

CONCOURS INTERNE, EXTERNE ET TROISIEME CONCOURS AGENT DE MAÎTRISE TERRITORIAL

SESSION 2025

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

Une épreuve écrite consistant en la résolution d'un cas pratique exposé dans un dossier portant sur les problèmes susceptibles d'être rencontrés par un agent de maîtrise territoriale dans l'exercice de ses fonctions, au sein de la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt.

Durée : 2 heures

Coefficient : 3

SPÉCIALITÉ : Bâtiment, Travaux Publics, Voirie et Réseaux Divers

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 sous peine de nullité pour rupture d'anonymat.
- Sauf indications contraires indiquées dans le sujet, toutes les réponses doivent figurer sur la copie. Le candidat, s'il traite les questions dans un ordre différent, prendra le soin de préciser le numéro de la question avant d'y répondre. En cas de calculs, ceux-ci devront être justifiés.
- 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.
- Seuls les documents comportant la mention :
« DOCUMENT A COMPLETER ET A JOINDRE A VOTRE COPIE DE CONCOURS ».
seront ramassés et agrafés à votre copie de concours.

Ce sujet comprend 6 pages.

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

S'il est incomplet, en avertir le surveillant.

Liste des annexes:

Annexe 1	« Enrobé »
Annexe 2	« Bordure »

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.

SUJET :

Résolution d'un cas pratique

(sur 20 points)

Les 3 parties suivantes doivent apparaître dans « le plan » du cas pratique.

Cas pratique :

I Partie connaissances techniques : (6 points)

Vous êtes agent de maîtrise dans votre collectivité. La municipalité a décidé de rénover la chaussée de la rue « Roger Salengro » qui mesure 400 mètres de long sur 8 mètres de large. Le projet comprend la réfection de la chaussée (sans purge ni travaux lourds sur la structure de chaussée), le remplacement des bordures existantes par des bordures type AC1, ainsi que la pose de nouveaux luminaires.

Question 1 (4 Points)

Votre direction vous communique la liste des tâches à réaliser permettant de faire votre estimation :

Pas de base de vie.

Réfection de la chaussée : il est demandé le retrait de l'ancienne couche d'enrobé d'une épaisseur de 10 cm. La couche de roulement sera réalisée en BBSG 0/10 d'une épaisseur de 7 cm (L'annexe 1 donne les caractéristiques pour une épaisseur de 5 cm. Établir une conversion).

Le rabotage de la voirie est estimé à 34€HT /m² pour une épaisseur de 10 cm (pas d'évacuation d'HAP - l'analyse de l'enrobé a été réalisée et démontre la non présence d'HAP).

Remplacement des bordures : les anciennes bordures seront remplacées par des bordures type AC1 le long des deux côtés de la rue. Chaque bordure nécessite un lit de pose de béton de 10 cm. (la dépose des bordures n'est pas à prendre en compte pour l'estimation).

Installation des luminaires et candélabres : la chaussée sera éclairée par le remplacement des 8 candélabres avec éclairage (sans cross) sur un côté de la rue, espacés de 50 mètres. Chaque candélabre nécessite une fondation en béton de 1,5 m³.

Le modèle de candélabre de la collectivité est actuellement fixé au tarif de 1200 €HT avec un luminaire LED à 450 €HT.

Pour information, le coût du béton (fondations des candélabres) est estimé à 130 €HT/m³. Le béton à bordure est quant à lui estimé à 80 €HT/m³.

A l'aide des documents à votre disposition (annexe 1 et 2), le directeur des services techniques vous demande de calculer les volumes de matériaux nécessaires et les coûts associés.

Pour ce faire, vous détaillerez vos résultats suivant les tâches à réaliser.

Enfin votre direction vous demande également de calculer le pourcentage de réduction d'épaisseur de l'enrobé après rénovation.

Question 2 (2 Points)

Dans le cadre de la rénovation de la voirie de la rue "Roger Salengro", il a été décidé que le revêtement de la chaussée serait réalisé en **enrobé BBSG** (Béton Bitumineux Semi-Grenu). La solution alternative d'un **enduit superficiel d'usure (ESU)** n'a pas été retenue. En fonction de vos connaissances et après avoir donné les définitions des deux procédés, il vous est demandé d'analyser et de comparer ces deux types de revêtements en expliquant leurs avantages et leurs inconvénients.

II Partie hygiène et sécurité : (7 points)

Dans le cadre de la rénovation de la chaussée de la rue principale, vous devez collaborer avec les entreprises en charge des travaux afin d'obtenir leur PPSPS. Le PPSPS est essentiel pendant la réalisation des travaux. Vous collaborerez également avec un Coordinateur Sécurité (CSPS) pour le bon déroulement de ce chantier.

Question 1 (2 points)

Donner la définition d'un PPSPS, son contenu et son objectif.

Question 2 (2 points)

Donner plus précisément les attentes du PPSPS dans le cadre du chantier de réfection de la chaussée de la rue principale.

Question 3 (3 points)

- a) Un Coordinateur Sécurité (CSPS) est chargé de superviser les travaux. Donner le rôle du contrôleur technique. **(1 point)**
- b) Ensuite, vous expliquerez quels types d'interventions et de vérifications le Coordinateur Sécurité effectue-t-il pendant la durée du chantier, et quels sont les documents impératifs qu'il remet au maître d'ouvrage pour le suivi des travaux (documents et rapports) ? **(2 points)**

III Partie encadrement : (7points)

Veillez à répondre de manière synthétique et précise. Il n'est pas attendu de développements détaillés, mais une réponse claire et pertinente qui va directement à l'essentiel.

Question 1 (4 Points)

Vous êtes récemment nommé agent de maîtrise dans un service technique d'une collectivité territoriale. Vous avez la responsabilité d'une équipe de 12 agents chargés du BTP, de la voirie et des réseaux divers. Comment allez-vous organiser et manager cette équipe pour garantir l'efficacité du service, tout en favorisant la motivation et le développement professionnel des agents ?

Votre réponse devra aborder les aspects suivants :

1. Planification et organisation du travail.
2. Gestion des ressources humaines et des compétences.
3. Stratégies de motivation et gestion des conflits.
4. Suivi des performances et communication.

Question 2 (3 points)

Sur vos 12 agents, l'un des agents présente régulièrement des retards et une baisse de performance. Comment allez-vous gérer cette situation, tout en maintenant une dynamique de groupe positive et en assurant la continuité du service public ?

Annexe 1 « Enrobé »

- Masse volumique des enrobés:

Le poids de l'enrobé mis en œuvre correspond à 2,35 Tonnes / m³ d'enrobé en place.

La quantité d'enrobé à mettre en œuvre pour une épaisseur de 4 cm est de 95 Kg par m².

Pour 5 cm : 120 kg d'enrobé

Pour 6 cm : 140 kg d'enrobé

Pour 7 cm : 165 kg d'enrobé


Pour 8 cm : 190 kg d'enrobé

La fourniture et application des enrobés BBSG 0/10 Noir sont estimées à 190 €HT/T pour une épaisseur de 5 cm – 120 kg/m²- avec réglage, compactage et nettoyage.

Annexe 2 « Bordure »

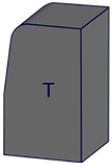
Le volume de béton nécessaire à la pose de bordures préfabriquées en béton dépend du modèle de bordure choisi. Les volumes de béton suivants sont donnés en litres de béton par mètre de bordure posée. Chaque bordure ci-dessous mesure 1 mètre de longueur.

- Les bordures type P- 15 € HT par unité



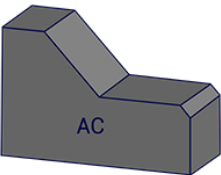
Type	Épaisseur du lit de pose	
	EP 10 cm	EP 15 cm
P1	40	55
P2	45	60
P3	40	55

Les bordures type T – 22€ HT par unité



Type	Épaisseur du lit de pose	
	EP 10 cm	EP 15 cm
T1	45	60
T2	50	65
T3	50	65
T4	55	75
T5	60	85

Les bordures type AC- 28€ HT par unité



Type	Épaisseur du lit de pose	
	EP 10 cm	EP 15 cm
AC1	65	90
AC2	60	80