

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

SESSION 2022

ÉPREUVE DE PROJET OU D'ÉTUDE

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

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

Durée : 4 heures
Coefficient : 5

SPÉCIALITÉ : INGÉNIERIE, GESTION TECHNIQUE ET ARCHITECTURE

OPTION : LOGISTIQUE ET MAINTENANCE

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 non programmable sans mémoire alphanumérique et sans écran graphique 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 47 pages dont 1 annexe.
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...

Vous venez d'être recruté en tant que responsable du service Maintenance des bâtiments au sein de la Direction Patrimoine Logistique d'Ingéville (140 000 habitants).

Cette collectivité dispose d'un patrimoine immobilier conséquent de 715 bâtiments (hôtel de ville et mairies de quartiers, ateliers et bureaux annexes occupés par les services techniques, écoles et gymnases, locaux associatifs et culturels...), dont certains font l'objet d'une inscription au titre des monuments historiques.

L'équipe municipale souhaite engager une démarche globale sur la gestion du patrimoine bâti de la collectivité.

Question 1 (5 points)

a) Quelle méthodologie mettez-vous en place pour réaliser l'état des lieux exhaustif de l'ensemble du patrimoine bâti de la collectivité ? (3 points)

b) Au regard des différents enjeux de la maintenance des bâtiments, proposez une liste des données à recenser. (2 points)

Question 2 (4 points)

a) Quelle méthode proposez-vous pour élaborer un schéma directeur immobilier et énergétique ? (2 points)

b) Précisez sur quels budgets vont s'appuyer ces travaux et sur quels critères vous élaborerez un plan pluriannuel d'investissement. (2 points)

Question 3 (4 points)

a) Afin d'optimiser le travail lié à l'exploitation et la maintenance du patrimoine bâti, quels outils proposez-vous de mettre en place ? (2 points)

b) Quelle démarche envisagez-vous pour l'accompagnement des équipes dans cette démarche ? (2 points)

Question 4 (2 points)

Pour répondre aux exigences du Décret Tertiaire à l'horizon 2030, vous décrivez le détail des missions confiées à un prestataire externe et son association avec les démarches déjà entreprises.

Question 5 (3 points)

Une équipe de deux agents a été créée au sein d'Ingéville pour s'occuper de la qualité de l'air dans les bâtiments.

Vous rédigerez une note à l'attention du DGST précisant la feuille de route opérationnelle de cette équipe afin de se conformer aux exigences réglementaires de 2023 et des échéances suivantes.

Question 6 (2 points)

Le radon est une problématique conséquente à Ingéville car la collectivité est située en catégorie 3. Présentez les modalités d'une campagne de mesures et les principales actions correctives pour faire diminuer les taux de concentration de ce gaz.

Liste des documents :

- Document 1 :** « Fiches pratique techniques - Décret tertiaire, faire d'une contrainte l'opportunité de rénover vos bâtiments » - *territorial.fr* - mai 2021 - 4 pages
- Document 2 :** « La Gestion Technique du Bâtiment (GTB) : quel système choisir ? » - *CEREMA* - février 2017 - 11 pages
- Document 3 :** « GMAO, un outil puissant pour optimiser la maintenance » - *Techni.Cités* - 4 mai 2016 - 4 pages
- Document 4 :** « Comment piloter le changement ? » (extrait) - *manager-go.com* - 19 août 2021 - 2 pages
- Document 5 :** « Radon : solutions techniques dans les bâtiments existants. Efficacité des solutions et études pilotes » - *CSTB* - 2009 - 1 page
- Document 6 :** « Un musée exemplaire sur la remédiation du radon » - *Techni.Cités n°334* - juin/juillet 2020 - 3 pages
- Document 7 :** « Décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire » - *Journal officiel de la République Française* - 25 juillet 2019 - 5 pages
- Document 8 :** « Guide pratique 2019 - Pour une meilleure qualité de l'air » - *Ministère des Solidarités et de la Santé* - 2019 - 6 pages
- Document 9 :** « Le schéma directeur immobilier - un outil dédié à la gestion dynamique du patrimoine des collectivités » - *ADEME* - août 2019 - 5 pages
- Document 10 :** « Code de l'environnement : Article R221-30 » - *Legifrance* - 20 août 2015 - 2 pages

Liste des annexes :

Annexe 1 : Tableau de synthèse du patrimoine bâti d'Ingéville (extrait) - *Ingéville* -
format A3 - 2 pages

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*