

## TECHNOLOGIE

Capacité évaluée C1 - 1, C1 - 10, C2 - 2, C2 - 4, C2 - 5.

### Question 7

Sachant que lors de la réalisation du chantier, 3 compagnons soudent les revêtements d'étanchéité au chalumeau,

**Combien d'extincteurs doivent être placés à proximité des compagnons ?**

/ pts

Réponse : .....

### Question 8

Pendant la mise en œuvre des revêtements d'étanchéité soudable, une pellicule de glace se forme sur votre bouteille de propane,

**Que devez-vous faire afin de continuer votre travail ?**  
**Cochez la ou les bonnes réponses.**

/ pts

- Réchauffez la bouteille avec votre chalumeau.
- Couchez votre bouteille.
- Changez de bouteille.
- Branchez votre tuyau de chalumeau en supprimant le détendeur.

### Question 9

Une partie de l'étanchéité doit être réalisée par collage à l'EAC, vous devez donc mettre en œuvre un fondoir à bitume.

**Cochez la ou les bonnes réponses.**

/ pts

**a) La contenance du bac de rétention doit elle être :**

- Egale à la contenance du fondoir.
- Une fois et demi à la contenance du fondoir.
- Deux fois la contenance du fondoir.

/ pts

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ETANCHEUR DU BTP		
Session : 2004	DUREE : 3 H	COEFFICIENT : 4
Sujet : CAP	EPREUVE : EP1	PAGE : 8/13

Question 9 (suite)    Cocher la ou les bonnes réponses.

**b) Les bouteilles de propane doivent elles être stockées à plus de :**

- 5m du fondoir.
- 8m du fondoir.
- 10m du fondoir.

**Question 10**

**Lors de la mise en place des filets périphériques du bâtiment B, La hauteur de la lisse supérieure (ralingue) doit être située à :**  
**Cocher la ou les bonnes réponses**

pts

- 1,20m du plan de travail.
- 1,00m du plan de travail.
- 0,90m du plan de travail.

**Question 11**

Avant la mise en œuvre du pare-vapeur sur les terrasses du bâtiment A, votre chef d'équipe vous demande d'appliquer de l'EIF sur la partie courante et les relevés.

pts

**a) Que signifie EIF : .....**

**b) Peut-on réchauffer au chalumeau L'EIF afin d'accélérer le séchage :**  
**(Mettre une croix)**

oui

non

pts

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ETANCHEUR DU BTP		
Session : 2004	DUREE : 3 H	COEFFICIENT : 4
Sujet : CAP	EPREUVE : EP1	PAGE : 9/13

**Question 12**

Vous devez charger le camion afin d'approvisionner les matériaux nécessaires à la réalisation de la terrasse horizontale, accessible du bâtiment A, en surface courante..

/ pts

**Pour ce faire complétez le tableau ci-dessous.**

**ORDRE DE MATRIERIE D'APPROVISIONNEMENT**

Materiaux	Dimensions surfaces	% Perte et recouvrement	Surfaces en m <sup>2</sup> theoriques à recouvrir	Quantités de matériaux à mettre dans le camion
EIF	m <sup>2</sup>	0		bidons
Pare-vapeur	m <sup>2</sup>	5 %		rouleaux
Isolant	260,6 m <sup>2</sup>	4 %	271,02 m <sup>2</sup>	panneaux
1 <sup>ère</sup> couche	m <sup>2</sup>	10 %		rouleaux
2 <sup>ème</sup> couche	m <sup>2</sup>	8 %		rouleaux
Equerre de renfort	m	6 %		rouleaux
Bitume armé auto-protégé alu	m <sup>2</sup>	7 %		rouleaux
Voile de verre 100g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3 %		rouleaux

Conditionnement des matériaux

- ❖ EIF : bidon de 15kg (42m<sup>2</sup> utiles)
- ❖ Pare-vapeur : rouleau de 10m<sup>2</sup>
- ❖ Isolant : Panneau de 0,6m x 0,6m
- ❖ 1<sup>ère</sup> couche d'étanchéité : en Rouleau de 15 m<sup>2</sup>
- ❖ 2<sup>ème</sup> couche d'étanchéité: en Rouleau de 10 m<sup>2</sup>
- ❖ Equerre de renfort : rouleau de 10m de longueur
- ❖ Bitume armé auto-protégé alu : Rouleau de 8m<sup>2</sup>
- ❖ Voile de verre 100gr/m<sup>2</sup> : rouleau de 100m<sup>2</sup>

/ pts

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ETANCHEUR DU BTP		
Session : 2004	DUREE : 3 H	COEFFICIENT : 4
Sujet : CAP	EPREUVE : EP1	PAGE : 10/13

**Question 13** Pour réaliser la toiture du bâtiment A,  
**quel D.T.U devez-vous consulter ?**

/ pts

Réponse : .....

**Question 14** Pour réaliser la toiture terrasse inaccessible du  
bâtiment principal B,  
**quel D.T.U devez-vous consulter ?**

/ pts

Réponse : .....

**Question 15** **Quel type d'écran pare-vapeur doit on mettre en oeuvre  
sur la terrasse haute du bâtiment A ?**

/ pts

Réponse : .....

**Question 16** **Lors de la fabrication des EEP, en plomb, quelle est  
l'épaisseur de la bande filet ?**

/ pts

Réponse : .....

**Question 17** **Lors de la réalisation du complexe d'étanchéité collé à  
l'EAC, quelle est la température maximale du matériau  
à ne pas dépasser ?**

/ pts

Réponse : ..... ° Celcius

**Question 18** **Quelle est la disposition à prendre lors de la mise en œuvre  
d'une évacuation d'eaux pluviales sur panneau isolant afin  
d'éviter les retenues d'eau ? Lors de la pose d'EEP sur  
panneau isolant vous devez :**  
**Cochez la ou les bonnes réponses.**

/ pts

- posez une couche EIF supplémentaire.
- réalisez un décaissé dans l'isolant.
- posez un pourtour isolant supplémentaire

/ pts

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ETANCHEUR DU BTP		
Session : 2004	DUREE : 3 H	COEFFICIENT : 4
Sujet : CAP	EPREUVE : EP1	PAGE : 11/13

**Question 19**

Vous devez mettre en œuvre des T.A.N sur la toiture haute du bâtiment B.

pts

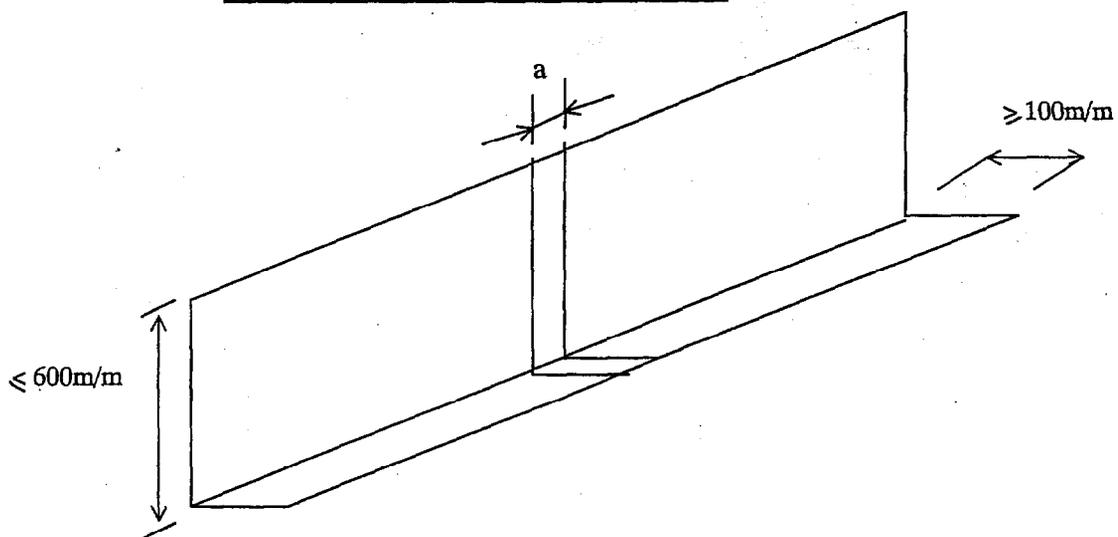
**Deux solutions vous sont proposées, mettre une croix pour indiquer la bonne solution**



**Question 20**

Après la pose des T.A.N vous devez positionner et fixer les costières périphériques, notez la cote manquante « a » et positionner les fixations nécessaires dans la hauteur du recouvrement et sur le taton de la costière. Cotez les écartements entre fixations

pts



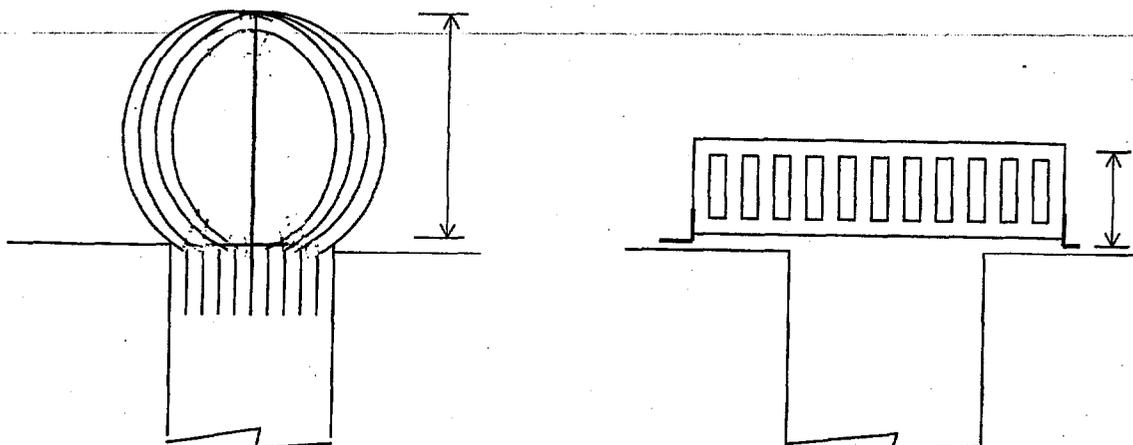
pts

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ETANCHEUR DU BTP		
Session : 2004	DUREE : 3 H	COEFFICIENT : 4
Sujet : CAP	EPREUVE : EP1	PAGE : 12/13

**Question 21**

**Sur les croquis ci-dessous, indiquez la ou les hauteurs minimales des crapaudines et gardes-graviers par rapport au niveau du revêtement d'étanchéité**

/ pts



**Question 22**

Lors de la réalisation du complexe asphalte de la terrasse accessible de l'entrée principale, vous contrôlez la pente du support, cette dernière est de 1,5 %.

/ pts

**Pouvez vous réaliser le complexe asphalte ? justifiez votre réponse. (Mettre une croix)**

oui

non

**Justification :**

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

**Question 23**

Le maître d'œuvre vous demande le rôle des protections des revêtements d'étanchéité dans les 3 cas suivants. :

/ pts

- protection meuble :
- protection asphalte :
- Autoprotection des relevés :

/ pts

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ETANCHEUR DU BTP		
Session : 2004	DUREE : 3 H	COEFFICIENT : 4
Sujet : CAP	EPREUVE : EP1	PAGE : 13/13