

## **EXAMEN PROFESSIONNEL DE PROMOTION INTERNE D'INGÉNIEUR TERRITORIAL**

**SESSION 2020**

**ÉPREUVE DE PROJET OU ÉTUDE**

**ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :**

**L'établissement d'un projet ou étude portant sur l'une des options choisie par le candidat, au moment de son inscription.**

Durée : 4 heures  
Coefficient : 5

**SPÉCIALITÉ : INFORMATIQUE ET SYSTÈMES D'INFORMATION**

**OPTION : RÉSEAUX ET TÉLÉCOMMUNICATIONS**

### **À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :**

- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.
- ♦ L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome et sans imprimante est autorisée.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

**Ce sujet comprend 43 pages dont 2 annexes.**

**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend  
le nombre de pages indiqué.**

*S'il est incomplet, en avertir le surveillant.*

- ♦ Vous répondrez aux questions suivantes dans l'ordre qui vous convient, en indiquant impérativement leur numéro.
- ♦ Vous répondrez aux questions à l'aide des documents et de vos connaissances.
- ♦ Des réponses rédigées sont attendues et peuvent être accompagnées si besoin de tableaux, graphiques, schémas ...
- ♦ Pour les dessins, schémas, cartes et plans, l'utilisation d'une autre couleur que le bleu ou le noir ainsi que l'utilisation de crayons de couleur, feutres, crayon de papier sont autorisées.

Vous êtes ingénieur territorial au sein de la direction des systèmes d'information et des services numériques (DISN) de la Région INGECO.

Le Président d'INGECO a décidé de lancer un vaste projet de modernisation de l'administration régionale dénommé DemINGECO (contraction de Demain INGECO).

Le projet a pour objectif d'opérer la transformation de la collectivité vers une administration repensée et innovante. Il repose sur 2 volets :

- Volet 1 : Acquisition et aménagement des locaux (annexe1)
- Volet 2 : Transformation digitale (annexe 2)

Le Président d'INGECO insiste sur la nécessité de transformer la volonté politique affichée en réalité opérationnelle.

La DSIN est sollicitée pour apporter sa contribution au projet de transformation digitale de la collectivité inscrit dans la démarche globale DemINGECO. Votre directeur fait appel à vous en tant que chef de projet.

À l'aide des documents joints et des deux annexes, votre directeur vous demande de répondre aux questions suivantes :

### **Question 1 (4 points)**

Vous rédigerez à l'attention des élus une note présentant les enjeux stratégiques internes et externes liés aux mutations engendrées par la transformation digitale et le numérique dans le secteur public.

### **Question 2 (6 points)**

- a) Dans le cadre des transformations techniques d'INGECO, vous explicitez les avantages attendus des nouveaux usages numériques prévus dans le projet de transformation digitale d'INGECO. (3 points)
- b) Vous détaillerez les transformations techniques nécessaires à prendre en compte pour s'adapter à ces évolutions. (3 points)

### Question 3 (8 points)

Dans le cadre de cette transformation digitale, INGECO affine son projet et décide de faire évoluer son architecture technique prioritairement autour de 2 axes : le télétravail et la communication unifiée. Il convient également de prévoir le câblage des bâtiments HERMIONE et FLOREAL et la connexion des 2 sites :

- HDR et THYRAPOLIS d'une part ;
- HERMIONE et FLOREAL d'autre part.

INGECO dispose déjà des licences pour la solution de communication unifiée et des équipements actifs de réseau.

On vous demande de :

- a) Proposer les modalités d'organisation de la consultation d'entreprises en vue de la passation d'un marché public pour la mise en œuvre du câblage des bâtiments HERMIONE et FLOREAL et de l'interconnexion des sites HERMIONE/FLOREAL et HDR/THYRAPOLIS en prenant en compte les évolutions souhaitées. (2 points)
- b) Rédiger les principaux éléments du cahier des clauses techniques particulières (CCTP) formulant les modalités techniques attendues en termes de câblage et de réseaux. (2 points)
- c) Rédiger une note proposant une démarche projet précisant les modalités de sa mise en œuvre. (4 points)

### Question 4 (2 points)

Dans ce projet d'aménagement, quelles sont les opportunités que la collectivité peut développer au-delà du télétravail et de la communication unifiée (domotique, contrôle d'accès...) ?

#### Liste des documents :

- Document 1 :** « Estonie : des pratiques numériques à copier ? » - Adeline Farge - *lagazettedescommunes.com* - 17 novembre 2016 - 2 pages
- Document 2:** « Fonctionnalités de Skype Entreprise » - *skype.com* - 6 août 2019 - 1 page
- Document 3 :** « Les procédures dématérialisées ont le vent en poupe » - Brigitte Menguy - *lagazettedescommunes.com* - 17 mai 2017 - 2 pages
- Document 4 :** « Visioconférence » - *wikipedia.org* - 26 février 2019 - 8 pages
- Document 5 :** « Quelle connexion internet pour un système de visioconférence de qualité ? » (Extraits) - *blog.motilde.com* - 5 octobre 2016 - 1 page

- Document 6 :** « Quels fonctionnaires seront remplacés par des robots ? » - Claire Boulland - *lagazettedescommunes.com* - 18 mai 2017 - 2 pages
- Document 7 :** « 8 conseils pour migrer en douceur vers la communication unifiée (et 3 arguments pour vendre le projet) » - Guillaume Serrier - *zdnnet.fr* - 23 octobre 2018 - 3 pages
- Document 8 :** « Transformation digitale dans le secteur public : faire converger l'intérêt des citoyens et des agents » (extrait) - Think Act - *rolandberger.com* - mars 2017 - 13 pages
- Document 9 :** « Les nouveaux modes de travail impactent la DSI » - Cegid - *lagazettedescommunes.com* - 21 septembre 2018 - 2 pages
- Document 10 :** « La gestion technique du bâtiment, quel système choisir ? » - CEREMA - Février 2017 - 3 pages

**Liste des annexes :**

- Annexe 1 :** « Le projet DemINGECO » - *Volet 1* - 1 page
- Annexe 2 :** « Le projet DemINGECO » - *Volet 2* - 1 page

**Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C.**

*Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.*