

# CORRIGÉ

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

**SESSION 2008**  
**Certificat d'Aptitude Professionnelle**  
**COUVREUR**

**Épreuve EP1 - Unité UP1**  
**Analyse d'une situation professionnelle**

**PROPOSITION DE CORRIGE**

Folios	Questions	Libellé	Notes
C 2/7	1.1 à 1.3	Lecture de plan	/20
C 2/7	2	Recherche du recouvrement des ardoises posées au crochet	/5
C 3/7	3	Technologie de la couverture en ardoise	/6
C 3/7	4.1 à 4.2	Étude du versant « nord » de l'habitation	/8
C 4/7	5.1 à 5.2	Étude des fenêtres de toit	/2
C 4/7	6	Étude du terrasson du dessus du garage	/3
C 4/7	7.1 à 7.2	Étude du faîtage en zinc	/5
C 5/7	8	Étude de la rive à noquets cachés	/3
C 5/7	9.1 à 9.2	Traçage des ardoises de la rive en arêtier	/4
C 5/7	10.1 à 10.4	Sécurité et prévention	/12
C 6/7	11	Le versant « nord » en vraie grandeur	/12
		<b>Total des points :</b>	<b>/80</b>
		<b>Notes :</b>	<b>/20</b>

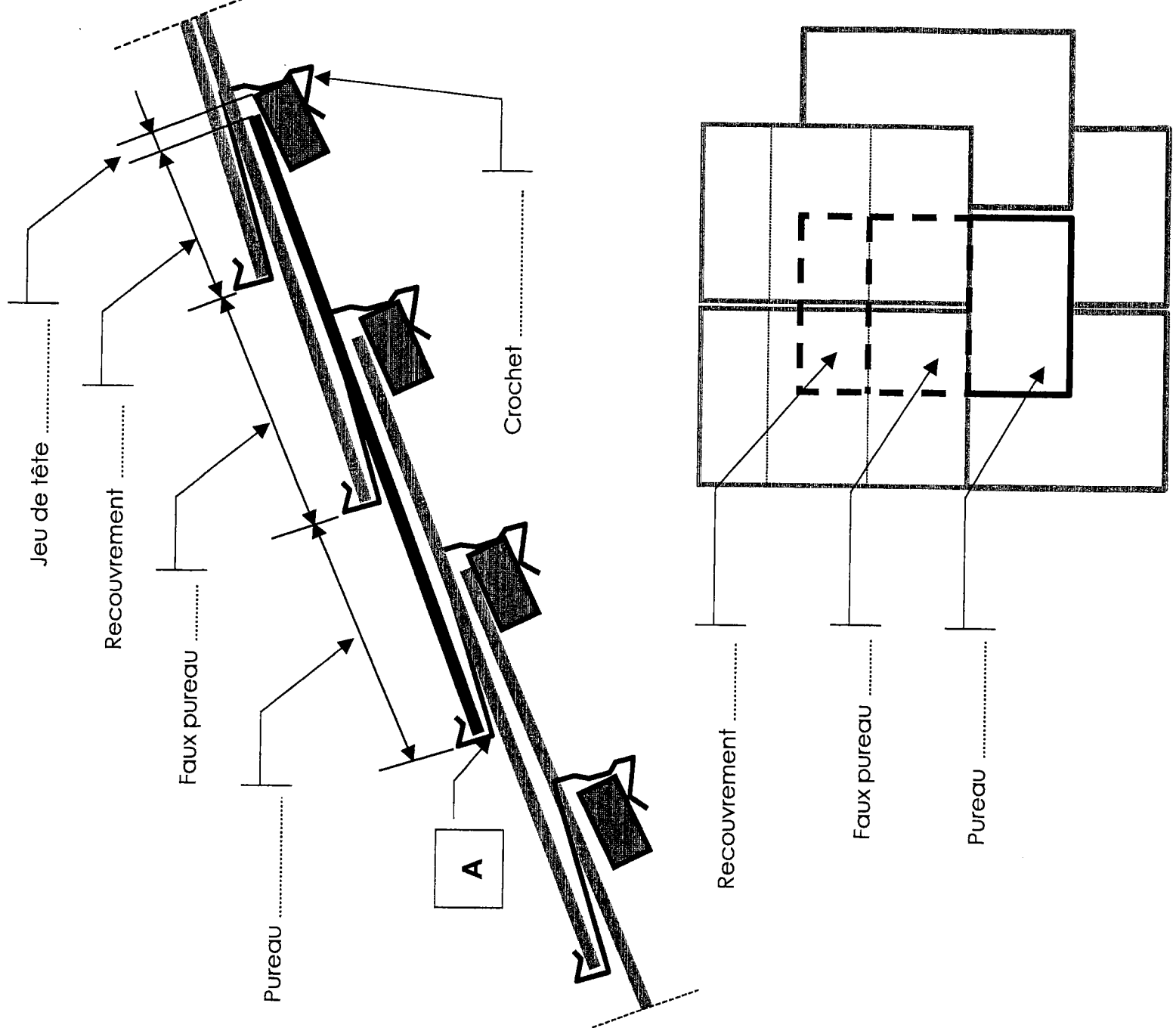
CAP COUVREUR	Session 2008	SUJET
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Durée épreuve : 3 h	C 1/7
	Coefficient épreuve : 4	

On donne	On demande (espace réponses)	On exige	Points
Dossier technique.	<p><b>1. ETUDE DU DOSSIER TECHNIQUE DU CHANTIER</b></p> <p><b>1.1. Donner</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La « surface totale habitable » : 137,40 m²</li> <li>▪ L'échelle des plans et des coupes : 1:50</li> <li>▪ Les dimensions nominales de la porte principale du garage : Largeur de 300 cm et hauteur de 200 cm</li> <li>▪ La HSP de l'arrière cuisine : 2,48 m</li> <li>▪ Le nom des pièces du rez-de-chaussée traversées par la coupe AA : Garage et arrière cuisine</li> <li>▪ La dimension du dépasement de la souche de cheminée, par rapport au faîtage : 8,35 – 7,95 = 0,40 m</li> <li>▪ Les pentes en degré des versants : 45° ; 30° ; 11°</li> <li>▪ La signification de « Velux 114/118 » :</li> <li>▪ Fenêtre de toit de marque VELUX d'une largeur 114 cm et d'une hauteur 118 cm</li> <li>▪ Le nombre de fenêtres de toit sur le versant « sud » : 1</li> <li>▪ La définition des lettres V.M.C. : Ventilation Mécanique Contrôlée</li> <li>▪ Le type de gouttière et le métal utilisé : Gouttière pendante 1/2 ronde en zinc</li> <li>▪ Le nom du matériau employé pour réaliser les « dessous de toit » : P.V.C.</li> <li>▪ Le matériau de couverture et son mode de pose : Ardoise naturelle d'Espagne, de 30 x 20 cm, posée au crochet et zinc à tasseaux</li> </ul> <p><b>1.2. Calculer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La longueur du WC située dans la partie garage : Surface / largeur soit 1,20 m² / 0,80 m = 1,50 m</li> <li>▪ Le débord de toit à partir d'une mesure effectué sur le plan : Mesure : 6 mm ; échelle 1:50 ; 6 x 50 = 300 m soit 30 cm</li> </ul> <p><b>1.3. Expliquer ce qu'indique la ligne cotée à une hauteur de 1,80 m :</b> La limite de la hauteur habitable. La surface au-delà n'est pas comptée comme surface habitable.</p>	<p>Des réponses exactes. Des unités indiquées. Des dimensions ou surfaces données à 2 décimales. Le détail des calculs. Des explications claires et pertinentes.</p>	/14             /4    /2
		<b>NOTE DE LA PARTIE 1</b>	<b>/20</b>

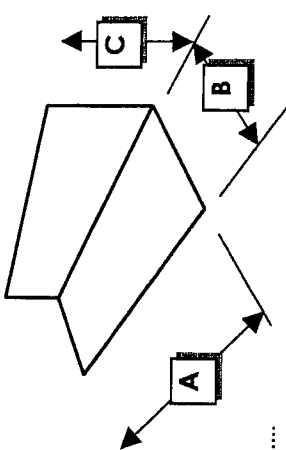
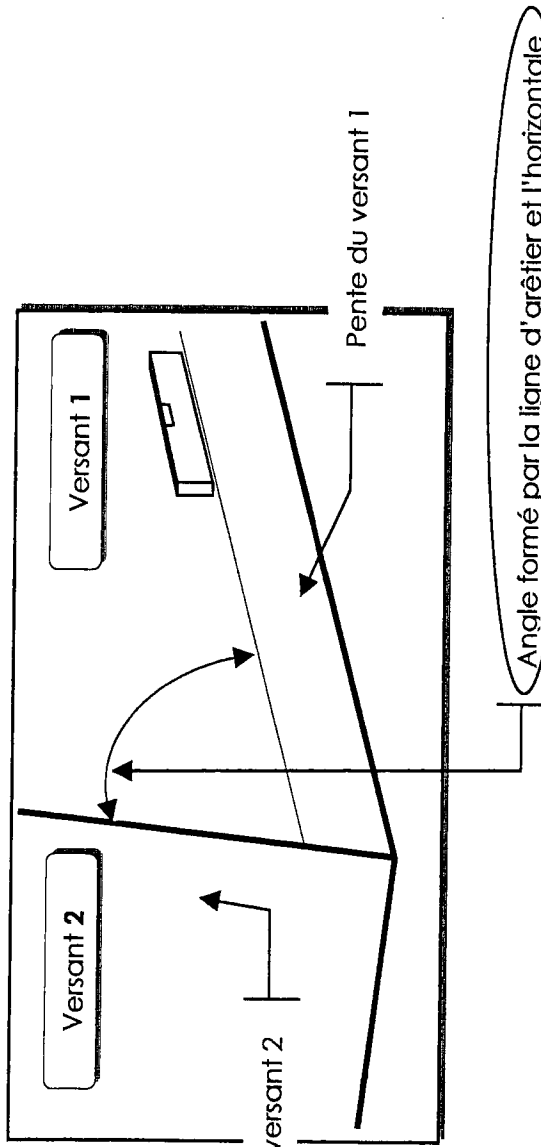
PENTE DU COMBLE	POSE AU CROCHET – HAUTEUR DU RECOUVREMENT EN MM												
	En %	RÉGION I			RÉGION II			RÉGION III					
		0 à 5,50	5,50 à 11,00	11,00 à 16,50	0 à 5,50	5,50 à 11,00	11,00 à 16,50	0 à 5,50	5,50 à 11,00	11,00 à 16,50			
20	11°20	153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22,5	12°40	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	14°	141	153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27,5	15°20	136	147	-	153	-	-	-	-	-	-	-	-
30	16°40	131	142	153	147	-	-	-	-	-	-	-	-
32,5	18°	126	136	147	141	153	-	-	-	-	-	-	-
35	19°20	122	131	142	136	147	-	153	-	-	-	-	-
37,5	20°30	118	127	137	132	142	153	147	-	-	-	-	-
40	21°40	114	123	132	127	137	147	142	153	-	-	-	-
45	24°	107	115	124	119	128	138	133	143	153	-	-	-
50	26°30	102	109	117	113	121	130	126	134	142	-	-	-
55	<b>29°</b>	97	103	111	107	115	123	<b>119</b>	127	135	-	-	-
60	31°	92	99	106	103	109	117	113	121	128	-	-	-
70	35°	86	92	98	94	101	107	104	110	117	-	-	-
80	38°40	80	86	91	90	94	100	97	103	108	-	-	-
90	42°	76	81	87	84	89	94	92	98	102	-	-	-
100	45°	73	78	83	80	85	91	88	93	97	-	-	-
120	50°	69	73	78	75	80	85	82	87	91	-	-	-
140	54°30	65	70	74	72	77	81	79	83	87	-	-	-
170	59°30	62	67	71	69	73	77	75	80	84	-	-	-
200	63°30	61	65	69	67	71	75	73	77	81	-	-	-
250	68°	59	63	67	65	69	73	71	75	79	-	-	-
300	71°30	58	62	66	63	68	72	70	74	78	-	-	-
375	75°	58	61	65	62	67	71	69	73	76	-	-	-
Verticale	Verticale	58	-	-	60	-	-	-	65	-	-	-	-

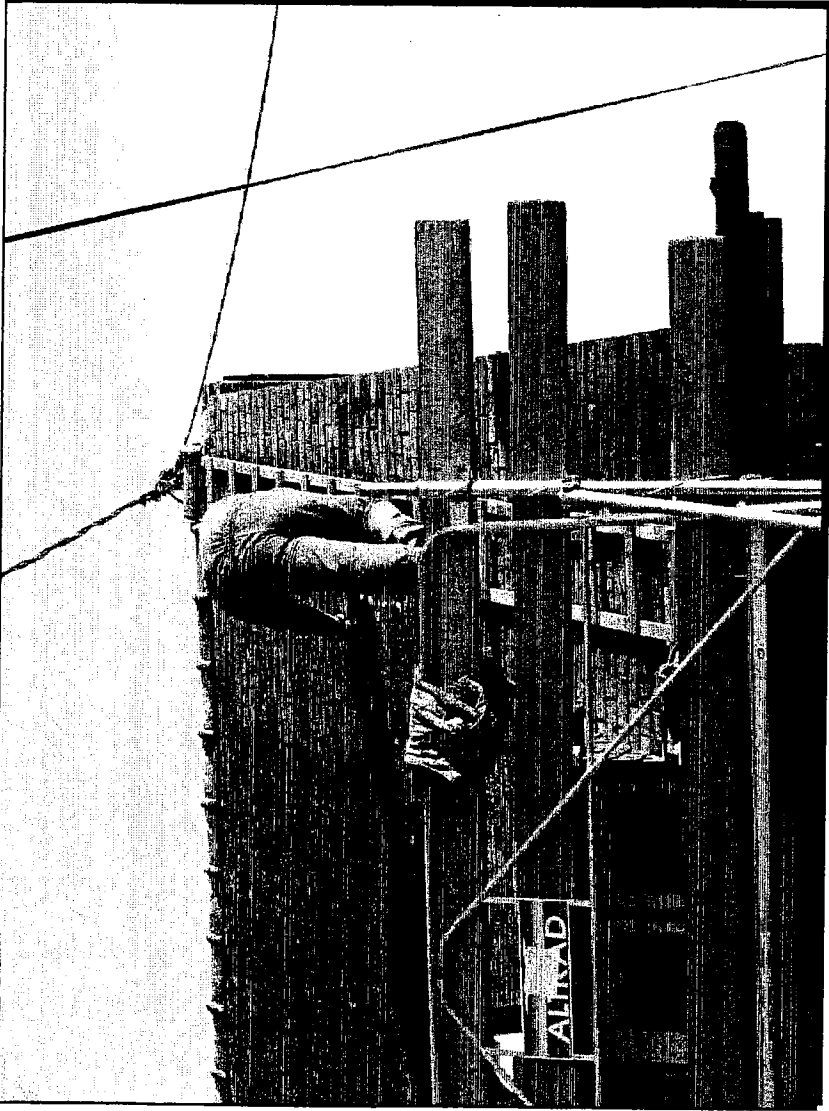
Entourer la valeur minimum dans le tableau

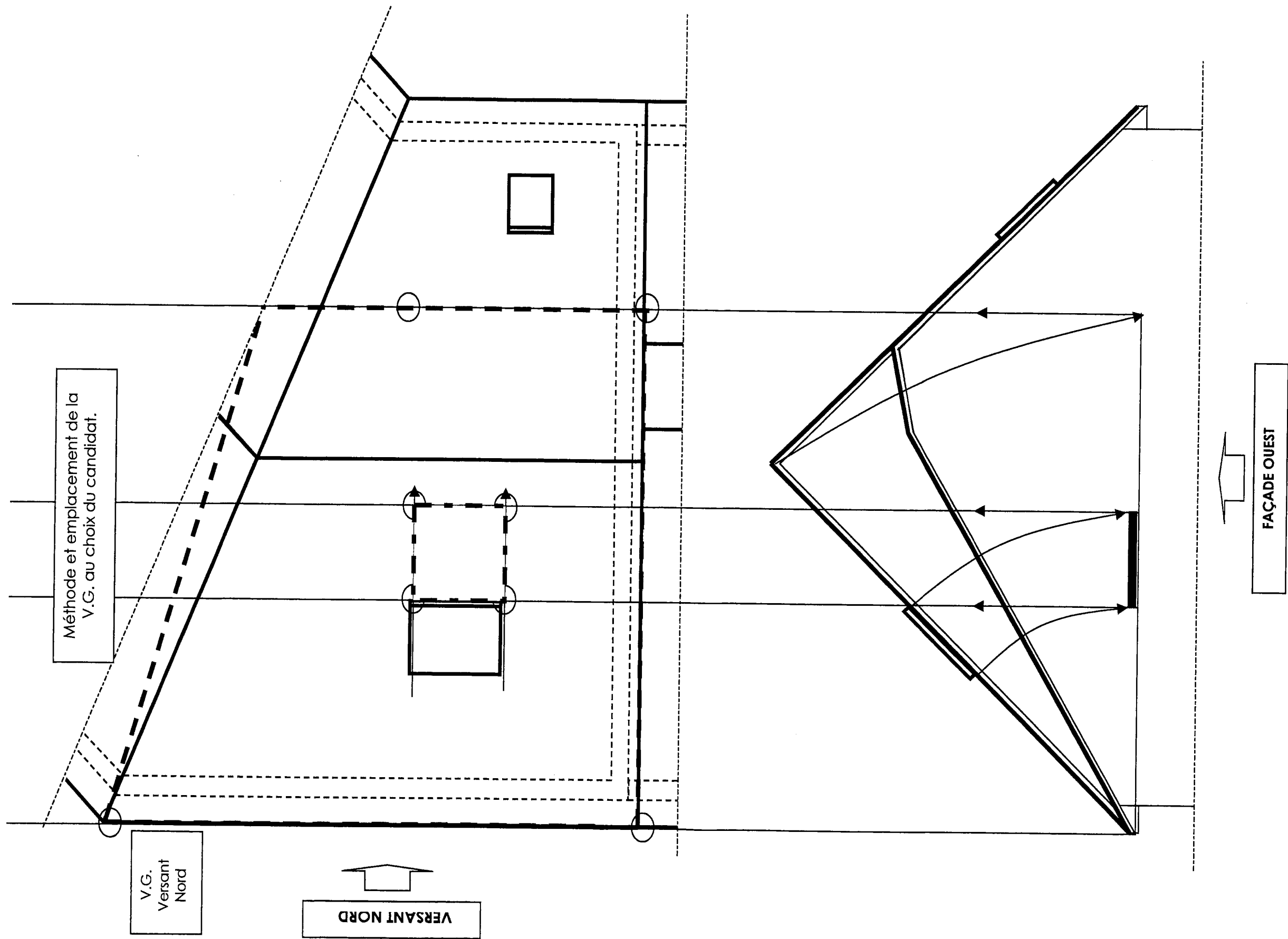
NOTE DE LA PARTIE 2

On donne	On demande (espace réponses)	On exige	Points
<p>Dossier technique.</p>	<p><b>3. TECHNOLOGIE DE LA COUVERTURE EN ARDOISE</b>            Pour l'ardoise repérée « A », indiquer l'emplacement du recouvrement, du crochet, du jeu de tête, du pureau et du faux pureau :</p> 	<p>Tous les éléments sont repérés.</p>	<p>/6</p>
<p>Le tableau de sous-détail (page suivante)</p>	<p><b>4. ETUDE DU VERSANT « NORD » DE L'HABITATION</b>            Le recouvrement minimum est de 90 mm.            Le modèle de l'ardoise est de 200 mm x 300 mm.            La surface est de 32,00 m<sup>2</sup>.            La proportion est de 4 crochets agrafes pour un crochet pointé.</p> <p><b>4.1. Déterminer le modèle minimal (théorique).</b>            Largeur : 2 x 90 = 180 mm ..... Longueur : 3 x 90 = 270 mm</p> <p><b>4.2. Calculer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Le pureau</b>              Donner la formule de calcul du pureau : (longueur de l'ardoise – recouvrement) / 2 .....              Calcul : 300 – 90 = 210 ; 210 / 2 = 105 ; le pureau est de 105 mm .....</li> <li>▪ Le nombre total d'ardoises : 46,9 U/m<sup>2</sup> x 32,00 m<sup>2</sup> = 1500,8 soit 1500 U .....</li> <li>▪ Le nombre total de crochets : 1501 U .....</li> <li>▪ Le nombre de crochets pointés : (15001/5) x 1 = 300 U .....</li> <li>▪ Le nombre de crochets agrafes : (15001/5) x 4 = 1201 U .....</li> </ul>	<p>NOTE DE LA PARTIE 3</p> <p>NOTE DE LA PARTIE 4</p> <p>Des formules exactes.            Une utilisation correcte du tableau.            Des résultats exacts arrondis par excès.</p>	<p>/2</p> <p>/6</p> <p>/8</p>

On donne	On demande (espace réponses)					On exige	Points																																																																																																																																																					
Fiche technique.  Plans.  Descriptif.	<b>SOUS-DETAILS DE RECouvreMENT</b>																																																																																																																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DIMENSIONS DES ARDOISES</th> <th>RECouvreMENT EN MM</th> <th>PUREAU EN MM</th> <th>NOMBRE D'ARDOISES AU M<sup>2</sup></th> <th>LONGUEUR DU CROCHET EN CM</th> <th>LITEAU LONG AU M<sup>2</sup> EN M</th> </tr> </thead> </table>	DIMENSIONS DES ARDOISES	RECouvreMENT EN MM	PUREAU EN MM	NOMBRE D'ARDOISES AU M <sup>2</sup>	LONGUEUR DU CROCHET EN CM	LITEAU LONG AU M <sup>2</sup> EN M	<table border="1"> <tbody> <tr><td>355 X 250</td><td>100</td><td>127</td><td>31,0</td><td>11</td><td>7,84</td></tr> <tr><td>345 X 220</td><td>100</td><td>122</td><td>36,7</td><td>11</td><td>8,20</td></tr> <tr><td>330 X 230</td><td>100</td><td>115</td><td>37,3</td><td>11</td><td>8,69</td></tr> <tr><td>325 X 220</td><td>100</td><td>112</td><td>39,8</td><td>11</td><td>8,89</td></tr> <tr><td>300 X 220</td><td>100</td><td>100</td><td>44,8</td><td>11</td><td>10,00</td></tr> <tr><td>300 X 200</td><td>100</td><td>100</td><td>49,3</td><td>11</td><td>10,00</td></tr> <tr><td>300 X 180</td><td>100</td><td>100</td><td>54,6</td><td>11</td><td>10,00</td></tr> <tr><td>300 X 160</td><td>100</td><td>100</td><td>61,3</td><td>11</td><td>10,00</td></tr> </tbody> </table>	355 X 250	100	127	31,0	11	7,84	345 X 220	100	122	36,7	11	8,20	330 X 230	100	115	37,3	11	8,69	325 X 220	100	112	39,8	11	8,89	300 X 220	100	100	44,8	11	10,00	300 X 200	100	100	49,3	11	10,00	300 X 180	100	100	54,6	11	10,00	300 X 160	100	100	61,3	11	10,00	<table border="1"> <tbody> <tr><td>355 X 250</td><td>95</td><td>130</td><td>30,4</td><td>10</td><td>7,70</td></tr> <tr><td>345 X 220</td><td>95</td><td>125</td><td>35,9</td><td>10</td><td>8,00</td></tr> <tr><td>330 X 230</td><td>95</td><td>117</td><td>36,7</td><td>10</td><td>8,55</td></tr> <tr><td>325 X 220</td><td>95</td><td>115</td><td>39,0</td><td>10</td><td>8,70</td></tr> <tr><td>300 X 220</td><td>95</td><td>102</td><td>43,7</td><td>10</td><td>9,76</td></tr> <tr><td>300 X 200</td><td>95</td><td>102</td><td>48,0</td><td>10</td><td>9,76</td></tr> <tr><td>300 X 180</td><td>95</td><td>102</td><td>53,3</td><td>10</td><td>9,76</td></tr> <tr><td>300 X 160</td><td>95</td><td>102</td><td>59,8</td><td>10</td><td>9,76</td></tr> </tbody> </table>	355 X 250	95	130	30,4	10	7,70	345 X 220	95	125	35,9	10	8,00	330 X 230	95	117	36,7	10	8,55	325 X 220	95	115	39,0	10	8,70	300 X 220	95	102	43,7	10	9,76	300 X 200	95	102	48,0	10	9,76	300 X 180	95	102	53,3	10	9,76	300 X 160	95	102	59,8	10	9,76	<table border="1"> <tbody> <tr><td>355 X 250</td><td>90</td><td>132</td><td>29,8</td><td>10</td><td>7,55</td></tr> <tr><td>345 X 220</td><td>90</td><td>127</td><td>35,3</td><td>10</td><td>7,87</td></tr> <tr><td>330 X 230</td><td>90</td><td>120</td><td>35,7</td><td>10</td><td>8,33</td></tr> <tr><td>325 X 220</td><td>90</td><td>117</td><td>38,2</td><td>10</td><td>8,51</td></tr> <tr><td>300 X 220</td><td>90</td><td>105</td><td>42,7</td><td>10</td><td>9,52</td></tr> <tr><td>300 X 200</td><td>90</td><td>105</td><td>46,9</td><td>10</td><td>9,52</td></tr> <tr><td>300 X 180</td><td>90</td><td>105</td><td>52,0</td><td>10</td><td>9,52</td></tr> <tr><td>300 X 160</td><td>90</td><td>105</td><td>58,4</td><td>10</td><td>9,52</td></tr> </tbody> </table>	355 X 250	90	132	29,8	10	7,55	345 X 220	90	127	35,3	10	7,87	330 X 230	90	120	35,7	10	8,33	325 X 220	90	117	38,2	10	8,51	300 X 220	90	105	42,7	10	9,52	300 X 200	90	105	46,9	10	9,52	300 X 180	90	105	52,0	10	9,52	300 X 160	90	105	58,4	10	9,52	<p><b>5. ETUDE DES FENETRES DE TOIT :</b></p> <p><b>5.1. Cocher le type de fenêtres de toit auquel appartient une fenêtre de toit « VELUX GGL » :</b></p> <p>Fenêtres à rotation <input checked="" type="checkbox"/> Fenêtres à projection <input type="checkbox"/> Fenêtres électriques <input type="checkbox"/></p> <p><b>5.2. Donner le type de raccords à commander pour encastrier une fenêtre de toit « VELUX GGL » sur une toiture en ardoise :</b></p> <p>EDL .....</p> <p style="text-align: right;"><b>NOTE DE LA PARTIE 5</b></p>	<p style="text-align: right;">/1</p> <p style="text-align: right;">/1</p> <p style="text-align: right;">/2</p>
	DIMENSIONS DES ARDOISES	RECouvreMENT EN MM	PUREAU EN MM	NOMBRE D'ARDOISES AU M <sup>2</sup>	LONGUEUR DU CROCHET EN CM	LITEAU LONG AU M <sup>2</sup> EN M																																																																																																																																																						
	355 X 250	100	127	31,0	11	7,84																																																																																																																																																						
	345 X 220	100	122	36,7	11	8,20																																																																																																																																																						
330 X 230	100	115	37,3	11	8,69																																																																																																																																																							
325 X 220	100	112	39,8	11	8,89																																																																																																																																																							
300 X 220	100	100	44,8	11	10,00																																																																																																																																																							
300 X 200	100	100	49,3	11	10,00																																																																																																																																																							
300 X 180	100	100	54,6	11	10,00																																																																																																																																																							
300 X 160	100	100	61,3	11	10,00																																																																																																																																																							
355 X 250	95	130	30,4	10	7,70																																																																																																																																																							
345 X 220	95	125	35,9	10	8,00																																																																																																																																																							
330 X 230	95	117	36,7	10	8,55																																																																																																																																																							
325 X 220	95	115	39,0	10	8,70																																																																																																																																																							
300 X 220	95	102	43,7	10	9,76																																																																																																																																																							
300 X 200	95	102	48,0	10	9,76																																																																																																																																																							
300 X 180	95	102	53,3	10	9,76																																																																																																																																																							
300 X 160	95	102	59,8	10	9,76																																																																																																																																																							
355 X 250	90	132	29,8	10	7,55																																																																																																																																																							
345 X 220	90	127	35,3	10	7,87																																																																																																																																																							
330 X 230	90	120	35,7	10	8,33																																																																																																																																																							
325 X 220	90	117	38,2	10	8,51																																																																																																																																																							
300 X 220	90	105	42,7	10	9,52																																																																																																																																																							
300 X 200	90	105	46,9	10	9,52																																																																																																																																																							
300 X 180	90	105	52,0	10	9,52																																																																																																																																																							
300 X 160	90	105	58,4	10	9,52																																																																																																																																																							
	<p><b>6. ETUDE DU TERRASSON DU DESSUS DU GARAGE</b></p> <p>Pente du versant : 0,19 m/m soit 11° - Zone : 3 - Site : normal</p> <p>Type de couverture : à tasseaux de 40 mm.</p> <p><b>Déterminer le ou les types de jonctions envisageables à l'aide du tableau ci-dessous :</b></p> <p>A recouvrement avec agrafure dite « à double agrafure » .....</p> <p>A ressauts .....</p> <p>A travées continues .....</p>							<p style="text-align: right;">/3</p> <p style="text-align: right;">/3</p> <p style="text-align: right;">/2</p> <p style="text-align: right;">/5</p>																																																																																																																																																				
	<p><b>7. ETUDE DU FAITAGE EN ZINC</b></p> <p><b>7.1. Déterminer la longueur du faitage la maison (sans la partie garage)</b></p> <p>Dimension approchée à relever sur le plan : 23,8 cm .....</p> <p>Dimension réelle : 23,8 x 50 = 1190 cm soit 11,90 m .....</p> <p>Déduction de la souche : 11,90 - 0,40 = 11,50 m .....</p> <p><b>7.2. Donner le nombre d'éléments de faitage nécessaires (ne pas tenir compte du recouvrement - Élément de 2,00 m) :</b></p> <p>11,50 m : 2,00 par éléments = 6 éléments .....</p>							<p style="text-align: right;">/3</p> <p style="text-align: right;">/3</p> <p style="text-align: right;">/2</p> <p style="text-align: right;">/5</p>																																																																																																																																																				

On donne	On demande (espace réponses)	On exige	Points																																							
	<p><b>8. ETUDE DE LA RIVE A NOQUETS CACHES (SUR LE GARAGE)</b> Ardoises 300 x 200 mm.</p> <p>Compléter le croquis en indiquant les dimensions minimales d'un noquet :</p> <p>A : 300 mm..... B : 100 mm..... C : entre 60 et 100 mm (à l'appréciation du correcteur) .....</p> 	Des réponses exactes.	/3																																							
	<p><b>NOTE DE LA PARTIE 8</b></p> <p><b>9. TRAÇAGE DES ARDOISES DE LA RIVE EN ARETIER</b> A réaliser sur le « versant 1 » du croquis ci-dessous</p> <p><b>9.1. Entourer les données nécessaires au traçage et rayer les autres.</b></p>  <p><b>9.2. Les versants « nord » et nord-ouest » sont inclinés à 45°. Le nomogramme des arêtriers peut-il être utilisé pour définir le type de rive en arêtrier ?</b> Non ..... Justifier la réponse : le bâtiment n'est pas d'équerre .....</p> <p><b>NOTE DE LA PARTIE 9</b></p>	Des réponses exactes.	/2																																							
	<p><b>10. SECURITE ET PREVENTION</b></p> <p><b>10.1. 10.1. Cocher dans la liste suivante les matériaux ou outils qui permettent la mise en place du 1er niveau d'un échafaudage de pied (tubulaire) :</b></p> <table border="1" data-bbox="1825 1144 2062 1732"> <thead> <tr> <th colspan="2">Matériaux ou outils</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Fil à plomb</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Burin</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Blocs de béton (agglos)</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1825 504 2062 1113"> <thead> <tr> <th colspan="2">Matériaux ou outils</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Masette</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Calles de bois (planches)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Niveau</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>10.2. Classer les équipements de sécurité dans la colonne « individuels » ou « collectifs » .</b></p> <table border="1" data-bbox="2166 504 2567 1743"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Équipements de sécurité</th> <th colspan="2">Collectifs</th> </tr> <tr> <th>Individuels</th> <th>Collectifs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>harnais</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>garde corps</td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>filet de protection</td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>casque</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>panneaux de signalisation</td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>gants</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Matériaux ou outils		<input type="checkbox"/>	Fil à plomb	<input type="checkbox"/>	Burin	<input type="checkbox"/>	Blocs de béton (agglos)	Matériaux ou outils		<input checked="" type="checkbox"/>	Masette	<input checked="" type="checkbox"/>	Calles de bois (planches)	<input checked="" type="checkbox"/>	Niveau	Équipements de sécurité	Collectifs		Individuels	Collectifs	harnais	<input checked="" type="checkbox"/>		garde corps		<input checked="" type="checkbox"/>	filet de protection		<input checked="" type="checkbox"/>	casque	<input checked="" type="checkbox"/>		panneaux de signalisation		<input checked="" type="checkbox"/>	gants	<input checked="" type="checkbox"/>		Une bonne réponse justifiée.	/4
Matériaux ou outils																																										
<input type="checkbox"/>	Fil à plomb																																									
<input type="checkbox"/>	Burin																																									
<input type="checkbox"/>	Blocs de béton (agglos)																																									
Matériaux ou outils																																										
<input checked="" type="checkbox"/>	Masette																																									
<input checked="" type="checkbox"/>	Calles de bois (planches)																																									
<input checked="" type="checkbox"/>	Niveau																																									
Équipements de sécurité	Collectifs																																									
	Individuels	Collectifs																																								
harnais	<input checked="" type="checkbox"/>																																									
garde corps		<input checked="" type="checkbox"/>																																								
filet de protection		<input checked="" type="checkbox"/>																																								
casque	<input checked="" type="checkbox"/>																																									
panneaux de signalisation		<input checked="" type="checkbox"/>																																								
gants	<input checked="" type="checkbox"/>																																									
		Des réponses exactes cochées dans les tableaux	/3																																							

On donne	On demande (espace réponses)	On exige	Points																					
	<p>Observer la photo :</p> 																							
<p><b>10.3. Compléter le tableau</b></p>	<table border="1" data-bbox="1166 499 1507 1656"> <thead> <tr> <th colspan="2">Équipements de sécurité</th> <th>Non</th> <th>Oui</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Y a-t-il un ou des risques lors d'une telle activité ?</td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Nature des risques éventuels</td> <td>chute de plain-pied</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>chute d'ouillage ou de petits matériaux</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>chute de hauteur</td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>chute de tension</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Équipements de sécurité		Non	Oui	Y a-t-il un ou des risques lors d'une telle activité ?			<input checked="" type="checkbox"/>	Nature des risques éventuels	chute de plain-pied			chute d'ouillage ou de petits matériaux	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	chute de hauteur		<input checked="" type="checkbox"/>	chute de tension	<input checked="" type="checkbox"/>		<p>Des réponses exactes cochées dans les tableaux</p> <p>/3</p>	
Équipements de sécurité		Non	Oui																					
Y a-t-il un ou des risques lors d'une telle activité ?			<input checked="" type="checkbox"/>																					
Nature des risques éventuels	chute de plain-pied																							
	chute d'ouillage ou de petits matériaux	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	chute de hauteur		<input checked="" type="checkbox"/>																					
	chute de tension	<input checked="" type="checkbox"/>																						
<p><b>10.4. Citez les précautions qui pourraient améliorer la situation :</b></p> <p>Garde-corps en rive de toiture.....</p> <p>Filet contre le garde-corps.....</p> <p>Garde-corps en bout d'échafaudage.....</p> <p>Harnais de sécurité.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>NOTE DE LA PARTIE 10</b></p> <p>/12</p>	<p>Au moins 3 bonnes réponses.</p> <p>/3</p>																						
<p><b>11. LE VERSANT NORD AVEC SA FENÊTRE DE TOIT EN VRAIE GRANDEUR</b></p> <p>Dans la perspective de relever l'inclinaison de la rive en arêtier et de réaliser un quantitatif. Dessiner en vraie grandeur sur la vue de dessus du versant « nord » (page 7/7)</p> <p>Rives d'égout ...../1</p> <p>Rive latérale droite ...../1</p> <p>Rive de faîtage ...../1</p> <p>Rive d'arêtier ...../3</p> <p>Rampant Longueur...../3</p> <p>Fenêtre de toit largeur ...../1</p> <p>Fenêtre de toit longueur...../2</p>	<p><b>Note de la partie 11</b></p> <p>/12</p>	<p>Le respect des consignes, un tracé propre et précis.</p>																						



Échelle 1:50