





EXAMEN DE FIN D'APPRENTISSAGE **2013**  
 DESSINATEUR(TRICE) EN BÂTIMENT  
**CONNAISSANCES PROFESSIONNELLES**


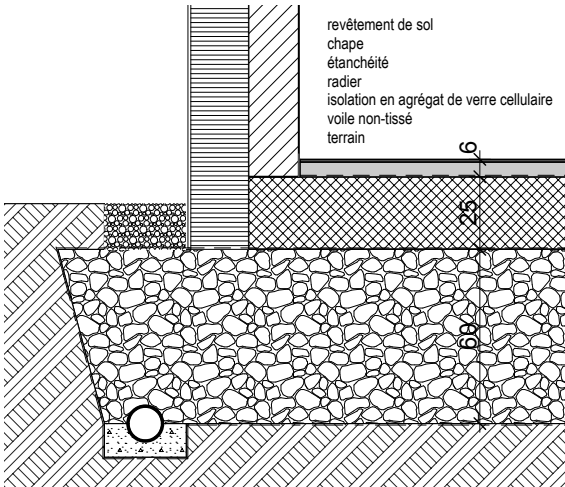
Candidat no : .....	Points obtenus : .....	Note : .....	
	page	points	points obtenus
Thèmes			
<b>1. Connaissance des matériaux</b>			
Roche, traitement de surface, verre	2	6	
Modes de pose, définitions	3	6	
<b>2. Construction</b>			
2.1 Travaux spéciaux	4	2	
2.2 Fondations	4	2	
2.3 Canalisations	5	6	
2.4 Constructions en bois	6	3	
2.5 Système porteur	6	3	
2.6 Menuiserie extérieure	7	2	
2.7 Ferblanterie: rive	7	4	
2.8 Toit plat système	8	6	
<b>3. Installations</b>			
3.1 Chauffage	9	4	
3.2 VMC	9	4	
3.3 Installations sanitaires	10	6	
<b>4. Aménagements intérieurs</b>			
4.1 Parquet, mode de pose, ferrements	11	6	
<b>5. Aménagements extérieurs</b>			
Place de parc	12	6	
<b>5. Normes, règlement</b>			
5.1 Garde-corps	13	2	
5.2 Surface habitable min.	13	2	
<b>6. Histoire de l'architecture</b>			
Histoire de l'architecture	14	5	
Histoire de l'architecture (suite)	15	5	
		80	

Barème


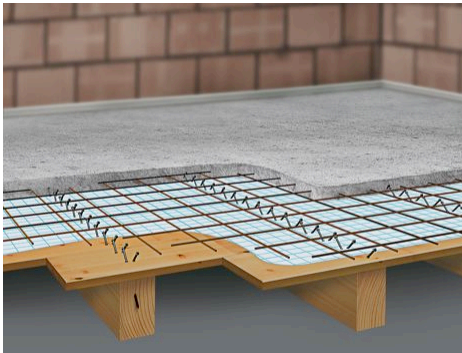
76 – 80	points =	6
68 – 75	points =	5.5
60 – 67	points =	5
52 – 59	points =	4.5
44 – 51	points =	4
36 – 43	points =	3.5
28 – 35	points =	3
20 – 27	points =	2.5
12 – 19	points =	2
4 – 11	points =	1.5
0 – 3	points =	1

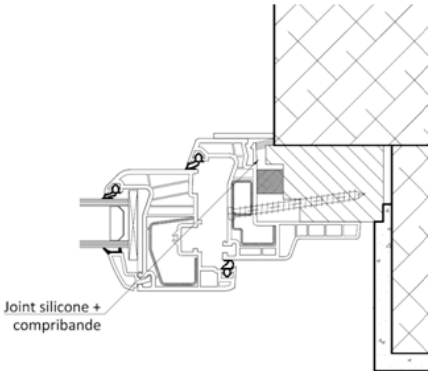
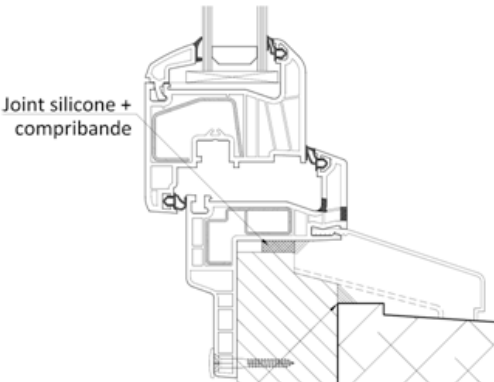

	Points	Points obtenus
<p><b>1. CONNAISSANCE DES MATERIAUX</b></p> <p>1. Voici un aménagement extérieur réalisé avec des blocs de roche locale. De quelle roche s'agit-il ?</p> 	1	
<p>2. Voici un outil permettant de travailler des surfaces.</p> <p>2.1 De quel outil s'agit-il ?</p> <p>.....</p> <p>2.2 Quels matériaux peut-on travailler avec cet outil ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> 	3	
<p>3 Quel verre doit-on utiliser pour la toiture d'un jardin d'hiver (croquis et composition) ?</p>	2	
	6	





	Points	Points obtenus
<p>4. Citez les différents modes de pose représentés ci-dessous</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>1.      2.      3.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4.</p> </div> </div> <p>1. ....</p> <p>2. ....</p> <p>3. ....</p> <p>4. ....</p>	4	
<p>5. Voici deux définitions. A quel produit correspondent-elles ?</p> <p>5.1 <i>panneau très mince, ép. 06 à 2.3 mm, à base de papier kraft (de 10 à 20 feuilles) superposées, plus une feuille de papier décor, le tout est imprégné de résine.</i></p> <p>.....</p> <p>5.2.. <i>enduit la technique remonte à l'Antiquité, teinté dans la masse, à base de chaux. Il était utilisé en remplacement du marbre, lorsque ce dernier était trop coûteux et était alors traité comme une imitation de marbre.</i></p> <p><i>Aujourd'hui, cet enduit est utilisé pour ses qualités décoratives.</i></p> <p>.....</p>	2	
	6	





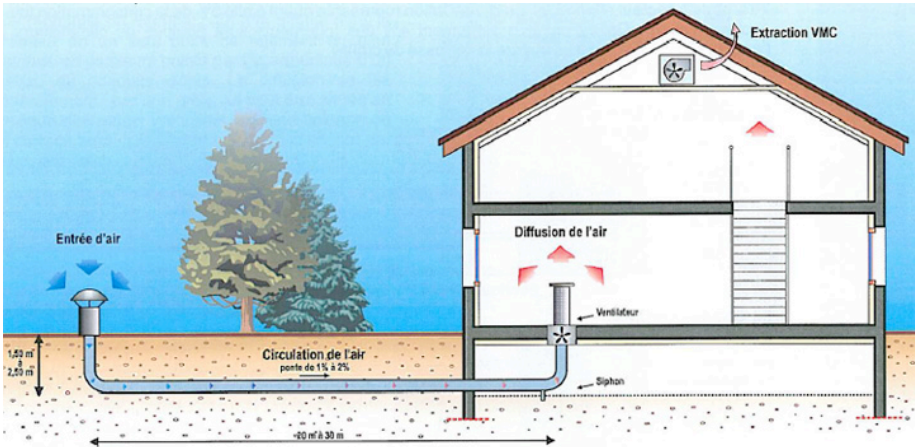
	Points	points obtenus
<p><b>2. CONSTRUCTION</b></p> <p><b>2.1 Travaux spéciaux</b></p> <p>Voici une technique particulière utilisée lors d'excavation.</p> <p>De quoi s'agit-il ?</p> <p>Quelles sont les différentes étapes ?</p> 	2	
<p><b>2.2 Fondations</b></p> <p>Voici une coupe sur un <u>radier isolé</u>. Ce type de fondation est utilisé de plus en plus fréquemment.</p> <p>Esquissez une coupe sur une variante à ce type de fondation avec indication des matériaux et épaisseurs.</p> 	2	
	4	




	Points	Points obtenus
<p><b>2.3 Canalisations (place)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Déterminez l'altitude du garage en mettant une pente de 2% min. pour l'écoulement des eaux de la place et dessinez la coupe A-A.</li> <li>2. Dessinez les pentes de cette place</li> <li>3. Dessinez le plan des canalisations de cette place et évacuez-les vers le collecteur communal.</li> </ol>	6	
	6	


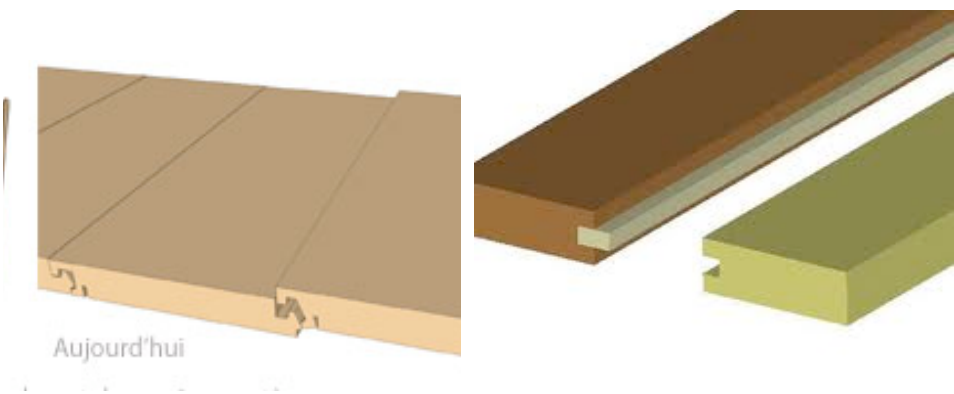
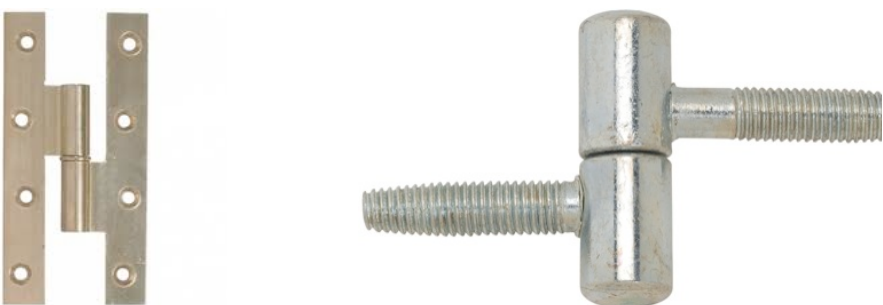
	Points	Points obtenus
<p><b>2.4 Construction en bois</b></p> <p>La photo ci-contre représente un type de charpente. De quel type s'agit-il ?</p> <p>Quels sont les avantages/inconvénients de ce type de charpente ?</p> 	3	
<p><b>2.5 Système porteur</b></p> <p>Reconnaissez ce système de dalle</p>  <p>Esquissez une variante métallique</p>	3	
	6	

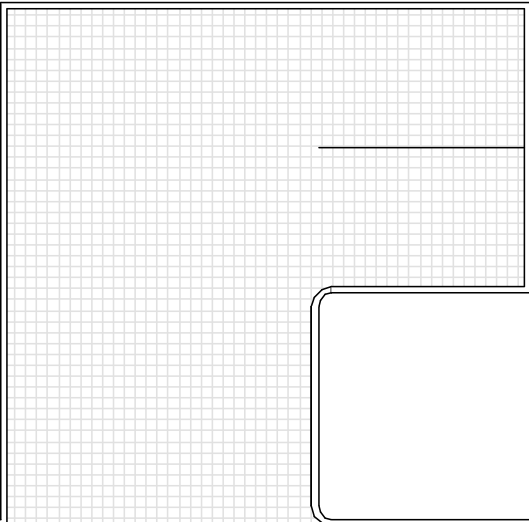
	Points	Points obtenus
<p><b>2.6 Menuiserie extérieure</b></p> <p>Voici une coupe sur un cadre de fenêtre en PVC. Il s'agit d'une situation particulière. Reconnaissez le cas et commentez-le.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	2	
<p><b>2.7 Ferblanterie: rive</b></p> <p>Esquissez un détail de rive de cette toiture</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- revêtement de toiture en plaques de fibro-ciment</li> <li>- revêtement de façade en lames de bois posées verticalement</li> </ul> 	4	
	6	

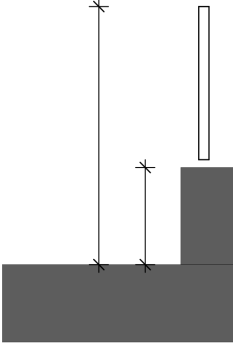
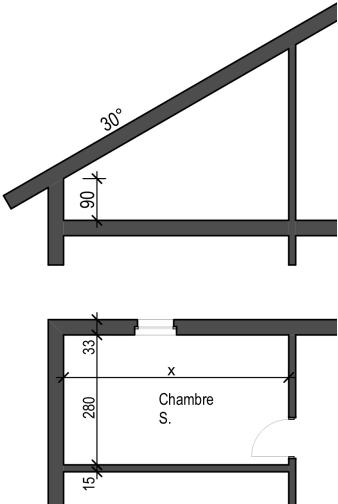
	Points	Points obtenus
<p><b>2.8 Toit plat : système</b></p> <p>Les 4 images ci-dessous représentent un système de toiture plate.</p> <p>1. De quel système s'agit-il ?</p> <p>2. Esquissez une coupe et indiquez les couches et les matériaux</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="margin-right: 10px;">1.</span>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="margin-right: 10px;">2.</span>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="margin-right: 10px;">3.</span>  </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="margin-right: 10px;">4.</span>  </div> <p>3. Quels avantages/inconvénients représentent ce système ?</p>	6	
	6	





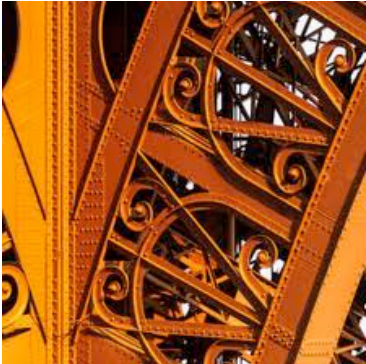
	Points	Points obtenus
<b>3. INSTALLATIONS</b>  <b>3.1 Chauffage</b> Voici 4 corps de chauffe. Reconnaissez-les et indiquez leur mode de transmission de la chaleur  <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">             1.         </div> <div style="text-align: center;">             2.         </div> <div style="text-align: center;">             3.         </div> <div style="text-align: center;">             4.         </div> </div>  <b>3.2 VMC</b> Voici une coupe sur une ventilation mécanique contrôlée. La prise d'air frais se fait de manière un peu particulière. De quoi s'agit-il ? Expliquez le fonctionnement de prise d'air particulière.	4	
	4	
	8	





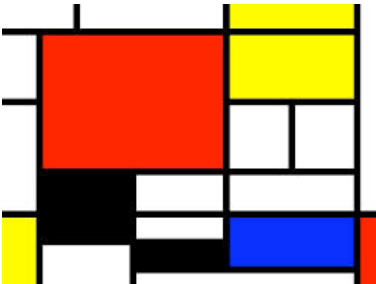
		Points	Points obtenus
<b>3.3 Installations sanitaires</b>			
<p><b>3.3.1</b> Voici 3 appareils sanitaires. Précisez leur dénomination</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>1.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3.</p> </div> </div>		3	
<p><b>3.3.2</b> Esquissez une coupe sur une douche à l'italienne et indiquez les points auxquels il faut faire attention.</p>		3	
		6	

	Points	Points obtenus
<b>4. AMENAGEMENTS INTERIEURS</b>  <b>4.1 Parquet</b>  <p>Voici un logo que seuls certains fournisseurs de parquets peuvent utiliser à condition de remplir certaines exigences. Que garantit ce logo ? Expliquez.</p>	2	
<b>4.2 Parquet : pose</b> <p>Voici deux systèmes/modes de pose. Nommez-les.</p> 	2	
<b>4.3 Ferrements</b> <p>Reconnaissez les 2 ferrements ci-dessous et indiquez où on les utilise</p> 	2	
	6	

	Points	Points obtenus
<p><b>5. AMENAGEMENTS EXTERIEURS</b></p> <p>5.1 Voici une place de parc pour 2 voitures. Cotez cette place de manière à parquer dans un cas normal :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- largeur des places</li> <li>- profondeur des places</li> <li>- largeur de la bande de roulement (accès)</li> </ul> <p>Il y a plusieurs possibilités, le but étant de parquer sans difficulté et de n'utiliser que la place nécessaire (pas de gaspillage !)</p> 	3	
<p>5.2 Esquissez une coupe sur un revêtement de place de parc perméable. Indiquez les couches et les épaisseurs.</p>	3	
	6	

	Points	Points obtenus
<p><b>5. NORMES, REGLEMENT</b></p> <p><b>5.1 Garde-corps</b></p> <p>Cotez le garde-corps ci-dessous et énoncez les règles pour qu'il soit conforme à la norme SIA.</p> 	2	
<p><b>5.2 ReLATEC (application)</b></p> <p>Voici une coupe et un plan d'une chambre aménagée dans les combles. Déterminez la cote x de manière à ce que la chambre ait la surface minimale requise par le ReLATEC.</p> 	2	
	4	

		Points	Points obtenus
<b>6. HISTOIRE DE L'ARCHITECTURE</b> <b>1.</b> Voici 5 exemples caractéristiques de styles d'architecture. Reconnaissez le style et situez-le dans le temps.		5	
1.1			
1.2			
1.3			
1.4			
1.5			
		5	

		Points	Points obtenus
<b>Histoire de l'architecture (suite)</b> <b>2. Reconnaissez les meubles, bâtiment, sculpture, peinture ci-dessous</b> 2.1  2.2  2.3  2.4  2.5 		5	
		5	

