

Nom :

Prénom :

Né(e) le : / /

Numéro
identifiant :

Concours / Examen :

Session : Voie :

Spécialité :

Epreuve :



FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE
CENTRE DE GESTION
DE MAINE ET LOIRE

26 janvier 2023

CONCOURS INTERNE D'AGENT DE MAÎTRISE TERRITORIAL SESSION 2022/2023

SPÉCIALITÉ : Bâtiment, travaux publics, voirie, réseaux divers

Épreuve d'admissibilité : **QUESTIONNAIRE**

Une épreuve consistant en la vérification au moyen de questionnaires ou de tableaux ou graphiques ou par tout autre support à constituer ou à compléter, et à l'exclusion de toute épreuve rédactionnelle, des connaissances techniques, notamment en matière d'hygiène et de sécurité, que l'exercice de la spécialité, au titre de laquelle le candidat concourt, implique de façon courante. Durée : **deux heures** **Coefficient 2**

Ce sujet comporte **8 pages**. Veuillez vérifier que ce document est complet.

Si vous avez besoin de plus de place, vous pouvez écrire sur votre copie en prenant soin de reporter le numéro de la question traitée. Vous pouvez traiter les questions dans l'ordre que vous souhaitez.

À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET

- Il vous est demandé de **composer sur le sujet** qui vous est fourni, **SANS DÉBORDER DES MARGES**, avec un stylo à encre **NOIRE** non effaçable (*bille, plume ou feutre - sont interdits les stylos billes effaçables type « friXion »*). Toute autre couleur utilisée pour écrire ou souligner sera considérée comme un signe distinctif, idem pour les surligneurs.
- Les brouillons (*toutes feuilles autres que les copies*) ne seront pas ramassés.
- Aucun signe distinctif (*nom, prénom, nom fictif, initiales, n° de convocation, signature, paraphe...*) ne doit apparaître, de même qu'aucune référence imaginaire ou existante (*nom de collectivité, nom de personne...*) autres que celles figurant le cas échéant sur le sujet.
- Votre identité devra **uniquement** être reportée dans chaque cartouche présent sur le sujet et en haut de chaque copie supplémentaire utilisée, qui devra être obligatoirement paginée.
- L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome et sans imprimante est autorisée.
- **Le non-respect de ces règles peut entraîner l'annulation de votre copie par le jury.**

Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C. Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents volontairement non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

ATTENTION : Vous devez impérativement détailler l'ensemble de vos calculs et justifier vos réponses.

Question n° 1 : AMÉNAGEMENT DE VOIRIE

Dans le cadre d'un projet d'aménagement de voirie prévu dans votre collectivité, votre responsable hiérarchique vous demande, en vous aidant du plan (**DOCUMENT 1**) et de la coupe (**DOCUMENT 2**), de répondre aux questions ci-dessous :

Vous devez justifier vos calculs.

a) Quel est le volume de terre à décaisser sur l'ensemble de la surface pour la réalisation de ce projet ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

b) Quel est le volume de concassé nécessaire pour recevoir la pose des pavés autobloquants ?

.....
.....
.....
.....

c) Quel est le volume de terre végétale nécessaire pour les parties à engazonner ?

.....
.....
.....
.....

d) Quelle est la surface de pavés autobloquants nécessaire pour réaliser les deux chemins d'accès ?

.....
.....
.....
.....

Question n° 2 : TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT

Vous devez poser une clôture afin de sécuriser le périmètre d'un champ mesurant 98 mètres de longueur sur 82 mètres de largeur.

Vous répondrez aux questions ci-dessous en détaillant vos calculs.

a) Calculez le périmètre de ce champ.

.....

b) Sachant que la clôture sera constituée de panneaux de treillis soudés de 2,50 m de largeur sur 1,50 m de hauteur, calculez le nombre de panneaux nécessaires pour cette opération.

.....
.....
.....

Nom :

Prénom :

Né(e) le : / /

Numéro
identifiant :

Concours / Examen :

Session : Voie :

Spécialité :

Epreuve :

c) Calculez le nombre total de poteaux nécessaires à la pose de ces panneaux.

.....
.....
.....
.....

d) Calculez le volume de béton nécessaire pour effectuer l'ensemble des scellements sachant que les poteaux seront scellés dans une fondation de 0,30 m x 0,30 m x 0,30 m.

.....
.....

Question n° 3 : NORMALISATION

Vous répondrez aux questions ci-dessous en détaillant vos calculs.

a) Indiquez la hauteur de vue conventionnelle d'une bordure de trottoir.

.....
.....

b) Indiquez la hauteur de vue maximum réglementaire du ressaut d'un passage surbaissé de trottoir (*norme PMR*).

.....
.....

c) Expliquez la différence matérielle entre une bande cyclable et une piste cyclable.

.....
.....
.....
.....

d) Expliquez à quoi correspondent les couleurs marron et violette des grillages avertisseurs utilisés en voirie.

.....
.....

e) Précisez de quel type d'habilitation réglementaire doit disposer un agent intervenant sur des travaux de voirie et précisez la définition de l'abréviation.

.....

.....

.....

.....

f) Précisez à partir de quelle profondeur une tranchée ouverte doit-elle être blindée.

.....

.....

g) Quel document réglementaire devez-vous posséder lorsque vous intervenez pour des travaux sur le domaine public (voirie, trottoir, parking...) ?

.....

.....

.....

Question n° 4 : VOIRIE, RÉSEAUX DIVERS

a) Précisez ce que signifie l'abréviation GNT 0/31,5 correspondant à des matériaux de voirie.

.....

.....

b) Citez, au choix, 3 types de bordures préfabriquées utilisées sur des aménagements de voirie.

.....

.....

c) Expliquez pourquoi doit-on placer un géotextile sous l'emprise d'une voirie neuve.

.....

.....

d) Quel est le dosage de béton couramment utilisé pour le scellement d'éléments de voiries (*bordures, etc.*) ?

.....

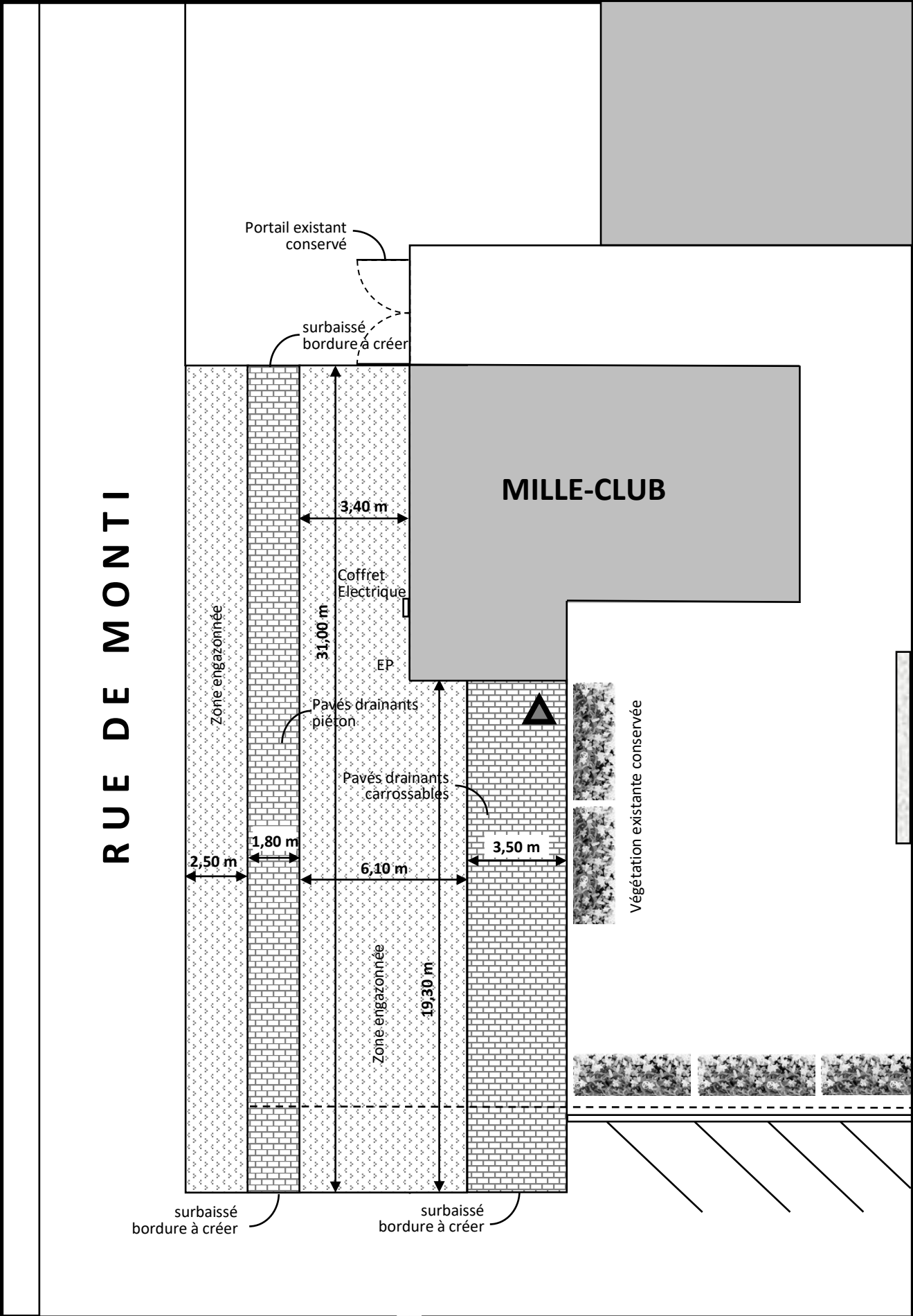
.....

e) Citez 3 types d'alternats de circulation pouvant être utilisés lors de travaux sur la voie publique, en expliquant pour chacun, leur principe et le nom des matériels préconisés.

.....

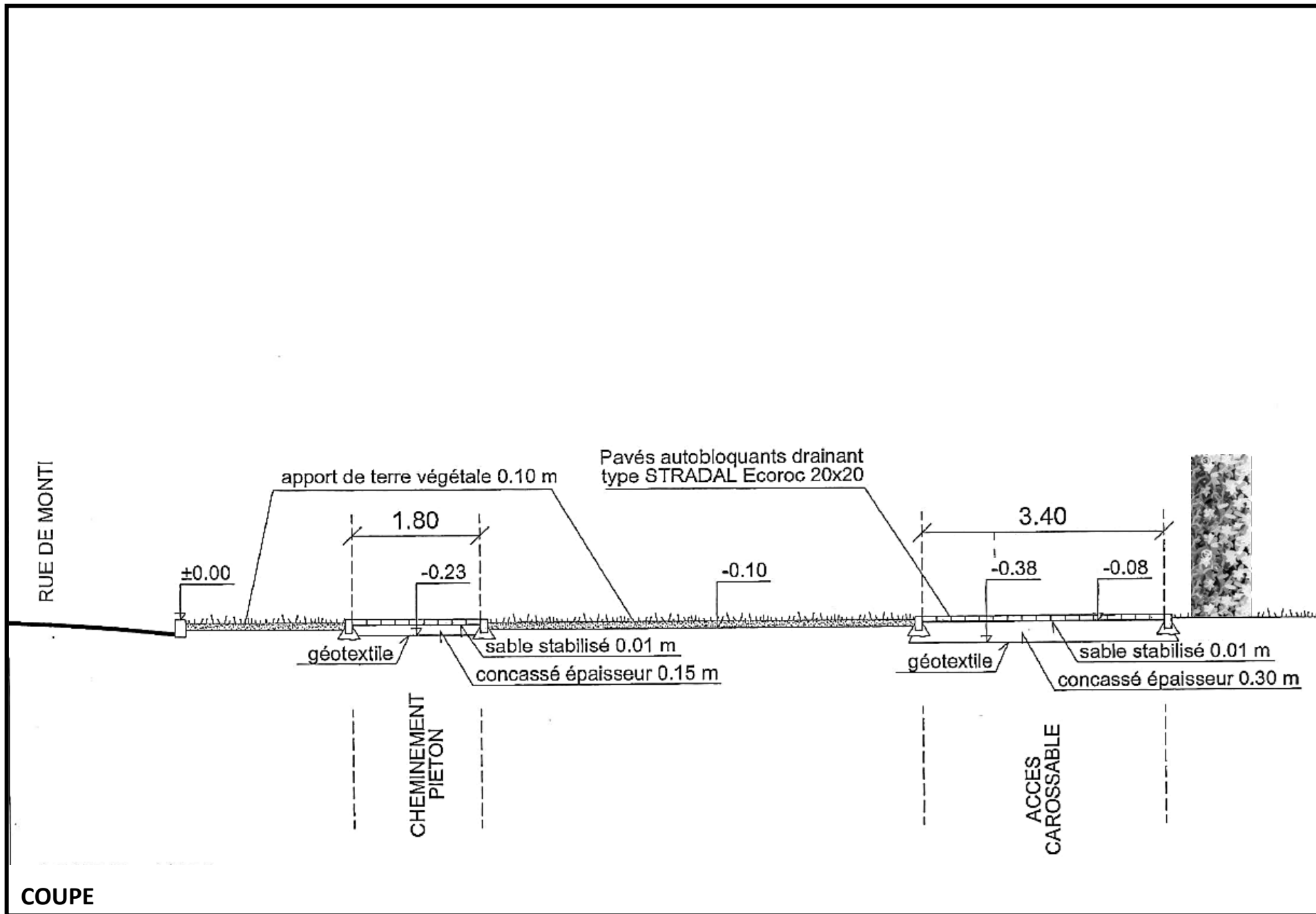
.....

AMÉNAGEMENT DES ABORDS DU MILLE-CLUB



PLAN

ÉTAT PROJETÉ



AMÉNAGEMENT DES ABORDS DU MILLE-CLUB

ÉTAT PROJETÉ