

CONCOURS EXTERNE DE TECHNICIEN TERRITORIAL

SESSION 2022

INDICATIONS DE CORRECTION

ÉPREUVE DE QUESTIONS TECHNIQUES À PARTIR D'UN DOSSIER

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

Réponses à des questions techniques à partir d'un dossier portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt.

Durée : 3 heures
Coefficient : 1

SPÉCIALITÉ : INGENIERIE, INFORMATIQUE ET SYSTEMES D'INFORMATION

1) Présentation du sujet

L'accélération de la transformation numérique des collectivités territoriales et l'innovation numérique territoriale s'invitent de plus en plus dans les débats sur la réussite des politiques publiques.

Les Directions des Systèmes d'Information du secteur public sont ainsi mises au défi de se positionner en acteur innovant et créateur de valeur pour les métiers, en assurant le maintien en conditions opérationnelles d'un système d'information toujours plus complexe et souvent pour partie obsolète.

Pour ce faire, il est nécessaire de connaître et maîtriser son système d'information, tout en anticipant les grands chantiers à venir.

Le sujet traite justement ces grands chantiers que sont la cybersécurité, la protection des données, l'archivage électronique, l'inclusion numérique, la démocratie participative et les chantiers innovants comme l'Intelligence Artificielle.

Enfin, ces chantiers sont à mener dans le cadre d'une démarche « responsable ».

Il est attendu de la part des futurs techniciens territoriaux d'avoir une connaissance « up to date » sur ces thématiques numériques, voire même en maîtriser certaines, afin de stimuler et accompagner une véritable transformation numérique au sein de leurs collectivités.

2) Éléments de correction

Question 1 (5 points)

De nombreuses collectivités subissent des cyberattaques. Ces attaques constituent la menace informatique la plus préoccupante.

Vous êtes chargé par votre directeur de préparer une note à l'attention du maire pour le sensibiliser sur les enjeux en matière de cybersécurité et pour faire des préconisations afin de parer aux menaces. Vous préciserez les intérêts mais aussi les limites des actions à mener ainsi que leur ordre de priorité.

Réponses attendues :

- Les épisodes de « ransomware » dans les Collectivités comme préambule.
- Recommandations de l'ANSSI (Sauvegardes régulières, mise à jour des OS et des logiciels, meilleure gestion des droits utilisateurs, usage de la messagerie, de ses pièces jointes et des liens douteux).
- RSSI, PSSI.
- Sécurisation de la salle informatique, PRA, PCA.
- Mise en conformité RGPD, en matière de protection des données à caractère personnel. Ce point doit obligatoirement être évoqué par le candidat, avec un développement succinct des implications de ce décret européen.
- Connaissance et application du RGS éventuellement.
- La rédaction d'un plan d'actions (par ordre de priorité) en matière de cybersécurité par un candidat sera un plus, comparé à celui qui effectue un simple listage des préconisations.

Document(s) de référence dans le dossier : DOCUMENTS 1 & 2.

Question 2 (5 points)

Votre collectivité souhaite mettre en œuvre un projet de système d'archivage électronique (SAE).

2.A Explicitez brièvement quels sont les trois âges des archives. (0,5 point)

Réponses attendues :

Les trois âges : courantes, intermédiaires, définitives.
(2-3 lignes explicatives pour chaque âge).

2.B Décrivez les grandes lignes d'une stratégie qui permettra de mettre en œuvre ce projet de système d'archivage électronique, notamment en ce qui concerne les données issues des applications métier et les données bureautiques. (3 points)

Réponses attendues :

Les étapes que le candidat doit obligatoirement décrire : Etude préalable (la situation documentaire de la Collectivité, contraintes légales/techniques/organisationnelles), Définition des besoins et rédaction d'un cahier des charges, Développements internes ou consultation à lancer, Choix de la solution, Mise en œuvre (numérisation, référentiel documentaire, hébergement). Si un candidat mentionne des types d'archivage électronique (Gestion Electronique de Documents, Système d'Archivage Electronique, Coffre-fort électronique), ce sera un plus.

2.C Expliquez comment le système d'archivage électronique peut aider à la mise en conformité au référentiel général sur la protection des données (RGPD) dans votre Collectivité. (1,5 point)

Réponses attendues :

Pour être conforme au RGPD, seules les données utiles aux traitements de la Collectivité doivent être collectées. Celles-ci doivent ensuite être archivées pour la durée de l'obligation concernée (5 ans pour les données relatives à gestion de la paie par exemple) et supprimées une fois cette durée écoulée.

Ensuite, des mesures techniques et organisationnelles doivent être prévues pour protéger l'ensemble des données archivées. La Collectivité a donc tout intérêt à s'adosser à un système d'archivage électronique. Car en garantissant la sécurité des données archivées et la traçabilité des opérations, le système d'archivage électronique facilite et accélère la mise en conformité avec le RGPD.

Document(s) de référence dans le dossier : DOCUMENTS 3 & 4.

Question 3 (4 points)

Votre collectivité souhaite mener une politique de transition numérique ambitieuse avec un objectif majeur de mise en place d'un dispositif de démocratie participative innovant pour son territoire.

3.A La mise en place de démarches de participation citoyenne répond à quels objectifs, du point de vue de la collectivité et du point de vue de l'utilisateur ? (1,5 point)

Réponses attendues :

Objectifs pour la Collectivité : obtenir des avis citoyens, mener une réflexion collective pour réussir une politique publique, mobiliser l'intelligence collective, valoriser la créativité citoyenne, faire émerger de nouveaux usages, garder le lien avec l'utilisateur,... Objectifs pour l'utilisateur : devenir acteur de son territoire, garder le lien avec sa collectivité,...

3.B Quelles sont les clés de réussite de cette transition numérique afin d'atteindre l'objectif fixé par votre collectivité ? (2 points)

Réponses attendues :

Clés de réussite (pour cette partie, on laisse le soin au candidat de faire ses propres propositions pour que le dispositif de Démocratie Participative soit une réussite) : Informer de manière régulière pour favoriser l'engagement, diversifier les sujets pour toucher une population large et variée, poser la question de manière concrète et neutre pour ne pas influencer les réponses, ne pas créer une enquête trop longue pour ne pas décourager les participants, communiquer sur les résultats et les décisions qui en découlent, veillez à ce que la récolte et l'analyse des données soient conformes à la loi RGPD, bien expliquer l'enjeu/le cadre/la durée de la concertation, assurer un suivi des idées (répondre de manière pédagogique aux citoyens sur leurs propositions, communiquer sur le devenir des idées et le plan d'action qui suivra, expliquer les compétences du territoire...), inclure des citoyens dans le comité de sélection des projets, garantir la transparence du processus décisionnel (expliquer pourquoi les projets ne sont pas recevables, communiquer à chaque étape, ...), inviter le réseau culturel & associatif, les entreprises ou même les écoles du territoire à collaborer pour enrichir le débat, soigner l'explication de chaque thématique.

3.C Proposez des outils numériques de démocratie locale qui pourraient répondre aux besoins de votre collectivité et ceux des usagers. (0,5 point)

Réponses attendues :

Exemples d'outils numériques : un questionnaire pour appel à idées, une carte participative, un outil de gestion des signalements citoyens, un outil de gestion de budget participatif (le tout sur un portail de démocratie participative).

Document(s) de référence dans le dossier : DOCUMENTS 5, 6 & 7.

Question 4 (3 points)

L'intelligence artificielle (IA) va être à court terme une suite logique de la politique de transition numérique des collectivités.

Les domaines d'application de l'intelligence artificielle au sein des collectivités peuvent être divers et variés. Mais il existe encore des freins dans l'appropriation de cette nouvelle science.

Quels peuvent être ces freins et quelles seraient vos propositions pour y faire face ?

Réponses attendues : Le candidat a dans le dossier un ensemble d'éléments qui présentent les contours de cette nouvelle technologie. A la lecture de ces éléments, le candidat doit pouvoir anticiper les freins et imaginer des propositions :

- « Freins »

Ils sont de quatre ordres :

1. Technique : l'IA nécessite des ressources informatiques parfois avancées qui impliquent un système d'information et des données structurées. A ce titre, un travail interne piloté par la direction des systèmes d'information ou avec l'appui d'une structure de mutualisation constitue un préalable à toute démarche d'intégration de l'IA.
2. Compétences : l'IA étant encore une technologie émergente, il est important de sensibiliser les élus et d'accompagner les équipes dans la compréhension des technologies afin de limiter les risques de rejet en interne. Un recrutement spécifique en ce sens pourrait aussi être envisagé.
3. Investissements : un grand nombre d'acteurs privés propose aujourd'hui des solutions « sur étagère ». Toutes ne sont pas forcément adaptées aux métiers de la Collectivité et les solutions sur mesure requièrent souvent un investissement parfois conséquent. Il est important également de se tourner vers des écosystèmes d'innovation afin de dépasser les investissements informatiques traditionnels.
4. Fonctionnement : le lancement d'un projet d'IA requiert une vision transverse au sein de l'administration territoriale et une approche différente des métiers traditionnels. Plusieurs échanges ou un accompagnement par des start-ups innovantes peuvent alors s'avérer bénéfique.

- « Propositions »

- Compte tenu de son rôle central, il est important de « cultiver la donnée ». Faire un état des lieux des données disponibles en interne, au niveau de la Collectivité et celles disponibles en open data sur le territoire ;

- D'un point de vue organisationnel, il est important de travailler de manière transverse afin de bénéficier de l'ensemble des compétences métiers et partager les données ;
- Rien ne sert non plus de commencer trop grand. Si de grandes quantités de données peuvent être nécessaires pour certaines applications, il est tout à fait possible de tirer avantages de l'IA en construisant des systèmes fonctionnant avec de petites quantités de données ;
- Il n'est pas nécessaire non plus de partir sur des projets requérant une IA de pointe. Les algorithmes aujourd'hui développés, même s'ils ne sont pas parfaits, peuvent tout à fait proposer des solutions rapidement exploitables.

Document(s) de référence dans le dossier : DOCUMENTS 8 & 9.

Question 5 (3 points)

De plus en plus de collectivités territoriales adaptent leur stratégie aux enjeux de « sobriété numérique ».

Réponses attendues : Le candidat a dans le dossier un ensemble d'éléments qui présentent cette thématique environnementale. A la lecture de ces éléments, il est attendu de la part du candidat à ce qu'il réfléchisse et propose des leviers à activer au sein de sa Collectivité :

5.A Quels sont ces enjeux ? (1 point)

Les émissions de GES du Numérique sont en constante progression et représenteront 6% des émissions mondiales dans 2 ans

- Réduction pollutions locales (et pollution en général)
- Consommation de matières non renouvelables
- Réalisation d'économies pour les Collectivités
- Amélioration de l'Inclusion Numérique et la résilience des territoires
- Renforcement de l'indépendance géostratégique
- Tension sur l'eau douce

5.B Quels sont les leviers sur lesquels les collectivités peuvent agir afin de tendre vers la « sobriété numérique » ? (2 points)

- Mettre en place une campagne de sensibilisation (administration et élus) sur les enjeux du « Numérique responsable »
- Raisonner par segments (parc équipements individuels, parc des réseaux, parc des Datacenter) pour hiérarchiser les principales sources de pollution
- Mettre en place une politique de traitements des DEEE
- Adopter une politique de réemploi autant que possible, en faisant du reconditionnement
- Tenter de garder les équipements le plus longtemps possible (allongement de la durée de vie, afin d'éviter de la refabrication)
- Sensibiliser les acheteurs, en mettant en avant la loi AGEC (Anti Gaspillage et Economie Circulaire) dans les marchés publics
- Encourager l'adoption des écolabels et des écoconceptions des services Numériques dans les marchés publics
- Mettre en veille les équipements quand ils ne sont pas utilisés
- Limiter le nombre d'équipements pour les mêmes usages

Document(s) de référence dans le dossier : DOCUMENTS 10 & 11.