

Charte pour une utilisation éthique de l'Intelligence Artificielle

pour la Ville et l'Eurométropole de Strasbourg





Table des matières

Préambule	3
Engagements de la Ville et l’Eurométropole de Strasbourg	4
Respecter le cadre légal	4
Préserver l’intérêt général avant tout	5
Améliorer les conditions de travail	6
Garantir l’intégrité numérique et la non-discrimination	7
Valoriser la transparence et la décision humaine	8
Conjuguer sobriété et souveraineté numérique	8
Garantir la sécurité et la protection des données	9
Points de vigilance lors de l’usage l’IA	10
Production d’informations inexactes	10
Risque de divulgation de données sensibles	10
Sources non identifiées et propriété intellectuelle	10
Variabilité des réponses	11
Impact environnemental	11
Gouvernance et évaluation	12
Commission annuelle de suivi IA	12
Comité de veille de l’IA	12

Préambule

L’Intelligence Artificielle (IA) représente aujourd’hui une révolution technologique majeure qui transforme profondément nos sociétés. Face à ces mutations, la Ville et l’Eurométropole de Strasbourg entendent adopter une approche réfléchie et responsable, conscientes à la fois des opportunités qu’offre cette technologie et des questionnements légitimes qu’elle soulève.

Dans ce contexte, la collectivité s’engage à développer un cadre d’utilisation qui place l’humain au cœur de sa démarche, en veillant à ce que l’IA demeure un outil au service de l’intérêt général.

La présente charte s’inscrit dans le cadre des engagements pris par la Ville et l’Eurométropole de Strasbourg sur sa stratégie de numérique responsable déclinée en trois axes :

- Sobriété numérique (développement durable et transition écologique).
- Solidarité numérique (transparence et inclusion numérique).
- Liberté numérique (souveraineté, protection des données personnelles, participation citoyenne et sécurité).

Les expérimentations engagées depuis 2023 par la Direction du numérique et des systèmes d’information en collaboration avec les directions métiers sur divers types d’IA, illustrent la nécessité cruciale et prioritaire d’acculturer les agent-es de la collectivité et les sensibiliser aux bonnes pratiques à adopter face à ces nouveaux outils. La charte avec son guide d’utilisation interne de l’IA vient ainsi en support de ces nouvelles pratiques.

Aussi, les engagements de la collectivité reposent sur des principes fondamentaux : la primauté de l’intelligence humaine dans la prise de décision, la recherche d’une utilisation responsable et raisonnée des technologies et le développement de services numériques à la fois utiles, accessibles et frugaux (économes en ressources).

Ces engagements traduisent la volonté d’accompagner cette transition technologique tout en préservant ses valeurs et en garantissant un usage éthique et responsable de l’IA au bénéfice de toutes les citoyennes et tous les citoyens.

Dans la suite du document, les recommandations et engagements s’appliquent à tout type d’IA.

Engagements de la Ville et l'Eurométropole de Strasbourg

Respecter le cadre légal

Le cadre réglementaire constitue un socle sur lequel nous pouvons nous appuyer pour garantir un usage sûr dans le respect de l'intérêt général :

- le Règlement européen sur l'intelligence artificielle (IA Act) du 12 juillet 2024 ;
- le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) ;
- la Directive européenne sur la cybersécurité, dite Directive « Network and Information Security » (NIS 2) ;
- les dispositions du règlement européen du Digital Services Act (DSA).

L'IA Act formule la définition suivante « l'IA est un système automatisé qui, pour des objectifs explicites ou implicites, déduit, à partir d'entrées reçues, comment générer des résultats en sortie tels que des prévisions, des contenus, des recommandations ou des décisions qui peuvent influencer sur des environnements physiques ou virtuels ».

Elle fournit une classification des systèmes d'IA selon les 4 niveaux de risque :



Risque inacceptable : systèmes totalement interdits car ils menacent les droits humains fondamentaux (*comme la notation sociale*),

Risque élevé : systèmes nécessitant une évaluation stricte et des règles précises (*ex : IA dans le recrutement, l'éducation ou la santé*),

Risque limité : systèmes qui interagissent avec des humains, où l'utilisateur·trice doit savoir qu'il parle à une IA,

Risque minimal : applications courantes comme les jeux vidéo ou filtres anti-spam, sans besoin de réglementation spécifique.

LA VILLE ET L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG S'ENGAGENT À :

- Respecter l'ensemble des réglementations en vigueur (RGPD, NIS 2, DSA, IA Act).
- Classifier et documenter chaque projet d'IA selon les quatre niveaux de risque définis par l'IA Act européen.
- Actualiser régulièrement la charte IA au regard des évolutions réglementaires.



Préserver l'intérêt général avant tout

Il est impératif de développer un cadre d'utilisation qui place l'humain au cœur de sa démarche, en veillant à ce que l'IA demeure un outil au service des usager·ères, des agent·es et de l'intérêt général.

LA VILLE ET L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG S'ENGAGENT À :

- Placer l'humain au centre de toute démarche d'utilisation de l'IA.
- Démontrer la valeur ajoutée : chaque IA déployée doit démontrer un bénéfice concret pour la population par comparaison avec un système sans IA.
- Améliorer les services publics sans jamais renforcer la fracture numérique ou réduire l'autonomie des usager·ères ou des agent·es.
- Proposer un accès équitable aux services, quel que soit le niveau de maîtrise numérique.
- Maintenir un accueil physique et humain pour tous les services essentiels.

Améliorer les conditions de travail

L'IA doit faciliter le travail des agent-es et participer à l'amélioration des conditions de travail grâce à des outils plus performants. En aucun cas, elle n'est utilisée pour remplacer l'expertise humaine.

L'intégration d'une IA dans un outil relève d'une décision de la collectivité au même titre par exemple que la mise en œuvre d'un logiciel de gestion. Cependant, la collectivité s'engage à respecter et à prendre en considération le refus d'un-e agent-e d'interagir avec un système d'intelligence artificielle générative dans le cadre professionnel. En cas de demande justifiée (comme la mise en danger de la sécurité ou de la santé des agent-es publics), le comité de veille de l'IA examinera la situation et proposera des solutions alternatives adaptées.

La collectivité propose des moyens d'accompagnement à la montée en compétences en interne et à la bonne maîtrise du fonctionnement de ces systèmes par les agent-es qui le souhaitent.

La mise en place d'un permis d'usage de l'IA pourra être étudiée afin de garantir que les utilisateurs-trices disposent des connaissances et des compétences nécessaires pour manipuler et appliquer les systèmes d'IA de manière éthique et sécurisée en minimisant les risques associés à leur utilisation.

LA VILLE ET L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG S'ENGAGENT À :

- Déployer l'IA pour faciliter le travail des agent-es et améliorer leurs conditions professionnelles.
- Prendre en compte les demandes de refus d'utilisation de l'IA, les analyser au regard de la finalité du service et proposer si possible des alternatives via le comité d'éthique.
- Proposer un programme de sensibilisation puis de formation pour les agent-es et les élu-es.

Garantir l'intégrité numérique et la non-discrimination

Il est essentiel de garantir l'intégrité numérique des individus dans notre société de plus en plus numérisée. En mettant en place des mesures de protection des données personnelles, telles que l'interdiction de la collecte et de l'utilisation de données biométriques, ainsi que l'interdiction de l'usage de l'IA pour des systèmes de notation sociale ou d'identification à distance en temps réel.

De plus, il est crucial de lutter contre la discrimination en prévenant les biais algorithmiques qui pourraient générer des inégalités basées sur des critères comme l'apparence physique, le sexe ou l'origine. Enfin, les usager-ères doivent avoir la possibilité de ne pas utiliser en direct des services intégrant de l'IA générative pour accéder aux services publics, leur permettant ainsi de préserver leur autonomie et leur dignité dans un environnement numérique.

LA VILLE ET L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG S'ENGAGENT À :

- Interdire formellement les systèmes présentant des risques inacceptables (notation sociale, identification biométrique à distance, etc.).
- Prévenir activement les biais algorithmiques discriminatoires.
- Mettre en place un dispositif de signalement pour tout problème lié à l'IA.

Valoriser la transparence et la décision humaine

Face aux outils numériques perçus comme des « boîtes noires », à la méfiance légitime des usager·ères par rapport aux algorithmes et maintenant l'IA, plus de transparence est nécessaire.

LA VILLE ET L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG S'ENGAGENT À :

- Informer systématiquement les usager·ères de l'utilisation d'une IA.
- Dresser une liste publique de nos usages de l'IA.
- Proscrire les décisions entièrement automatisées en garantissant une intervention humaine significative.
- Prioriser les besoins réels des usager·ères plutôt que les solutions poussées par les fournisseurs.

Conjuguer sobriété et souveraineté numérique

L'impact environnemental de l'IA est avéré et il est important d'adopter des mesures de bon sens afin de s'assurer d'un équilibre bénéfice/impact. De plus, le contexte géopolitique incite à revenir aux fondamentaux afin de garantir la souveraineté et la sécurité de nos données.

Dans ce contexte, il est crucial de promouvoir l'utilisation de solutions d'IA open source. Cela garantit une souveraineté numérique, tout en valorisant l'IA frugale (IA économe en ressources qui minimise l'impact environnemental) et privilégie les applications bénéfiques pour la transition écologique. Une surveillance de la technologie et de ses données d'entraînement sont alors indispensables.

En outre, une gouvernance stricte des données, conforme au RGPD et des technologies de confidentialité doivent être mises en place. Cette approche vise à assurer une indépendance technologique, une meilleure protection des données et à réduire la dépendance envers les grandes entreprises technologiques, tout en engageant la collectivité à développer des solutions d'IA responsables et durables.

LA VILLE ET L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG S'ENGAGENT À :

- Privilégier l'IA open source, libre et frugale avec un impact environnemental minimal.
- Évaluer l'impact environnemental des solutions d'IA avant leur déploiement et l'intégrer dans le bilan du numérique responsable.
- Optimiser la consommation énergétique des systèmes.
- Exiger des éditeurs le rapport d'auto-évaluation des systèmes d'IA de la CNIL ainsi qu'une transparence sur l'impact environnemental du cycle de vie complet.
- S'assurer de la souveraineté des solutions d'IA utilisées.

Garantir la sécurité et la protection des données

La Ville et l'Eurométropole de Strasbourg s'engagent depuis plusieurs années à suivre les bonnes pratiques réglementaires pour sécuriser les données sensibles et veiller à la fiabilité des services face aux cyberattaques.

LA VILLE ET L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG S'ENGAGENT À :

- Identifier les données sensibles et sécuriser leur traitement.
- Ne pas communiquer de données personnelles sans base légale ou consentement.
- Documenter tous les traitements de données personnelles impliquant l'IA.
- Notifier la CNIL en cas de violation des données à caractère personnel.

Points de vigilance lors de l'usage l'IA

Pour tirer parti des opportunités offertes par l'IA, il est important d'en connaître ses limites, d'évaluer le niveau où elle s'avère pertinente et utile, tout en gardant la maîtrise finale de son utilisation.

Production d'informations inexactes

L'IA n'est pas infaillible et peut donc donner des réponses inexactes. Cela s'explique principalement par :

- les données utilisées qui peuvent être incomplètes, erronées ou biaisées,
- la technologie elle-même.

L'usage de l'intelligence artificielle est comme celui d'un GPS d'orientation qui peut se tromper. Le GPS est une aide précieuse pour faciliter la navigation, pour autant, le conducteur reste maître à bord.

Risque de divulgation de données sensibles

L'utilisation des systèmes d'IA peut exposer la collectivité à des fuites de données internes et sensibles. Les informations fournies par les personnes qui l'utilisent (comme des questions ou des documents) sont souvent envoyées au fournisseur de l'IA et peuvent alors être utilisées pour entraîner leur système. Cette pratique pose des risques de violation de la protection des données et de divulgation d'informations confidentielles. De plus, la protection des données transmises à ces systèmes est souvent difficile à vérifier, augmentant d'autant plus les préoccupations concernant la sécurité des informations.

Sources non identifiées et propriété intellectuelle

La traçabilité des données d'entraînement de l'IA est un enjeu crucial, car l'origine de ces données n'est pas toujours claire. La plupart des systèmes ne peuvent pas indiquer les sources des informations utilisées pour générer des réponses, ce qui peut entraîner des violations de la propriété intellectuelle et compliquer la vérification de la pertinence des réponses fournies.

Variabilité des réponses

Les systèmes d'IA générative peuvent donner des réponses différentes à la même question en raison de leur conception aléatoire. Cela signifie que la qualité des réponses peut varier selon le moment où a été posée la question ou encore la formulation utilisée, rendant impossible une constance dans les résultats.

Impact environnemental

Les systèmes d'IA consomment beaucoup de ressources, notamment de l'énergie, tant lors de leur entraînement que lors de leur utilisation. Il est donc essentiel d'adopter une approche réfléchie dans l'utilisation de ces technologies, en prenant en compte leur impact environnemental.





Gouvernance et évaluation

Une structure de gouvernance dédiée à l'IA est étudiée pour superviser les initiatives liées à l'IA, évaluer les projets en cours et assurer le respect des normes éthiques et réglementaires.

Commission annuelle de suivi IA

La collectivité a pour projet d'instaurer une commission annuelle de suivi IA multidisciplinaire : elle pourrait être composée de représentant-es du Conseil Eurométropolitain du Numérique Responsable (CENR), du Conseil de Développement de l'Eurométropole de Strasbourg (CoDEV), du Comité Science Santé, Société de la Ville et de l'Eurométropole de Strasbourg (C3S), de représentant-es du personnel, d'agent-es et d'élus-es. Elle se réunirait une fois par an à des fins de suivi, d'évaluation et de révision de la Charte.

Comité de veille de l'IA

La collectivité met en place un comité de veille de l'IA (adossé au Copil numérique) incluant agent-es et élus-es. Ce comité devrait évaluer notamment chaque projet via une grille d'analyse à 8 critères couvrant les dimensions stratégiques, éthiques et opérationnelles permettant d'alimenter la commission annuelle de suivi.

Glossaire

Agent-es

Les agent-es désignent l'ensemble des personnels employés par la Ville et l'Eurométropole de Strasbourg.

Algorithme

Le terme « algorithme » provient du nom d'un mathématicien perse du IXe siècle, Al-Khwârizmî. La science qui étudie les propriétés des algorithmes est l'algorithmique. Un algorithme décrit une séquence d'étapes précises à suivre pour résoudre un problème, de manière suffisamment détaillée pour être transcrite en un programme informatique. Selon la nature du problème, le résultat peut être unique (par exemple, effectuer une multiplication) ou comporter plusieurs réponses (comme proposer plusieurs pages web en réponse à une recherche).

Biais algorithmiques

Dans le contexte d'un algorithme, un biais peut survenir si les données fournies, leur entraînement ou la construction de l'algorithme lui-même sont susceptibles de générer des erreurs, des approximations ou des discriminations. Par exemple, un algorithme cherchant la personne la plus compétente pour un poste donné, entraîné avec un échantillon de CV reflétant des effectifs majoritairement masculins, pourrait favoriser les candidatures masculines en l'absence d'opération de paramétrage spécifique pour limiter les biais.

Chatbot

Un chatbot d'Intelligence Artificielle (IA) est un programme informatique capable de simuler une conversation humaine en utilisant l'intelligence artificielle et le traitement du langage naturel.

Données

Les données dans le contexte de l'IA sont des informations brutes ou traitées utilisées pour entraîner, tester et faire fonctionner les systèmes d'intelligence artificielle. Elles peuvent être structurées ou non structurées et provenir de diverses sources, comme des textes, des images, des sons ou des mesures captées par des dispositifs.

Données à caractère personnel

Toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable que cela soit de manière directe ou indirecte. Par exemple : nom, prénom, adresse électronique, numéro de téléphone, matricule, image, etc.

Corpus

Un corpus, dans le contexte de l'IA, est un ensemble structuré de données utilisé pour l'entraînement et l'évaluation des modèles d'intelligence artificielle. Il peut contenir des textes, des images, des sons ou d'autres types de données, soigneusement sélectionnés et organisés pour représenter un domaine de connaissance spécifique ou un ensemble de tâches à accomplir.

Éthique

L'éthique est la discipline relative aux conduites humaines et aux valeurs qui les fondent, ainsi qu'à leur mise en œuvre selon les contextes. Elle se distingue du droit qui renvoie à la régulation des comportements par la loi.

Hallucinations

Les hallucinations d'IA sont des erreurs où un système d'intelligence artificielle produit des informations complètement inventées, fausses ou non existantes, présentées avec une apparence de certitude et de crédibilité.

Intelligence Artificielle

Selon la définition de l'article 3 du règlement européen sur l'IA (AI Act) : l'IA est «Un système automatisé qui, pour des objectifs explicites ou implicites, déduit, à partir d'entrées reçues, comment générer des résultats en sortie tels que des prévisions, des contenus, des recommandations ou des décisions qui peuvent influencer sur des environnements physiques ou virtuels.

Distinction de plusieurs types d'IA :

IA générative : spécialisée dans la création de contenu (textes, images, sons, vidéos) à partir de données d'apprentissage, par exemple en rédigeant automatiquement un article, en générant une image à partir d'une description textuelle ou en composant une musique originale.

IA prédictive : axée sur l'analyse de données pour anticiper des tendances ou événements, par exemple en anticipant les pannes d'une machine industrielle avant qu'elles ne se produisent.

IA d'optimisation : dédiée à l'amélioration de processus spécifiques, comme la gestion de la consommation d'énergie.

Intelligence artificielle Open source

L'Intelligence artificielle Open source représente un modèle de

développement collaboratif et transparent où la communauté scientifique et technique peut contribuer librement à son amélioration continue.

LLM (Large Language Model)

Un LLM est une intelligence artificielle capable de comprendre et de générer du texte en s'appuyant sur une vaste quantité de données.

Prompts

Les Prompts sont des instructions ou requêtes formulées en langage naturel, destinées à guider une intelligence artificielle générative dans la production de contenu. Ils peuvent être simples ou complexes et déterminent la nature et la qualité du résultat généré par l'IA.

Services numériques

Les Services numériques sont entendus comme l'ensemble des services accessibles via des outils numériques (applications, sites web, bornes interactives, etc.).

Usager·ères

Les usager·ères désignent l'ensemble des usagers et usagères bénéficiaires des services de la Ville et de l'Eurométropole de Strasbourg : personnes effectuant une demande de prestation, un usage d'équipement ou de service etc.

Utilisateur·trices

Les utilisateur·trices englobent l'ensemble des agent·es et usager·ères de la Ville et de l'Eurométropole de Strasbourg susceptibles d'être en présence d'une solution d'intelligence artificielle ou de l'utiliser.



Ville et Eurométropole de Strasbourg

1 parc de l'Étoile,
67076 STRASBOURG CEDEX
03 68 98 50 00
strasbourg.eu



**Direction du numérique
et des systèmes d'information (DNSI)**

SVP Informatique

par téléphone au **89 800** ou **03 68 98 98 00**
par mail **SVPinformatique@strasbourg.eu**