

**C.A.P.**  
**Maintenance de Bâtiment de Collectivité**  
**EPREUVE**  
**EP1 TECHNOLOGIE PREVENTION**

**DOSSIER REPONSES**

**CE DOSSIER COMPREND**

**Remarque :** A la fin de l'épreuve, l'ensemble de ces documents sera inséré et agrafé dans une copie d'examen anonymée.



Page	Contenu	Points
Page 1	PAGE DE GARDE	
Page 2	LECTURE DE PLAN	5
Page 3	LECTURE DE PLAN	8
Page 4	MACONNERIE	9
Page 5	MACONNERIE	9
Page 6	PEINTURE	8
Page 7	ELECTRICITE	15
Page 8	MENUISERIE	11
Page 9	SECURITE	8
Page 10	SECURITE	7
Page 11	PLOMBERIE	8
Page 12	PLOMBERIE	2
Page 13	METALLERIE	10

**TOTAL** ..... / 100

<b>Pilotage National</b>		Session	2007		Facultatif : code
Examen et spécialité CAP Maintenance des Bâtiments de Collectivité					
Intitulé de l'épreuve EP1 – Technologie - Prévention					
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total	
<b>DOSSIER REPONSES</b>		1h30	3	1 / 13	

Capacités	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REponses	Barème	Evaluation
C 1.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le plan de situation (DT 2/11)</li> <li>▪ Le plan des façades (DT 8/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rechercher l'orientation géographique de la façade principale. (côté rue)</li> </ul>	Une réponse exacte	.....	/1	
C 1.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le plan du vide sanitaire (DT 3/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Donner la signification des traits interrompus longs et des flèches. (repère 1)</li> </ul>	Une réponse exacte	<b>Trait</b> ..... <b>Flèche</b> .....	/1 /1	
C 1.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La coupe AA (DT 6/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Donner la cote de niveau du plancher du R.D.C.</li> </ul>	Une réponse exacte	.....	/1	
C 1.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La coupe AA (DT 6/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le plancher du R.D.C est-il un plancher sur terre plein ou sur vide sanitaire ?</li> </ul>	Une réponse exacte	.....	/1	

**LECTURE DE PLAN**

Examen : CAP Maintenance des Bâtiments de Collectivité	Rappel codage
Intitulé de l'épreuve : EP1 – Technologie et prévention	2 / 13

Capacités	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REPONSES	Barème	Evaluation
C 1.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La coupe <b>AA</b> (DT 6/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rechercher la hauteur sous plafond du séjour.</li> </ul>	Une réponse exacte en mètres	.....	/2	
C 1.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le plan de situation (DT 2/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Quel est le numéro du lot où sera construit le pavillon ?</li> </ul>	Une réponse exacte	.....	/2	
C 1.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le plan du RDC (DT 4/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rechercher les dimensions de la porte-fenêtre de la cuisine.</li> </ul>	Une réponse exacte en mètres	LNB =..... HNB =.....	/1 /1	
C1.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le plan du RDC (DT 4/11)</li> <li>▪ Coupe <b>AA</b> (DT 6/11)</li> <li>▪ Coupe <b>BB</b> (DT 7/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Calculer la différence de niveau entre le garage et le cellier.</li> </ul>	Une réponse exacte en mètres	.....	/2	

**LECTURE DE PLAN**

Capacités	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REPONSES	Barème	Evaluation
C 2.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le plan du rez de chaussée (DT 4/11)</li> <li>▪ Le devis descriptif (DT 11/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Calculer la surface en m<sup>2</sup> de la cloison séparant le cellier de la salle d'eau en tenant compte du retour de douche.</li> </ul>	La surface exacte de carreaux de plâtre de 5 cm d'épaisseur (laisser les calculs apparents)	..... .....	/3	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Calculer la quantité de carreaux de plâtre (CAROPLATRE Super hydro) en sachant qu'il faut 3 carreaux / m<sup>2</sup>.</li> </ul>	La quantité exacte de carreaux de plâtre (laisser les calculs apparents)	..... .....	/2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La documentation technique (DT 9/11) (DT 10/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Indiquer le type de colle à utiliser.</li> </ul>	Le nom exact du type de colle	.....	/2	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Calculer la quantité de colle pour carreaux de plâtre.</li> </ul>	La quantité exacte de colle en Kg (laisser les calculs apparents à 0.01 près)	..... ..... .....	/2	

**MACONNERIE**

Capacités	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REPONSES	Barème	Evaluation
C 2.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le devis descriptif (DT 11/11)</li> <li>▪ Le plan du R.D.C (DT 4/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Donner le type de carrelage utilisé pour la cuisine et le cellier,</li> <li>Ses dimensions,</li> <li>Son sens de pose.</li> </ul>	Des réponses exactes	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>/1</p> <p>/1</p> <p>/1</p>	
C 2.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le devis descriptif (DT 11/11)</li> <li>▪ Le plan du R.D.C (DT 4/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Donner le type de carrelage utilisé pour la salle d'eau,</li> <li>Ses dimensions,</li> <li>Son sens de pose.</li> </ul>	Des réponses exactes	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>/1</p> <p>/1</p> <p>/1</p>	
C 2.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le document technique (DT 10/11 et DT 11/11)</li> <li>▪ Le plan du R.D.C (DT 4/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Donner le type de faïence utilisé pour la salle d'eau,</li> <li>Ses dimensions,</li> <li>Le type de colle à utiliser.</li> </ul>	Des réponses exactes	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>/1</p> <p>/1</p> <p>/1</p>	

**MACONNERIE**

Examen : CAP Maintenance des Bâtiments de Collectivité	Rappel codage
Intitulé de l'épreuve : EP1 – Technologie et prévention	5 / 13

Capacités	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REPONSES	Barème	Evaluation
C2.01	<p>▪ Le plan du <b>R.D.C</b> (DT 4/11)</p> <p><b>La surface totale des ouvertures à déduire est de 8,50 m<sup>2</sup>.</b>            Cette surface comprend la porte du garage, la porte du cellier, la porte extérieure et le châssis.  <b>La surface totale du plafond est de 30,6 m<sup>2</sup>.</b></p> <p><b>La surface totale des murs est de 56.9 m<sup>2</sup>.</b></p>	<p>✓ Calculer la surface à peindre du garage (plafonds et murs).</p> <p>✓ Détailler les calculs.</p>	<p>Un résultat défini en m<sup>2</sup> pour la surface</p>	<p>Surface du plafond = .....</p> <p>Surface des murs =.....</p> <p>Surface des ouvertures =.....</p> <p><b>Surface à peindre =.....</b></p> <p><b>Détails de votre calcul :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>/ 0,5</p> <p>/ 0,5</p> <p>/ 0,5</p> <p>/ 0,5</p> <p>/ 2</p>	
C2.01	<p><b>La surface à peindre est de 180 m<sup>2</sup></b></p> <p>(ce résultat ne correspond pas à la question ci-dessus)</p> <p><b>Le rendement est de 7 m<sup>2</sup> par litre et 2 couches de peinture seront appliquées.</b></p>	<p>✓ Calculer le nombre de boîtes de 15 litres à commander sachant que l'on dispose :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'une boîte de 2 litres</li> <li>• d'une boîte de 5 litres</li> </ul>	<p>Nombre de boîtes de 15 litres correct</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>/ 4</p>	

**PEINTURE**

Capacités	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REPONSES		Barème	Evaluation							
C1.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Différentes sortes de fils conducteur.</li> <li>✓ Terre</li> <li>✓ Phase</li> <li>✓ Neutre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Donner les couleurs pour chacune d'elles.</li> </ul>	La couleur pour la <b>Terre</b>	.....	/1									
			La couleur pour la <b>Phase</b>	.....	/1									
			La couleur pour le <b>Neutre</b>	.....	/1									
C1.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En rapport avec le tableau donné. (DT 11/11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Définir la section des fils et le calibre des fusibles pour : A : Prise de courant du salon. B : Point lumineux du salon. C : Plaque de cuisson dans la cuisine.</li> </ul>	Une section de fils correcte et le calibre des fusibles.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">SECTION</th> <th style="width: 50%;">FUSIBLE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A : .....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>B : .....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>C : .....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	SECTION	FUSIBLE	A : .....	.....	B : .....	.....	C : .....	.....	 /2 /2 /2	
SECTION	FUSIBLE													
A : .....	.....													
B : .....	.....													
C : .....	.....													
C1.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Différentes sortes de grillage pour les réseaux d'alimentation en souterrain.</li> </ul> <p>Grillage électrique, Grillage gaz, Grillage téléphone.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Différencier la couleur pour :</li> </ul> <p>L'électricité, Le gaz, Le téléphone.</p>	Une couleur correcte	<p><b>L'électricité :</b> .....</p> <p><b>Le gaz :</b> .....</p> <p><b>Le téléphone :</b> .....</p>	 /2 /2 /2									

## ELECTRICITE

Examen : CAP Maintenance des Bâtiments de Collectivité

Rappel codage

Intitulé de l'épreuve : EP1 – Technologie et prévention





7 / 13

Capacités	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REponses	Barème	Evaluation
C2.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le plan du R.D.C (DT 4/11)</li> <li>▪ Les types de portes intérieures.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Indiquer le sens d'ouverture de la porte :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des WC</li> </ul> </li> </ul>	Un sens correct	.....	/ 1	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• De la porte entre le cellier et la cuisine</li> </ul>	Un sens correct	.....	/ 1	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Déterminer le nombre de portes identiques à la porte du cellier, comprenant largeur, sens d'ouverture et support (hors porte cellier).</li> </ul>	Une quantité exacte	.....	/ 3	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Indiquer le type d'escalier dans le hall, donnant accès à l'étage.</li> </ul>	Le terme exact	.....	/ 1	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Calculer le nombre de marches sachant que la hauteur à monter est de 2,72 m.</li> </ul> <p>La hauteur d'une marche est de 0,17 m.</p>	Le détail du calcul, et le résultat exact.	..... ..... .....	/ 5	

**MENUISERIE**

Examen : CAP Maintenance des Bâtiments de Collectivité	Rappel codage
Intitulé de l'épreuve : EP1 – Technologie et prévention	8 / 13



Capacités	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REponses			Barème	Evaluation																			
				Signification	Couleur																						
C1.03	Le panneau ci-dessous 	✓ Donner la signification et la couleur du panneau ci-contre.  <b>Cocher les bonnes réponses.</b>	Les deux réponses exactes	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Signification</th> <th>Couleur</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Danger</td><td>Bleu</td><td></td></tr> <tr><td>Incendie</td><td>Vert</td><td></td></tr> <tr><td>Obligation</td><td>Rouge</td><td></td></tr> <tr><td>Produit dangereux</td><td>Jaune</td><td></td></tr> <tr><td>Interdiction</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Sauvetage</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Signification	Couleur		Danger	Bleu		Incendie	Vert		Obligation	Rouge		Produit dangereux	Jaune		Interdiction			Sauvetage			/ 2	
	Signification	Couleur																									
	Danger	Bleu																									
	Incendie	Vert																									
Obligation	Rouge																										
Produit dangereux	Jaune																										
Interdiction																											
Sauvetage																											
Le panneau ci-dessous 	✓ Donner la signification et la couleur du panneau ci-contre.  <b>Cocher les bonnes réponses.</b>	Les deux réponses exactes	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Signification</th> <th>Couleur</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Danger</td><td>Bleu</td><td></td></tr> <tr><td>Incendie</td><td>Vert</td><td></td></tr> <tr><td>Obligation</td><td>Rouge</td><td></td></tr> <tr><td>Produit dangereux</td><td>Jaune</td><td></td></tr> <tr><td>Interdiction</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Sauvetage</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Signification	Couleur		Danger	Bleu		Incendie	Vert		Obligation	Rouge		Produit dangereux	Jaune		Interdiction			Sauvetage			/ 2		
Signification	Couleur																										
Danger	Bleu																										
Incendie	Vert																										
Obligation	Rouge																										
Produit dangereux	Jaune																										
Interdiction																											
Sauvetage																											
Le panneau ci-dessous 	✓ Donner la signification et la couleur du panneau ci-contre.  <b>Cocher les bonnes réponses.</b>	Les deux réponses exactes	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Signification</th> <th>Couleur</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Danger</td><td>Bleu</td><td></td></tr> <tr><td>Incendie</td><td>Vert</td><td></td></tr> <tr><td>Obligation</td><td>Rouge</td><td></td></tr> <tr><td>Produit dangereux</td><td>Jaune</td><td></td></tr> <tr><td>Interdiction</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Sauvetage</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Signification	Couleur		Danger	Bleu		Incendie	Vert		Obligation	Rouge		Produit dangereux	Jaune		Interdiction			Sauvetage			/ 2		
Signification	Couleur																										
Danger	Bleu																										
Incendie	Vert																										
Obligation	Rouge																										
Produit dangereux	Jaune																										
Interdiction																											
Sauvetage																											
Le panneau ci-dessous 	✓ Donner la signification et la couleur du panneau ci-contre.  <b>Cocher les bonnes réponses.</b>	Les deux réponses exactes	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Signification</th> <th>Couleur</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Danger</td><td>Bleu</td><td></td></tr> <tr><td>Incendie</td><td>Vert</td><td></td></tr> <tr><td>Obligation</td><td>Rouge</td><td></td></tr> <tr><td>Produit dangereux</td><td>Jaune</td><td></td></tr> <tr><td>Interdiction</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Sauvetage</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Signification	Couleur		Danger	Bleu		Incendie	Vert		Obligation	Rouge		Produit dangereux	Jaune		Interdiction			Sauvetage			/ 2		
Signification	Couleur																										
Danger	Bleu																										
Incendie	Vert																										
Obligation	Rouge																										
Produit dangereux	Jaune																										
Interdiction																											
Sauvetage																											

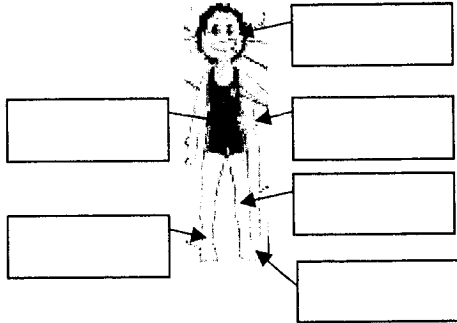
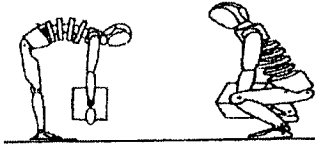
**SECURITE**

Examen : CAP Maintenance des Bâtiments de Collectivité

Rappel codage

Intitulé de l'épreuve : EP1 – Technologie et prévention

9 / 13

Capacités	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REPONSES	Barème	Evaluation
<b>C3.02</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Une liste de matériels et de vêtements :</li> </ul>	✓ De compléter la tenue pour souder à l'arc et pour meuler sur les dessins ci-contre.	Des réponses exactes.	Tenue pour souder à l'arc 	2	
	Une veste de travail					
	Des lunettes teintées					
	Des lunettes incolores					
	Un masque					
	Un short					
	Des guêtres					
	Des gants					
	Un pantalon de travail					
	Des chaussures de sécurité					
	Des chaussures de sport					
	Un tablier en cuir					
Une blouse						
<b>C2.03</b>	Les dessins ci-contre.	✓ Entourer la bonne posture pour soulever une charge lourde.	La bonne posture.		3	

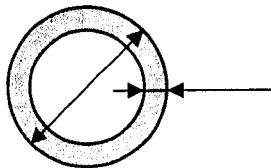
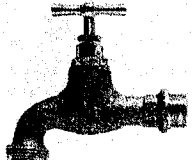
**SECURITE**

Examen : CAP Maintenance des Bâtiments de Collectivité

Rappel codage

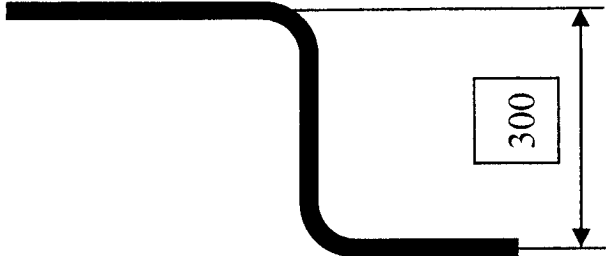
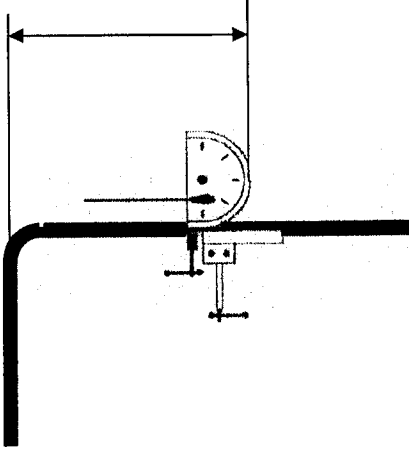
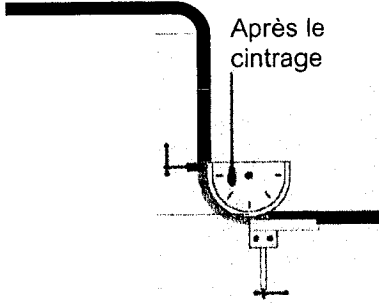
Intitulé de l'épreuve : EP1 – Technologie et prévention

10 / 13

Capacités	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REPONSES	Barème	Evaluation						
C2.03	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le croquis ci-contre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inscrire les dimensions sur le croquis ci-contre sachant qu'il représente la section d'un tube de 14 en 1.</li> </ul>	2 réponses exactes		/ 1							
C2.01		<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner les précautions à prendre avant d'intervenir pour le débouchage d'un siphon.</li> </ul>	2 réponses exactes	..... .....	/ 2							
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner le nom du raccord à utiliser, pour faire un piquage sur une canalisation cuivre 14 en 1 existante.</li> </ul>	La réponse exacte	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Manchon cuivre de 14</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Raccord cuivre en té de 14</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Raccord cuivre coudé de 14</td> </tr> </table>		Manchon cuivre de 14		Raccord cuivre en té de 14		Raccord cuivre coudé de 14	/ 2	
		Manchon cuivre de 14										
		Raccord cuivre en té de 14										
	Raccord cuivre coudé de 14											
<ul style="list-style-type: none"> <li>La photo du robinet ci-dessous :</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner un moyen pour assembler le robinet ci-contre avec un tube cuivre de 14 en 1.</li> </ul>	Une réponse exacte	.....	/ 2								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner la précaution à prendre avant de réaliser une emboîture ou un collet battu sur du tube cuivre écroui.</li> </ul>	La réponse exacte	.....	/ 1								

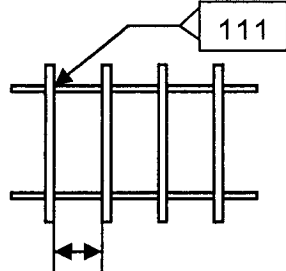
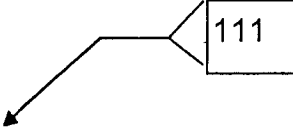
**PLOMBERIE**

Examen : CAP Maintenance des Bâtiments de Collectivité	Rappel codage
Intitulé de l'épreuve : EP1 – Technologie et prévention	11 / 13

Capacités	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REponses	Barème	Evaluation
C3.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le croquis ci-contre : La section du tube 14 en 1.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inscrire la cote de mise en position pour effectuer le deuxième cintrage de la pièce ci-contre.</li> </ul>	<p>La cote machine exacte</p>	<p>Mise en position avant le deuxième cintrage</p>  <p>Après le cintrage</p> 	/2	

**PLOMBERIE**

Examen : CAP Maintenance des Bâtiments de Collectivité	Rappel codage
Intitulé de l'épreuve : EP1 – Technologie et prévention	12 / 13

Capacités	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REponses	Barème	Evaluation																			
C3.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le croquis d'une grille de défense</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner la dimension maximum que l'on doit avoir entre deux barreaux.</li> </ul>	La dimension exacte	.....	/ 2																				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La formule suivante : Intensité de soudage = (diamètre électrode - 1) x 50</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calculer le réglage de l'intensité pour réaliser une soudure bord à bord à plat avec une électrode de diamètre 2,5.</li> </ul>	La valeur exacte	..... Ampères	/ 3																				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner la signification du symbole ci-contre.</li> </ul>	La réponse exacte	<table border="1"> <tr><td>Soudage Oxyacétylénique</td></tr> <tr><td>Soudobrasage aux gaz</td></tr> <tr><td>Soudage à l'arc avec électrode enrobée</td></tr> <tr><td>Assemblage vissé</td></tr> </table>	Soudage Oxyacétylénique	Soudobrasage aux gaz	Soudage à l'arc avec électrode enrobée	Assemblage vissé	/ 2																
	Soudage Oxyacétylénique																								
Soudobrasage aux gaz																									
Soudage à l'arc avec électrode enrobée																									
Assemblage vissé																									
<p>Le calcul du diamètre de perçage = Diamètre de la vis - Pas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diamètre</th> <th>Pas</th> <th>Diamètre</th> <th>Pas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3</td><td>0,5</td><td>8</td><td>1,25</td></tr> <tr><td>4</td><td>0,7</td><td>10</td><td>1,5</td></tr> <tr><td>5</td><td>0,8</td><td>12</td><td>1,75</td></tr> <tr><td>6</td><td>1</td><td>14</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>	Diamètre	Pas	Diamètre	Pas	3	0,5	8	1,25	4	0,7	10	1,5	5	0,8	12	1,75	6	1	14	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calculer le diamètre de perçage pour tarauder à M6.</li> </ul>	La réponse exacte	..... mm	/ 3	
Diamètre	Pas	Diamètre	Pas																						
3	0,5	8	1,25																						
4	0,7	10	1,5																						
5	0,8	12	1,75																						
6	1	14	2																						

**METALLERIE**

Examen : CAP Maintenance des Bâtiments de Collectivité

Rappel codage

Intitulé de l'épreuve : EP1 – Technologie et prévention

13 / 13