

<i>TP Atelier</i>	Abri de Jardin
<i>LP Arago - Nantes</i>	BTS Systèmes Constructifs Bois et Habitat

A- Objectifs :

Vous avez en charge la fabrication et la mise en œuvre d'un abri de jardin.

Avant de lancer la fabrication, le client a, au préalable, besoin du fichier «. ifc » de l'abri pour pouvoir présenter le projet, à la mairie de la commune concernée, dans une version Sketch Up.

Logiciels à disposition :

- Sketch Up
- Cadwork
- Top Solid design
- Top Solid Woodcam

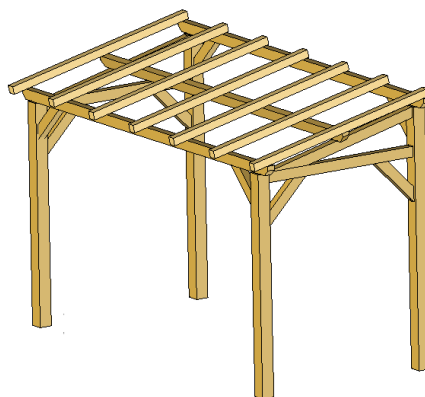
B- Descriptif de l'ouvrage et données de production:

La dimension au sol est de 3 m X 1.50 m

L'essence de bois choisie est le Douglas (classe d'emploi 4)

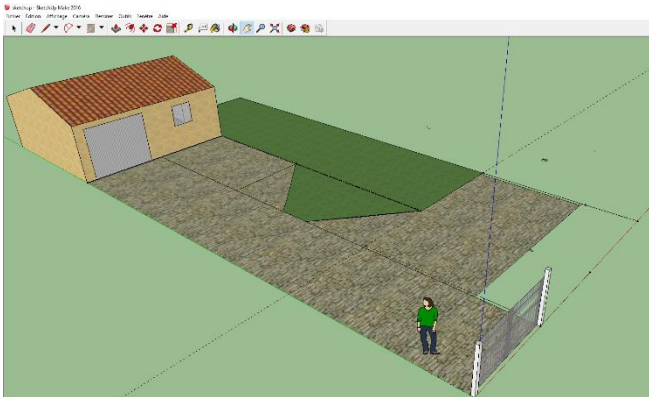
L'ensemble des assemblages se fera par tenons /mortaises.

L'implantation se fera sur pied de poteaux ajustables de 120*120 mm



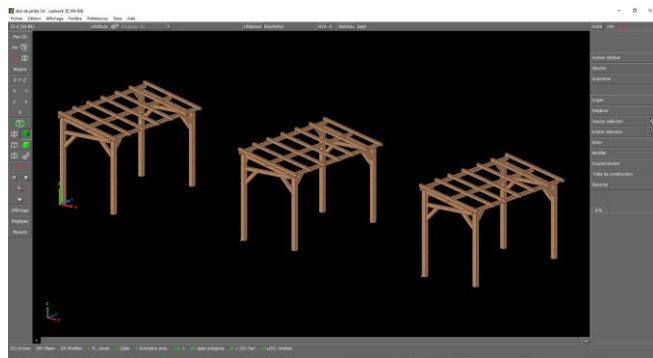
<i>TP Atelier</i>	<h1>Abri de Jardin</h1>
LP Arago - Nantes	BTS Systèmes Constructifs Bois et Habitat

C- Intégration de l'ouvrage et validation :



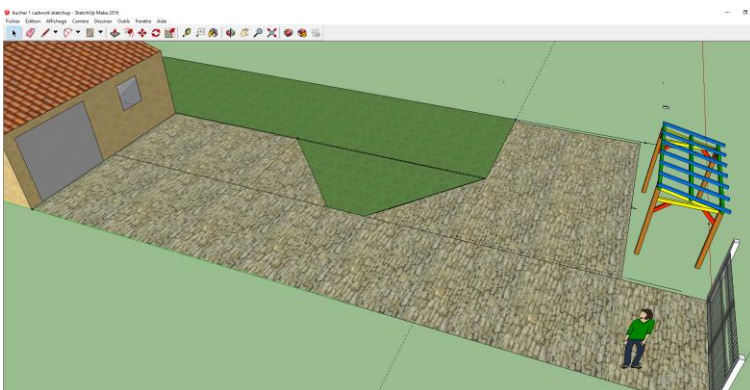
À l'aide du logiciel Sketch up, le client a modélisé son terrain et l'emplacement d'implantation de l'abri de jardin. Il vous a transféré le fichier via Internet.

Vous avez réalisé le modèle de l'abri de jardin avec le logiciel Cadwork.



On vous demande :

D'enregistrer l'abri en « . ifc » et d'insérer l'ouvrage dans le document sketch up . Après réflexion, le client préférerait des liens cintrés en façade et des croix de St André sur les côtés de l'abri.



Vous réalisez les modifications et lancez en production.

<i>TP Atelier</i>	Abri de Jardin
<i>LP Arago - Nantes</i>	BTS Systèmes Constructifs Bois et Habitat

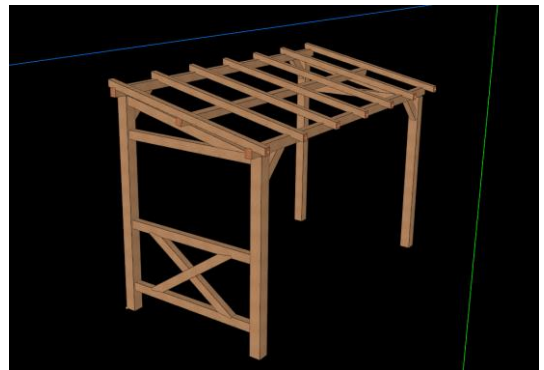
D- Fabrication de l'ouvrage

Pour préparer la production, vous devez réaliser :

- Une fiche matière,
- Un processus de fabrication,
- Une fiche de réception
- Une notice de assemblage / montage.

Pour réaliser ce TP, vous disposez :

- Des pièces brutes en Douglas
- Des plans d'ensemble et de définition
- De l'outillage de l'atelier
- Du parc machine disponible



On vous demande :

- Contrôler et réceptionner les supports et implanter les appuis de la structure bois sur le support.
- Participer à la mise en œuvre (tailler, lever, assembler...) en toute sécurité.
- Assurer les contrôles de conformité à toutes les étapes du chantier.
- Appliquer et faire appliquer les mesures de prévention en phase de réalisation.
- Appliquer et faire appliquer les mesures de prévention en phase de réalisation.
- Suivre l'avancement des travaux.
- Organiser, planifier et conduire une réunion.
- Appliquer et faire appliquer les modes opératoires.

<i>TP Atelier</i>	<h1>Abri de Jardin</h1>
LP Arago - Nantes	BTS Systèmes Constructifs Bois et Habitat

E- Usinage sur commande Numérique:

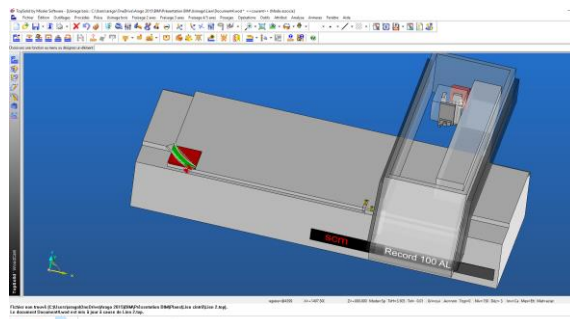
Après avoir présenté vos plans de l'abri à votre client, il souhaite modifier les liens droits entre les grands poteaux et l'entrait pour obtenir des liens cintrés.

Vous devez dessiner les liens cintrés sur le logiciel TopSolid (DAO) pour ensuite les usiner virtuellement via TopSolid WoodCam (FAO).

Après avoir édité le code pour l'usinage sur MOCN des liens, vous éditez celui nécessaire à l'usinage du gabarit (MIP / MAP).

Pour réaliser ce TP, vous disposez:

- Des plans d'ensemble, de définition et le modèle 3 D
- Du logiciel Top Solid et les procédures d'utilisation
- Des pièces brutes
- D parc machine disponible



On vous demande :

- De collecter les informations nécessaires au dessin de l'élément à usiner
- De dessiner l'élément et son gabarit de maintien en position
- De réaliser l'usinage virtuel de l'élément
- D'éditer les codes nécessaires à l'usinage
- D'usiner les éléments

