtiments publics, réduisant ainsi l'empreinte carbone de la municipalité. De son côté, Nantes a adopté une approche centrée sur la participation citoyenne, en organisant des ateliers et des consultations publiques pour impliquer les habitants dans le développement de solutions basées sur l'IA. Ces initiatives visent à garantir que les technologies d'IA répondent aux besoins réels des citoyens tout en respectant les principes éthiques et de transparence.

- **Strasbourg : vers une ville intelligente et connectée**

Strasbourg s'est positionnée comme un leader dans le domaine de la ville intelligente, en intégrant l'IA dans divers aspects de la gestion urbaine. La ville a investi dans des systèmes de transport intelligents qui utilisent l'IA pour optimiser les itinéraires de bus et réduire les temps d'attente pour les usagers. En outre, Strasbourg a mis en œuvre des solutions basées sur l'IA pour améliorer la gestion des déchets et la maintenance prédictive des infrastructures publiques. Ces initiatives permettent non seulement de réaliser des économies, mais aussi d'améliorer la qualité des services offerts aux résidents. La municipalité travaille également en étroite collaboration avec des entreprises technologiques locales pour développer des innovations adaptées aux spécificités de la ville, tout en assurant une gestion éthique et transparente des données.

La ville accueille également des formations spécialisées en IA⁴, permettant aux professionnels de se former aux dernières avancées technologiques.

- **Métropole du Grand Paris : un écosystème d'innovation urbaine⁵**

La Métropole du Grand Paris a adopté une stratégie pour intégrer l'IA dans ses politiques publiques, visant à créer un écosystème d'innovation urbaine. Le plan « Appropriation métropolitaine 2025-2027 » illustre cet engagement, avec des projets pilotes dans plusieurs communes pour tester des solutions basées sur l'IA, telles que des *chatbots* pour l'assistance administrative et des systèmes de vidéosurveillance intelligente pour améliorer la sécurité publique. La Métropole a également rejoint le Hub France IA et créé le « Club IA métropolitain » pour sensibiliser les élus et les agents publics aux enjeux de l'IA.

- **Ville de Paris : la donnée et l'intelligence artificielle au service des politiques publiques**

A l'instar de nombreuses autres institutions, la Ville de Paris s'est historiquement et fortement engagée en faveur des **logiciels open source** et des **données ouvertes (open data)**. Dès 2008, Paris a favorisé la transparence de ses données, permettant aux chercheurs, développeurs et citoyens d'exploiter ces informations pour créer de nouveaux services et dynamiser l'économie locale.

Aujourd'hui, plus de 500 jeux de données sont disponibles sur l'*open data* de la Ville, couvrant des thèmes variés tels que la mobilité, l'espace public, l'urbanisme, le logement, la citoyenneté, les

³ [IA Montpellier Méditerranée, vaisseau amiral dans la conquête de l'intelligence artificielle | Entreprendre à Montpellier](#), [Intelligence artificielle : Nantes Métropole pose sa doctrine | Nantes, ville et métropole](#).

⁴ <https://www.dawan.fr/formations/intelligence-artificielle>

⁵ [Intelligence Artificielle et Métropole du Grand Paris, un engagement fort pour l'innovation urbaine | Métropole du Grand Paris](#).

équipements, l'administration, les finances publiques et l'environnement. Après douze ans d'existence, ces jeux de données génèrent plus de 1 million de téléchargements chaque mois. En moyenne, 3 000 utilisateurs consultent quotidiennement le site de la Ville (opendata.paris.fr) faisant de l'*open data* l'un des services numériques le plus fréquenté par les internautes de la Ville de Paris.

En matière d'**intelligence artificielle**, la Ville de Paris utilise d'ores et déjà des algorithmes issus du *machine learning* dans certains domaines. Ils servent par exemple à analyser l'état de la voirie. Leur utilisation à la DVD permet ainsi de mieux prioriser les réparations des 1600 kilomètres de voirie parisiennes en fiabilisant les diagnostics et réduisant les coûts de maintenance. Le recours à l'intelligence artificielle se révèle également très utile pour gérer les flux. Ainsi, la Ville de Paris a adopté une IA pour optimiser les collectes de déchets : avec Trilib, les bacs de tri sont équipés d'un capteur de remplissage afin d'optimiser la fréquence de collecte pour limiter les nuisances et réduire la circulation des camions. De la même manière, la ville de Paris utilise l'IA pour ajuster la durée des feux de circulation en fonction du flux de véhicules, permettant de réduire les embouteillages et la pollution de l'air par la même occasion. Sur le boulevard périphérique, des caméras utilisent l'IA pour détecter les conducteurs seuls dans leur véhicule sur les voies réservées au covoiturage. Les véhicules de collecte des déchets sont aussi équipés de caméras qui, grâce à l'IA, repèrent et alertent le conducteur quand une personne ou un véhicule se trouve dans son angle mort.

En termes d'**IA générative**, un agent conversationnel a été entraîné sur les nouvelles règles d'urbanisme du plan local d'urbanisme bioclimatique. Il est en cours de déploiement et doit permettre aux agents de la ville de mieux répondre aux sollicitations des usagers et professionnels sur ce sujet. Par ailleurs, la Ville a développé un outil d'intelligence artificielle pour analyser et classifier systématiquement les 30 000 sollicitations reçues chaque mois de la part des Parisiennes et Parisiens afin d'identifier les motifs et l'identification des points de friction. Cette IA est lancée quotidiennement pour une actualisation continue des résultats.

Dans le cadre du réseau interne des référents innovation parisiens, Paris Innove, la thématique de l'intelligence artificielle a été largement explorée en 2024 et 2025. Les référent-es ont été mobilisé-es pour identifier les cas d'usage de l'IA au sein de leurs directions, participer à des auditions thématiques, relayer la consultation citoyenne et suivre des formations financées par le bureau de l'innovation. Ce réseau agit comme un véritable accélérateur, facilitant les rencontres avec des startups soutenues par le Fonds Parisien pour l'Innovation, l'accès à des événements majeurs comme Vivatech ou Innopolis, et l'accompagnement dans le cadrage de projets innovants.

3. Le rôle de la Ville

3.1 Paris et l'IA

Paris, capitale mondiale de la recherche, bénéficie déjà depuis de nombreuses années du **rassemblement de laboratoires dédiés à l'IA en France** : sur 68 sites en France, 13 se trouvent à Paris et dans les plus grandes universités. Parmi eux, l'INRIA, le laboratoire PRAIRIE (PaRis Artificial Intelligence Research InstitutE), le Laboratoire d'analyse et modélisation de systèmes pour l'aide à la décision (LAMSADE) à l'Université Paris Dauphine, le Laboratoire d'Informatique (LIP6) à Sorbonne Université ou encore le Laboratoire IA de l'OCDE.

En complément, de nouveaux centres de recherches privés ont vu le jour, tels que KYUTAI, laboratoire conjoint des Groupe iliad, CMA CGM et Schmidt Futures, le laboratoire de recherche du groupe ILIAD, FAIR, appartenant à META ou le HUB IA, récemment installé par l'entreprise Google. Paris attire

également les industriels internationaux comme en témoigne la présence des principaux géants du secteur dans notre capitale, rejoints depuis peu par OpenAI.

Les structures et champions français ne sont pas en reste, avec des entreprises comme Mistral AI qui plébiscitent également Paris. Selon un rapport de France Digitale, publié en janvier 2025, la France compte environ 781 startups spécialisées dans l'IA, dont 63% sont basées en Île-de-France. Cela représente environ 492 startups dans la région parisienne, illustrant le dynamisme de l'écosystème local.

Sur les plans économique et académique, les chiffres confirment le rôle central de Paris dans le paysage de l'IA, en France et en Europe, avec une concentration significative de laboratoires de recherche et de startups innovantes.

Une tendance qui ne montre aucun signe de ralentissement, notamment après le Sommet pour l'action sur l'IA (10 au 11 février 2025), qui a vu l'annonce de plusieurs investissements et coopérations internationales.

Tout d'abord, des **investissements inédits et massifs** ont été annoncés, totalisant 109 milliards d'investissements privés et publics en France dans le domaine de l'IA, notamment pour la construction de *data centers* – bien que non entièrement dédiés à l'IA, même s'ils lui sont utiles. D'ici 2030, l'Île-de-France prévoit d'accueillir sept nouveaux *data centers*, dont deux des plus grands d'Europe, situés en Essonne, ainsi que des nouveaux supercalculateurs. En marge du sommet, la création de l'Institut national de l'évaluation et de la sécurité de l'IA (INESIA) a été annoncée, en collaboration avec l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI), l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA) et le pôle d'expertise de la régulation numérique et basé à Paris. De plus, une nouvelle fondation dédiée à l'IA d'intérêt général, *Current AI*, a été lancée avec l'objectif de lever 2,5 milliards d'euros sur cinq ans, dont 500 millions dès cette année pour constituer et gérer des bases de données d'intérêt général⁶.

Le développement de l'intelligence artificielle à Paris et dans sa région est particulièrement dynamique, avec un foisonnement d'initiatives dans divers secteurs bien établis. **Dans le domaine de la santé**, la création d'un observatoire dédié à l'IA en santé (Observatoire des usages de l'IA en santé, piloté par la DGOS et l'Anap) illustre l'engagement de la capitale à exploiter les potentialités de cette technologie pour améliorer les soins et les diagnostics. Parallèlement, **l'éducation** n'est pas en reste, avec l'annonce d'un partenariat entre l'Académie de Paris et l'Institut Montaigne pour mettre en place des formations obligatoires à l'IA pour les enseignants et les élèves du secondaire, et ainsi préparer les futures générations aux enjeux technologiques contemporains.

Emmenée par la France, la Coalition pour une intelligence artificielle écologiquement durable, lancée lors du Sommet pour l'action sur l'IA à Paris, rassemble 91 partenaires issus de 37 entreprises technologiques, 10 pays et 5 organisations internationales, dont le Programme des Nations Unies pour le Développement. Elle vise à intégrer pleinement les enjeux environnementaux dans le

⁶ *Current AI* est une association créée à l'occasion du Sommet pour l'action sur l'intelligence artificielle (Paris, février 2025), avec trois entreprises de la Tech : AI Collaborative, Google et Salesforce, et trois fondations : John D. and Catherine T. MacArthur Foundation, Patrick J. McGovern Foundation et The Ford Foundation. Onze personnalités de sociétés concernées par le secteur de l'IA ont signé une lettre ouverte en faveur de ce partenariat, dont Reid HOFFMAN (LinkedIn), Clément DELANGUE (Hugging Face), Arthur MENSCH (Mistral AI), Eléonore CRESPO (Pigment) et Fidji SIMO (Instacart). Le président de la république Emmanuel MACRON a annoncé que la France, dans le cadre de sa stratégie nationale pour l'intelligence artificielle injecterait 400 millions d'euros dans ce projet qui vise à réunir un fonds de 2,5 milliards de dollars en 5 ans, pour faire émerger une IA au service de l'intérêt général, s'appuyant sur un accès élargi à des ensembles de données publics et privés de qualité, en produisant des communs numériques, open source et respectant le développement durable, sous le contrôle d'outils de mesure de l'impact socio-environnemental de l'IA.

développement de l'IA, en réponse à ses impacts croissants en matière de consommation énergétique, d'eau et de production de déchets électroniques. Plusieurs initiatives concrètes ont été lancées, telles que le Frugal AI Challenge, un hackathon sur l'IA sobre, un groupe de travail international sur l'IA générative et l'environnement, un observatoire mondial sur l'énergie et l'IA, ainsi qu'une feuille de route pour la normalisation de l'impact environnemental de l'IA. Ces actions s'inscrivent dans une dynamique de collaboration internationale pour promouvoir une IA plus responsable et durable. La Ville de Paris s'inscrira dans cette coalition en fédérant un réseau de grandes villes internationales affirmant elles aussi les principes d'une IA au service des citoyens.

Ces diverses initiatives montrent comment Paris s'engage non seulement à tirer parti de certaines avancées technologiques de l'IA, mais aussi à encadrer et réguler son utilisation pour répondre aux défis sociétaux et environnementaux actuels.

3.2 L'ambition de la Ville : une IA frugale, transparente et citoyenne

La Ville de Paris affiche une ambition claire, celle d'encadrer les usages de l'intelligence artificielle pour garantir qu'ils soient éthiques, transparents et bénéfiques pour ses citoyens. Dans ce contexte, les acteurs de l'IA sont multiples et puissants, allant des entreprises privées, souvent à la pointe de l'innovation technologique, aux États, qui cherchent à réguler et à tirer parti de ces avancées pour des intérêts nationaux.

Face à ces acteurs, les villes, dont les compétences sont plus délimitées, doivent trouver leur place et affirmer leur rôle. La rapidité avec laquelle les innovations technologiques se développent laisse souvent les institutions publiques en retard, soulignant l'urgence pour les villes de s'emparer du sujet. Pour Paris, il est impératif de définir précisément son champ d'action, en s'assurant que les initiatives locales en matière d'IA répondent uniquement aux besoins spécifiques de ses habitants, notamment dans la transparence et l'encadrement des outils proposés, selon des principes éthiques rigoureux. Il faut y ajouter l'information transparente et actualisée des Parisiennes et Parisiens sur les enjeux, les cas d'usage et la régulation des dispositifs d'intelligence artificielle. Cette démarche vise non seulement à protéger les citoyens, mais aussi à positionner Paris comme un leader dans la gouvernance responsable de l'IA au niveau urbain.

B. Rappel du vœu politique

3 temps forts permettant de faire ressortir les enjeux à relever

- Mettre en place des mécanismes de vérification pour garantir la fiabilité des décisions prises par l'IA, et notamment grâce à la correction humaine
- Disposer d'un encadrement éthique et d'une régulation adaptée
- Indiquer clairement les usages de l'IA et évaluer son impact social et environnemental
- IA comme un outil à encadrer et à utiliser collectivement
- Nécessite de se former et d'accompagner les évolutions métiers

En juillet 2023, le Conseil de Paris (2023 V. 128) a voté un vœu visant à organiser des événements participatifs et des travaux axés sur les enjeux de l'intelligence artificielle. Ce vœu reflète la volonté de la Ville de Paris d'impliquer activement les citoyens dans la réflexion et la gouvernance des technologies émergentes. En favorisant des espaces de dialogue et de co-construction, la municipalité souhaite s'assurer que le développement et l'utilisation de l'IA répondent aux attentes et aux besoins de la population, tout en respectant des principes éthiques et de transparence. Ces initiatives participatives sont essentielles pour garantir que l'innovation technologique serve l'intérêt

général et contribue à une société plus inclusive et durable. Dans le cadre de ce vœu, la Ville de Paris a mis en place un cycle d'auditions, une consultation citoyenne ainsi qu'une journée dédiée à tous (professionnels et usagers).

1. Auditions

Entre mars et septembre 2024, la Ville de Paris a organisé 22 auditions conviant les représentants de chaque groupe politique, l'exécutif parisien, les directions de la Ville et les membres du Conseil Parisien des Européens à rencontrer des experts et des spécialistes, offrant une compréhension approfondie de l'IA sur divers domaines clés : éducation, culture, santé, logement, urbanisme, sécurité, développement économique, gestion des déchets, environnement, mobilité et participation citoyenne⁷. Des auditions supplémentaires ont également exploré la gouvernance de l'IA à différents niveaux (international, européen, national et local), ainsi que la conception urbaine, la recherche à Paris et les évolutions technologiques.

Ces échanges ont permis à la Ville de Paris de cartographier l'écosystème IA, incluant des *think tanks*, des fondations, des startups et des chercheurs et d'en avoir une meilleure connaissance. Elles ont offert aux participants l'opportunité de s'acculturer à cette technologie, de croiser les points de vue et de découvrir des cas d'usages et champs d'expertises divers.

En parallèle, un groupe de travail issu du Conseil Parisien des Européens, une instance consultative de la Ville rassemblant des représentants des pays membres de l'Union Européenne, a été mandaté pour comparer des initiatives prises sur le sujet dans les capitales européennes et évaluer l'impact de l'AI Act au niveau local (mars à octobre 2024). L'étude met en avant trois axes :

- Un état des lieux des usages actuels ;
- Un système de contrôle des projets ;
- Une sensibilisation des citoyens et des agents municipaux.

L'état des lieux vise à identifier les finalités, outils et données utilisés par l'IA dans les services municipaux, en garantissant transparence et conformité aux valeurs de la Ville. Le système de contrôle recommande une charte éthique, une commission d'experts et un audit des algorithmes, avec une attention particulière aux études d'impact. Le rapport suggère également que la Ville de Paris s'appuie sur son écosystème de recherche et collabore avec d'autres villes pour favoriser une innovation maîtrisée⁸.

Il est également statué que la sensibilisation et la formation sont essentielles pour éviter l'exclusion numérique. Il s'agit d'éduquer les citoyens dès l'école et de former les agents municipaux pour un usage éclairé de l'IA. L'exemple d'autres capitales montre que ces technologies, bien encadrées, peuvent améliorer la gestion urbaine, notamment en fluidifiant le trafic ou en optimisant les services publics.

2. Consultation citoyenne

La consultation numérique sur la perception de l'IA par les Parisiens, qui s'est déroulée de septembre à octobre 2024, visait à évaluer la connaissance et l'utilisation de l'IA par les Parisiennes et les Parisiens, mais aussi à comprendre leurs craintes et leurs espoirs concernant cette technologie⁹.

⁷ Les comptes-rendus des auditions sont consultables ici : <https://www.paris.fr/pages/intelligence-artificielle-a-paris-ou-en-est-on-30092>.

⁸ Le rapport rendu par le Conseil Parisien des Européens est accessible ici : <https://www.paris.fr/pages/intelligence-artificielle-a-paris-ou-en-est-on-30092>.

⁹ La synthèse des résultats de la consultation citoyenne peut être retrouvée ici : <https://www.paris.fr/pages/intelligence-artificielle-a-paris-ou-en-est-on-30092>.

399 répondants, pour majorité âgés de plus de 40 ans et dont les seniors occupent une place importante, ont déclaré s'y connaître un peu en IA (93%). La moitié des interrogés considère l'IA comme un outil facilitant la désinformation mais aussi un instrument destiné à faciliter leur vie quotidienne. Cependant, 56% des répondants ne savent pas reconnaître l'utilisation de l'IA dans une image ou un texte et beaucoup ignorent que des secteurs peu connus, comme l'Assemblée nationale ou la Régie Autonome de Transport Public (RATP), utilisent intensément l'IA.

Globalement, l'étude révèle une réelle disparité de compréhension et d'enthousiasme vis-à-vis de l'IA, variant selon l'âge, le genre et la catégorie sociale des répondants, les cadres masculins étant les plus enthousiastes. Bien que l'IA soit perçue comme une opportunité dans des domaines tels que le transport, l'urbanisme, la santé ou le logement, des craintes subsistent et un besoin net de formation est exprimé.

Concernant les usages de l'IA par la Ville de Paris, les Parisiens interrogés souhaitent que l'IA serve aux transports, aux démarches administratives, à la santé et à la transition écologique, mais craignent son utilisation dans la sécurité, l'éducation et la culture. S'ils sont en attente que la ville de Paris « prenne le virage de l'IA » pour rester compétitive, ils encouragent la Ville de Paris à adopter l'IA de manière raisonnée et frugale en maîtrisant l'utilisation de cette technologie, en posant des limites précises (notamment en termes de protection des données) et en étant vigilante sur les coûts écologiques et financiers. Les répondants mettent aussi en avant la nécessité d'éduquer les Parisiens sur les usages de l'IA, de renforcer la confiance et la transparence pour améliorer son acceptabilité et recommandent, à ce titre, d'impliquer les citoyens dans la maîtrise de cette technologie.

Il apparaît également nécessaire que le maintien du contact humain dans les services municipaux puisse perdurer pour éviter d'aggraver la fracture numérique et pour accueillir avec empathie les publics les plus précaires.

Enfin, les répondants questionnent la nécessité de développer l'IA dans les services de la Ville, appellent à ne pas en faire un outil essentiel dans l'administration et recommandent la mise en place de garde-fous éthiques et d'un cadre légal pour encadrer le développement de l'IA à Paris.

3. Journée citoyenne

La journée citoyenne intitulée « intelligence artificielle : où en est-on ? », organisée le 25 janvier 2025 et qui a rassemblé 706 personnes, visait à sensibiliser et informer les Parisiens sur les enjeux et usages de l'IA, tout en favorisant une réflexion collective sur son intégration responsable à la Ville¹⁰.

La journée, programmée sur la base des résultats de la consultation, s'est organisée autour de conférences pour explorer les impacts réels de l'IA; d'ateliers participatifs pour compléter la consultation et se former; d'un espace de démonstration, permettant de tester des cas d'usages de l'IA via des solutions d'éducation à l'IA (Code en Bois, Inria, Kermess Ia, Meimei, Tumo, Latitudes, la Fondation Blaise Pascal, IA Institute) de génération d'images (Sezam IA), de modèles de langage (Mistral AI), de santé (Aalia tech, Bewellcome), de musique (Lexo), de sport, de finances (Jared) et en lien avec l'environnement (Nexqt); de cafés IA animés par le Conseil National du Numérique (CNN), de projections, dont le documentaire « *IA at Work* » ainsi qu'une pièce de théâtre « *Qui a hacké Garoutzia ?* ».

Cet évènement a soulevé des questions cruciales dont l'une des principales préoccupations concerne la fiabilité des IA, soulignant leurs erreurs possibles et les biais algorithmiques et jugeant essentiel de ne pas s'en remettre entièrement à l'IA (importance d'une correction humaine). La sécurité des

¹⁰ La synthèse de la journée citoyenne est disponible ici : <https://www.paris.fr/pages/intelligence-artificielle-a-paris-ou-en-est-on-30092>.

données personnelles, le risque de fractures numériques et l'impact environnemental des infrastructures technologiques ont également été des sujets de préoccupation. L'IA est perçue comme un risque pour certains emplois, renforçant la nécessité d'un encadrement éthique et d'une régulation adaptée.

La sensibilité des données utilisées par l'IA et la vulnérabilité des systèmes, en termes de cybersécurité, ont également été relevées comme des enjeux majeurs devant être des priorités pour éviter les abus et les fuites d'informations sensibles.

Parmi les propositions évoquées, on note également la sensibilisation du public, notamment des jeunes, pour développer un esprit critique face à ces technologies ainsi que la mise en place de dispositifs de formations et d'accompagnement à une utilisation responsable et sécurisée de l'IA.

Les inégalités d'accès à l'IA et la fracture numérique ont aussi été identifiées comme des problématiques qui nécessitent une attention particulière, afin que l'IA ne creuse pas davantage les écarts socio-économiques et que ses bénéfices soient accessibles à tous, notamment en favorisant l'inclusion numérique et en soutenant les populations les plus vulnérables.

Enfin, il est apparu comme essentiel de ne pas se laisser submerger par la rapidité des avancées technologiques et de conserver un esprit critique, notamment en évaluant les impacts de l'IA de manière rigoureuse et transparente et en impliquant toutes les parties prenantes dans le processus décisionnel.

2. Défis, problématiques et opportunités de l'IA à Paris

A. Une IA dans la Ville

1. Gouvernance démocratique, supervision publique, citoyenne et humaine

Les systèmes d'IA tels qu'on les connaît et qu'ils semblent s'imposer dans la vie quotidienne restent très largement opaques, difficiles à auditer, et peu intégrés aux cadres démocratiques classiques de redevabilité, de contrôle ou de débat. Cela tient à des éléments techniques, mais aussi à des choix plus ou moins explicites des entreprises les développant. De plus, les agents publics eux-mêmes se retrouvent parfois en situation de simples opérateurs de systèmes qu'ils ne comprennent que partiellement. Cela pose un **problème structurel de supervision humaine et interroge la capacité de la Ville à garantir, dans la durée, une maîtrise publique de ses outils technologiques.**

Une telle approche suppose de traiter l'intelligence artificielle non comme un simple outil technique, mais comme un **élément structurant de l'action publique**, susceptible d'influer sur les équilibres démocratiques, les conditions d'exercice du service public et la relation entre administration et usagers. Cela implique que les systèmes intégrant de l'IA soient pensés dès l'amont comme devant être soumis à un cadre de contrôle démocratique effectif, et non simplement *a posteriori*. **Ce cadre ne repose pas uniquement sur des principes, mais sur des pratiques concrètes** : l'évaluation préalable des dispositifs à fort impact, l'association d'instances pluralistes dans leur conception, la documentation complète des modèles utilisés et l'ouverture des données non sensibles à l'audit citoyen. L'exigence de **supervision humaine** suppose que les agents publics disposent des moyens de comprendre, d'interroger et de corriger les décisions automatisées, en particulier dans les champs

sensibles où des droits individuels peuvent être affectés. De même, les usagers doivent pouvoir accéder à des **informations claires** sur les critères de fonctionnement des outils numériques qui les concernent, et bénéficier de **voies de recours** accessibles. Ces garanties ne relèvent pas d'une méfiance envers la technologie, mais d'une volonté de l'inscrire dans **une dynamique de transparence, de réversibilité, et d'ajustement continu**. C'est aussi en multipliant les espaces de dialogue – concertations locales, dispositifs de médiation, participation aux évaluations – que l'on peut nourrir une culture partagée autour de ces enjeux, en s'assurant que les technologies s'adaptent aux besoins et aux valeurs des habitants, et non l'inverse.

Par ailleurs, il devient nécessaire de renforcer les **mécanismes de contrôle démocratique** et d'implication citoyenne, non pas comme une surcouche consultative, mais comme une composante intégrée si ce n'est à la conception, du moins au déploiement et à l'évaluation des technologies utilisées. A l'instar de l'application « Dans ma rue » où les Parisiens peuvent signaler en quelques clics une anomalie dans l'espace public et qui est directement transmise au service de la Ville compétents, d'autres plateformes de participation citoyenne basées sur l'IA, pourraient voir le jour, permettant aux citoyens de jouer un rôle actif dans la surveillance et l'amélioration des services publics. L'IA peut également être utilisée pour analyser les retours des citoyens et identifier les tendances ou les préoccupations émergentes, permettant à la collectivité de réagir de manière proactive. En favorisant cette interaction continue entre les citoyens et l'administration, l'IA externe renforce la transparence et la responsabilité, tout en consolidant la confiance des citoyens dans les institutions publiques.

Ce cadre, encore à construire, souligne un enjeu plus large : ce que nous choisissons d'automatiser engage la définition même de l'action publique. À travers l'IA, ce sont des arbitrages, des priorités, des visions de la ville qui se cristallisent dans des architectures techniques parfois invisibles. Reconnaître cela, ce n'est **pas s'opposer à l'innovation, mais refuser qu'elle se développe en dehors de tout cadre démocratique**. C'est faire en sorte que les technologies ne deviennent pas un prétexte à la délégation de responsabilité, mais un objet de débat collectif, et un moyen d'expérimenter de nouvelles formes de gouvernance partagée afin de répondre à des besoins avérés des citoyens. **En d'autres termes, la Ville de Paris aura recours à l'IA seulement dans les cas où elle réponde à des besoins des usagers, améliore significativement le fonctionnement du service public ou permette à nos agents d'être toujours plus en contact avec les Parisiennes et les Parisiens. Si l'IA est amenée à aider la Ville, face aux enjeux de ce siècle, la proximité du service public sera toujours privilégiée, en maintenant le plus possible le contact humain dans les services municipaux.**

2. Protection des publics vulnérables, des droits fondamentaux et déploiement responsable des innovations

Les technologies d'intelligence artificielle déployées dans les services publics peuvent présenter un potentiel certain pour **améliorer l'efficacité des interventions et anticiper certains besoins, notamment dans les domaines de l'action sociale, de l'éducation, de la prévention ou de la santé publique**. Mais ce potentiel n'est pas neutre : selon la manière dont elles sont conçues, entraînées et mises en œuvre, ces technologies peuvent aussi reproduire ou accentuer des biais, invisibiliser certaines situations, ou introduire des traitements différenciés entre les publics. Cela est d'autant plus préoccupant lorsque ces systèmes interagissent avec des personnes en situation de fragilité – enfants, jeunes, personnes âgées, allocataires de minima sociaux, personnes en situation de handicap, sans-abris ou encore habitants des quartiers populaires. Pour l'ensemble des publics, une décision fondée sur des données incomplètes ou des catégorisations approximatives peut produire des effets durables, difficilement réparables, souvent sans recours explicite. C'est dans ces cas que l'attention portée à la justice algorithmique, à la protection des droits fondamentaux, et à la sensibilité sociale des outils devient essentielle.

L'encadrement du déploiement de l'IA dans ces contextes doit ainsi intégrer dès l'origine des principes de vigilance renforcée. L'identification des risques de discrimination indirecte, l'examen critique des jeux de données utilisés, la mise à l'épreuve régulière des systèmes sur des critères d'équité et d'accessibilité sont autant de dimensions à systématiser. Cela implique une capacité institutionnelle à anticiper les usages, à croiser les regards (juridique, sociologique, éthique, technique), et à produire des arbitrages informés, sensibles aux situations concrètes vécues par les usagers. La responsabilité de la Ville consiste ici à **s'assurer que les solutions mises en œuvre ne substituent pas une standardisation algorithmique aux logiques d'accompagnement individualisé que requiert toute politique sociale ambitieuse.** Cela suppose que les agents de terrain restent pleinement impliqués dans l'évaluation des dispositifs techniques, que les retours des bénéficiaires soient intégrés dans les boucles d'ajustement, et que les mécanismes de contestation soient accessibles, lisibles, et réellement opérants. En parallèle, l'échelle locale offre la possibilité d'ouvrir des espaces de discussion sur les arbitrages à opérer dans le déploiement des innovations : faut-il, par exemple, prioriser des expérimentations sur certains territoires ? Peut-on tester des solutions dans des cadres délibératifs associant les usagers concernés ? Ces questions ne peuvent pas être tranchées uniquement sur des critères d'efficacité ou de performance. Elles touchent à la manière dont une collectivité assume sa responsabilité à l'égard des plus vulnérables, en choisissant de ne pas exposer à un risque technologique ceux qui subissent déjà des formes multiples de précarité ou d'exclusion.

Cette vigilance, loin d'entraver l'innovation, en oriente l'usage. Elle permet d'éviter que la quête d'efficacité ne débouche sur des effets indésirables difficilement réparables. Elle contribue aussi à préserver le sens du service public : celui d'un engagement envers l'égalité de traitement, la reconnaissance de chacun, et la capacité à prendre en compte la singularité des parcours. En ce sens, l'intelligence artificielle ne doit pas être pensée comme une solution générique applicable à tous, mais comme un outil à configurer finement, avec une exigence de responsabilité, de lisibilité et de réversibilité. Dans un espace urbain aussi dense et divers que Paris, cette exigence est d'autant plus forte : elle engage la capacité de la Ville à orienter ses choix technologiques non seulement en fonction des opportunités d'innovation, mais aussi en fonction des équilibres sociaux qu'elle entend préserver.

3. Achats publics, inclusion et infrastructures

Les choix techniques opérés par la Ville de Paris dans ses achats publics structurent en profondeur l'environnement numérique dans lequel évoluent ses services, ses agents et ses usagers. À travers la commande publique, ce sont des architectures logicielles, des dépendances techniques, des modèles économiques et des logiques d'usage qui s'installent durablement dans l'administration. Cela vaut en particulier pour les solutions intégrant de l'intelligence artificielle, souvent portées par des acteurs privés, et qui peuvent induire des effets systémiques peu réversibles une fois déployées. **La commande publique devient ainsi un levier de régulation essentiel,** non seulement pour fixer des exigences de performance, mais pour inscrire dans les contrats des garanties sur la qualité des données, l'explicabilité des systèmes, le respect des droits fondamentaux, ou encore la soutenabilité environnementale des infrastructures mobilisées. Il ne s'agit pas d'ajouter des clauses génériques, mais de faire évoluer les cahiers des charges vers une lecture plus fine des enjeux induits par ces technologies, notamment lorsqu'elles s'intègrent à des fonctions critiques ou concernent des publics fragiles.

Dans ce cadre, **les dimensions sociales et environnementales des projets doivent être prises en compte dès la phase de conception.** L'impact écologique des infrastructures numériques nécessaires au fonctionnement des systèmes d'IA – consommation énergétique des centres de calcul, production de chaleur, rareté des ressources mobilisées pour les composants – appelle à des arbitrages clairs. Le principe de proportionnalité entre la complexité technologique mise en œuvre et

le service rendu peut servir de boussole dans les choix de solutions, en évitant les déploiements surdimensionnés ou technologiquement dépendants. À cela s'ajoute la nécessité de ne pas encourager les effets d'éviction sur le tissu économique local : certaines logiques de plateformes propriétaires ou de dépendance à des licences fermées peuvent fragiliser la capacité d'agir des collectivités, réduire l'autonomie technique des services, ou bloquer l'émergence d'acteurs publics ou associatifs alternatifs. L'ouverture des standards, la maîtrise du cycle de vie des données, la capacité à faire évoluer les systèmes sans rupture brutale sont donc des conditions de soutenabilité à intégrer dès l'amont dans les appels d'offres.

Mais l'investissement technique ne peut être efficace que s'il s'accompagne d'un investissement humain. La transition vers des usages intégrant de l'IA appelle une **montée en compétences des agents de la Ville, à tous les niveaux**. Il ne s'agit pas seulement de former à des outils, mais de donner les moyens de comprendre les logiques sous-jacentes aux technologies utilisées, d'en interroger les effets, de les contextualiser dans l'exercice du service public. Cela vaut aussi pour les citoyens : garantir une forme d'équité dans l'accès aux services numériques, c'est aussi permettre à chacun de comprendre les modalités d'interaction avec ces systèmes, d'en maîtriser les logiques, et de faire valoir ses droits. Au cours des différentes séquences ayant suivi l'adoption du vœu de l'exécutif de juillet 2023, les Parisiennes et les Parisiennes mobilisé.es ont non seulement exprimé clairement leur volonté d'être associés sur la question de l'IA mais ont également souligné leurs craintes quant à la compréhension de celle-ci, son impact sur les emplois et la perte de sens des métiers exercés. Ces expressions traduisent à la fois la nécessité déjà soulignée de l'inclusion des citoyens dans la gouvernance de l'IA mais aussi de les acculturer à ces enjeux, ce qui apparaît essentiel pour prévenir un approfondissement de la fracture numérique. La médiation numérique et l'inclusion active des publics peu familiers des outils numériques doivent être conçues comme des composantes à part entière de tout projet intégrant de l'IA. Ce travail de proximité, souvent porté par les structures locales ou associatives, joue un rôle décisif dans la réduction des fractures numériques et l'appropriation collective des transformations en cours. Par ailleurs, en développant des outils d'IA intuitifs et faciles à utiliser, tels que des interfaces vocales ou des applications mobiles simplifiées, la collectivité peut aider à réduire les inégalités d'accès aux services numériques.

Enfin, ces évolutions ne peuvent s'opérer sans une **réflexion plus large sur les infrastructures matérielles et logicielles** qui portent l'action publique à l'échelle parisienne. Qu'il s'agisse de réseaux, de stockage, de mutualisation ou d'interopérabilité, les choix faits aujourd'hui dessinent le cadre de fonctionnement des politiques publiques de demain. Ils conditionnent les marges de manœuvre de la collectivité, mais aussi sa capacité à garantir la continuité, la sécurité et la résilience des services. Dans ce contexte, l'intégration de critères de sobriété, de transparence et de réversibilité dans les grands projets numériques peut permettre à la Ville de Paris de consolider une trajectoire d'innovation soutenable, sans rompre avec ses engagements sociaux, écologiques et démocratiques. Cette dynamique, en tension entre impératifs techniques et exigences de service public, ouvre des perspectives de recomposition des équilibres actuels – qu'il s'agira d'explorer plus avant dans les autres leviers d'action.

Plus spécifiquement, **la ville de Paris, au centre d'un des territoires les plus attractifs d'Europe pour l'accueil de datacenters, souhaite influencer sur leurs modalités d'implantation**. Le nombre de datacenters reste limité à l'échelle du territoire de la ville de Paris, mais l'intrication des réseaux urbains avec les territoires contigus d'accueil pose la question de potentielles concurrences d'usages autour de l'approvisionnement électrique ou en eau. Dans plusieurs collectivités françaises et européennes, la forte consommation énergétique de ces infrastructures a déjà concurrencé des projets de transition écologique, comme l'électrification des transports. Un suivi régulier de leur consommation est donc nécessaire pour anticiper les besoins et prévenir les conflits d'usage.

La Ville de Paris entend encadrer le développement des centres de données sur son territoire afin de réduire leurs externalités négatives et d'en valoriser les bénéfiques. Le Plan Local d'Urbanisme bioclimatique en constitue le principal levier : il autorise leur implantation sous réserve d'une bonne insertion urbaine et paysagère. Les petites unités peuvent être admises dans les zones d'habitation, à condition que leur taille reste compatible avec l'environnement résidentiel. L'utilisation de la chaleur fatale pour le chauffage des logements est encouragée, de même que la limitation des nuisances liées à ces projets.

La Ville élaborera par ailleurs une charte environnementale des centres de données, rappelant les obligations réglementaires et fixant des exigences renforcées en matière :

- D'efficacité énergétique des serveurs, du stockage et du refroidissement ;
- De sobriété en eau ;
- De valorisation locale de la chaleur fatale ;
- De réduction des nuisances sonores.

Cette charte visera à maximiser les externalités positives de ces infrastructures, en favorisant la production d'énergies renouvelables et la récupération locale de chaleur fatale. Un encadrement spécifique des infrastructures liées à l'intelligence artificielle sera étudié, avec une priorité donnée aux systèmes frugaux en ressources ou poursuivant des usages publics et utiles à la transition écologique. Enfin, la Ville de Paris poursuivra son plaidoyer national et européen pour un renforcement des normes environnementales applicables aux centres de données, en particulier en milieu urbain dense.

B. Une IA pour la Ville de Paris

1. Transparence, données, risques et résilience

L'intégration croissante de l'intelligence artificielle dans les outils d'aide à la décision et de gestion des politiques publiques s'accompagne de nouveaux besoins de clarté sur les mécanismes à l'œuvre. Bien que l'utilisation d'algorithmes ne soit pas nouvelle dans l'administration, de nouveaux outils ont été développés, permettant des usages inédits. Ces usages sont encadrés juridiquement par plusieurs textes : la loi informatique et Libertés de 1978, qui interdit la prise de décision individuelle entièrement automatisée, le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) en 2018 et la loi REEN sur le numérique responsable de 2021.

Dans un environnement administratif fondé sur la responsabilité, la traçabilité et la justification des choix, les modèles algorithmiques doivent pouvoir être compris, interrogés et remis en cause. Cela suppose un effort renforcé de transparence, non seulement en aval – lorsqu'un système est déjà déployé –, mais aussi en amont, dès sa conception. L'explicabilité des systèmes, autrement dit leur capacité à rendre compte de leurs logiques de fonctionnement dans des termes compréhensibles par les décideurs publics comme par les citoyens, devient une condition préalable à leur adoption. Dans les champs sensibles (allocation d'aides, gestion du logement, priorisation des interventions), cette exigence n'est pas seulement méthodologique : elle participe d'un impératif démocratique.

Une telle exigence implique de revoir les modalités d'évaluation des performances des systèmes d'IA, au-delà des seuls critères techniques. Les indicateurs de précision ou de vitesse d'exécution doivent être complétés par des métriques orientées vers l'intérêt général : robustesse face à des données partielles, équité des traitements, stabilité des décisions selon les contextes. Cette évaluation ne peut être confiée aux seuls fournisseurs des solutions techniques. Elle suppose des **capacités internes de vérification, mais aussi l'ouverture à des expertises indépendantes**. L'auditabilité des algorithmes,

notamment lorsqu'ils interviennent dans des décisions ayant un impact sur les droits des personnes, nécessite un accès aux codes, aux jeux de données (dans le respect du RGPD), et aux paramètres d'apprentissage utilisés. Sans cela, aucun contrôle réel n'est possible, et la chaîne de responsabilité se dilue.

Ces questions techniques sont intimement liées à **la gouvernance des données** elles-mêmes. Une politique responsable d'IA repose sur une gestion rigoureuse, transparente et partagée des données publiques. Cela implique de savoir quelles données sont collectées, dans quel but, par qui elles sont accessibles, et selon quelles modalités elles sont croisées ou valorisées. La Ville de Paris, en tant que détentrice et productrice de données, a un rôle structurant à jouer pour garantir un usage éthique, sécurisé et finalisé de ses données. Pour établir une IA de confiance, il est essentiel de s'appuyer sur des principes de cadrage réglementaire robustes et de garantir la sécurité des données, notamment dans le contexte de l'*open data* et de la mise en place de la charte informatique. Cela implique des engagements fermes en matière de responsabilité et d'exemplarité de la Ville de Paris quant à l'utilisation de l'IA. Au-delà du renforcement de la coordination et de la régulation de l'IA au sein de l'administration, *via* des comités dédiés assurant une supervision humaine, il est crucial de respecter le principe de responsabilité juridique tel que défini par la loi informatique et liberté. De plus, il est impératif de garantir l'anonymisation et la qualité des données des usagers transmises aux algorithmes. Cela inclut la mise en place de protocoles stricts pour le traitement des données, assurant ainsi leur intégrité et leur confidentialité.

La Ville de Paris désire par ailleurs **limiter l'impact des data centers** qu'elle utilise. La Ville a ainsi adopté une politique de souveraineté avec l'objectif d'héberger ses données prioritairement dans des datacenters locaux. Cela nécessite d'en supporter les coûts, mais avec l'avantage qu'ils sont plus facilement maîtrisables. A l'avenir, pour limiter l'empreinte environnementale du numérique des datacenters, il sera nécessaire d'intégrer les meilleures pratiques dans les nouveaux investissements tout en respectant la souveraineté numérique de la Ville et en évaluant l'impact environnemental des services apportés par les prestataires.

Enfin, **la résilience des systèmes d'IA** constitue un pilier souvent négligé mais essentiel de leur intégration dans les politiques publiques. Il ne suffit pas qu'un système soit performant dans un contexte donné ; encore faut-il qu'il résiste à des situations inhabituelles, à des données corrompues ou à des tentatives malveillantes. Les attaques par exemples contradictoires, les manipulations de jeux de données ou les défaillances en cascade dans des environnements complexes peuvent compromettre la fiabilité des décisions et engendrer des risques majeurs, en particulier lorsqu'il s'agit d'infrastructures critiques. Une politique de cybersécurité adaptée aux spécificités de l'IA, intégrant des scénarios de test rigoureux et des mécanismes de repli manuel, doit donc accompagner tout déploiement de ces technologies. Cela implique aussi de constituer une capacité d'alerte et de réaction à l'échelle municipale, articulée avec les acteurs nationaux et européens.

À travers ces différents leviers se dessine une capacité à maîtriser l'IA plutôt qu'à la subir. Il est important de préserver l'autonomie de la Ville vis-à-vis de cette technologie et de limiter sa dépendance. L'IA doit être considérée comme un outil parmi d'autres pour améliorer les services publics, en explorant systématiquement les alternatives et en veillant à son utilisation raisonnée et pertinente pour éviter un effet d'aubaine. Cela peut passer par le développement de compétences internes, la diversification des fournisseurs de technologies et l'investissement dans des solutions locales et durables. Ce travail, s'il exige des compétences nouvelles, peut aussi s'appuyer sur les valeurs existantes du service public : exigence de justification, souci de l'équité, attention à la continuité et à la sécurité. En renforçant ces exigences, la Ville peut se doter des conditions nécessaires à une innovation maîtrisée, adaptée aux enjeux urbains contemporains et capable de faire face aux incertitudes techniques comme aux attentes sociales.

2. Sécurité et désinformation

Dans le champ de la sécurité publique, les usages de l'intelligence artificielle peuvent susciter des attentes croissantes, qu'il s'agisse de prévention des incivilités, de gestion des flux dans l'espace urbain ou de coordination des interventions en situation d'urgence. À travers des outils de détection automatisée, d'analyse prédictive ou d'optimisation logistique, l'IA s'insère progressivement dans les dispositifs municipaux de veille et de gestion des risques. Mais l'introduction de ces technologies transforme aussi les équilibres existants entre efficacité opérationnelle, respect des libertés individuelles et contrôle démocratique. Dans une ville dense, marquée par la diversité sociale et une forte exposition médiatique, la moindre défaillance technique ou décision injustifiée peut fragiliser la légitimité des dispositifs publics de sécurité. C'est pourquoi **l'enjeu n'est pas tant d'accélérer l'automatisation, que de poser, en amont, des principes robustes d'usage, de supervision et de responsabilité.**

L'un des terrains les plus sensibles en ce domaine est celui de la vidéosurveillance algorithmique. Ces dispositifs reposent sur des modélisations du « comportement normal » dont il faut catégoriquement s'assurer de la neutralité. La conception de tels systèmes pose la question du biais, du ciblage disproportionné de certains groupes sociaux, et de l'évolution de la tolérance dans l'espace public.

En parallèle, la question de **la désinformation** prend une place croissante dans le paysage urbain. Qu'il s'agisse de campagnes de rumeurs en ligne, de manipulation de contenus à grande échelle ou de perturbation informationnelle lors d'événements sensibles, les capacités génératives de certains modèles d'IA ouvrent des possibilités inédites de brouillage du débat public. Pour une collectivité comme Paris, qui anime un espace médiatique et civique dense, ces phénomènes peuvent fragiliser les campagnes d'information officielle, altérer la confiance dans les institutions ou compromettre la conduite de certaines politiques publiques. La capacité à détecter, signaler et réagir à ces dynamiques doit donc faire partie intégrante de la stratégie de gouvernance numérique. Cela passe par une veille active, mais aussi par le développement d'outils pédagogiques permettant aux habitants de mieux identifier les contenus falsifiés, les faux profils ou les récits manipulés. Des partenariats avec des médias, des chercheurs, ou des plateformes peuvent également renforcer la résilience informationnelle de la Ville.

Ces enjeux de sécurité et d'intégrité ne se limitent pas à la technique ; ils touchent à la nature même de la vie démocratique dans un espace urbain donné. En agissant sur la manière dont l'information circule, dont les comportements sont observés, ou dont les signaux faibles sont interprétés, les systèmes d'IA peuvent modifier subtilement les conditions de l'expression publique et du vivre-ensemble. C'est pourquoi leur déploiement doit s'accompagner d'une réflexion sur les garanties offertes aux citoyens : réflexion autour du droit à la non-surveillance permanente, transparence des dispositifs utilisés, existence de voies de recours accessibles en cas d'usage abusif ou injustifié. Une telle approche ne vise pas à bloquer les innovations, mais à les inscrire dans une logique de proportion, d'acceptabilité sociale et de responsabilité partagée. Elle ouvre des pistes d'action que les politiques publiques pourront approfondir en lien avec les autres leviers mobilisés, notamment en matière d'éducation au numérique, d'urbanisme, ou de participation citoyenne.

3. Coopération, cadres partagés, alignements entre villes

Le développement rapide des technologies d'intelligence artificielle dans les métropoles s'opère selon des rythmes, des logiques et des contraintes très hétérogènes. Cette diversité est à la fois une richesse – car elle permet l'expérimentation locale, l'adaptation aux contextes, la souplesse des réponses – et un facteur de fragmentation, notamment lorsqu'il s'agit de fixer des standards communs, de garantir des niveaux de protection équivalents ou de mutualiser certaines expertises. Pour une ville comme Paris, impliquée dans de nombreux réseaux urbains, européens ou mondiaux, la question du **dialogue**

inter-villes autour de l'IA ne relève pas simplement de la diplomatie territoriale. Elle devient **un levier stratégique**, permettant à la fois d'anticiper les évolutions normatives, de partager des retours d'expérience, et de peser sur les équilibres de régulation qui se construisent au niveau supranational.

L'échange de bonnes pratiques en matière d'IA entre collectivités repose aujourd'hui sur des dynamiques encore souvent informelles : projets bilatéraux, participation à des groupes de travail thématiques, partenariats *ad hoc* dans des appels à projets européens. Ces formats ont permis de faire émerger des outils concrets – chartes d'usage, méthodologies d'évaluation, référentiels techniques – mais peinent à structurer une vision commune des enjeux éthiques, opérationnels et politiques soulevés par l'IA dans les services publics locaux. Il existe pourtant des besoins convergents en matière de traitement des données territoriales, de conception de dispositifs explicables et auditables, de prise en compte des effets sociaux ou environnementaux des systèmes numériques. Sans cadre d'échange pérenne, ces efforts risquent de rester isolés, ou d'être marginalisés face aux standards techniques édictés par des acteurs privés globaux, peu sensibles aux impératifs de l'action publique.

La mise en place de **référentiels communs** – qu'ils soient juridiques, techniques ou méthodologiques – représente donc un enjeu structurant. Elle ne suppose pas une harmonisation rigide, mais une capacité à documenter, comparer et stabiliser des principes d'action autour de quelques exigences partagées : transparence, supervision humaine, protection des données, accessibilité des systèmes. Ce travail de convergence ne peut être mené que dans un cadre de dialogue technique régulier, entre directions numériques, services juridiques, directions générales et partenaires académiques. Il nécessite aussi de clarifier le positionnement des villes dans la chaîne de responsabilité entre fournisseurs, utilisateurs et citoyens, notamment lorsque les solutions sont construites sur des modèles propriétaires ou issus d'acteurs non européens. Dans ce contexte, la question de la portabilité des systèmes, de l'interopérabilité des données et de la maîtrise des dépendances techniques devient centrale, tant pour préserver l'autonomie d'action que pour éviter les effets de verrouillage technologique.

Par ailleurs, les villes ont un rôle singulier à jouer dans l'interface entre normes européennes et pratiques locales. Alors que l'AI Act prévoit une régulation différenciée selon le niveau de risque des systèmes, l'opérationnalisation de ces principes dépendra largement de la capacité des collectivités à les traduire dans leurs procédures, à en tester les modalités concrètes et à en faire remonter les limites. C'est à cette échelle que peuvent se construire les ajustements nécessaires à une régulation réellement fonctionnelle. **L'élaboration de dispositifs expérimentaux coordonnés, de plateformes d'évaluation communes ou de mécanismes de retour d'expérience pourrait constituer une voie de montée en compétence partagée, appuyée sur les contextes d'usage concrets rencontrés par les villes.**

Ce travail collectif, encore à structurer, pourrait nourrir une capacité plus affirmée à orienter l'innovation technologique vers des usages compatibles avec les missions de service public. Il offre aussi un point d'appui pour renforcer la résilience normative des collectivités face à des évolutions industrielles rapides, en consolidant leur rôle d'acteurs de régulation à part entière. C'est dans cette articulation entre pluralité des contextes locaux et alignements de fond que pourront s'ouvrir, progressivement, de nouvelles formes de coopération durable autour des technologies d'IA.

4. Management organisationnel

Pour intégrer efficacement l'intelligence artificielle au sein de la collectivité, il est essentiel d'aborder le sujet avec les agents de l'ensemble des directions de manière ouverte et inclusive. Cela implique de cadrer les usages existants de l'IA, souvent déjà présents de manière informelle, et de les formaliser pour en maximiser les bénéfices. Une attention particulière devra être portée aux agents éloignés de

tels outils, en mettant en place des programmes d'accompagnement au changement par le biais notamment de sessions de formation, d'ateliers de sensibilisation, et d'espaces de dialogue pour répondre aux préoccupations et aux questions.

L'association des organisations syndicales (OS) dans ce processus est également fondamentale pour garantir une approche responsable et collaborative.

4.1 Impact sur la transformation des métiers et des processus administratifs

L'intégration de l'IA ne peut se faire qu'en travaillant avec les agents, sur leurs métiers, en focalisant leur travail sur sa dimension humaine. L'IA peut être utilisée pour optimiser et automatiser les processus administratifs, réduisant ainsi les tâches répétitives ou l'automatisation des processus de gestion des ressources humaines.

Ainsi, le recours à l'IA ne vise en aucun cas à supprimer des emplois et la Ville veillera à ce que l'utilisation de l'IA ne supprime aucun emploi. L'objectif est bien de libérer du temps pour les agents, leur permettant de se concentrer sur des activités à plus forte valeur ajoutée, telles que la réflexion stratégique et l'innovation. Cette transformation peut conduire à une amélioration de la satisfaction au travail, en offrant aux employés la possibilité de s'engager dans des projets plus stimulants et créatifs. Ce temps libéré doit aussi permettre aux agents d'ajouter davantage de contact humain avec d'autres agents ou usagers.

La Ville de Paris portera une attention particulière sur le fait que l'automatisation progressive de certaines tâches ne fragilisera notamment pas les emplois précaires, et ne conduira pas à accentuer une fracture entre ceux qui maîtrisent ces outils et ceux qui en sont exclus, ni à creuser les inégalités d'opportunités professionnelles. De plus, la Ville veillera à ce que l'IA n'engendre pas la déshumanisation de certaines tâches, au risque d'un ennui professionnel dû à la simplification excessive des missions, ou encore une surveillance accrue des travailleurs pouvant conduire à des risques psychosociaux.

Enfin, une attention particulière sera portée sur le fait que l'introduction de l'IA dans les processus de travail n'induisent pas des attentes hiérarchiques productivistes.

4.2 Acculturation des agents publics aux outils IA

Pour répondre au défi de l'essor de l'IA et de sa complexité, pouvant conduire à la fracture numérique, la Ville de Paris souhaite favoriser l'acculturation de ses agents aux outils de l'IA, en adoptant une approche proactive et inclusive, assurant une intégration réussie de cette technologie.

Elle proposera des programmes de formation continue et de sensibilisation qui permettront aux agents de comprendre les principes de base de l'IA et de les doter des compétences nécessaires pour comprendre et utiliser efficacement les technologies d'IA.

En parallèle, des initiatives d'accompagnement personnalisé pourront être développées pour soutenir les professionnels dans l'intégration de ces outils au cours de leurs pratiques quotidiennes. Pour lutter contre la fracture numérique, la Ville pourra également investir dans des infrastructures accessibles et des campagnes de sensibilisation, visant à rendre les technologies numériques et l'IA accessibles à tous les citoyens, en particulier les groupes marginalisés.

Les formations doivent être conçues pour être accessibles à tous les niveaux de compétences et doivent inclure des exemples concrets d'utilisation de l'IA dans le contexte de la collectivité. En outre, il est important de créer des espaces d'expérimentation où les agents peuvent explorer les outils d'IA de manière pratique et interactive, favorisant ainsi une culture d'innovation et d'apprentissage

continu. Cela permet également de s'assurer que le personnel est non seulement capable d'utiliser les nouveaux outils, mais aussi de comprendre les implications et les opportunités qu'ils offrent.

Afin notamment de parer à l'utilisation d'applications d'IA générative grand public dont les politiques en matière d'utilisation des données ne sont pas maîtrisées, **la ville de Paris a choisi de doter ses agents d'une IA générative sécurisée**. Ce déploiement s'accompagnera d'une **formation** à l'utilisation de l'IA générative mise en œuvre par la Direction des Ressources Humaines ainsi que de la diffusion d'une **doctrine d'usage** fondée sur des principes simples :

- Choisir le bon outil : limiter l'utilisation de l'IA générative aux cas où elle apporte une vraie plus-value,
- Sécuriser les données de la ville : utiliser l'outil mis à disposition par la ville, pas un outil grand public,
- Être transparent : signaler de façon visible s'il a été fait usage d'une IA pour produire un document,
- Conserver un esprit critique sur le résultat proposé : une IA donne par construction un résultat probable, pas nécessairement la vérité. L'expertise humaine reste donc nécessaire.

Enfin, **l'évaluation des systèmes** et des actions utilisant l'intelligence artificielle est essentielle pour garantir leur efficacité, leur sécurité et leur conformité aux valeurs éthiques et sociétales. La Ville de Paris s'engage à évaluer les actions utilisant l'IA pour s'assurer que le déploiement de cette technologie se fasse de manière responsable et éthique. En outre, une évaluation rigoureuse et continue favorisera la transparence et la confiance des utilisateurs et des parties prenantes, tout en permettant d'identifier les domaines d'amélioration et d'innovation.

In fine, le déploiement de l'IA à la Ville devra se faire **de manière progressive et ciblée en fonction des besoins réels**. Il s'agira également de privilégier une approche consultative voire ascendante, avec l'implication des agents dans la définition des projets en systématisant une approche d'adoption par expérimentation. Enfin, il s'agira d'optimiser le choix des modèles d'IA, en adoptant une approche méthodique et réfléchie. Cela implique l'utilisation de comparateurs pour évaluer les performances, l'efficacité énergétique, et l'adéquation des différents modèles disponibles. Cette démarche permettra de sélectionner des solutions d'IA qui répondent précisément aux besoins de la collectivité, tout en minimisant leur impact environnemental et en maximisant leur intégration harmonieuse dans les processus existants.

3. Méthode et gouvernance

Pour rester ambitieuse et venir en appui de l'administration afin d'améliorer concrètement la qualité du service public rendu auprès des Parisiennes et Parisiens, il est nécessaire de créer les "conditions de la confiance" entre les acteurs, comme le préconise le Conseil d'Etat dans son rapport sur l'intelligence artificielle de 2022¹¹, en se dotant de **ressources** et d'une **gouvernance** à la hauteur de ces ambitions. Le développement de l'IA à la Ville de Paris doit ainsi être guidé par des **principes éthiques** et des cadres de gouvernance solides.

¹¹ Intelligence artificielle et action publique : construire la confiance, servir la performance.

Cela inclut :

- **La mise en place d'un comité éthique et d'orientation pour superviser les projets d'IA**, l'établissement de lignes directrices claires pour l'utilisation des données, et la garantie que les systèmes d'IA respectent la réglementation et les valeurs défendues par la Ville de Paris ;
- **La validation par l'exécutif municipal** de tout projet embarquant des outils d'intelligence artificielle ;
- **Une information claire, transparente et régulière**, par la Ville et ses élus, de chacun de ces usages auprès des Parisiennes et Parisiens, par exemple lors de réunions publiques.

1. Programmation

Une charte interne d'utilisation de l'IA

L'administration prévoit d'adopter une **charte encadrant l'utilisation de l'IA**, qui reposera sur plusieurs grands principes, inspirés du rapport du Conseil d'Etat et de l'AI Act susmentionnés.

En préambule, est rappelé qu'afin d'éviter que les agents ne soient amenés à divulguer des informations sensibles ou confidentielles par l'utilisation non autorisée, dans le cadre de leurs missions, des applications d'IA générative grand public, la ville a doté tous ses agents d'une IA générative sécurisée.

Le premier principe est celui d'**équité** et de **non-discrimination**. Il s'agit notamment de prévenir des situations de discriminations non-volontaires où les échantillons de données sur lesquelles sont entraînées les IA comportent des biais qui pourraient réapparaître dans l'aide à la décision.

Le second principe est **la transparence** qui définit pour l'utilisateur le droit d'accès à la documentation du système, son auditabilité ainsi que la garantie d'explicabilité. Les usagers doivent en outre être systématiquement informés si la communication qui leur est faite a été générée par une IA.

Le troisième enjeu est celui de **la soutenabilité environnementale** des outils choisis, en cohérence avec la stratégie de numérique responsable définie par la Ville de Paris.

Le quatrième principe réside dans **la cybersécurité**, en prévenant les attaques informatiques. Par leur caractère international, les IA présentent des vulnérabilités particulières qu'il faut anticiper. Quand bien même la constitution d'une IA souveraine se révélerait illusoire et contre-productive, des précautions doivent être prises notamment dans la **protection des données transmises et le respect de leur confidentialité**.

Un pilotage central

Pour assurer le respect de ces principes au sein de l'administration, cette dernière mettra en place un **pilotage central** de l'ensemble des initiatives portées par chaque direction ou service, qui lui rapporteront, au moyen de ressources appropriées. Ce pilote central s'assurera notamment, pour chaque développement d'outils recourant à l'IA au sein de l'administration, de l'aval de l'exécutif municipal.

L'administration parisienne s'inscrit par ailleurs dans une démarche de vigilance à l'égard des initiatives dans le domaine de l'IA et des risques potentiels ou avérés qu'elle présente. Un réseau d'acteurs nationaux et européens peut être mobilisé pour garantir une IA de confiance. Si la Ville le juge opportun, elle pourra notamment saisir le coordinateur national pour l'intelligence artificielle. En cas de faits graves ou d'une probabilité d'impact négatif sur les droits humains ou la démocratie, il

pourra en référer au Conseil de l'Europe., doté depuis 2024 d'un Comité sur l'intelligence artificielle. Ce dernier mène lui-même des travaux pour finaliser un cadre juridique adéquat sur le développement, la conception, l'utilisation et la mise hors service de l'intelligence artificielle, qui se fonde sur les normes du Conseil de l'Europe en matière de droits de l'homme, de démocratie et d'État de droit.

La sensibilisation des citoyens et des espaces de réflexion

Par ailleurs, la Ville de Paris doit s'engager activement dans **la sensibilisation des Parisiennes et Parisiens aux enjeux de l'intelligence artificielle**. Cette démarche vise à garantir que chaque citoyen puisse comprendre les transformations induites par ces technologies dans la vie quotidienne. L'initiative « L'intelligence artificielle au service des Parisiens : Parlons-en ! », organisée entre septembre et octobre 2024, a marqué un tournant en ce sens., culminant avec une journée citoyenne le 25 janvier 2025 qui a rassemblé plus de 700 participants. Ce type d'initiative doit être renouvelée en abordant l'intelligence artificielle à travers différentes thématiques.

Pour favoriser l'appropriation concrète de l'IA, **la Ville prévoit en outre la mise en place d'ateliers de formation accessibles à tous**. Ces ateliers s'inspirent de la session pédagogique « Que sont la data et l'intelligence artificielle ? » tenue lors de la Data's Week en novembre 2024, qui a permis à des agents municipaux et à des partenaires associatifs de se familiariser avec les fondamentaux de l'IA. L'objectif est de **permettre à chacun de comprendre les mécanismes de base** (algorithmes, données, biais), mais aussi d'identifier les usages concrets dans les services publics, comme la gestion des déchets ou la régulation du trafic.

Au-delà de la formation, il est essentiel de **créer des espaces de débat pour maintenir une vigilance collective** sur les dérives potentielles de l'IA. Des formats conviviaux comme les « **cafés IA** » sont envisagés pour encourager la discussion citoyenne. Ces rencontres pourraient s'appuyer sur les recommandations issues du « bac à sable » de la CNIL, notamment en matière de transparence, de minimisation des données et de respect des droits fondamentaux¹². Elles offriraient **un cadre pour aborder des sujets sensibles comme la surveillance algorithmique, les biais discriminatoires ou encore la place de l'humain dans les décisions automatisées**.

Des comptes rendus réguliers

L'administration parisienne et les élus doivent également rendre compte régulièrement des usages internes de l'IA. Des **réunions publiques** seront organisées à une **fréquence annuelle** afin que chacune et chacun soient informés de l'utilisation de l'intelligence artificielle par la Ville de Paris.

Enfin, cette stratégie s'inscrit dans une **volonté plus large de faire de Paris une ville pionnière en matière de gouvernance démocratique de l'IA, en insistant sur l'importance de ne pas laisser l'IA aux seuls experts, mais de permettre à chaque citoyen d'en devenir acteur**. Cela suppose non seulement des outils pédagogiques, mais aussi une culture du débat, de la transparence et de la responsabilité partagée. En ce sens, l'IA devient un levier de transformation démocratique autant que technologique.

2. Comitologie

La Ville s'est déjà dotée de structures *ad hoc* dont la mission est de la conseiller et de l'assister sur les questions éthiques. L'apport substantiel d'expertises indépendantes, l'association des organisations syndicales et plus généralement des citoyens à la régulation de l'usage de l'IA à la Ville de Paris

¹² [Intelligence artificielle et services publics : la CNIL publie le bilan de son « bac à sable » | CNIL](#).

conduisent à proposer la mise en place d'un comité d'éthique et d'orientation de l'IA. Ce comité doit en premier lieu faire vivre la programmation exposée précédemment.

2.1 Composition du comité d'éthique et d'orientation

Pour garantir un cadre éthique fiable, adaptable et capable de suivre le rythme rapide des avancées de l'IA ainsi que son intégration par la Ville, nous suggérons la création d'un comité mixte composé de trois corps :

- **Ville de Paris** : des élus de tous les groupes représentés au Conseil de Paris ; du référent RGPD de la Ville ; de représentants de directions de la Ville, notamment de la DSIN et de la DTEC, afin notamment de veiller à la bonne articulation avec la stratégie numérique responsable, mais aussi de la DRH pour l'implication des usages de l'IA sur les conditions de travail des agents, ou d'autres directions dont l'activité est susceptible d'offrir un terrain d'expérimentation ou de développement de l'IA ; de représentants des organisations syndicales pour faire émerger les préoccupations des agents et s'assurer que l'IA est utilisée de manière à améliorer les conditions de travail. Ils veilleront également à ce que les conditions de la mise en place des évolutions proposées soient cohérentes avec les engagements pris par la Ville sur le volet social et environnemental.
- **Professionnels** : des personnalités qualifiées, comme par exemple :
 - Des experts en technologie, spécialistes en intelligence artificielle, en informatique, en sciences des données, afin d'évaluer les aspects techniques et les implications des systèmes d'IA ;
 - Des juristes pour s'assurer que les pratiques respectent les lois et réglementations en vigueur, notamment en matière de protection des données et de droits des utilisateurs ;
 - Des philosophes pour aborder les questions morales et éthiques soulevées par l'utilisation de l'IA, en veillant à ce que les technologies soient utilisées de manière responsable et équitable ;
- **Voix parisiennes** : De représentants du Conseil Parisien de la Jeunesse et de l'Assemblée Citoyenne, pour permettre l'inclusion des citoyens dans les réflexions stratégiques mais aussi apporter au comité la perspective des utilisateurs potentiels, assurant que les systèmes d'IA répondent aux besoins et attentes des Parisiens ;

2.2 Rôle du comité d'éthique et d'orientation

Pour inaugurer ses travaux, le comité se concentrera sur l'énoncé des « **grands principes d'utilisation de l'IA** », visant à établir le cadre éthique et opérationnel pour l'utilisation de l'intelligence artificielle au sein de la collectivité, dans le respect des principes évoqués dans la présente Communication.

Ses modalités de saisine seront précisées par sa délibération institutive.

Il aura la charge, notamment, d'accompagner la Ville dans les rôles suivants :

- **Identifier et analyser les risques éthiques** : évaluer les impacts potentiels des technologies d'IA qu'il serait envisagé de déployer sur les usages, les agents publics et les Parisiennes et Parisiens, en identifiant les risques de biais, de discrimination, et d'atteinte à la vie privée et en évaluant la qualité des systèmes mis en place pour les prévenir ;
- **Promouvoir la transparence et l'explicabilité** : s'assurer que les décisions prises par les systèmes d'IA sont compréhensibles et explicables pour les utilisateurs, favorisant ainsi la confiance dans ces technologies ;
- **Assurer la cohérence avec les engagements de la Ville de Paris** : veiller à ce que les objectifs éthiques soient alignés avec les stratégies globales de l'organisation ou de la collectivité, en intégrant les considérations éthiques dès le début des projets ;
- **Superviser et évaluer** l'utilisation de l'IA, en fournissant des recommandations pour améliorer l'éthique et la responsabilité dans l'utilisation de ces technologies ;
- **Informier et sensibiliser** les parties prenantes sur les enjeux éthiques de l'IA, en favorisant une culture d'innovation responsable et éthique.