

EXAMEN PROFESSIONNEL D'ADJOINT TECHNIQUE TERRITORIAL DE 1^{ère} CLASSE

- Session 2012 -

MERCREDI 18 JANVIER 2012

Épreuve écrite d'admissibilité

Spécialité : Bâtiment, travaux publics, voiries et réseaux divers

Épreuve écrite à caractère professionnel

L'épreuve consiste, à partir de documents succincts remis au candidat, en trois à cinq questions appelant des réponses brèves ou sous forme de tableaux et destinées à vérifier les connaissances et aptitudes techniques du candidat

(Durée : 1h30 - coefficient 2).

Avant de commencer à composer votre épreuve écrite, il convient de lire **attentivement** les consignes suivantes :

Le sujet qui vous a été distribué comporte 10 pages numérotées de 1 à 10

- 1- Assurez-vous que vous **disposez d'un sujet correspondant à la spécialité choisie** lors de votre inscription (*aucun autre sujet ne sera distribué après cette vérification*)
- 2- Vérifiez **qu'il ne vous manque pas de page** (*aucune réclamation ne sera possible après cette vérification*)
- 3- L'utilisation d'une **calculatrice (sans imprimante) est autorisée**
L'utilisation d'un téléphone portable **en fonction calculatrice est interdite**
- 4- Vous devrez **obligatoirement répondre aux questions directement sur le sujet**
- 5- Afin de conserver l'anonymat, **vous ne devez en aucun cas inscrire votre nom sur ce sujet**. Vous devrez inscrire votre nom **uniquement** à l'endroit indiqué sur la copie jointe, déposée sur la table
- 6- **Les feuilles de brouillon** ne seront pas corrigées
- 7- **Soyez attentif à la présentation** et à l'**orthographe** de vos réponses

DOCUMENT 1 : Extrait réglementation thermique « Grenelle Environnement 2012 »
(pages 5 à 7)

DOCUMENT 2 : « Plan A3 » (page 8)

DOCUMENT 3 : « Plan d'une maison individuelle » (page 9)

DOCUMENT 4 : Extrait réglementation parasismique « prendre en compte le risque sismique pour les bâtiments neufs dès la conception » (page 10)

QUESTION 1 : À l'aide du document 1,

1.1) Recherchez la valeur moyenne de la consommation d'énergie primaire exigée par la RT 2012 : (1 point)

.....

1.2) Citez les exigences de résultats de la RT 2012 : (2 points)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.3) Déterminez la différence de cumul des coûts sur 30 ans entre une maison individuelle non rénovée et une maison respectant la RT 2012 (faites figurer vos calculs) : (1 point)

.....

.....

1.4) Calculez le gain sur 1 an (faites figurer vos calculs) : (1 point)

.....

.....

QUESTION 2 : A l'aide du document 2,

2.1) Calculez l'échelle du plan et la donner sous la forme 1 : ... (faites figurer vos calculs) : (2 points)

.....

.....

.....

2.2) Que signifient les traits interrompus repérés sur le plan ? (2 points)

en ① :

en ② :

2.3) Que signifient les chiffres repérés sur le plan ? (1 point)

en ③ :

2.4) Comment appelle-t-on la côte de 5.00 repérée sur le plan ? (1 point)

en ④ :

2.5) Expliquez les chiffres « 0 ou 3 » repérés sur le plan : (1 point)

en ⑤ :

QUESTION 3 : À l'aide du document 3,

3.1) Recherchez la signification des abréviations notées sur le plan: (3 points)

- V M C (cuisine):
- VR (cuisine):
- EP (extérieur du bâtiment):
- OF/OB (bains) :
- A F (séjour) :
- HSP (entrée) :

3.2) Calculez la surface de la chambre 1 avec le dressing (faites figurer vos calculs) :
(2 points)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

QUESTION 4 : A l'aide des documents 3 et 4,

4.1) Déterminez la zone de sismicité du projet de maison individuelle située à la Réunion :

(1 point)

.....
.....

4.2) Déterminez la catégorie d'importance : (1 point)

.....
.....

4.3) Définissez la réglementation à respecter : (1 point)

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