

CANDIDAT		
Nom	Prénom	N°

SOMMAIRE	
Descriptif de l'ouvrage	2/8
Travail demandé	3/8
Plans de l'ouvrage	4/8 à 7/8
Barème de correction	8/8

BEP option C : CONSTRUCTION BOIS

Brevet d'Etudes Professionnelles

BOIS option C : CONSTRUCTION BOIS

Épreuve EP2

Fabrication et mise en œuvre

DOSSIER SUJET



Sujet national		Session : <b>2016</b>	Code :	
Examen et spécialité : <b>BEP BOIS option C : CONSTRUCTION BOIS</b>				
Intitulé de l'épreuve : <b>EP2 : Fabrication et mise en œuvre</b>				
Type : <b>SUJET</b>	Date et heure :	Durée : <b>14 Heures</b>	Coefficient : <b>8</b>	N° de page / total : <b>Page 1/8</b>

## DESCRIPTIF DE L'OUVRAGE

### ▪ Ensemble :

La structure est réalisée en bois d'ossature.

#### ➤ 5 parties composent l'ossature verticale à réaliser :

- un soubassement côté droit, repère 1
- un soubassement de façade oblique, repère 2
- un soubassement de façade, repère 3
- un soubassement côté gauche (mur pignon), repère 4
- un pignon en partie haute sur le côté gauche, repère 5

Seuls les murs de repères 3 et 4 seront plaqués d'un voile travaillant en OSB.

#### ➤ 1 partie compose l'ossature rampante à réaliser :

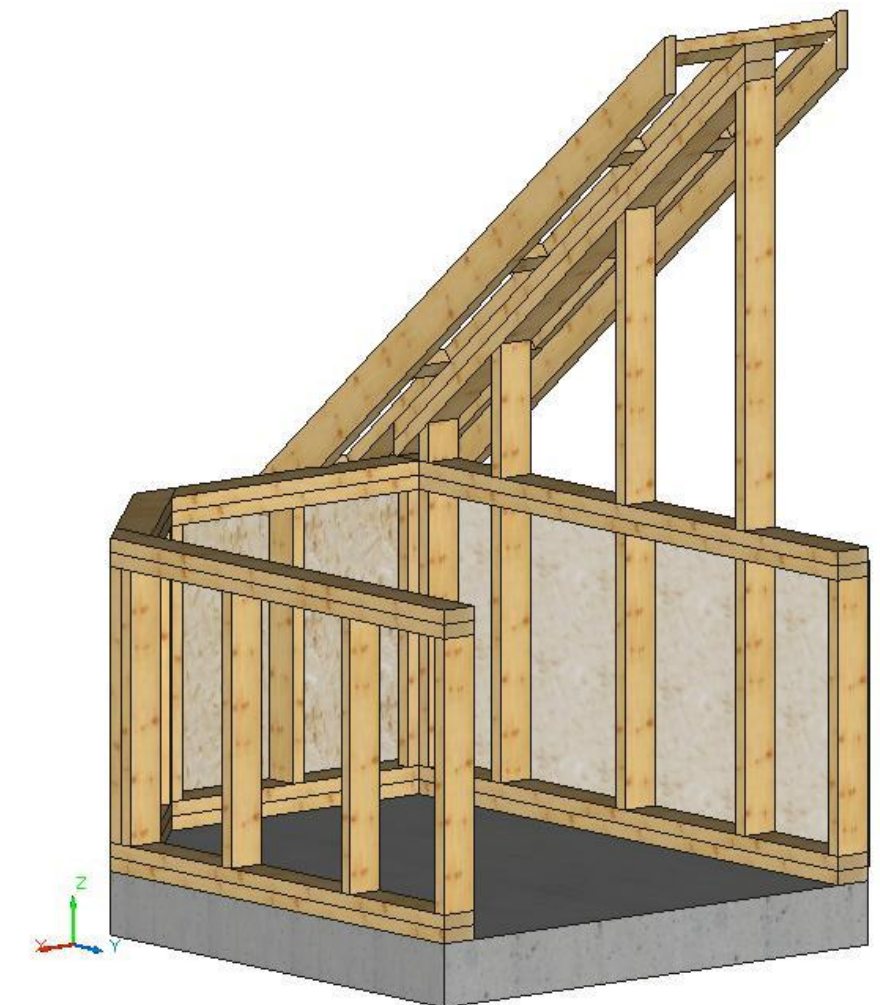
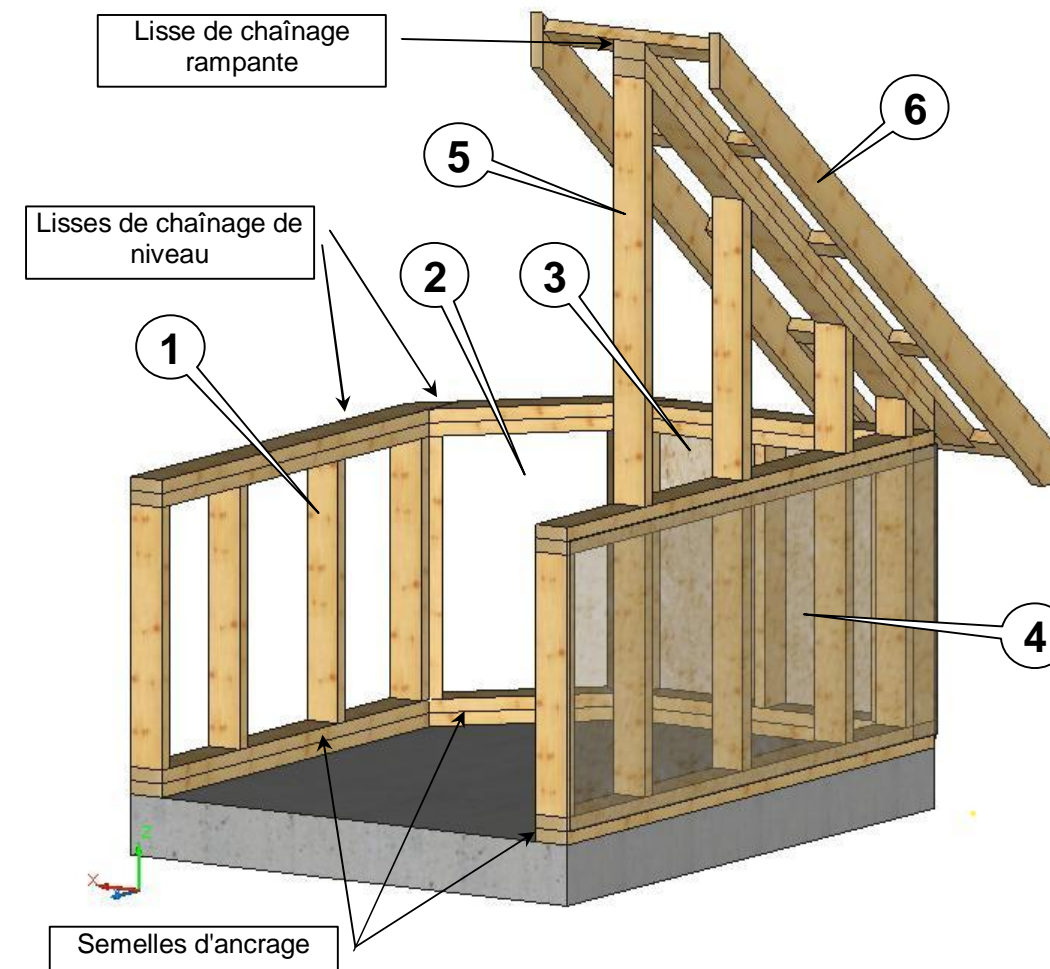
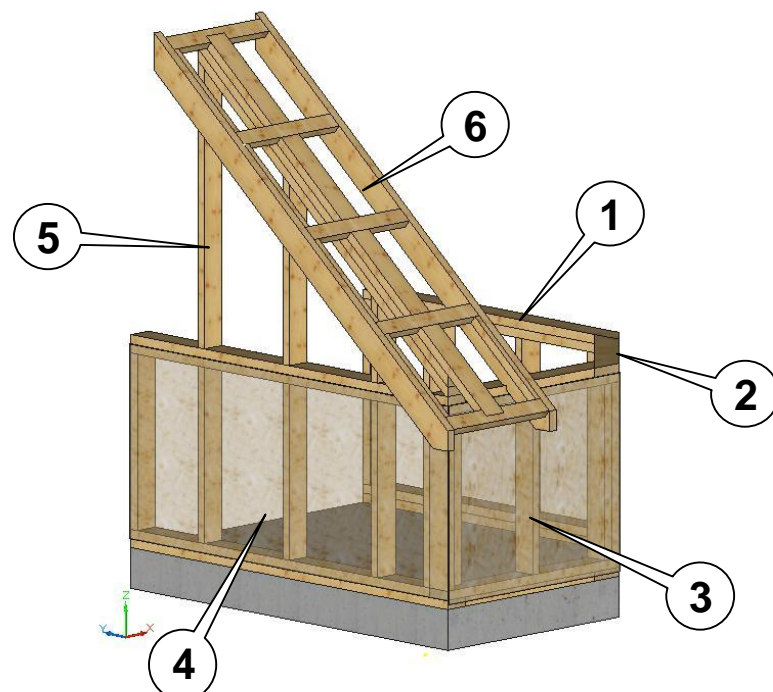
- Une échelle de toit sur pignon, repère 6

### ▪ Les murs ossatures et échelle de toit :

#### ➤ 2 épures sont nécessaires :

- une vue de dessus afin de déterminer les longueurs et coupes des lisses et semelles pour le soubassement
- une seconde du pignon (repère 5) et de l'échelle de toit afin de déterminer les longueurs et angles de sciage de la partie haute

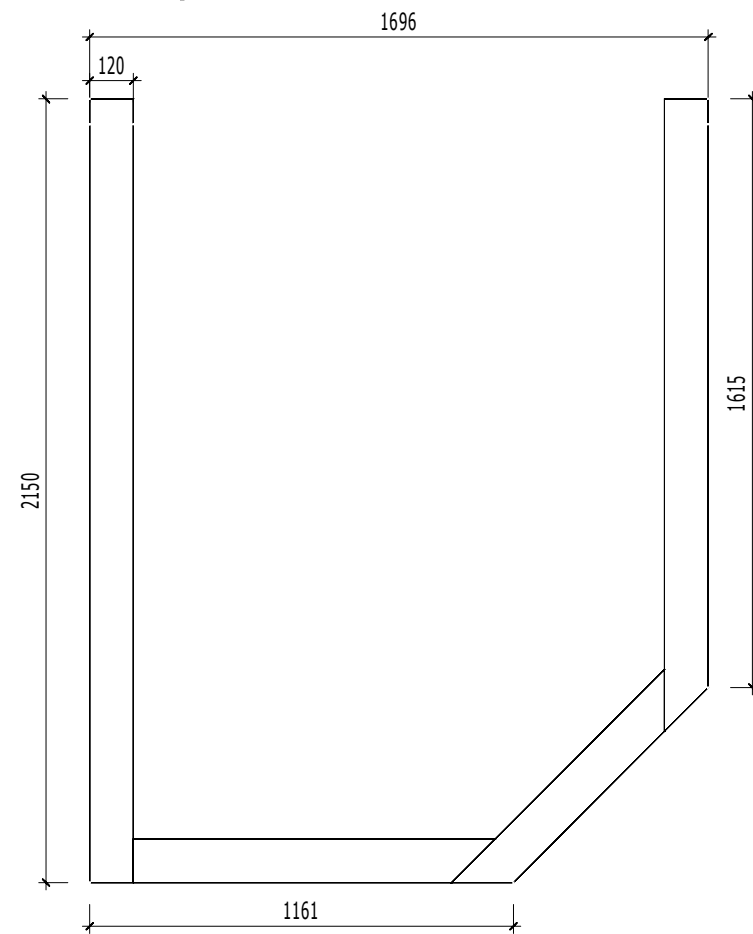
Toutes les liaisons seront réalisées par vissage.



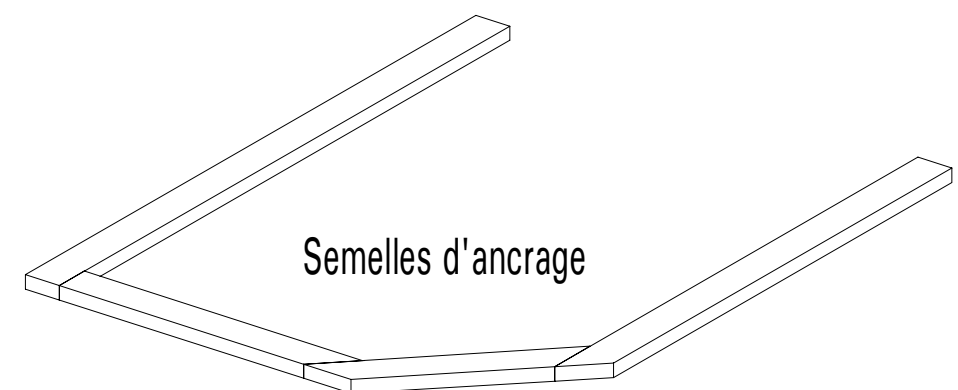
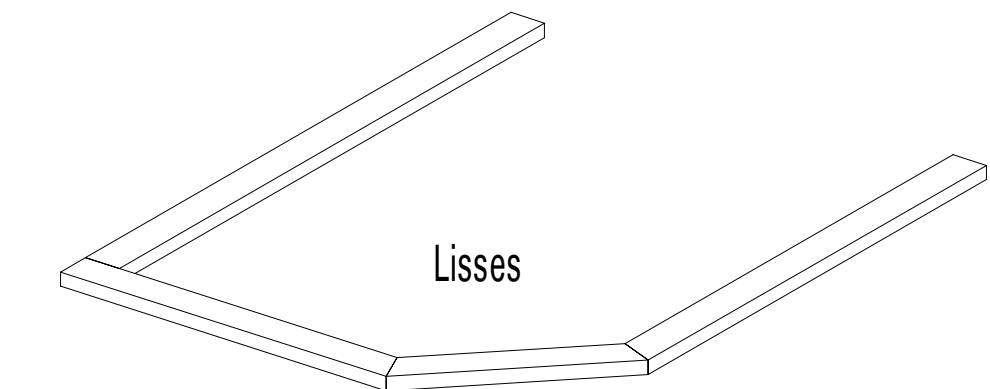
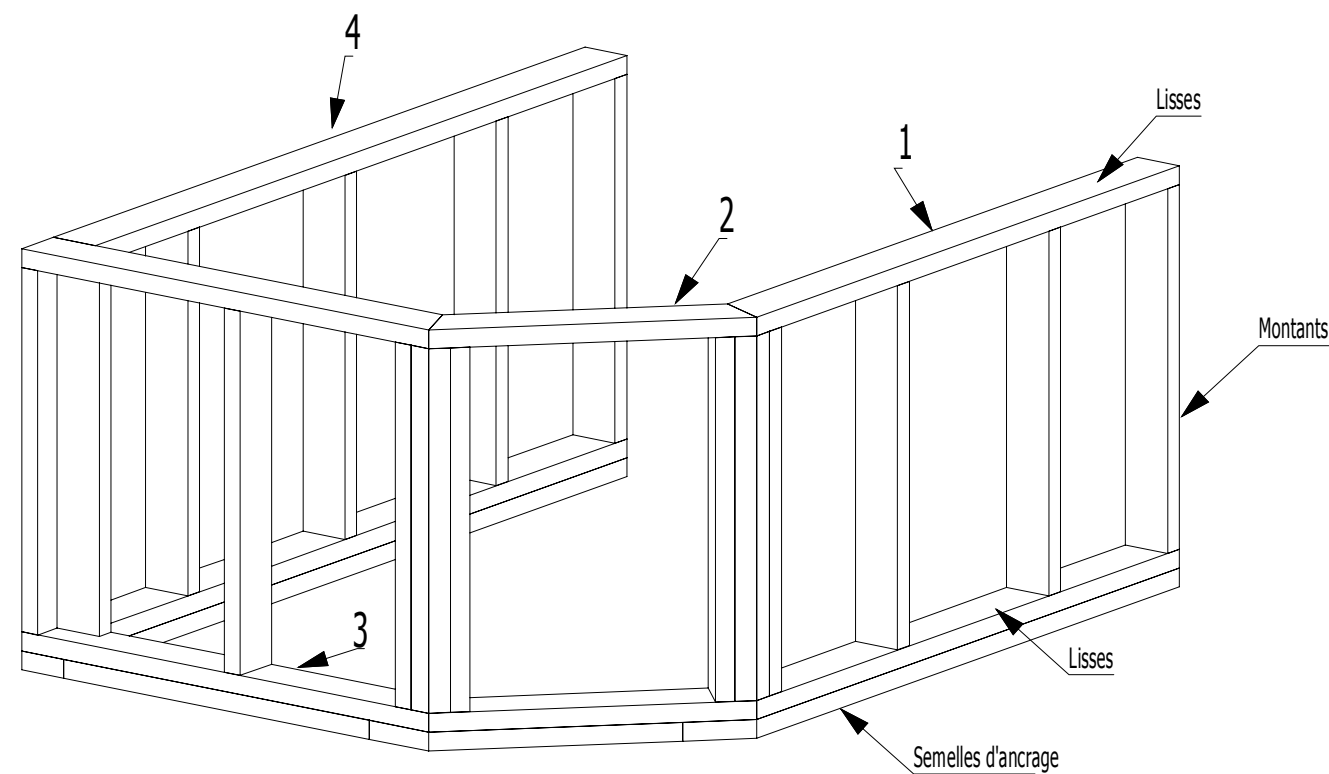
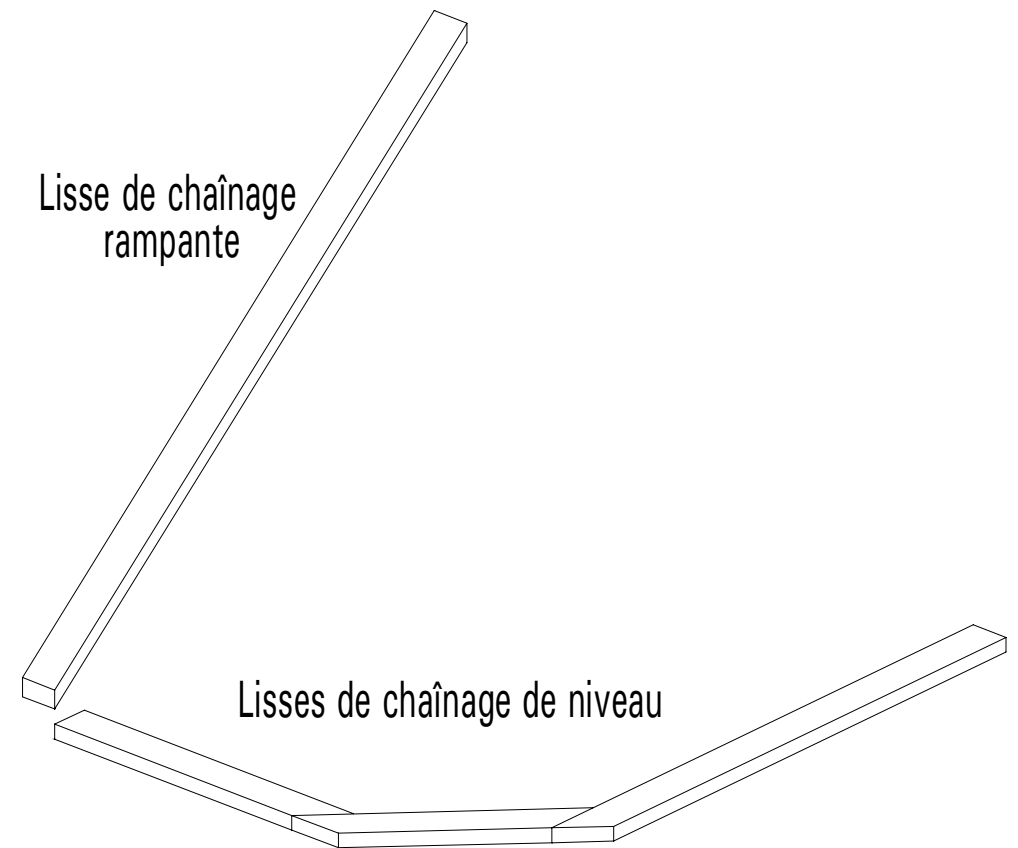
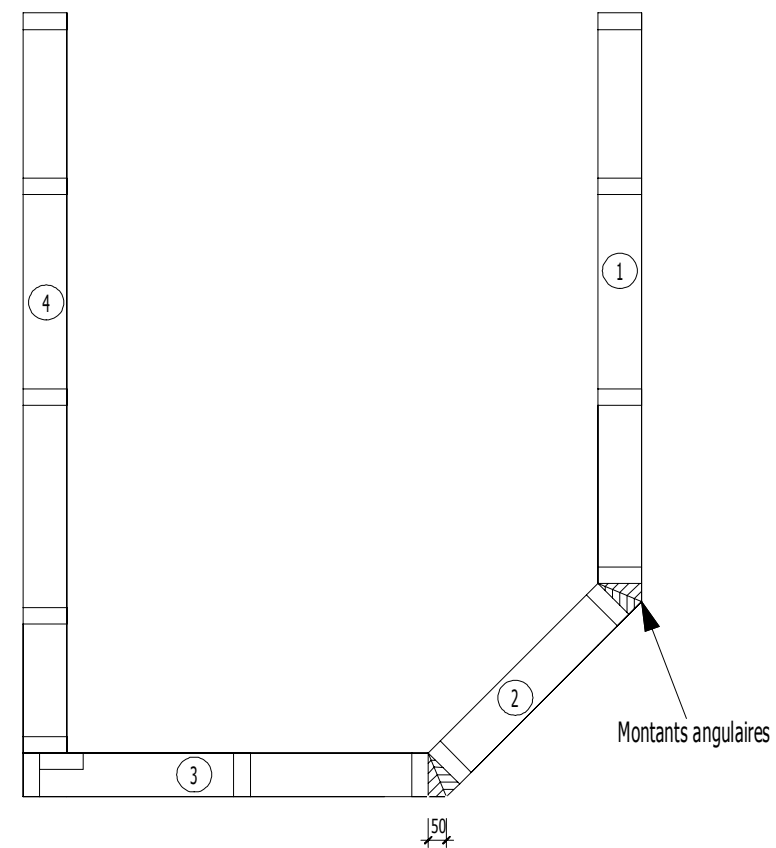
TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	EXIGENCES
-----------------	------------	-----------

SITUATION PROFESSIONNELLE	TAILLE, MONTAGE, LEVAGE																												
REALISER L'OUVRAGE DEFINI DANS LE DOSSIER	<div>- <b>Descriptif</b> (p2/8)</div> <div>- <b>Plans</b> (p4/8 à 7/8)</div> <div>- <b>Temps alloué de 14 h</b></div>	<div>- <b>Qualité de réalisation de l'ouvrage</b></div> <div>- <b>L'ensemble sera présenté monté et levé</b></div> <div>- <b>Respect du temps imparti</b></div> <div>- <b>Méthode de travail conforme aux règles de sécurité</b></div> <div>- <b>Les équipements de protection individuels seront utilisés</b></div> <div>- <b>Le nettoyage du poste de travail et des machines sera fait</b></div>																											
<div>1. <b>Réaliser l'épure</b></div> <div>- de l'implantation</div> <div>- du pignon (repère 5) et de l'échelle de toit</div> <div>2. <b>Pré-fabriquer les éléments</b></div> <div>- Tronçonner les bois et calibrer les panneaux aux dimensions indiquées sur vos plans</div> <div>3. <b>Fabriquer les murs d'ossature</b></div> <div>- Fixer les lisses aux montants avec des vis de 5x90 mm</div> <div>- Fixer l'OSB sur l'ossature avec des vis de 4x50 mm axées de 100 mm en périphérie et 200 mm en intérieur</div> <div>- Laisser un jeu de 4 mm entre les panneaux d'OSB</div> <div>4. <b>Fabriquer l'échelle de toit</b></div> <div>- Fixer les chevrons aux traverses avec des vis de 5x90 mm</div> <div>- Fixer les tasseaux aux chevrons avec des vis de 4x50 mm</div> <div>- Fixer les étrésillons à la lisse de chaînage rampante avec des vis de 5x90 mm</div> <div>5. <b>Lever les murs et l'échelle de toit</b></div> <div>- Fixer les semelles d'ancrage avec des vis de 5x60 mm</div> <div>- Fixer les murs aux semelles d'ancrage avec des vis de 5x90 mm</div> <div>- Fixer les murs entre eux et montants angulaires (fournis par le centre d'examen) avec des vis de 5x90 mm</div> <div>- Fixer les lisses de chaînage avec des vis de 5x90 mm</div> <div>Les liaisons non définies sont à l'initiative du candidat</div>	<div>- Bois d'ossature</div> <div>- Bois massif épicea corroyé aux cotes finies</div> <div>- Panneaux OSB</div> <div>- Matériel de traçage et de mesurage</div> <div>- Aire de traçage, préfabrication, levage</div> <div>- Machines-outils de l'atelier</div> <div>- Machines portatives</div> <div>- Outillage d'établi</div> <div>- Etais tire-pousse/lattes</div> <div>- Dispositif pour travail en hauteur type PIRL</div> <div>- Quincaillerie nécessaire</div> <div><table><tr><th colspan="3">Section des bois</th></tr><tr><th>Désignation</th><th>Épaisseur mm</th><th>Largeur mm</th></tr><tr><td>Ossature</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Semelles, lisses, montants</td><td>45</td><td>120</td></tr><tr><td>Echelle de toit</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Chevrons</td><td>45</td><td>140</td></tr><tr><td>Traverses</td><td>45</td><td>80</td></tr><tr><td>Étrésillons</td><td>45</td><td>120</td></tr><tr><td>Tasseaux</td><td>45</td><td>30</td></tr></table></div>	Section des bois			Désignation	Épaisseur mm	Largeur mm	Ossature			Semelles, lisses, montants	45	120	Echelle de toit			Chevrons	45	140	Traverses	45	80	Étrésillons	45	120	Tasseaux	45	30	<div>1. <b>Épure</b></div> <div>- Conformité par rapport aux plans : respect des cotes</div> <div>- Tracé fin et précis</div> <div>2. <b>Préfabrication :</b></div> <div>- Conformité par rapport aux plans : respect des cotes</div> <div>- Equerrage et gauche</div> <div>- Qualité des tronçonnages et des coupes</div> <div>- Orientation des pièces de bois constituant l'ossature</div> <div>3. <b>Fabrication des murs :</b></div> <div>- Respect des cotes du plan et/ou épure (précision à ± 2 mm)</div> <div>- Répartition des éléments</div> <div>- Planéité, alignements, équerrages</div> <div>- OSB : respect des cotes du plan, pose soignée, jeu respecté, espacements de vissage respectés</div> <div>4. <b>Fabrication de l'échelle de toit</b></div> <div>- Respect des cotes du plan et/ou épure (précision à ± 2 mm)</div> <div>- Répartition des éléments</div> <div>- Planéité, alignements, équerrages</div> <div>5. <b>Levage des murs et échelle de toit</b></div> <div>- L'ensemble est correctement levé, les aplombs et niveaux sont respectés</div> <div>- Les fixations support/murs et murs/murs sont conformes</div> <div>- Les maintiens en position provisoires sont fiables</div> <div>- L'ensemble est stable</div>
Section des bois																													
Désignation	Épaisseur mm	Largeur mm																											
Ossature																													
Semelles, lisses, montants	45	120																											
Echelle de toit																													
Chevrons	45	140																											
Traverses	45	80																											
Étrésillons	45	120																											
Tasseaux	45	30																											

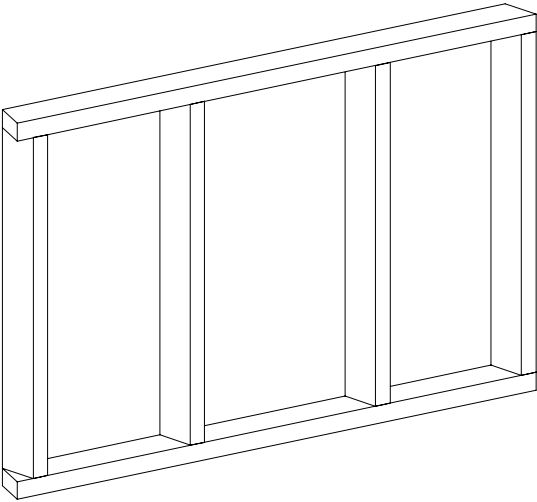
## Implantation des semelles



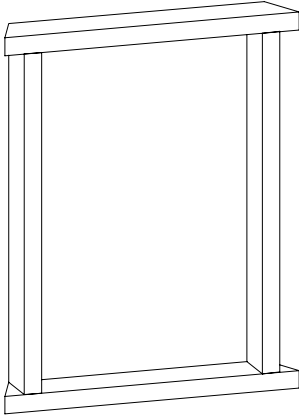
## Vue en plan de l'ossature



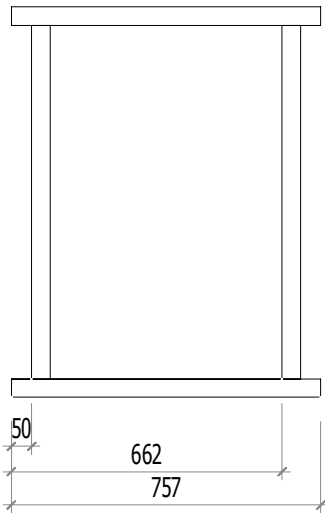
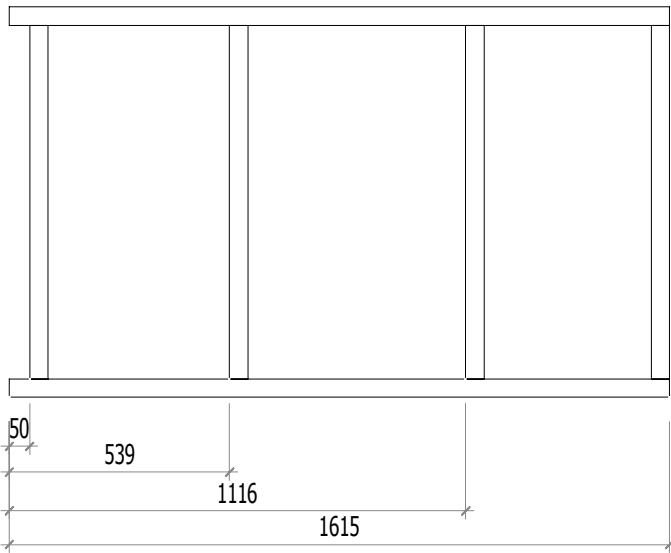
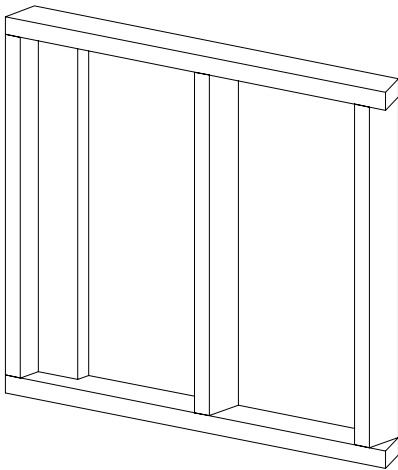
# MUR côté droit repère 1



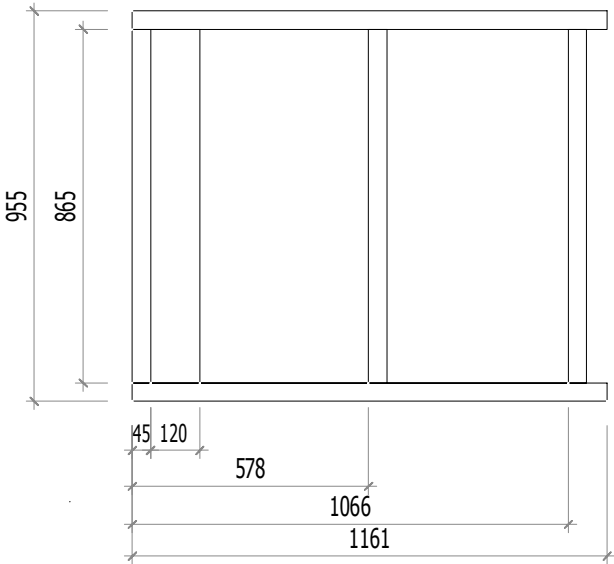
# MUR de façade oblique repère 2



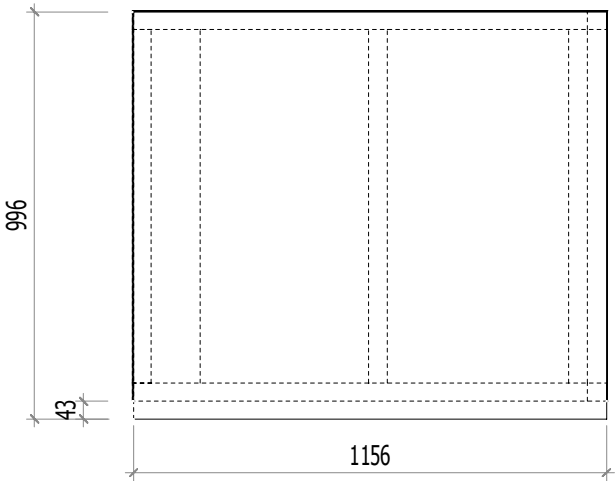
# MUR de façade repère 3



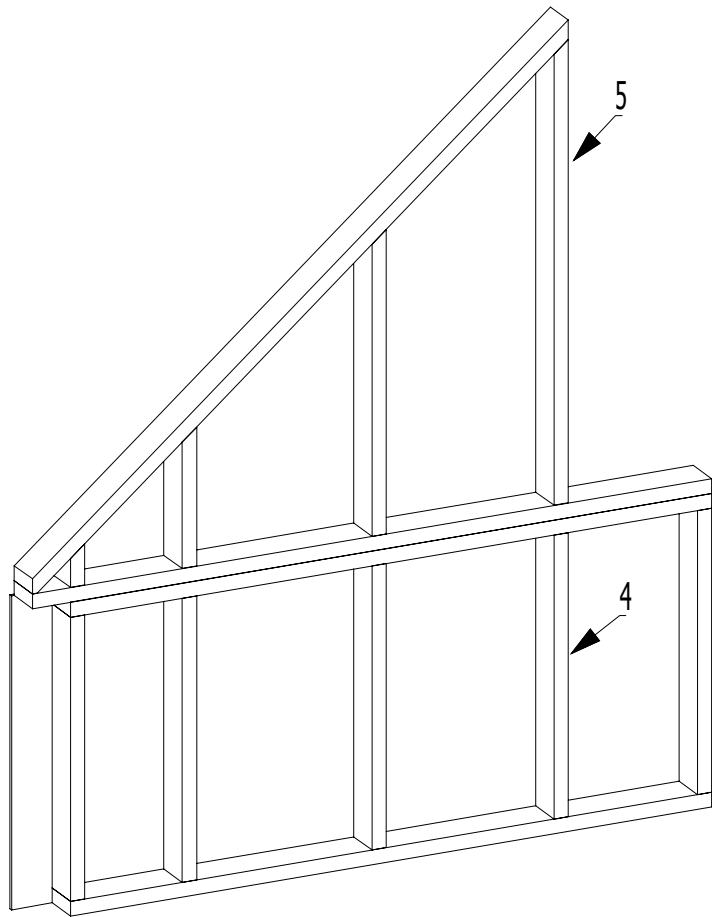
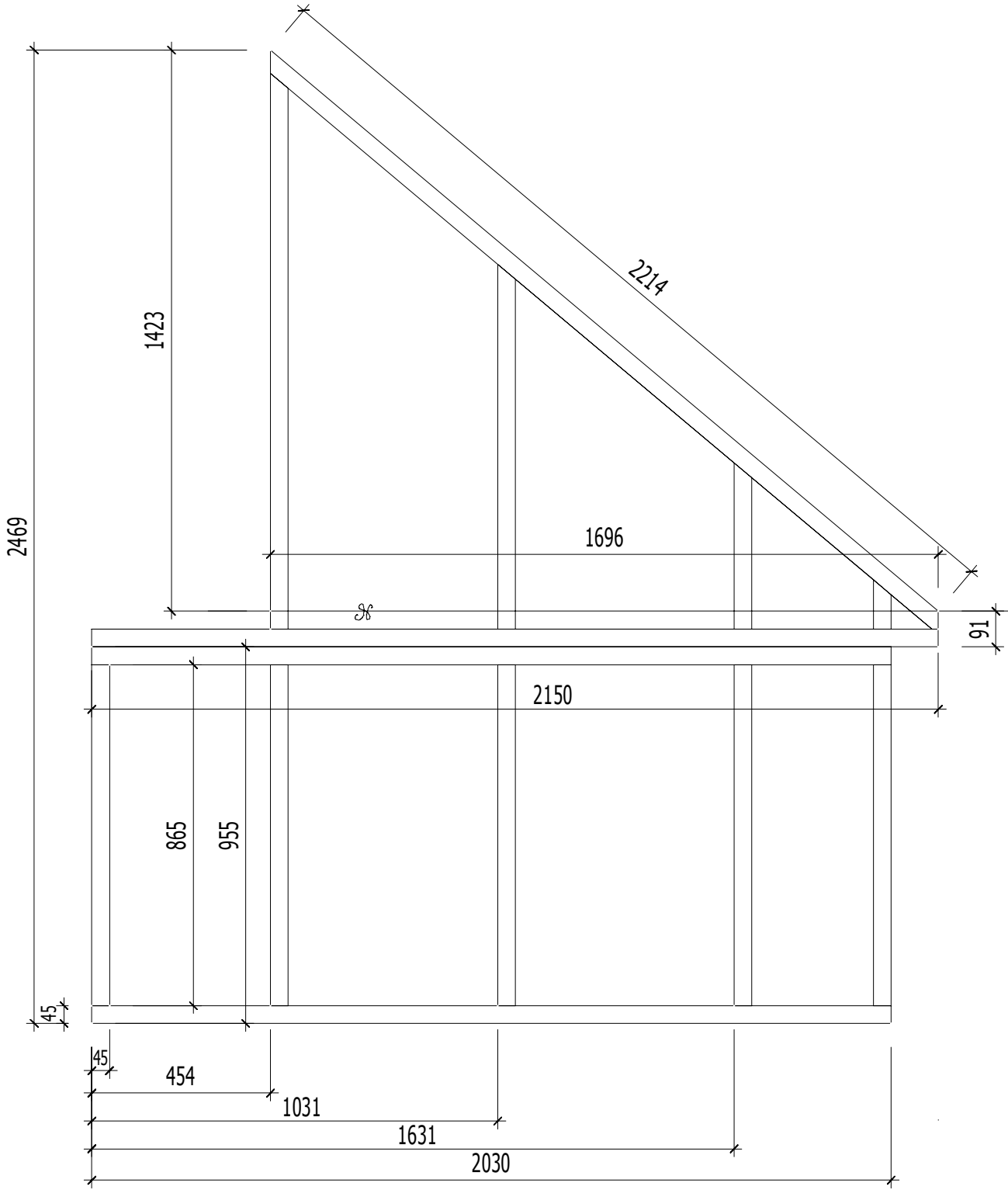
Mur nu



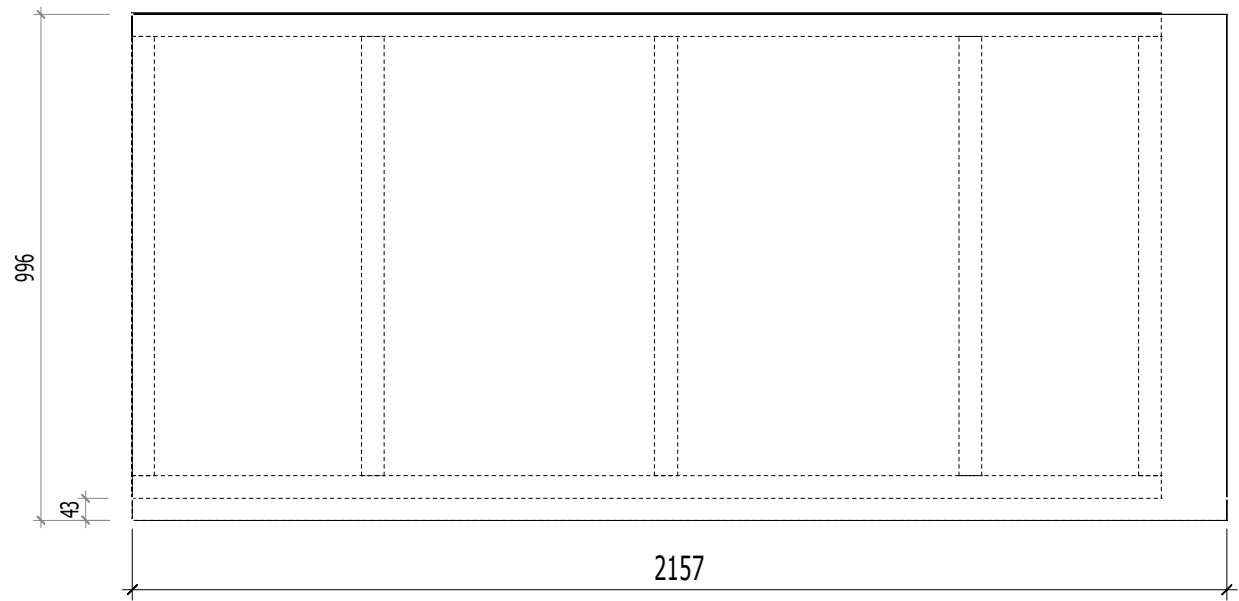
Mur avec panneau OSB



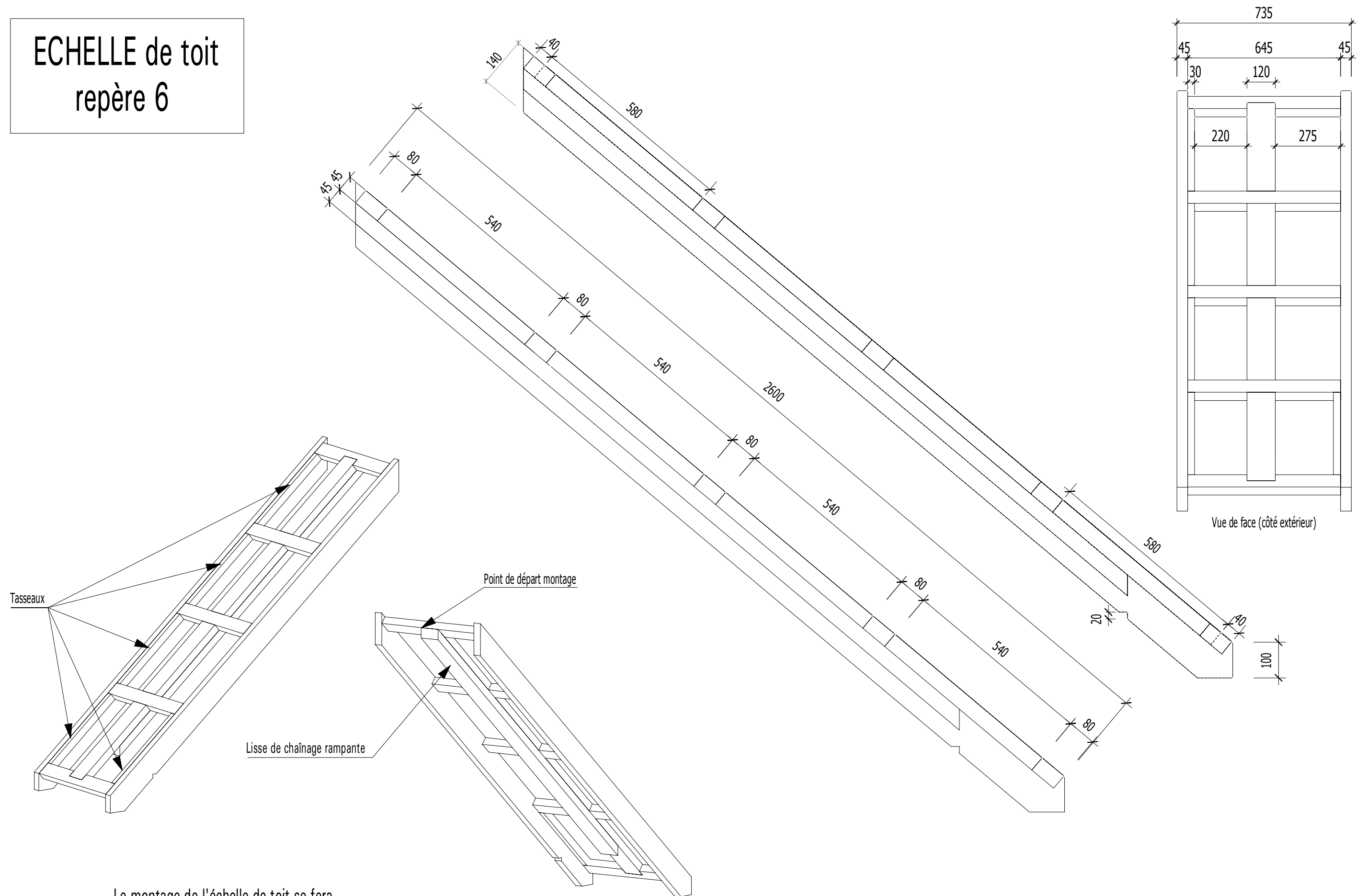
MUR PIGNON repère 4  
et PIGNON repère 5



## Mur pignon avec panneau OSB



ECHELLE de toit  
repère 6



Le montage de l'échelle de toit se fera  
sur la lisse de chaînage du pignon



N° de CANDIDAT

BARÈME DE NOTATION

» Murs d'ossature		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Respect des cotes des plans et/ou de l'épure</li><li>- Respect de la répartition des éléments</li><li>- Coupes jointives et soignées</li><li>- Respect des liaisons</li><li>- Pose soignée</li><li>- Vissage conforme, jeux et espacements respectés</li></ul>		/ 80
» Échelle de toit		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Respect des cotes des plans et/ou de l'épure</li><li>- Respect de la répartition des éléments</li><li>- Coupes jointives et soignées</li><li>- Respect des liaisons</li><li>- Pose soignée</li></ul>		/ 40
» Géométrie de l'ouvrage levé		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Mise sur ligne, respect de l'implantation</li><li>- Respect des cotes des plans et/ou de l'épure</li><li>- Niveau, aplomb, équerrage</li><li>- Planéité, alignement</li></ul>		/ 60
» Qualité de l'ouvrage		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Précision, qualité de réalisation</li><li>- Conformité de l'ouvrage fini, aspect général</li></ul>		/ 20
	TOTAL	/ 200
	NOTE	/ 20