



EXAMEN PROFESSIONNEL D'ADJOINT TECHNIQUE DE 1ERE CLASSE

Mercredi 16 janvier 2008

**Une épreuve écrite à caractère professionnel,
portant sur la spécialité**

"BATIMENT, TRAVAUX PUBLICS, VOIRIE ET RESEAUX DIVERS"

**Cette 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 : 1 heure 30

Coefficient 2

Le sujet comprend 6 pages (y compris celle-ci) et le dossier documentaire comprend 6 pages (y compris la page de présentation).

- ⇒ Seuls matériels autorisés : matériel d'écriture et calculatrice
- ⇒ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif sur la copie :
 - . pas de signature ou paraphe, ni votre nom ou de nom fictif,
 - . aucune référence (nom de collectivité, nom de personne...) autre que celles figurant le cas échéant sur le sujet ou le dossier,
 - . usage d'un stylo (bille, plume ou feutre) noir ou bleu uniquement autorisé,
 - . pas d'utilisation d'encre d'autre couleur ou de surligneur, pour écrire ou surligner.

**A partir des documents joints,
répondez sur le sujet aux cinq questions suivantes.**

Les questions peuvent être traitées dans l'ordre qui vous convient.

Question n° 1 (8 points)

A l'aide du plan de RDC (document 1)

1) Calculez la surface du garage :

2) Calculez la cote manquante « a » :

3) Donnez les dimensions de la porte de la chambre 2 :

Largeur = _____ Hauteur = _____

4) Comptez le nombre de regards d'eaux pluviales EP :

5) Dans quelle pièce se situe le coffret EDF ?

6) Donnez la signification de l'abréviation VR :

VR = _____

Tableau de la question n° 2 Comparaison économique

solution traditionnelle						solution HQE retenue						
cibles	éléments	quantité	unité	description	coûts unitaire € (HT)	montant € (HT)	quantité	unité	description	coûts unitaire € (HT)	montant € (HT)	
cible 2	murs périphériques	130,00	m ²	mur BBM (parpaing) complexe isolant polystyrène et plaque de plâtre	102,00		130,00	m ²	mur brique thermos G7 ouate de cellulose brique de doublage	121,50		
	dallage	95,00	m ²	dallage classique	50,30		95,00	m ²	dallage en béton fibré	55,19		
	plancher étage	75,00	m ²	plancher préfabriqué poutrelle hourdis béton	113,50		75,00	m ²	plancher bois	52,50		
cible 4	chauffage et eau chaude sanitaire	1,00	U	chaudière gaz naturel assurant chauffage et eau chaude sanitaire	2150,00		1,00	U	chaudière gaz naturel à condensation assurant le chauffage	3050,00		
							1,00	U	capteurs solaires assurant l'eau chaude sanitaire	2250,00		
TOTAL							TOTAL					

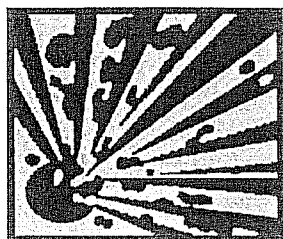
solution la moins chère :	
solution la plus chère :	

Question n°5 (2 points)

1) Indiquez, pour chacun des symboles E, F, T, Xi, N et C, le danger représenté :

Symboles et indications de danger

(annexe II de l'arrêté du 20/04/94)



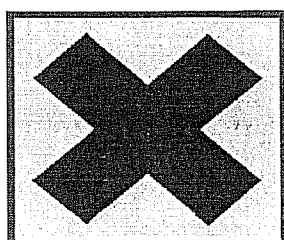
E -



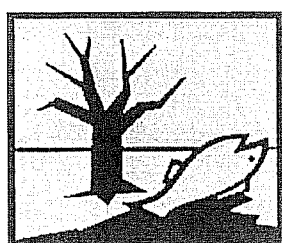
F -



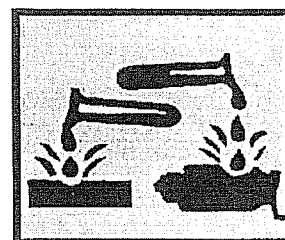
T -



Xi -



N -



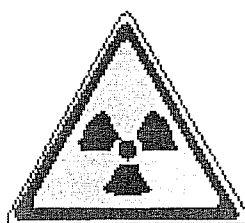
C -

2) Indiquez, pour chacun des symboles 1, 2, 3 et 4, les indications du risque représenté :

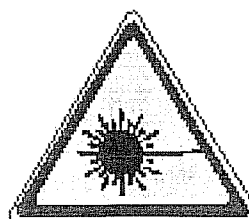
Symboles et indications de risques

(annexe II de l'arrêté du 20/04/94)

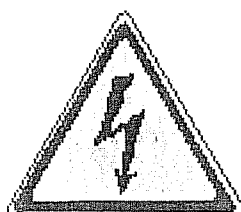
1



2



3



4

