

**CONCOURS INTERNE ET DE 3^{ème} VOIE
DE TECHNICIEN PRINCIPAL TERRITORIAL DE 2^{ème} CLASSE**

SESSION 2018

ÉPREUVE D'ÉTUDE DE CAS

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

Étude de cas portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt.

Durée : 4 heures
Coefficient : 1

SPÉCIALITÉ : RÉSEAUX, VOIRIE ET INFRASTRUCTURES

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 26 pages dont 5 annexes et 2 plans.

**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.
- ♦ Des réponses rédigées sont attendues et peuvent être accompagnées si besoin de tableaux, graphiques, schémas...
- ♦ Pour les dessins, schémas et cartes, l'utilisation d'autres couleurs que le bleu ou le noir est autorisée.

Vous êtes technicien principal territorial de 2^{ème} classe, chargé d'opération travaux neufs au sein du service infrastructures et réseaux de la commune de Villebrequin.

Le Maire de la commune de Villebrequin, qui compte 100 000 habitants, souhaite réaménager durant son mandat une partie des quais qui entourent l'hyper centre : le quai Stion. Les quais offrent en effet, aujourd'hui, une piètre image en comparaison des réalisations menées par les villes de Paris, Lyon, Grenoble, Bâle ou Francfort.

Dans ce cadre, un Comité de Pilotage a été organisé le 7 septembre dernier en présence de votre supérieur hiérarchique direct, le responsable du service infrastructures et réseaux, sur le thème du réaménagement du quai Stion.

A cette occasion, les enjeux suivants ont été validés : améliorer les cheminements piétons et leur rapport avec l'eau en priorité, conserver cet axe pour les déplacements cyclistes, maintenir des espaces verts et mettre en valeur le patrimoine historique et culturel.

Pour répondre à ces enjeux, trois axes de travail ont été arrêtés :

- renouer les liens avec les quartiers coupés par le quai, qui est aujourd'hui essentiellement un axe de transit routier (près de 10 000 véh/j),
- élargir le centre ville qui s'étend physiquement,
- proposer un lieu où les gens peuvent se promener.

Le chef du service infrastructures et réseaux vous nomme responsable de ce projet.

A l'aide de vos connaissances et des documents fournis en annexe, vous répondrez aux questions suivantes :

Question 1 (6 points) :

En votre qualité de pilote d'opération, vous devez maîtriser la gouvernance de votre projet.

a/ Vous préciserez le rôle et les missions : du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, du coordonnateur sécurité et protection de la santé (CSPS).

b/ Vous présenterez l'organisation du pilotage du projet et plus particulièrement : les rôles de directeur et chef de projet, ainsi que les instances à créer, en identifiant leurs interactions et leurs modalités de fonctionnement.

c/ Quels sont les outils dont vous aurez besoin pour vous permettre d'assurer le pilotage de votre opération ? Evoquez, pour chacun d'entre eux, les principaux indicateurs et éléments clés à prendre en compte.

Question 2 (10 points) :

a/ Vous préciserez les principales phases, à partir de la commande qui vous a été passée, qui vous permettront d'aboutir à la passation des marchés de travaux.

b/ Vous rédigerez une analyse conforme aux enjeux et axes de travail qui vous ont été fixés par le Comité de Pilotage visant à proposer un scénario d'aménagement du quai Stion. Vous mettrez notamment en avant les aspects suivants :

- statut de la voie,
- intégration des modes de déplacement : piétons, vélos, voitures, bus,
- mise en valeur du patrimoine et prise en compte des rapports avec l'eau,...

c/ Au regard de votre analyse, vous définirez les caractéristiques géométriques du quai Stion en argumentant. Sur le plan joint (plan 1) au format A3, vous représenterez le profil en travers type coté du quai Stion réaménagé. Sur l'annexe E figure le profil existant (du bâtiment jusqu'à l'eau) comme point de repère.

Question 3 (4 points)

a/ En partant du principe qu'après l'aménagement, le trafic poids-lourd sera négligeable, moins de 25 PL par jour / par sens, vous préciserez la classe de trafic à utiliser pour dimensionner la structure de chaussée.

b/ En considérant un décaissement de l'ensemble de la plateforme sur 20 cm et une portance de type PF2 (50 à 120 MPa), vous définirez la structure de la partie circulée par les véhicules (on prendra comme hypothèse que la couche de roulement sera en matériaux hydrocarbonés).

Liste des documents :

Document 1 : « Les zones de circulation particulières en milieu urbain » - *Certu* - janvier 2011 - 3 pages

Liste des annexes :

Annexe A : « Vue aérienne avec photos de localisation » - *commune de VILLEBREQUIN* - 2018 - 3 pages

Annexe B : « Conditions de circulation actuelle » (extrait) - *commune de VILLEBREQUIN* - 2018 - 1 page

Annexe C : « Données générales sur la répartition des déplacements tous modes » - *commune de VILLEBREQUIN* - 2018 - 8 pages

Annexe D : « Notions de pollutions : sonores et qualité de l'air » (extrait) - *commune de VILLEBREQUIN* - 2018 - 3 pages

Annexe E : « Profil en travers du quai Stion : état existant » - *commune de VILLEBREQUIN* - 2018 - 2 pages

Liste des plans :

Plan 1 : « Profil en travers du quai Stion à compléter » - *commune de VILLEBREQUIN* - 2018 - échelle 1/75^{ème} - format A3 - 2 exemplaires dont 1 à rendre avec la copie.

Attention, le plan 1 en format A3 utilisé pour répondre à la question 2c est fourni en deux exemplaires dont un est à rendre agrafé à votre copie, même si vous n'avez rien dessiné.

Veillez à n'y apporter aucun signe distinctif (pas de nom, pas de numéro de convocation...).

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.