

CANDIDAT		
<i>Nom</i>	<i>Prénom</i>	<i>N°</i>

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

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 :

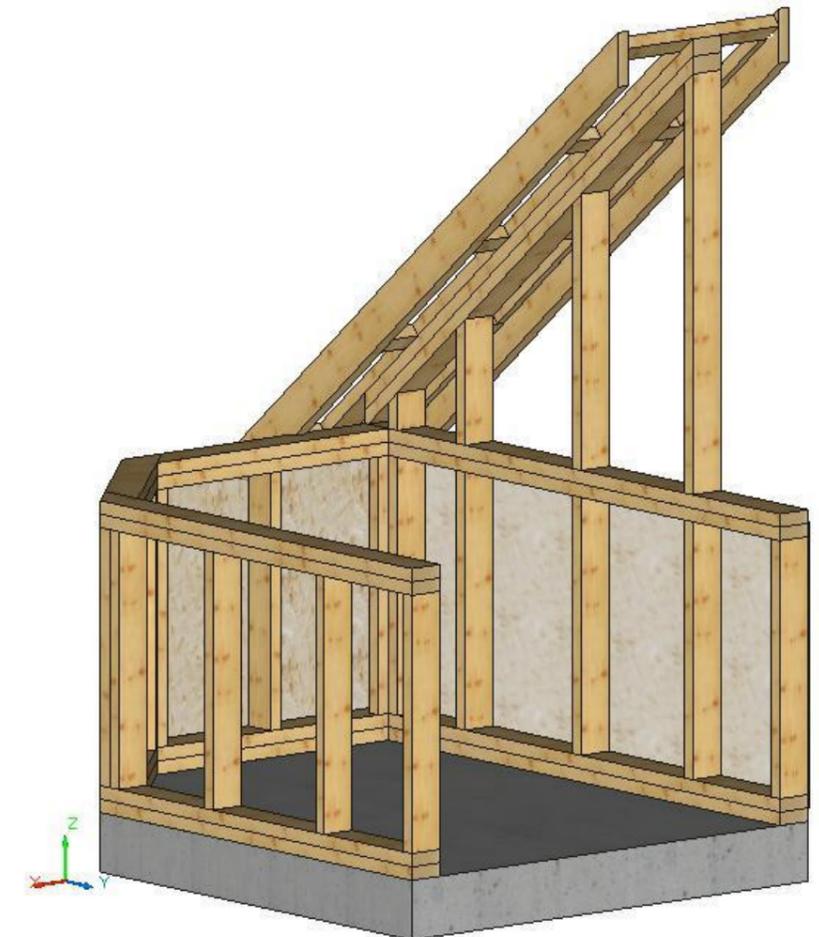
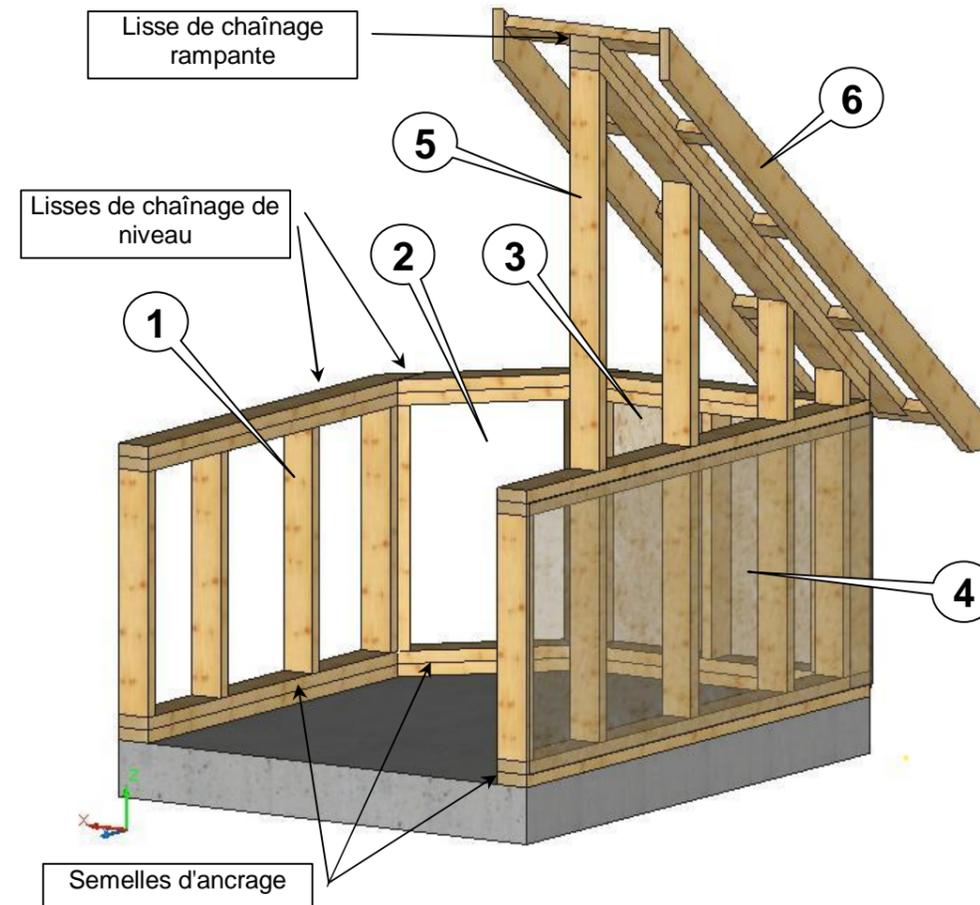
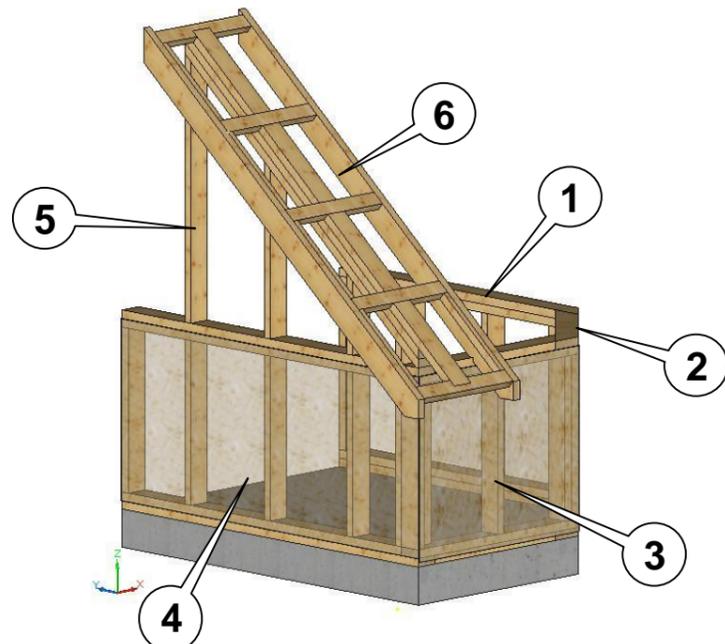
- Une échelle de toit sur pignon, repère 6

▪ 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.



SITUATION PROFESSIONNELLE



TAILLE, MONTAGE, LEVAGE

REALISER L'OUVRAGE DEFINI DANS LE DOSSIER

- **Descriptif** (p2/8)
- **Plans** (p4/8 à 7/8)
- **Temps alloué de 14 h**

- **Qualité de réalisation de l'ouvrage**
- **L'ensemble sera présenté monté et levé**
- **Respect du temps imparti**
- **Méthode de travail conforme aux règles de sécurité**
- **Les équipements de protection individuels seront utilisés**
- **Le nettoyage du poste de travail et des machines sera fait**

1. **Réaliser l'épure**

- de l'implantation
- du pignon (repère 5) et de l'échelle de toit

2. **Pré-fabriquer les éléments**

- Tronçonner les bois et calibrer les panneaux aux dimensions indiquées sur vos plans

3. **Fabriquer les murs d'ossature**

- Fixer les lisses aux montants avec des vis de 5x90 mm
- Fixer l'OSB sur l'ossature avec des vis de 4x50 mm axées de 100 mm en périphérie et 200 mm en intérieur
- Laisser un jeu de 4 mm entre les panneaux d'OSB

4. **Fabriquer l'échelle de toit**

- Fixer les chevrons aux traverses avec des vis de 5x90 mm
- Fixer les tasseaux aux chevrons avec des vis de 4x50 mm
- Fixer les étrésillons à la lisse de chaînage rampante avec des vis de 5x90 mm

5. **Lever les murs et l'échelle de toit**

- Fixer les semelles d'ancrage avec des vis de 5x60 mm
- Fixer les murs aux semelles d'ancrage avec des vis de 5x90 mm
- Fixer les murs entre eux et montants angulaires (fournis par le centre d'examen) avec des vis de 5x90 mm
- Fixer les lisses de chaînage avec des vis de 5x90 mm

Les liaisons non définies sont à l'initiative du candidat

- Bois d'ossature
- Bois massif épicéa corroyé aux cotes finies
- Panneaux OSB
- Matériel de traçage et de mesurage
- Aire de traçage, préfabrication, levage
- Machines-outils de l'atelier
- Machines portatives
- Outillage d'établi
- Etais tire-pousse/lattes
- Dispositif pour travail en hauteur type PIRL
- Quincaillerie nécessaire

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

1. **Épure**

- Conformité par rapport aux plans : respect des cotes
- Tracé fin et précis

2. **Préfabrication :**

- Conformité par rapport aux plans : respect des cotes
- Equerrage et gauche
- Qualité des tronçonnages et des coupes
- Orientation des pièces de bois constituant l'ossature

3. **Fabrication des murs :**

- Respect des cotes du plan et/ou épure (précision à ± 2 mm)
- Répartition des éléments
- Planéité, alignements, équerrages
- OSB : respect des cotes du plan, pose soignée, jeu respecté, espacements de vissage respectés

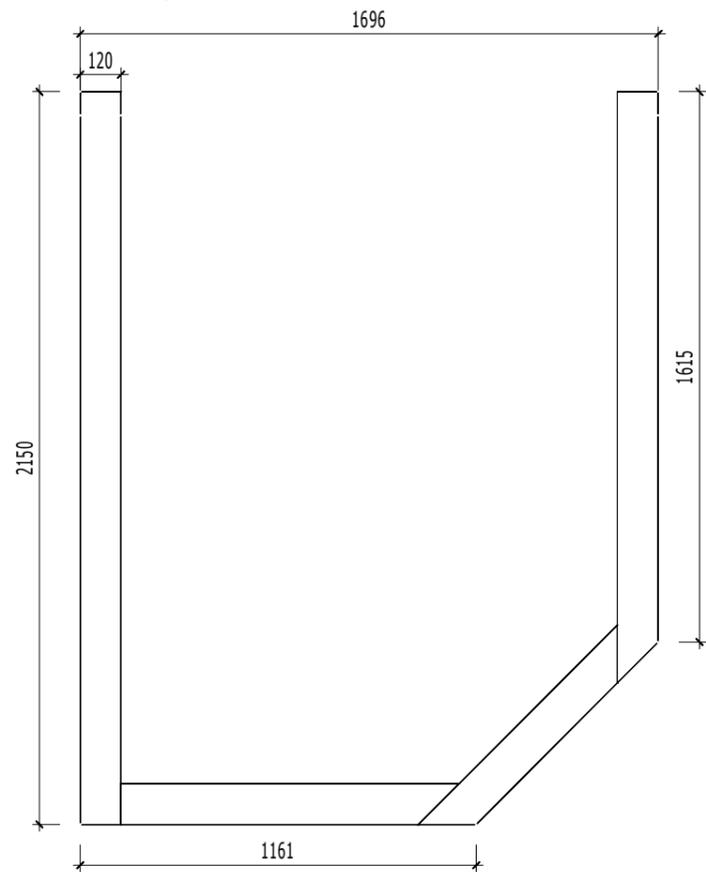
4. **Fabrication de l'échelle de toit**

- Respect des cotes du plan et/ou épure (précision à ± 2 mm)
- Répartition des éléments
- Planéité, alignements, équerrages

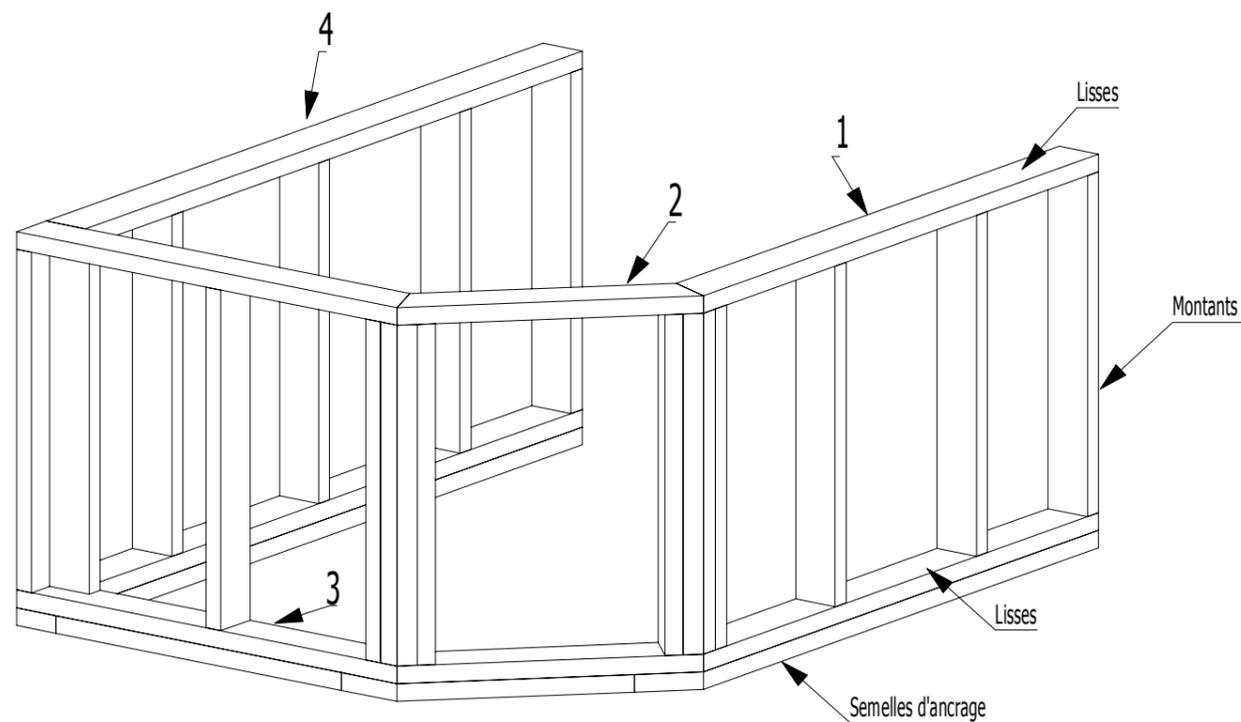
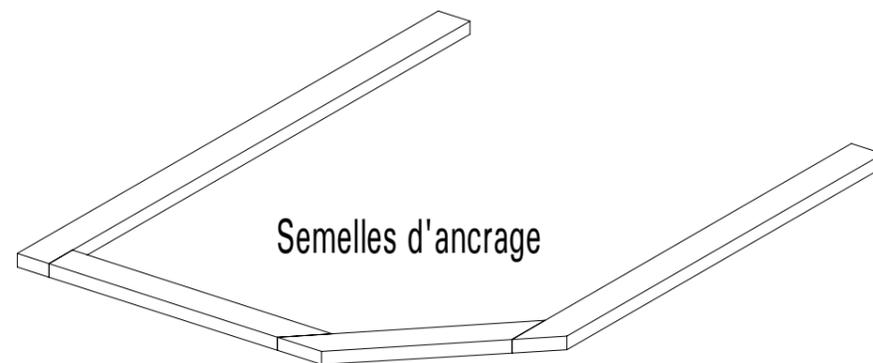
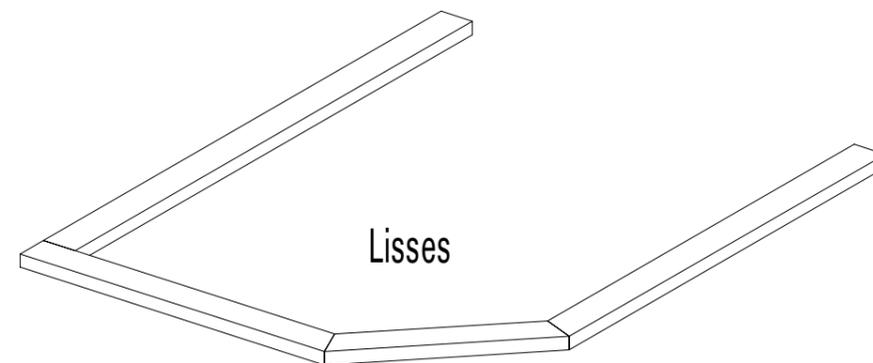
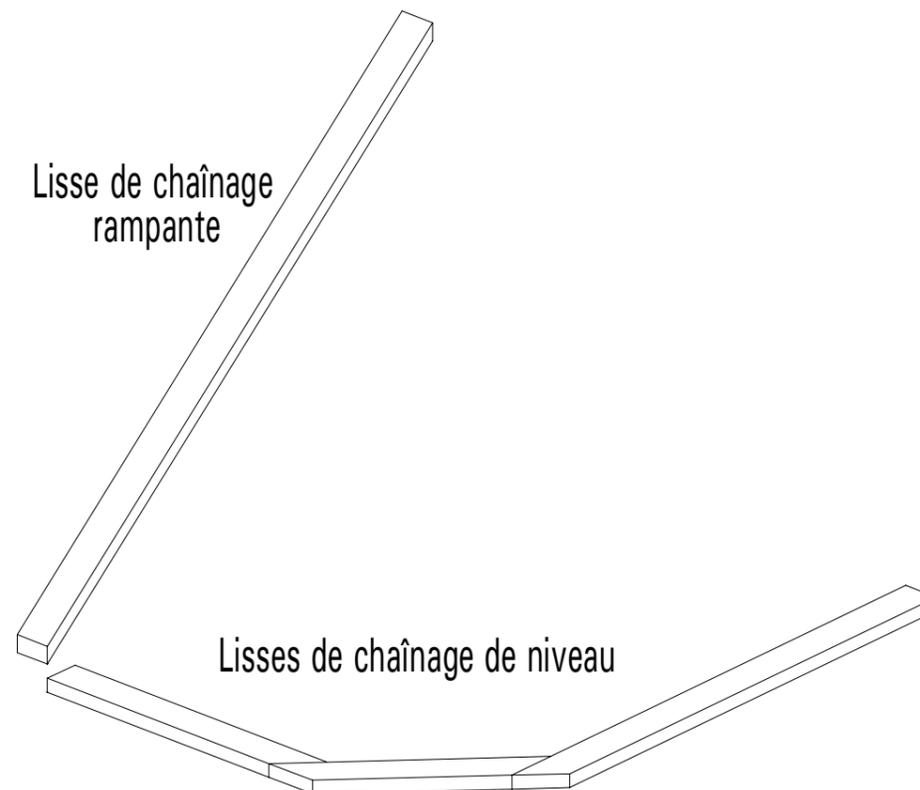
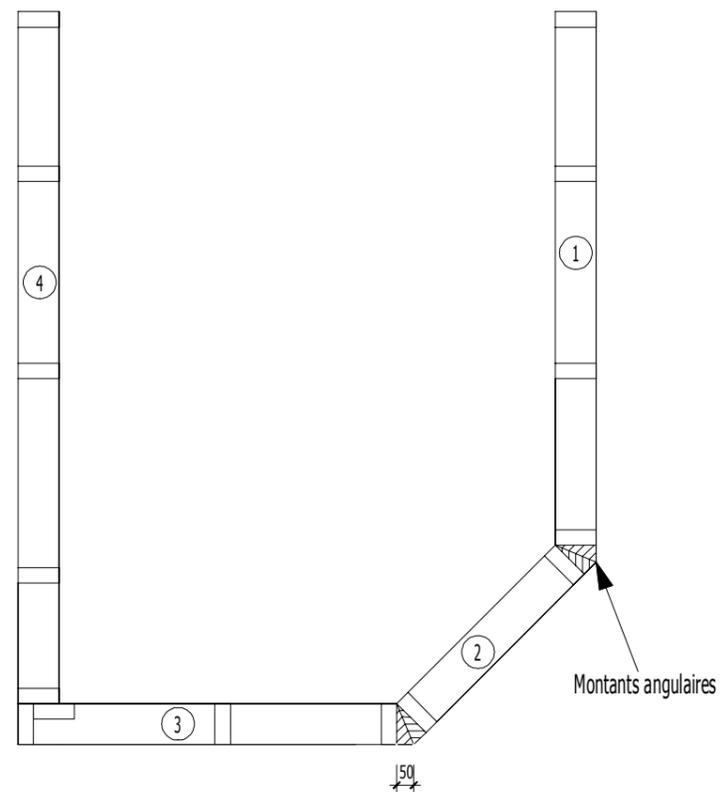
5. **Levage des murs et échelle de toit**

- L'ensemble est correctement levé, les aplombs et niveaux sont respectés
- Les fixations support/murs et murs/murs sont conformes
- Les maintiens en position provisoires sont fiables
- L'ensemble est stable

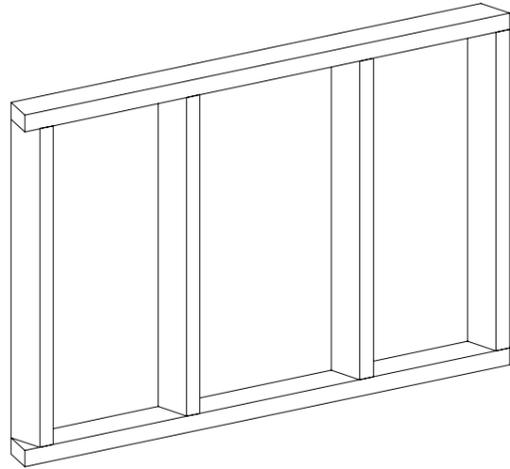
Implantation des semelles



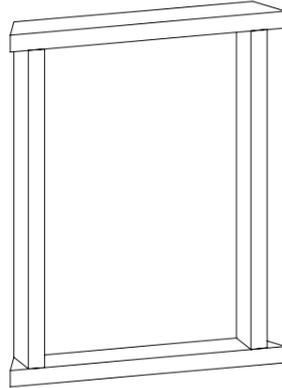
Vue en plan de l'ossature



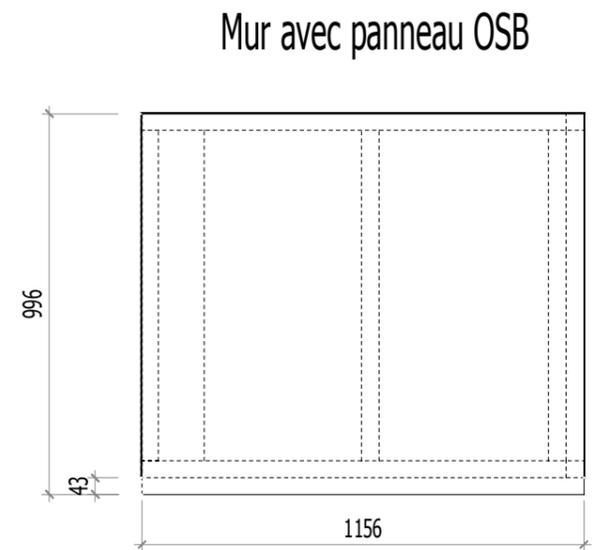
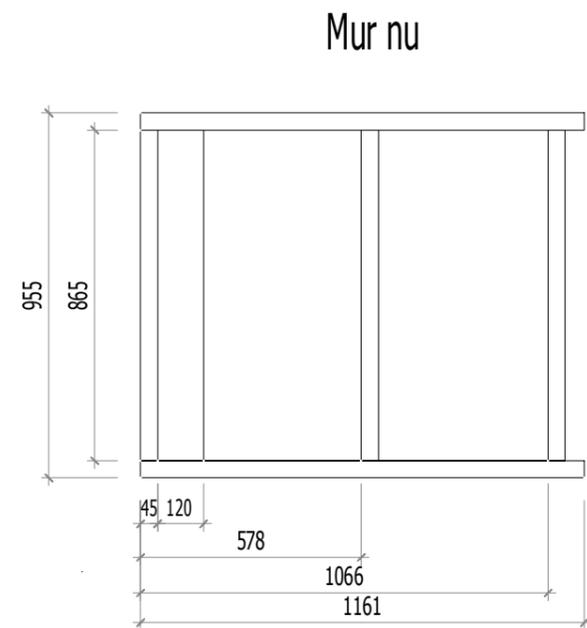
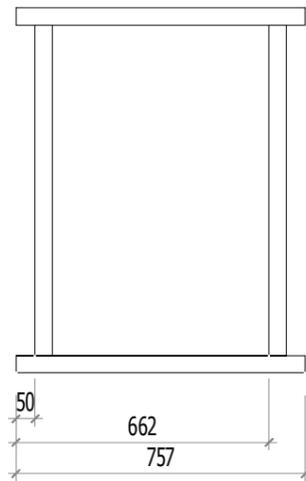
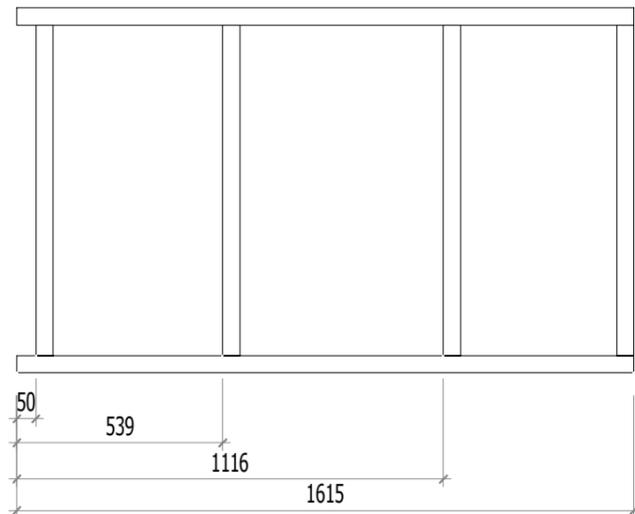
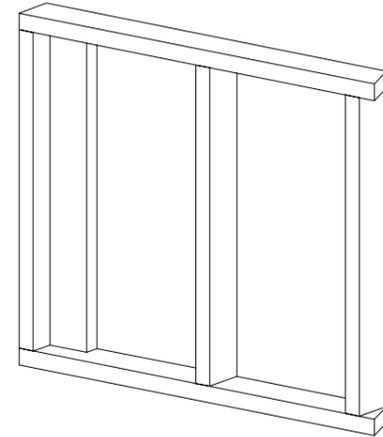
MUR côté droit
repère 1



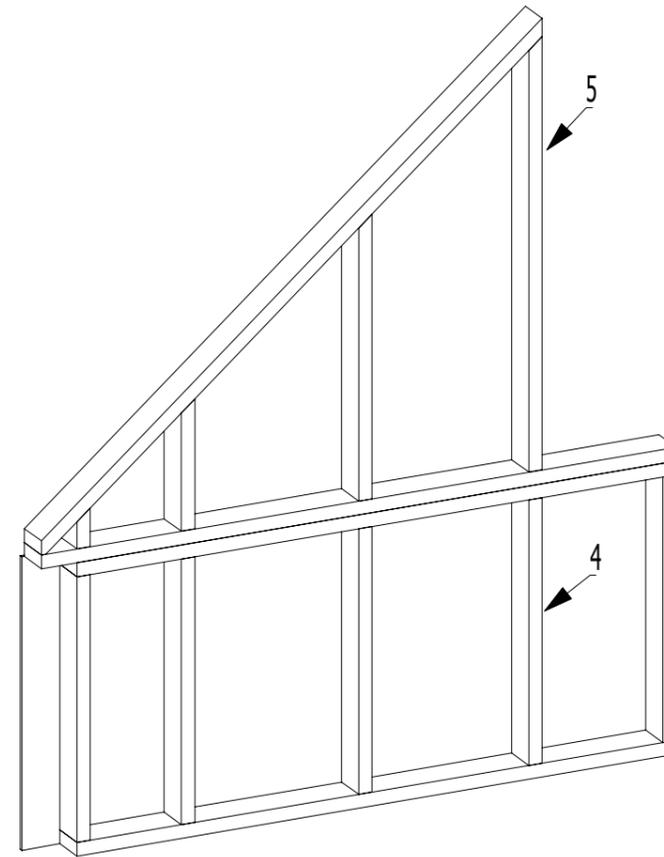
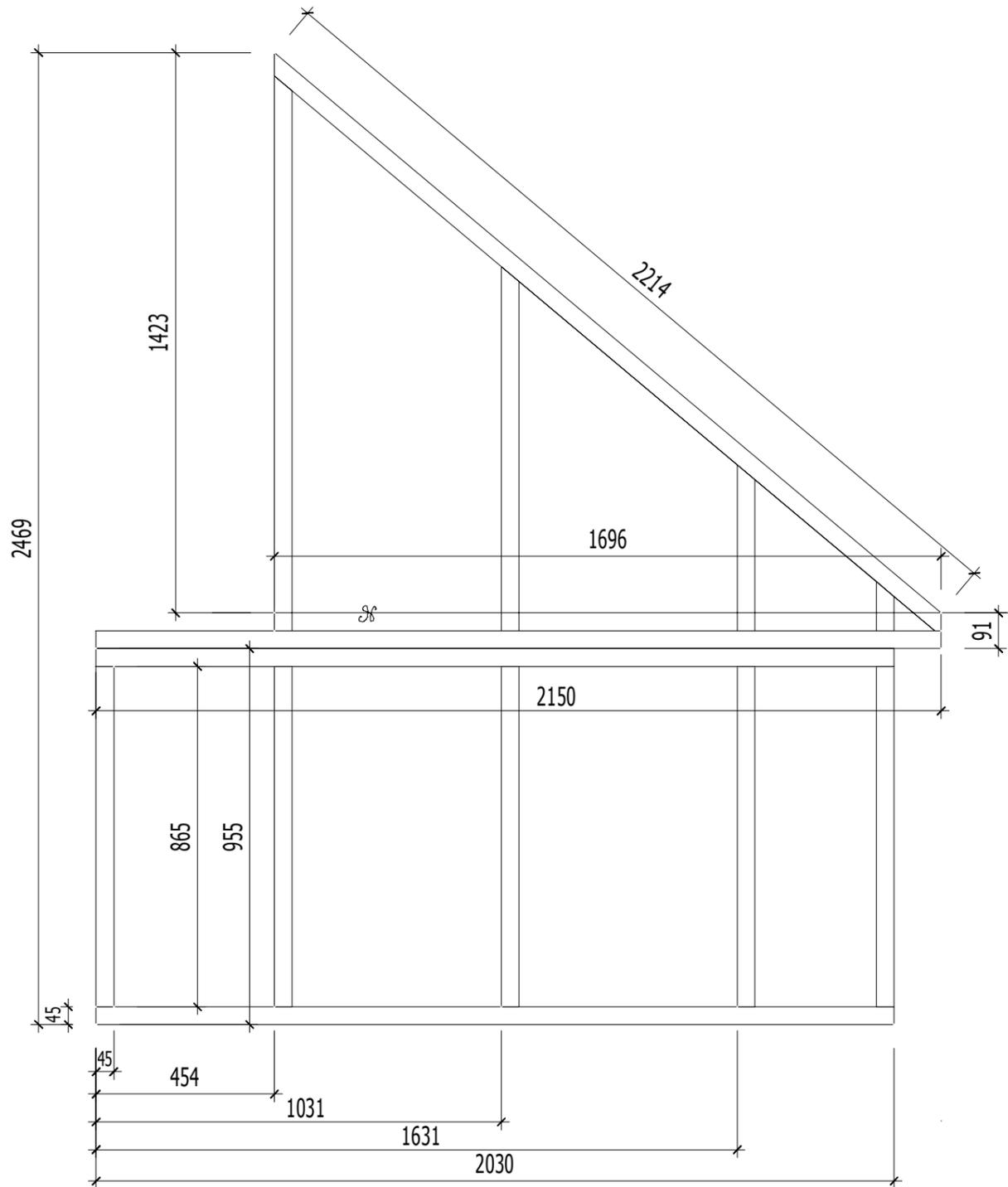
MUR de façade oblique
repère 2



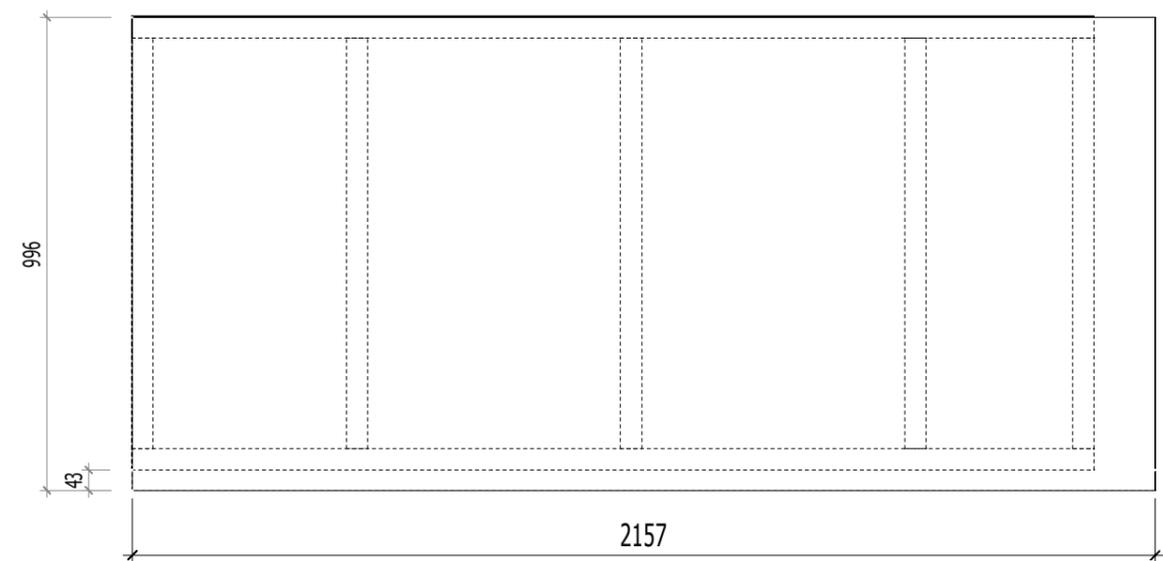
MUR de façade
repère 3



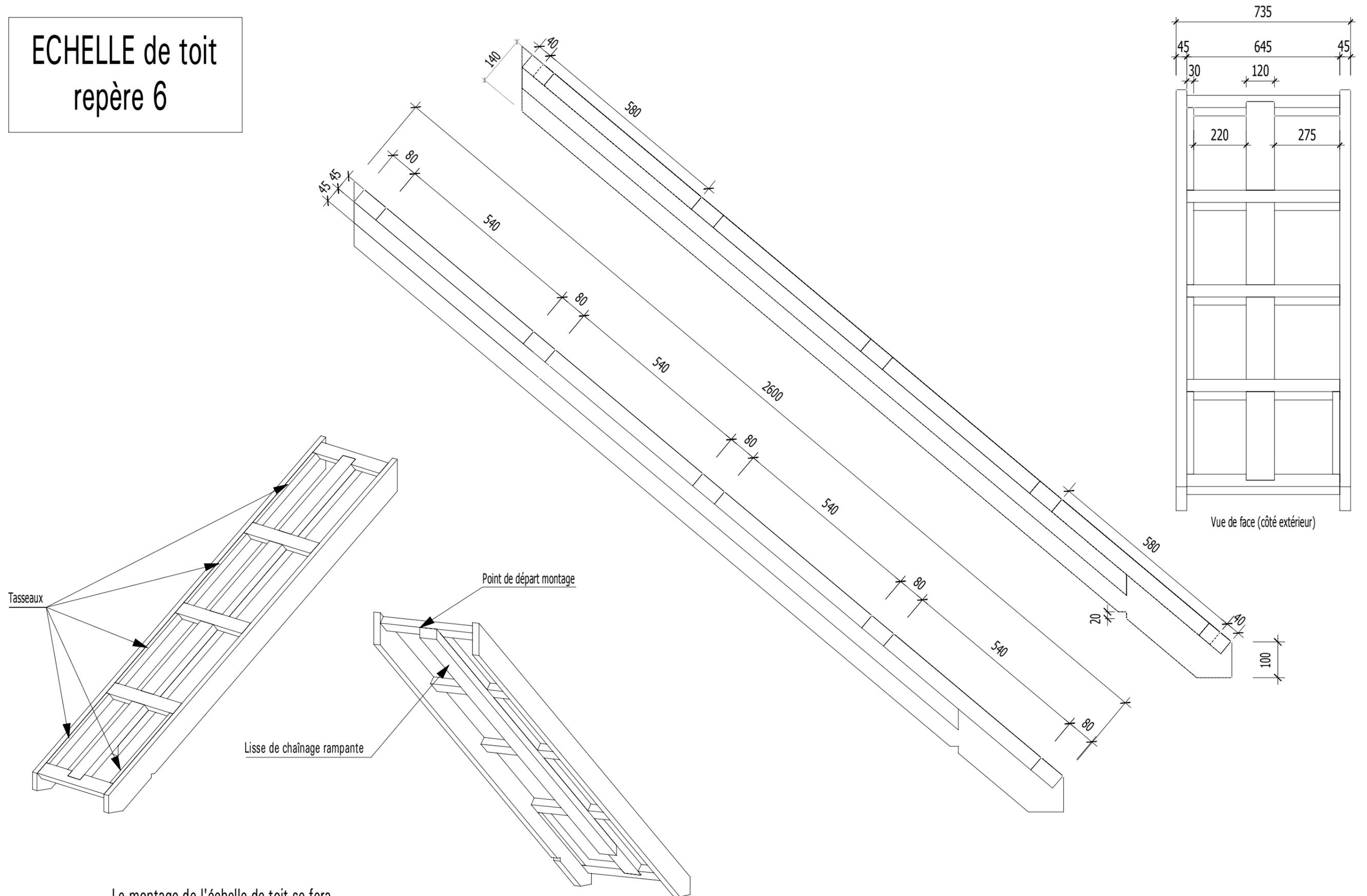
MUR PIGNON repère 4
et PIGNON repère 5



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

BARÈME DE NOTATION

N° de CANDIDAT

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