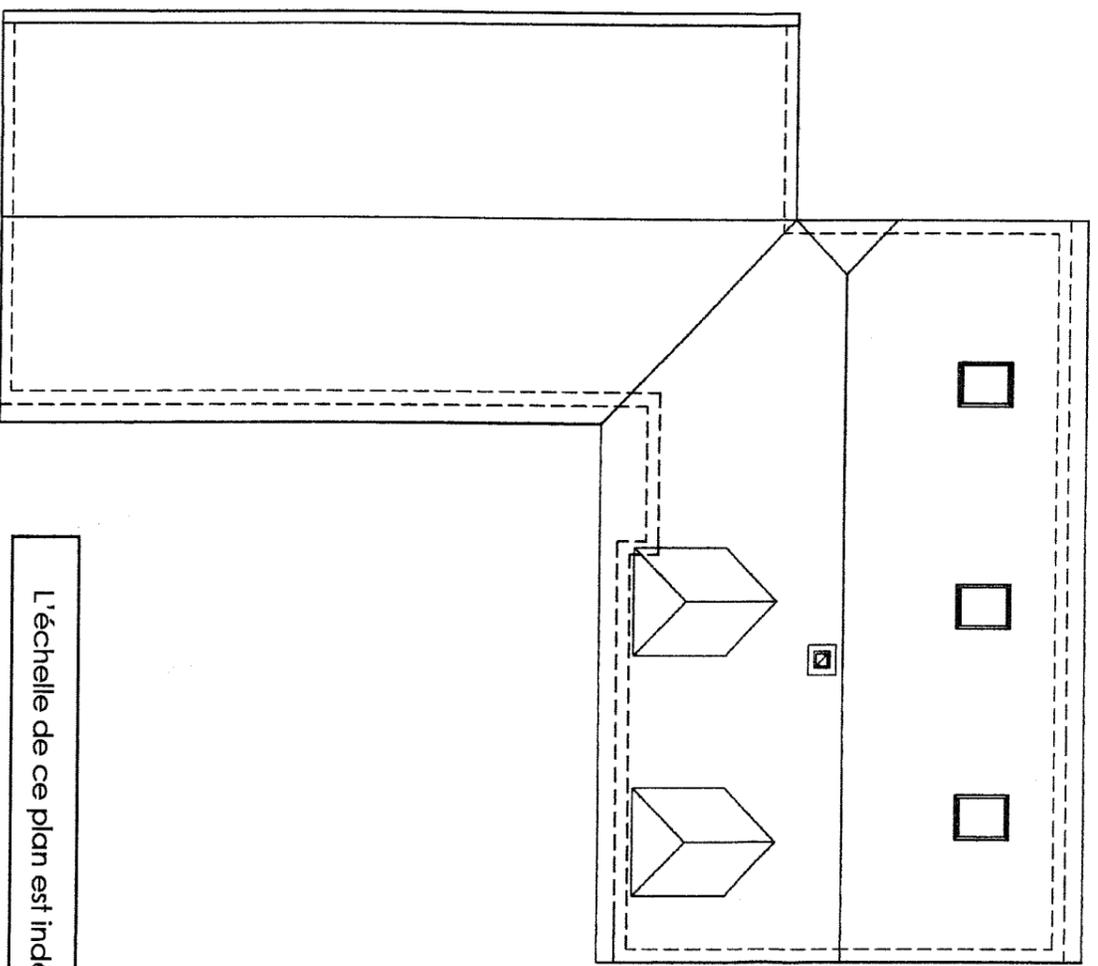
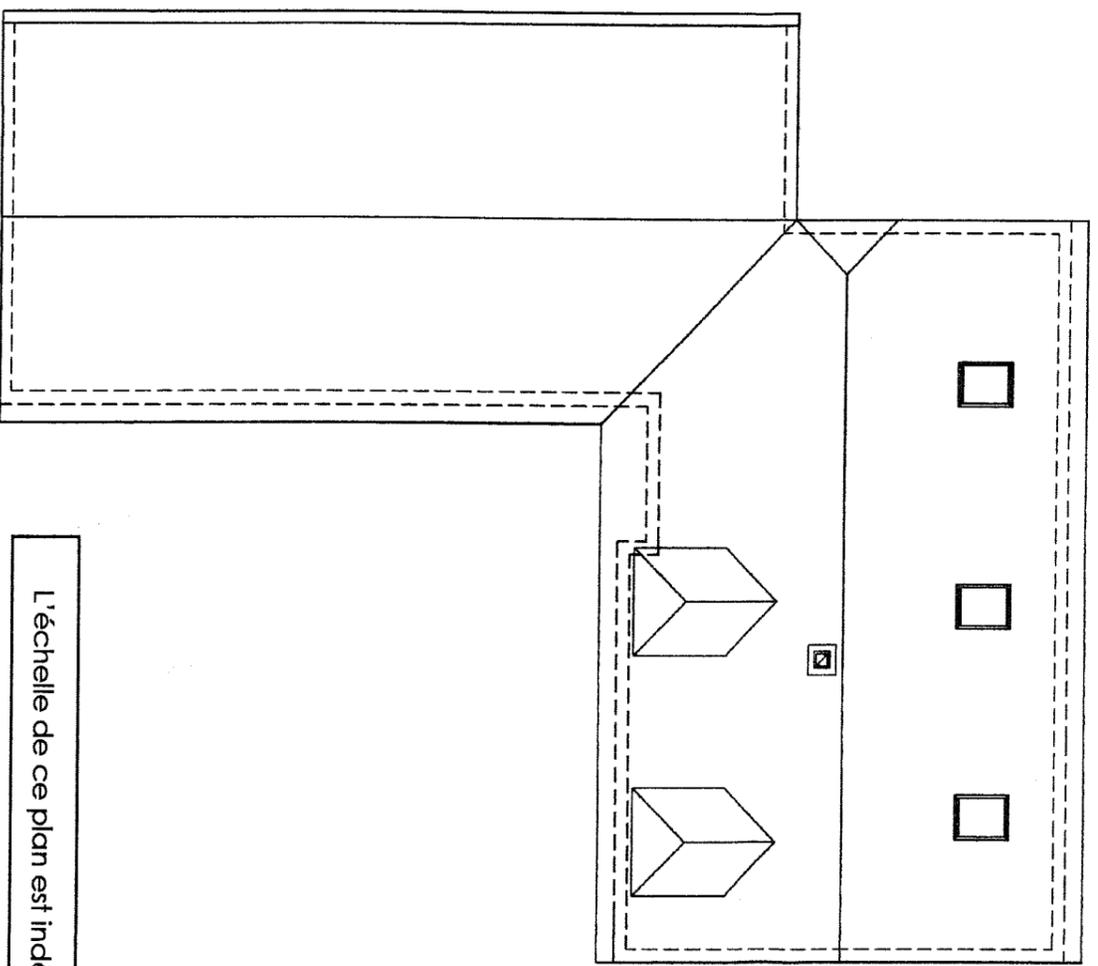


| On donne | On demande (espace réponses) | On exige | Points |
|--------------------------------------|---|--|------------|
| Le dossier technique. DT 3 et 4/7 | <p>1. VENTILATION DES COMBLES AVEC ECRAN (SOUS TOITURE) :</p> <p>1.1. Calculer les surfaces en plan des versants A, B, C, D :</p> <p>Versant A :</p> <p>Versant B :</p> <p>Versant C :</p> <p>Versant D :</p> <p>1.2. Calculer le nombre de chaîères :</p> <p>Ventilation Extrait du DTU 40.21 : avec écran, la section de ventilation totale doit être à 1/3000° de la surface projetée des versants sur un plan horizontal (posé en quinconce). Nombre de chaîères = surface en plan / 3000 / la section d'aération d'une chaîère.</p> <p>Pour la suite des calculs vous prendrez les valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versants A et B : 87,00 m², - Versants C et D : 102,00 m², <p>Les calculs sont effectués en mm².</p> <p>Calculs :</p> <p>Versants A et B :</p> <p>Versants C et D :</p> <p>1.3. Localiser l'emplacement des chaîères d'une croix sur le plan ci-dessous.</p>  <p>L'échelle de ce plan est indéterminée</p> | <p>Des réponses exactes. Le respect des unités. Le détail des calculs.</p> | <p>/2</p> |
| Descriptif. DT 6/7 | <p>1.3. Localiser l'emplacement des chaîères d'une croix sur le plan ci-dessous.</p>  <p>L'échelle de ce plan est indéterminée</p> | <p>Des emplacements judicieux. Une disposition en quinconce. (sur 2 points). Nombre de chaîères par versant. (1 point par versant).</p> | <p>/4</p> |
| | <p>TOTAL DE LA PARTIE 1</p> | | <p>/10</p> |

| On donne | On demande (espace réponses) | On exige | Points | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--------------|------------|--------------|------------|-----------|---------|----|------|----|-----------|---------|-----|---|----|-----------|------------|----|------|---|-----------|------------|-----|------|---|-----------|-------------|----|------|---|-----------|-------------|-----|------|---|-----------|--|----|------|---|---------------------------------------|----|
| Le dossier technique. DT 4/7 | 2. CHOIX D'UN TUYAU DE DESCENTE D'EAU PUVIALE : 2.1. Quel est le diamètre du tuyau de descente normalisé du chéneau de garage ? Indiquer la réponse par un cercle dans le tableau. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diamètre intérieur des tuyaux (cm)</th> <th>Surface en plan des toitures desservies (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>6</td><td>40</td></tr> <tr><td>7</td><td>55</td></tr> <tr><td>8</td><td>71</td></tr> <tr><td>9</td><td>91</td></tr> <tr><td>10</td><td>113</td></tr> <tr><td>11</td><td>136</td></tr> </tbody> </table> | Diamètre intérieur des tuyaux (cm) | Surface en plan des toitures desservies (m ²) | 6 | 40 | 7 | 55 | 8 | 71 | 9 | 91 | 10 | 113 | 11 | 136 | Des réponses exactes. Les calculs à l'appui. | /1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diamètre intérieur des tuyaux (cm) | Surface en plan des toitures desservies (m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 91 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 113 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 136 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Descriptif. DT 6/7 | 2.2. Entourer le diamètre du tuyau de descente d'aspect anthra-zinc et son code article. Extrait du DTU 60.11 <table border="1"> <thead> <tr> <th>code article</th> <th>aspect</th> <th>Ø mm</th> <th>Épaisseur mm</th> <th>Longueur m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>120002011</td><td>Naturel</td><td>80</td><td>0,65</td><td>3</td></tr> <tr><td>120002029</td><td>Naturel</td><td>100</td><td>0,65</td><td>2</td></tr> <tr><td>120002048</td><td>QUART-ZINC</td><td>80</td><td>0,65</td><td>2</td></tr> <tr><td>120002052</td><td>QUART-ZINC</td><td>100</td><td>0,65</td><td>2</td></tr> <tr><td>120002049</td><td>ANTHRA-ZINC</td><td>80</td><td>0,65</td><td>2</td></tr> <tr><td>120002053</td><td>ANTHRA-ZINC</td><td>100</td><td>0,65</td><td>2</td></tr> <tr><td>120002050</td><td></td><td>80</td><td>0,70</td><td>2</td></tr> </tbody> </table> | code article | aspect | Ø mm | Épaisseur mm | Longueur m | 120002011 | Naturel | 80 | 0,65 | 3 | 120002029 | Naturel | 100 | 0,65 | 2 | 120002048 | QUART-ZINC | 80 | 0,65 | 2 | 120002052 | QUART-ZINC | 100 | 0,65 | 2 | 120002049 | ANTHRA-ZINC | 80 | 0,65 | 2 | 120002053 | ANTHRA-ZINC | 100 | 0,65 | 2 | 120002050 | | 80 | 0,70 | 2 | Des réponses exactes. Ø 80 Code | /2 |
| code article | aspect | Ø mm | Épaisseur mm | Longueur m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120002011 | Naturel | 80 | 0,65 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120002029 | Naturel | 100 | 0,65 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120002048 | QUART-ZINC | 80 | 0,65 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120002052 | QUART-ZINC | 100 | 0,65 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120002049 | ANTHRA-ZINC | 80 | 0,65 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120002053 | ANTHRA-ZINC | 100 | 0,65 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120002050 | | 80 | 0,70 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. REALISATION D'UNE NOUE : | TOTAL DE LA PARTIE 2 | | /3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DT 4/7 | 3.1. Proposer un type de noue pour la liaison entre le garage et l'habitation | | /1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DT 6/7 | 3.2. Justifier la réponse en complétant les croquis ci-dessous tout en indiquant le recouvrement minimum des tranchis de tuiles sur la noue : | | /1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ou | /2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Extrait du DTU 40.211 | TOTAL DE LA PARTIE 3 | | /3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

On donne

On demande (espace réponses)

On exige

Points

Dossier technique.
DT 3/7
DT 4/7
DT 5/7

4. DEVIS QUANTITATIF DE MATERIAUX :

4.1. Calculer la superficie des versants A et B :

A :
B :
A + B =

Des réponses exactes arrondies à 2 décimales.

/2

DT 6/7

4.2. Calculer les matériaux nécessaires pour réaliser la couverture des versants A et B :

| Article | Unité | Calcul | Quantité |
|--|----------|--------|----------|
| Ecran souple (sans les recouvrements) | Rouleaux | | |
| Contre-latte | m | | |
| Liteau | m | | |
| Tuile (pas prendre en compte les chaudières) | Unités | | |
| Rive droite | Unités | | |
| Rive gauche | Unités | | |
| Faîtière | Unités | | |
| Ecusson pour faîtière | Unités | | |

Des réponses exactes.

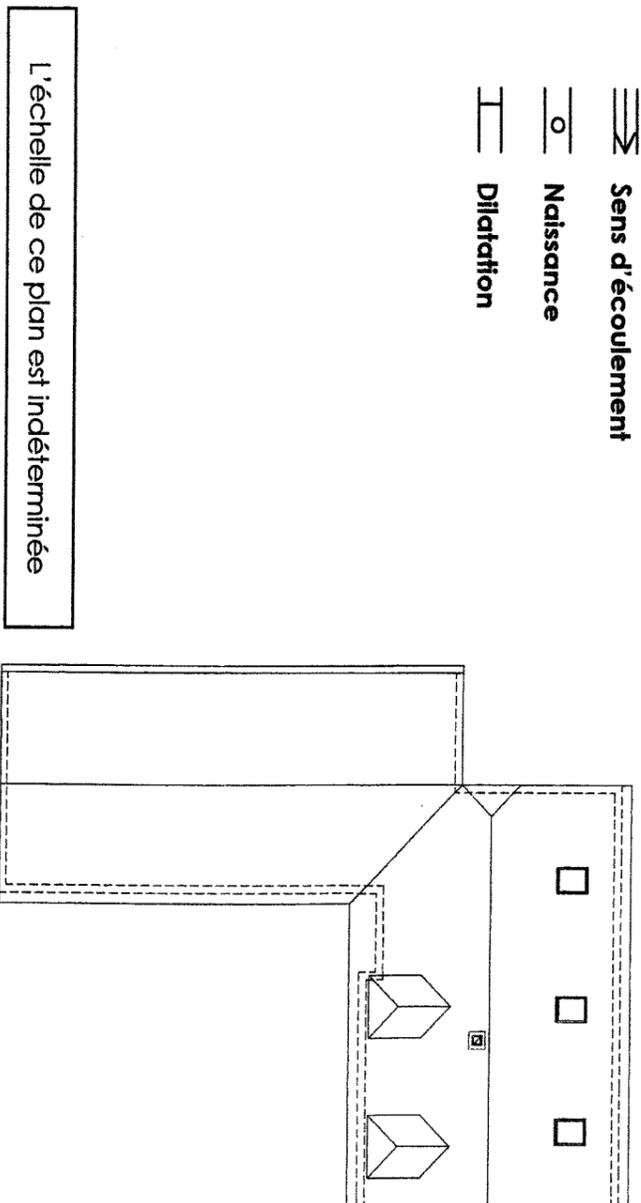
/1
/1
/1
/1
/2
/2
/1
/1
/1

/10

DT 3/7
DT 4/7
DT 6/7

4.3. Positionner les gouttières sur le plan ci-contre :

-  Sens d'écoulement
-  Naissance
-  Dilatation



Des réponses exactes.

/1

Quelle est la longueur totale de gouttière nécessaire à cette réalisation (en m) ?

/1

Donner le nombre d'éléments de gouttière nécessaires :

/1

4.4. Calculer le nombre d'accessoire pour la pose des gouttières :

/3

DT 3/7
DT 4/7
DT 6/7

| Accessoires | Quantité |
|----------------------|----------|
| Crochet de gouttière | |
| Talon | |
| Retour d'angle | |
| Moignon | |
| Coude | |
| Tuyau de descente | |
| Dauphin | |
| Collier | |

Des réponses exactes.

/4

TOTAL DE LA PARTIE 4

/19

On donne
 Dossier technique.
 DT 3/7
 DT 4/7
 DT 5/7
 DT 6/7

On demande (espace réponses)

On exige

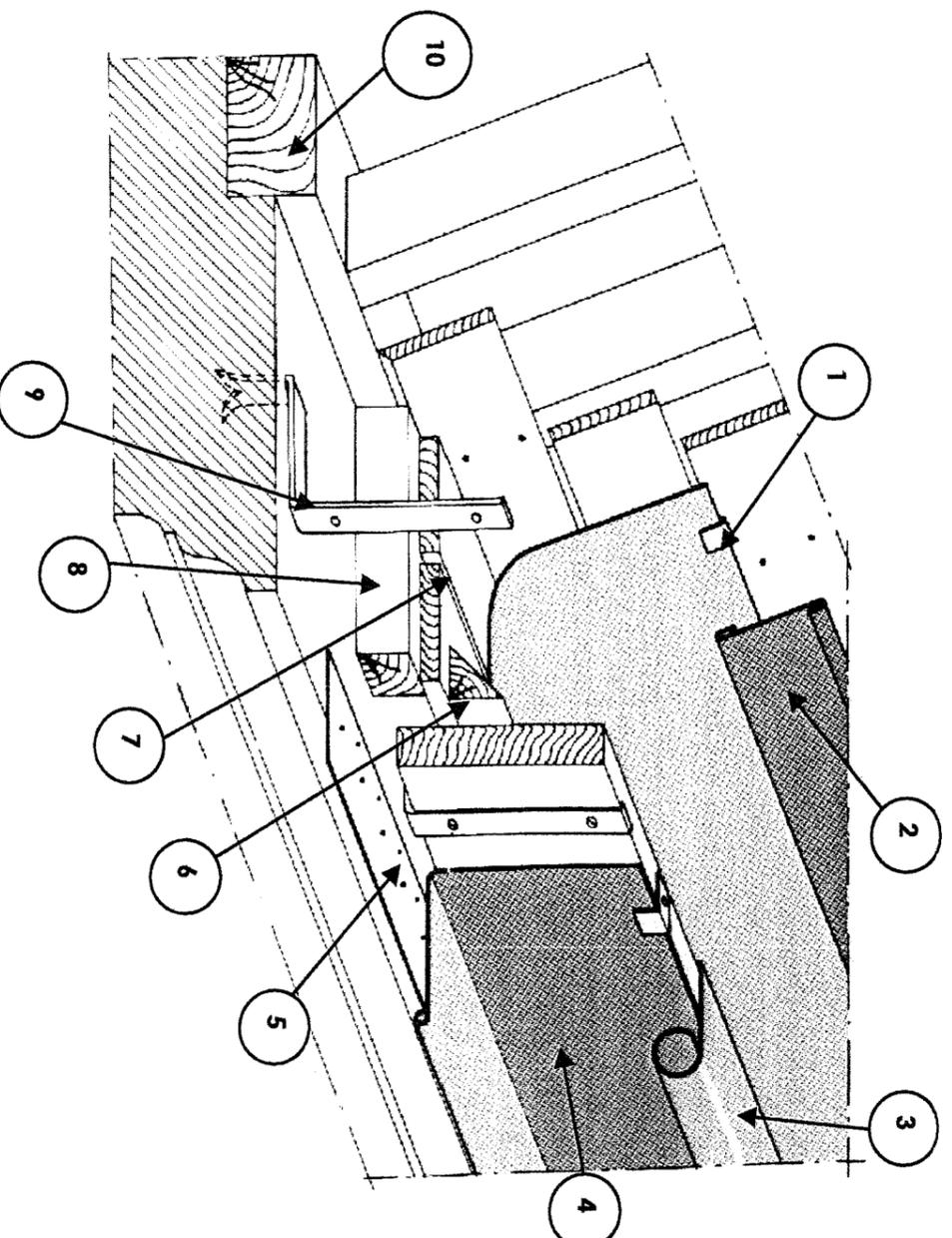
Points

5. ETUDE DU CHENEAU :

5.1. Quel est ce type de chéneau ?

Une réponse exacte.

/1



5.2. Nommer les différentes parties de chéneau :

| N° | Parties de chéneau |
|----|--------------------|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |

Des réponses exactes.

/5

5.3. Rédiger le mode opératoire du chéneau ci-dessus support compris :

Consignes

L'ordre chronologique du montage est respecté.

Les informations transcrites doivent être nécessaires et facilement exploitables par une tierce

Personne.

Les croquis doivent être exploitables

Barème

Préparation du support/4

Pose du chéneau/2

Habillage du devant de socle/3

Répondre sur la page 6/7.

Les consignes sont respectées.

/9

TOTAL DE LA PARTIE 5

/15

| On donne | On demande (espace réponses) | On exige | Points | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|----------|--------------------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|----|-------|
| Dossier technique. DT 6/7 | <p style="text-align: center;">6. DEVELOPPEMENT DE ZINGUERIE</p> <p>6.1. Dessiner à main levée la bavette de la souche de cheminée avec toutes les cotations théoriques, selon les normes en vigueur (à partir du point A).</p> <p>6.2. Dessiner à main levée le derrière de la souche de cheminée avec toutes les cotations théoriques, selon les normes en vigueur (à partir du point B).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">N°</th> <th style="width: 95%;">Parties de chéneau</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>.....</td></tr> <tr><td>2</td><td>.....</td></tr> <tr><td>3</td><td>.....</td></tr> <tr><td>4</td><td>.....</td></tr> <tr><td>5</td><td>.....</td></tr> <tr><td>6</td><td>.....</td></tr> <tr><td>7</td><td>.....</td></tr> <tr><td>8</td><td>.....</td></tr> <tr><td>9</td><td>.....</td></tr> <tr><td>10</td><td>.....</td></tr> </tbody> </table> </div> | N° | Parties de chéneau | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | |
| N° | Parties de chéneau | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |