

CONCOURS EXTERNE D'ATTACHÉ TERRITORIAL

SESSION 2024

ÉPREUVE DE NOTE

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

Rédaction d'une note ayant pour objet de vérifier l'aptitude à l'analyse d'un dossier soulevant un problème d'organisation ou de gestion rencontré par une collectivité territoriale.

Durée : 4 heures
Coefficient : 4

SPÉCIALITÉ : Analyste

INDICATIONS DE CORRECTION

Sujet :

1) Présentation du sujet

Attaché territorial, vous êtes chargé de mission « Transformation numérique » auprès de la Direction générale des services d'Admiville (120 000 habitants).

La collectivité, très impliquée dans la transformation numérique, s'interroge sur l'intérêt et le développement croissant de l'Intelligence Artificielle (IA).

Dans ce contexte, la Directrice Générale des Services (DGS) vous demande de rédiger à son attention, exclusivement à l'aide des Documents joints, une note sur les enjeux de l'Intelligence Artificielle pour les collectivités territoriales.

2) Analyse des Documents du dossier

Les différents documents proposés apportent aux candidats une vision micro et macro sur les principaux enjeux de l'IA (opportunités et préoccupations), permettant de traiter le dossier dans ses principales composantes.

Document	Description
Document 1 : Intelligence artificielle : ces collectivités qui sautent le pas Publié le 3 octobre 2023 pour Localtis 2 pages	La pertinence des applications qui émergent comme par exemple la détection des dépôts sauvages Mais qui n'éclipse pas pour autant les interrogations que suscite l'IA (gérer la complexité administrative, accompagnement du changement, prudence sur l'IA générative)
Document 2 : Les enjeux de l'IA au sein des collectivités territoriales EDHEC Business School - mars 2023 5 pages	Le choix de l'Intelligence Artificielle pour des objectifs propres aux collectivités territoriales Les limites au recours à l'Intelligence Artificielle pour les collectivités locales Des pistes pour surmonter les difficultés
Document 3 : Les enjeux de la formation IA pour les collectivités territoriales Lebigdata.fr - 21 août 2023 5 pages	Le monde de l'économie de la donnée Comprendre ce qu'est réellement l'IA La base de l'efficacité de l'intelligence artificielle – concept d'apprentissage automatique Quelles applications concrètes de l'IA pour les collectivités ? Ce qui bloque les collectivités pour s'approprier l'intelligence artificielle Une nouvelle gestion des compétences pour les collectivités Comment se passe la formation IA pour les collectivités ?
Document 4: L'Élysée veut une régulation de l'intelligence artificielle favorable à l'innovation Publié le 15 juin 2023 pour Localtis Europe et international, Numérique 2 pages	Salon Vivatech consacré à l'innovation technologique et aux start-up de juin 2023 à Paris : faire émerger sur le territoire français "cinq à dix clusters" dont "deux ou trois pôles d'excellence de niveau mondial" dixit le plan du gouvernement Trop tôt pour réguler d'après le Président de la République Créer un champion français de l'IA générative - le Président de la République veut qu'on "accélère" et développe des modèles d'IA générative européens, basé sur l'open source et des données françaises
Document 5 : L'intelligence artificielle territoriale entre quête de données massives et d'acceptabilité Publié le 31 juillet 2023 pour Localtis	L'occupation des sols modélisée Une quarantaine de projets locaux (le comptage de flux, la réduction des déchets, la maîtrise des consommations énergétiques, l'identification des îlots de chaleur, la détection des fuites d'eau, la lutte contre les dépôts)

3 pages	<p>sauvages ou encore la réduction du gaspillage alimentaire dans les cantines...)</p> <p>Le défi de la « réplicabilité » des IA territoriales</p> <p>L'irruption de l'IA générative</p> <p>Réguler sans brider l'IA - L'arrivée massive de systèmes d'IA, conçues outre-Atlantique pour la plupart, soulève aussi la question de leur régulation</p>
<p>Document 6 : Le Sénat pointe les carences du futur règlement européen sur l'intelligence artificielle</p> <p>Banque des territoires 2024 - Publié le 13 avril 2023</p> <p>1 page</p>	<p>Les limites pointés par le Sénat (menace pour l'emploi, recours à des travailleurs sous-payés pour nettoyer les Bases de données)</p>
<p>Document 7 : La vidéosurveillance « intelligente » sera expérimentée jusqu'à fin mars 2025</p> <p>Publié le 14 septembre 2023 à 11h30 - par Rédaction Weka</p> <p>1 page</p>	<p>Traitement des algorithmes collectés par des caméras sur des drones en expérimentation, détecter des évènements possiblement à risque...)</p>
<p>Document 8 : AI Act : une régulation européenne tout en compromis</p> <p>Le monde informatique - publié le 11 Décembre 2023</p> <p>1 page</p>	<p>Une régulation basée sur les risques</p> <p>Des interdictions et des exceptions</p>
<p>Document 9 : L'intelligence artificielle, un gouffre financier</p> <p>EtudeTech – Octobre 2023</p> <p>2 pages</p>	<p>Des coûts d'inférence astronomiques</p> <p>Un modèle économique limité</p> <p>Quel avenir pour les IA généralistes ?</p>
<p>Document 10 : RGPD et IA : Comment respecter la vie privée ?</p> <p>Data Legal Drive - 31 octobre 2023</p> <p>3 pages</p>	<p>Articulation entre le RGPD et l'IA</p> <p>Les risques posés par l'IA</p> <p>IA & RGPD : Des travaux en cours</p> <p>Les principales règles à respecter</p>

<p>Document 11: Intelligence artificielle : des collectivités pionnières se lancent</p> <p>Publié le 4 octobre 2023 à 9h30 - par Rédaction Weka</p> <p>2 pages</p>	<p>Exemple de services développés avec l'IA</p>
<p>Document 12: Quelle est l'empreinte carbone de l'intelligence artificielle ?</p> <p>Ekwater - 23 août 2023</p> <p>2 pages</p>	<p>L'entraînement de l'algorithme IA est très énergivore</p> <p>La consommation d'eau d'une IA</p> <p>Comparaison avec l'empreinte carbone des moteurs de recherche classiques</p> <p>Les IA au service de la réduction de l'empreinte carbone ?</p>
<p>Document 13 : Intelligence artificielle et éthique : importance et normes</p> <p>Le Digitaliseur 18 janvier 2024</p> <p>5 pages</p>	<p>Les fondements de l'éthique en IA</p> <p>Enjeux éthiques majeurs en IA</p> <p>Exemples de dilemmes éthiques en IA</p>
<p>Document 14 : L'intégration des Intelligences Artificielles dans les collectivités locales : enjeux et perspectives</p> <p>NETSIO le 04 AVR 2024</p> <p>1 page</p>	<p>Une opportunité d'amélioration du service public</p> <p>Une innovation au cœur des enjeux de transparence, confidentialité et protection des données</p> <p>Une diversité d'obstacles à bien appréhender</p>
<p>Document 15 : Intelligence artificielle : opportunités et risques</p> <p>THEMES Parlement européen maj le 20 juin 2023</p> <p>3 pages</p>	<p>Avantages pour les citoyens, services publics et entreprises</p> <p>Les risques et défis associés à l'IA</p>

3) Proposition de plan détaillé

Avertissement : il s'agit d'une proposition de plan. D'autres plans sont possibles, au correcteur d'évaluer dans quelle mesure le plan proposé restitue les principaux axes de questionnement et les principaux éléments du dossier et les articule de manière cohérente.

En-tête

Rappel du cadrage : la note doit adopter la forme suivante et reprendre les informations que le candidat trouve en première page du sujet dans la commande et la liste signalétique des Documents au dossier.

Collectivité émettrice (Ville de... Service...) <i>Remarque : aucun nom de collectivité ni de service, existant ou fictif, autre que celui indiqué dans le sujet ne doit être utilisé sous peine d'annulation de la copie.</i>	Le (date de l'épreuve) <i>Remarque : la mention du lieu (déjà dans le timbre) n'est pas ici nécessaire. Un nom de lieu existant ou fictif non précisé dans le sujet pourrait constituer un motif d'annulation.</i>
<p>NOTE</p> <p>à l'attention de Monsieur (ou Madame) le (la).... (destinataire) <i>exemple : à l'attention de Monsieur le Directeur des ressources humaines</i></p> <p>Objet (thème de la note) <i>exemple : Les problématiques actuelles du recrutement dans la fonction publique territoriale</i></p>	
<p>Références : uniquement celles des principaux textes juridiques fondant la note</p> <p><i>Remarque : la prudence impose l'abandon de toute mention de signature afin d'éviter une rupture d'anonymat entraînant l'annulation de la copie. De même, aucun paraphe ne devra apparaître sur la copie.</i></p>	

Introduction

Rappel du cadrage : la note doit comporter une introduction d'une vingtaine de lignes, qui s'apparente à celle d'une composition ou dissertation (entrée en matière, reformulation du sujet, présentation de la problématique dans son contexte) et doit impérativement comprendre une annonce de plan.

Dans un premier temps, il convient de définir le terme d'intelligence artificielle.

En effet, l'intelligence artificielle (IA) fait aujourd'hui l'objet d'un engouement sans précédent, avec des investissements privés et publics et des développements en plein essor ; GAFAM en tête.

Les collectivités territoriales ne sont pas en reste et doivent assimiler les enjeux et le potentiel de ce nouveau concept mais en toute connaissance de cause des limites et des interrogations que l'IA peut engendrer.

Plan détaillé

Qu'est-ce qu'un système IA (Doc3)

La base de l'intelligence artificielle est le concept d'apprentissage automatique qui repose sur un vaste corpus informatique, mathématique, scientifique et biologique. C'est un domaine de l'informatique qui cherche à créer des systèmes capables d'apprendre et de réaliser des tâches qui nécessiteraient normalement l'intelligence humaine.

I. Les enjeux de l'IA : de vraies opportunités ...

- **Au niveau économique et financier** Doc 2,3,4,5,6,14,15
 - o Placer la France comme un des leaders mondiaux
 - o Optimiser et soutenir les administrations avec le FTAP Doc2
- **En termes d'attractivité d'un territoire au regard des innombrables possibilités et domaines d'application de l'IA** Doc 1,2,3,4,11,14,15
 - o L'IA au service des collectivités territoriales et des usagers - De nombreux exemples (Détection des dépôts sauvages, chat bot, occupation irrégulière des sols, vidéosurveillance) Doc 2,3,11
 - o Renforcer la démocratie et favoriser l'ouverture d'esprit des citoyens – Lutter contre la désinformation
 - o Une opportunité d'amélioration du service public Doc 2
 - o L'IA véritable outils d'aide à la décision – Quid de l'irruption de l'IA générative
- **Au niveau environnemental** Doc 1,2,3,6,12,13
 - o La lecture et l'interprétation d'images : terrain de prédilection de l'IA avec de nombreuses applications opérationnelles dans le domaine de la prévention des risques de l'environnement
 - o Le développement de l'IA porteur d'espoir dans le domaine de l'environnement – exemple de l'Isère
 - o Les IA au service de la réduction de l'empreinte carbone ? Doc 12
- **Au niveau juridique** Doc 2,3,6,8,10,13
 - o AI Act une régulation européenne - Une régulation basée sur les risques - Des interdictions comme les catégorisations biométriques utilisant des caractéristiques sensibles (opinion politiques, religieuse, race...) et des exceptions notamment pour les forces de l'ordre Doc 8
 - o L'Elysée veut une régulation de l'intelligence artificielle favorable à l'innovation - Des normes en France et en Europe Doc 4
 - o Articulation RGPD et IA
 - o Le Sénat pointe les carences du futur règlement européen sur l'intelligence artificielle Doc 6
- **En termes d'éthique** Doc 2,3, 11,13
 - o Equité et non-discrimination - Des normes éthiques en France et en Europe
 - o Les 4 principes fondamentaux de l'éthique - Rôle des organismes de régulation (RGPD, IEE, UNESCO, ISO) Doc 13
 - o Audit des algorithmes
- **Au niveau sécuritaire**
 - o IA générative - Expérimentation de la vidéo surveillance intelligente jusqu'en 2015 pour les manifestations majeures Doc 7

II. ...mais aussi des incertitudes et des interrogations

- **En matière de sécurité et de protection des données** *Doc 2,5,10,13,14*
 - o RGPD : respect de la vie privée - risques posés par l'IA – principales règles à respecter *Doc 10*
 - o Une innovation au cœur des enjeux de transparence, de confidentialité et de protection des données – les systèmes de sécurité à mettre en place pour protéger les données personnelles
 - o L'IA en quête de données massives *Doc 5*
 - o Une mauvaise qualité de ces dernières peut entraîner une utilisation erronée et difficilement exploitable
- **Au niveau juridique** *Doc 1, 2,3,4,5,6,8,10,13*
 - o L'IA : une opportunité mais aussi une contrainte *Doc 5,8*
 - o Au sein des collectivités territoriales, l'expansion de l'IA est obstruée par le contrôle prévu par la loi de décentralisation du 2 mars 1982 (quid du contrôle de légalité) *Doc 2*
 - o Le Sénat pointe les carences du futur règlement européen sur l'intelligence - Prudence sur l'IA générative *Doc 6*
 - o La nécessité de réguler sans brider l'IA *Doc 2*
- **Au niveau financiers** *Doc 2,5,7,9,10,13,14,15*
 - o L'IA : un gouffre financier – L'investissement peut être un frein important
 - o Un modèle économique limité - Vers la fin de l'IA générative *Doc 7*
 - o Un monopole possible des géants du Web
- **En termes de compétences et de formation des agents** *Doc 2,3,5,14*
 - o Un besoin de compétences des agents – Un accompagnement au changement et des formations afin de comprendre, utiliser et intégrer cette technologie limitant le risque de rejet en interne *Doc 2,14*
 - o L'aspect technique que nécessite l'IA.
 - o Des systèmes informatiques avancés sont nécessaires.
- **La question de l'acceptabilité du déploiement de l'Intelligence Artificielle de la part des administrés.**
 - o Un manque de confiance des administrés dû à un faible niveau de connaissances et d'informations peut également entraîner un rejet de leur part *Doc 2,5*
- **La question de l'éthique** *Doc 2,3,11,13*
 - o Des normes d'éthique en France et en Europe pour l'IA ?
 - o Avis du Conseil d'Etat sur l'assistance de l'IA dans la prise de décision – Les questions soulevées par l'IA générative *Doc 11*
 - o L'application des outils IA - Exemples de dilemmes éthiques en IA (santé, emploi, finances, éducation) – Audit des algorithmes *Doc 13*
- **La question environnementale** *Doc 1,2,3,6,12,13,15*
 - o La soutenabilité environnementale et les systèmes informatique - Quel est le coût environnemental du traitement des données par l'IA ?
 - o L'entraînement de l'algorithme IA très énergivore
 - o Les émissions d'eau et de CO2
 - o Comparaison avec l'empreinte carbone des moteurs de recherche classiques

Conclusion

L'intelligence artificielle représente une réelle opportunité pour les collectivités, à condition que celle-ci soit maîtrisée de la bonne manière. Cependant beaucoup de règles restent encore à établir.

Afin de prendre en compte les apports de l'IA, il convient d'intégrer l'ensemble des acteurs dans ce nouveau concept et notamment la population qui doit également être prête à accepter des

changements ; à condition qu'ils se fassent dans le respect de la vie privée et dans une logique d'équité non discriminatoire

Rappel du cadrage : la conclusion est facultative. Elle peut toutefois utilement souligner l'essentiel, sans jamais valoriser des informations oubliées dans le développement.