

## ***Extension en ossature bois et aménagement de combles***

*Pour traiter le travail demandé, vous disposez :*

- de ce dossier sujet comportant le travail demandé, les conditions de fabrication et les données nécessaires à la réalisation de l'ouvrage,
- du modèle numérique d'une partie de l'ouvrage à fabriquer pour la recherche de données complémentaires et l'impression de fiches de taille d'éléments,

Le modèle numérique est installé sur l'ordinateur à votre disposition sur le poste de travail (Progiciel SEMA).



**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL**

***Technicien Constructeur Bois***

**E3 – Epreuve pratique prenant en compte la formation  
en milieu professionnel  
Sous épreuve E.32**

### **FABRICATION D'UN OUVRAGE *Contrôle en cours de formation***

**Ce dossier comprend :**

<b>Documents</b>	<b>Pages</b>
Page de garde	1 / 3
Présentation et descriptif de l'ouvrage à réaliser par le candidat	2 / 3
Fiche d'activité	3 / 3

# Contexte professionnel :

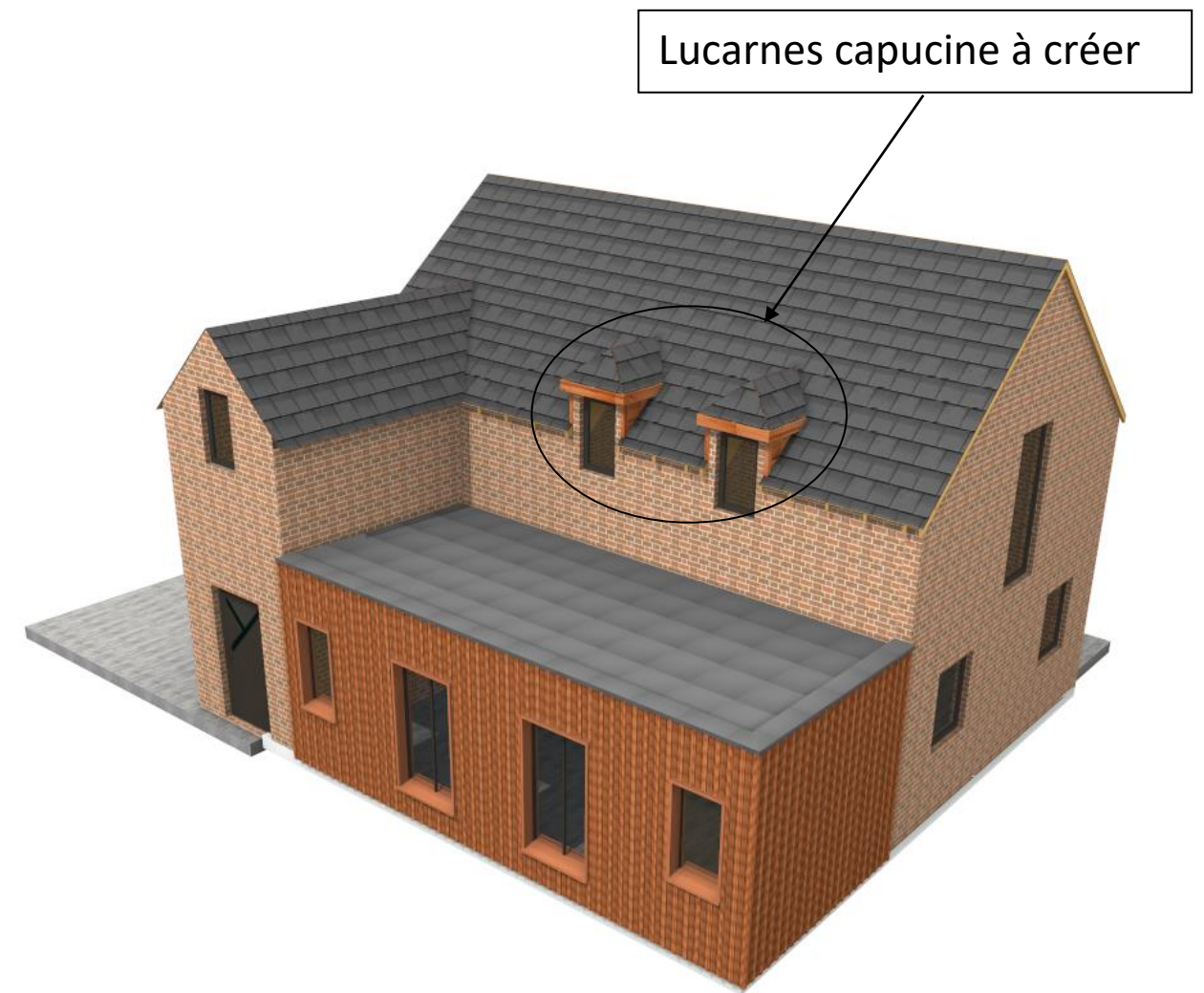
Un client souhaite agrandir sa maison. L'architecte du chantier avec qui vous avez l'habitude de travailler vous a contacté afin de fabriquer cet agrandissement en ossature bois et aménager les combles de la maison existante.

Pour la partie aménagement des combles, vous avez à votre lot l'isolation des combles et la création de deux lucarnes « capucine » ainsi que deux outeaux.

A l'aide du dossier SEMA installé sur votre ordinateur et des plans fournis par le bureau d'étude (voir doc technique et ressources), vous devez tracer l'épure puis tailler et assembler le chapeau des lucarnes capucine. Seuls les noulets seront traités par fiche de taille.



Avant



Après

FICHE D'ACTIVITE			
Compétences	Travail demandé	Critères de Réussite	Barème
<b>1ère Partie : Préparation 8H</b>			
<b>C3.31.</b> Tracer une épure à échelle réduite	<i>Tracer l'épure au 10<sup>ème</sup>, des élévations de tous les chevrons d'emprunt, des arêtières, noulets et faitage et le raccord avec le long pan principal. Les signes conventionnels sont représentés.</i>	L'épure à échelle réduite est précise et permet un positionnement cohérent sur l'épure grandeur réelle.	<b>/20 pts</b>
<b>C.3.32.</b> Tracer une épure à la grandeur de l'ouvrage	<i>Tracer l'épure grandeur réelle du chapeau de la lucarne. L'ensemble des pièces est représenté. Arêtières (dévoisement, vue par bout, engueulement), empanons, sablières, ferme... Seuls les noulets seront traités par fiche de taille.</i>	Les tracés d'épure sont lisibles, précis et exploitables en fabrication.	<b>/60 pts</b>
<b>C.3.34.</b> Réaliser une fiche de taille à l'aide d'un progiciel	<i>Rechercher les caractéristiques dimensionnelles et géométriques des noulets du chapeau de lucarne par édition des fiches de taille.</i>	Les caractéristiques dimensionnelles et géométriques de la pièce sont données et applicables.	<b>/20 pts</b> <b>/100pts</b>
<b>2ème Partie : Fabrication 10H</b>			
<b>C3.1.</b> Organiser et mettre en sécurité les postes de travail	<b>La notation tiendra compte de votre capacité :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>à organiser votre travail et à installer les dispositifs de sécurité individuels et collectifs</li> <li>à travailler en sécurité</li> <li>à contrôler quantitativement et qualitativement vos pièces</li> </ul> <b>C3.16 Préparer</b> les protections individuelles adaptées à la situation de travail <i>Durant les phases d'usinage et de taillage, les éléments de protections sont correctement positionnés, chaque machine est utilisée de façon conforme.</i>	Chaque phase de taillage, est précédée d'une phase de réglage durant laquelle les éléments de protections sont positionnés pour prévenir des risques encourus par l'exécutant.	<b>/20 pts</b>
<b>C3.4.</b> Installer les postes de travail, les outillages...	<b>C3.43 Régler</b> les positions relatives outils/pièces sur les machines fixes <i>Les outils de coupes sont positionnés de sorte que la coupe soit en accord avec le tracé effectué.</i>	L'usinage des noulets de lucarne est réalisé par le pointage de la scie à format, l'inclinaison de la lame est en accord avec la vue par bout de la pièce.	<b>/ 20 pts</b>
<b>C3.5.</b> Conduire les opérations de taille et d'usinage	<b>C3.54 Tracer</b> des éléments de charpente sur épure à échelle réelle. <i>Les éléments sont tous rembarrés sur épure excepté les noulets.</i> <b>C.3.57 Tailler</b> les liaisons (assemblages, entures, coupes, entailles...)	Le rembarrement et le tracé de chaque pièce est précis et correspond à la cotation de l'épure. Le taillage est précis	<b>/ 40 pts</b>
<b>C3.6.</b> Conduire les opérations de préfabrication et d'assemblage	<b>C3.61 Effectuer</b> la mise dedans d'une structure assemblée <i>L'ensemble est correctement assemblé.</i> <b>C3.62 Effectuer</b> la préfabrication d'un composant ou d'un élément assemblé <i>La charpente du chapeau de lucarne est préfabriquée et assemblée puis présentée sur un support à l'initiative des élèves.</i>	L'ensemble est correctement assemblé sans présenter de jour entre les coupes des pièces.	<b>/ 30 pts</b> <b>/ 20 pts</b>
<b>C3.7.</b> Conduire les opérations de finition et de traitement	<b>C3.71 Assurer</b> la finition des ouvrages. <i>L'ensemble des usinages est taillé et assemblé avec soin.</i>	L'ouvrage est assemblé conformément au descriptif, la qualité de finition des coupes est des plus élevée.	<b>/ 20 pts</b> <b>/ 150pts</b>