

en entreprise du 21 mai au 4

### -Avenir de l'entreprise

### 2. Activités en stage:

- -Démontage du stand à Conforexpo
- -Maison Guardère
- -Hôtel du Cap-Ferret
- -Kiosk au Cap-Ferret
- -Élévation maison à Castelnau

### 3. Conclusion



# DE

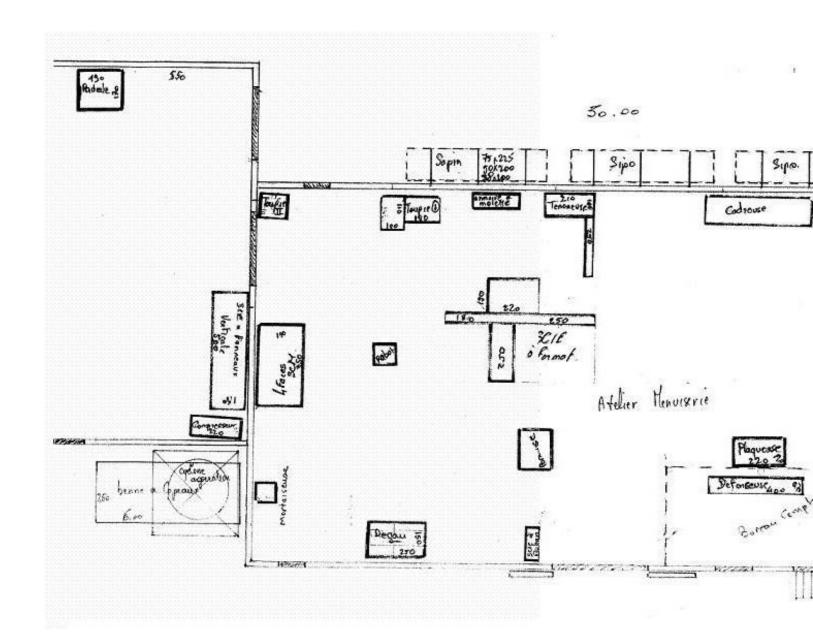
# L'ENTREPRISE

ZOOM +

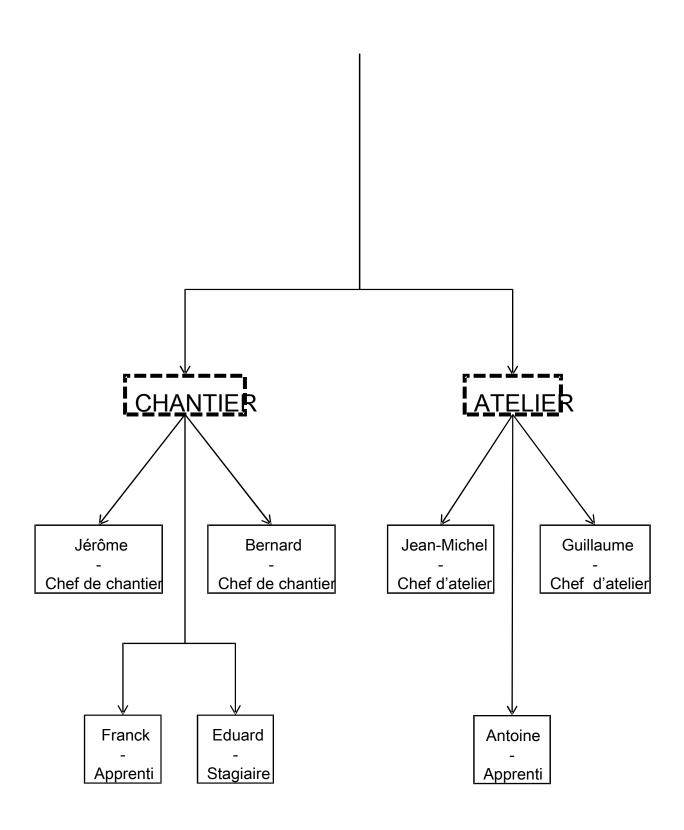
### Histoire de l'entreprise

- Installée depuis 1982 en plein cœur du Médoc, COUREAU MAISON BOIS s'est spécialisée au cours des années dans la conception et fabrication des Maisons Ossatures Bois ainsi que leurs aménagements intérieur.
- L'entreprise a depuis, beaucoup évoluée. Au départ, ils n'étaient que trois, pour aujourd'hui tourner avec une équipe de deux charpentiers, une équipe de deux menuisiers à l'atelier, un dessinateur, un commercial et le patron.
- L'entreprise est spécialiser dans plusieurs secteurs tels que la Maisons ossatures bois, Charpente, Menuiseries ou Rénovation. Leur travail s'adresse aux Professionnels comme aux Particuliers.

### Implantation de l'atelier



### Organigramme de l'entreprise



### Véhicules

1	1	
Rabot Rallonge	MAKITA	2
Rallonge		10
Tronçonneuse	STIHI	1



# Coureau maison-bois





#### L'Entreprise

Installée depuis 1982 en plein cœur du Médoc, notre savoir s'est spécialisé dans la fabrication de murs en ossature bois ainsi que tout ce qui touche son aménagement.

La maison bois s'implante parfaitement dans notre paysage aquitain sans le dénaturer et nous mettons notre savoir-faire à votre disposition pour réaliser tous vos projets :

Murs ossatures bois, charpentes, menuiseries...



### Notre équipe est constituée de 15 professionnels à votre écoute.

Pour être au plus près de vos attentes et de vos goûts, nous travaillons en étroite collaboration avec nos fournisseurs (sélectionnés pour leurs compétences, leurs qualités, leur sérieux).

# Un matériau écologique



Tout au long de sa croissance, un arbre absorbe du CO<sub>2</sub> pour relâcher l'O<sub>2</sub> dans l'atmosphère et fixer du carbone dans sa structure. Utilisé dans la construction, le bois permet de fixer le CO<sub>2</sub> définitivement.

Ainsi 1m³ de bois transformé équivaut à 1 tonne de CO<sub>2</sub> en moins dans l'atmosphère.

# Une garantie de confort



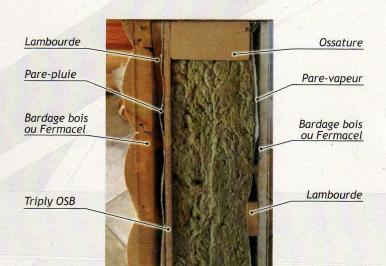
Été comme hiver, le bois, mieux que tout autre matériau, vit en parfaite harmonie avec son environnement. Quelles que soient les conditions climatiques, grâce à ses remarquables qualités d'isolant thermique, le bois apporte confort et bien-être au quotidien.

# Un matériau créatif



Offrant une très grande souplesse de conception, les maisons à ossature bois s'adaptent à tous les styles architecturaux, des plus rustiques aux plus contemporains, à tous les environnements - mer ou montagne, ville ou campagne - et à tous les styles de vie.





Vue en coupe d'un mur à ossature bois



### Quelques réalisations...





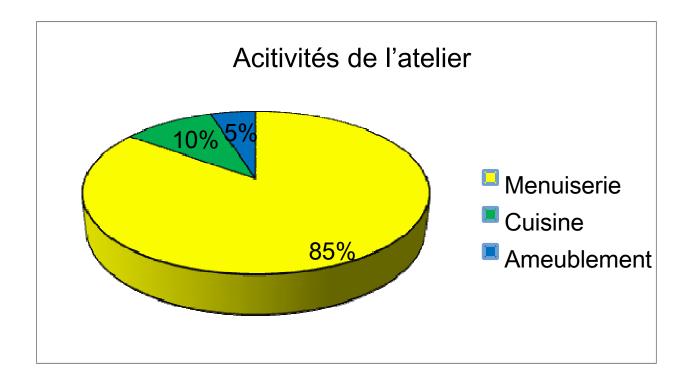






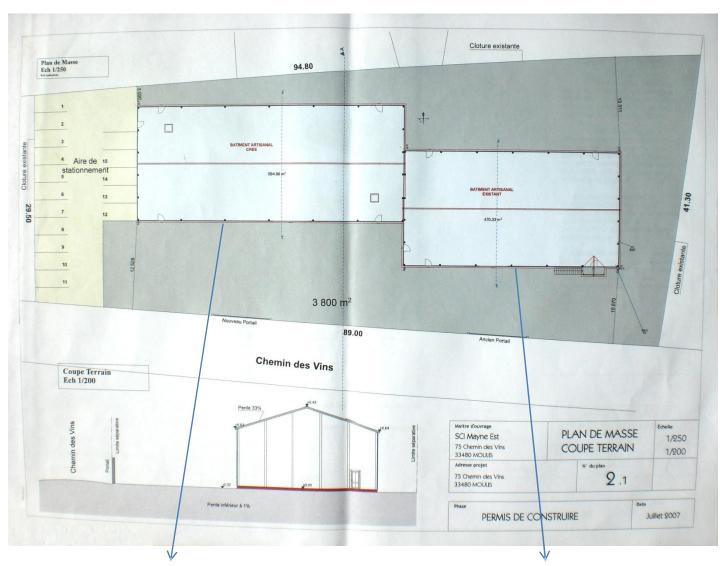
75, chemin des vins 33480 Moulis-en-Médoc Tél. 05 56 58 15 15 — Fax 05 56 58 37 75

www.coureau-maison-bois.com



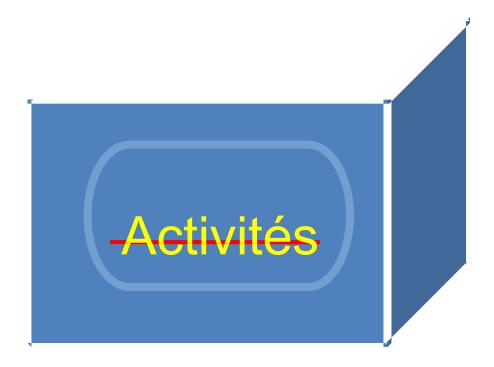
Le nombre de chantier varie entre 5 et 15 par ans.

Voici le plan des réalisations qu'il a prévu de faire.



Nouveau bâtiment: machine de taille

Bâtiment existant: atelier



#### I Salon CONFOREXPO



La première activité consistait à démonter une maison ossature bois témoin que mon patron avais fabriqué pour le salon. Cette maison fait désormais partie de son catalogue de maison.

Pour l'occasion, toute l'équipe « chantier » avait été mobilisée (J. F., Damien, Jérôme, Bernard, Kevin, Frank, et moi-même,) et en plus de cela deux autres personnes extérieur à l'entreprise, étaient venue prêter main forte. En effet il fallait un gros effectif, le temps pour le démontage du stand était limité. On avait donc une journée et demie pour tout démonter.

Au départ de Castelnau: le camion plateau/grue, le fourgon tôlé et le fourgon plateau.

- ° 1<sup>ère</sup> difficulté de la journée : problème pour se garer. La foire toute entière était en chantier de démantèlement. Tous les exposants avaient le même lapse de temps pour démonter leur stand. Donc tout le monde était pressé et énervé.
- 1) Démontage du lambris dans la pièce principale. Comme il devra être réutilisé je devais le ranger dans un ordre précis par paquet, que je devais numéroter et cercler.
- Dé tuilage, à quatre personnes, deux sur le toit enlèvent et envoient les tuiles aux deux au sol qui les réceptionnent et les rangent en pile. C'est important, gain de temps au moment du stockage dans les caisses.



- o 2<sup>ème</sup> difficulté de la journée : pas de bornes électriques aux alentours, donc pas de possibilité de mettre en charge les appareils électriques. Le patron a du passé 5 coups de téléphone afin de démarcher les responsables du salon. Finalement on s'est connecté à une borne d'un autre stand.
- 3) On a démonté la charpente dans la matinée en laissant les pannes. Et on a enlevé le planché de la terrasse de l'entrée.



4) Ensuite on a enlevé le portique de l'entrée avec la grue du camion. Les manœuvres étaient facilitées par la proximité du camion. On a enlevé les pannes à la main. Le portique et les pannes ont été mis de côté car il avait été prévu de charger les murs en premier sur le camion (stockage ingénieux en vu de reconstruire la maison).



5) Puis progressivement, à l'aide de la grue on a enlevé les pannes. Une fois les fixations des murs retirés, la grue a enlevé les différents pans de mur ainsi libéré. Long pans, murs intérieurs et pignons, morceau par morceau. Pour les pannes et les poteaux, on les a stocké pour les charger avec le portique de l'entré en dernier sur le camion.





Levage des pans de mur. Lors de leur fabrication, deux trous de  $\emptyset$  20 sont fait dans la lisse supérieure afin de lasser passer les manilles.

6) Les murs chargés, on attaque le calage du portique, des pannes et des poteaux. On laissera sur le chantier le solivage, des panneaux d'OSB et les caisses de tuiles qu'on viendra chercher le lendemain.







7) Le lendemain matin, on a déchargé le camion dans la cours de l'entreprise. On a stocké les murs à l'extérieur sous bâche sur un support spécial. Les poteaux, pannes et autres ont été stockés sous le préau.

8) En revenant sur le chantier avec le patron, on a démonté et enlevé les panneaux du solivage. On les a empilés et cerclés. Ensuite on a enlevé les boulons qui scindaient les deux morceaux de solivage qu'on a chargés ainsi que celui de la terrasse d'entrée, les tuiles et les panneaux et on est rentré.





9) En arrivant à l'atelier on a stocké les solivages avec les murs, les panneaux avec les panneaux de l'atelier, et les tuiles avec les tuiles.

Conclusion Ce premier chantier était donc pour moi la découverte de l'ambiance de travail de l'entreprise. Aussi j'ai tout de suite compris la nécessite de vite apprendre les rudiments de la construction et du chantier. En effet « l'anticipation » est primordiale pour l'avance rapide du chantier. Il faut toujours avoir l'œil agar et vif sur tout ce qu'il se passe autour de soi tout en étant concentré sur ce que l'on fait.

Les conditions du premier chantier étaient exceptionnelles. Toute l'équipe était réunie en même temps, le travail consistant à démonter une construction de l'entreprise j'ai donc par la même occasion pu comprendre leur méthodologie.

### Il Maison de GUARDERE à Andernos



La deuxième activité était de terminer cette maison à ossature bois. Située à quelques kilomètres d'Andernos, donc du bassin, cette maison nécessitait quelques attentions au niveau de la tenue des matériaux dans un climat marin venté.

Cette maison a été proposée à l'entreprise par un architecte du bassin d'Arcachon, Mr. Machin. Le maître d'œuvre est Mr. GUARDERE, la conception de la maison est l'œuvre de Damien.

À la construction de la maison, Damien chef de chantier et son adjoint Jérôme, et les ouvriers Bernard, Kevin, Benjamin, Frank, et moi-même. La première des deux maisons a été finie en un mois et demi tandis que la deuxième était livrée trois semaines après son commencement.

Des difficultés majeur ont ralentit ce chantier :

- L'entreprise qui sous-traitait la taille de la charpente avait du retard pour la deuxième maison.
- Les corps de métier non pris en charge par l'entreprise n'était pas très disponible (électricien, plombier, etc.)

Je suis arrivé sur le chantier alors que les murs, la panne faitière et une partie de chevrons autoportants avaient été mis en place.

1) On a commencé par finir le chevronnage, Bernard sur la faitière réglait l'écart entre les chevrons et la hauteur par rapport à la panne tant dis que Franck s'occupait de ces réglages à la rive.



2) Le chevronnage achevé, je me suis attaqué au ponçage des pièces des consoles, qu'on a ensuite assemblées avec Damien, puis percées. Pour ensuite pouvoir loger les chevilles auparavant graissées et assembler les pièces. Une fois toutes les consoles assemblées, on les a positionnées à l'aide du télescopique et Damien les a vissées sur les poteaux des pignons spécialement intégrés au mur pour les

supporter.





3) Une fois les consoles posées, on a mis en place les pannes qui supportent les toitures sur terrasse. Les poteaux en acier prévu pour la soutenir étant sous-traité et pas encore livrée. Pour ne pas perdre de temps et pour commencer la couverture du toit, on a du mettre des étais provisoirement. Et avec quelques liteaux on a contreventé l'ensemble.



Panne Etais

Liteaux de contreventement

4) Ensuite, on a mis en place les chevrons du toit de la terrasse de chaque côtés de la maison et on a posé la « volige », c'était du lambris brut de sillage blanc. On en a mis sur tous les avants toits autour de la maison. Cloueur pneumatique et son compresseur, cordeaux pour tracé l'axe des chevrons, et quelques rouleaux de pointes pour achever la totalité de la toiture.

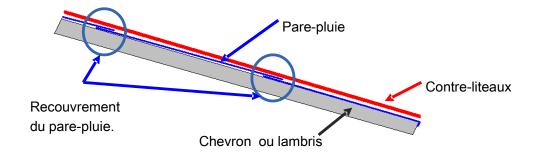


Technique très répandue chez les charpentiers, la découpe à la tronçonneuse. Dans ce cas elle a servi à couper les paquets de lambris, ou même de faire des coupes en bout et des découpes particulières.





5) Après avoir posé tout le lambris, on à dérouler le pare-pluie sur toute la toiture. Un pan de toit à la fois, on à commencer à la rive pour remonter jusqu'au faitage. Ainsi la couche supérieure vient recouvrir la précédente pour éviter les infiltrations. On agrafe le pare-pluie en attendant de la caler avec les liteaux.



Ensuite au cordeau on trace l'axe des chevrons et on cloue les contre-liteaux.







Ensuite une fois qu'on a contre-latté, on a posé les liteaux. On a aussi coupé les planches de rives qu'on a mit en place.







6) Après ceci, la partie lourde du toit, les tuiles. Le pureau ayant au préalable été calculé à la pose des liteaux. La pose s'effectue en équipe pour des raisons de logistique et de rapidité. Une équipe de deux ou trois qui amènent les tuiles de la palette qui est positionnée par l'élévateur au niveau de la rive, jusqu'au point de pose (on commence au faitage et on descend progressivement)



7) Dans la foulé, pour palier à un manque de personne sur le chantier du à un autre chantier en cours, on a été obligé de construire les murs de la seconde maison qui est quasi identique à celle-ci. Donc c'est allé assez vite.

Les murs se font sur la table prévue à cet effet dans la cours de l'entreprise. Tout le matériel était surplace donc pas de soucis d'oubli ni de manque.







8) Une fois les murs terminés, nous sommes reparti sur chantier pour commencer l'isolation des murs et de la toiture. La encore la tronçonneuse était de la partie pour couper les rouleaux de laine de verre de 100mm d'épaisseur à la bonne largeur. A deux équipes de deux on à isolé les murs de la maison et on a commencé à poser le par vapeur et les liteaux qui le maintiennent au mur et qui servent à poser le lambris. On pose les liteaux horizontalement, cloués aux montants des murs. Le lambris et le même que celui du plafond et que celui posé à l'extérieur sous les avant toits, du Sylverwood brut de sillage blanc. La pose du pare-vapeur se fait malgré les ouvertures. On découpe la forme de la fenêtre ou de la porte une fois le pare-vapeur fixé.









Comme on le voit sur cette photo la fenêtre qui se trouvé là, a été supprimé à la demande de l'architecte qui ne voulait pas de vis-à-vis avec la maison du propriétaire des lieux qui se trouve en face. Ainsi, ce matin là on a du recréer le mur en urgence car il était prévu de l'isoler dans la journée





On voit ici le cadre de la fenêtre initialement prévu par l'architecte.

9) Dans la même journée, Mr COUREAU est venue au chantier avec le camion grue chargé des murs de la seconde maison, on les à stocké sous le feuillage d'un arbre. On a pris le soin de les bâcher en attendant de les mettre en place.





10) Le lendemain on a continué l'isolation en attaquant la toiture. Même principe que pour les murs, il consiste à faire rentrer en force une lame de 200mm d'épaisseur de laine de verre entre deux chevrons. La partie plus technique se trouvé quand la mezzanine se terminé. Il a fallu monter l'échafaudage et jouer des rotules et des coudes pour la pose près du mur. Avec une personne qui coupe qui envoie les bandes d'isolant et qui déplace l'échafaudage et une qui pose.



11) Pendant qu'une équipe de deux finissait l'isolation de l'intérieur, j'aidais Jérôme à couper à longueur le bardage en Red Cedar et à le poser.





Et puis une fois que l'intérieur était complètement isolé, Laine de verre + Pare- vapeur + Liteaux, les deux autres nous ont rejoins pour achever l'habillage extérieur de la maison.





12) Pour la suite on a scindé notre groupe de quatre en deux de deux. Un groupe travaillait à l'étage, sur la mezzanine pour poser le lambris tandis que l'autre fabriquait les cloisons du ré de chaussé. Les cloisons étaient moins épaisses que les murs mais montées sur le même principe. Isolées avec de la laine de verre de 100mm et ensuite lambrissé des deux côté avec toujours le même lambris blanc Sylverwood.



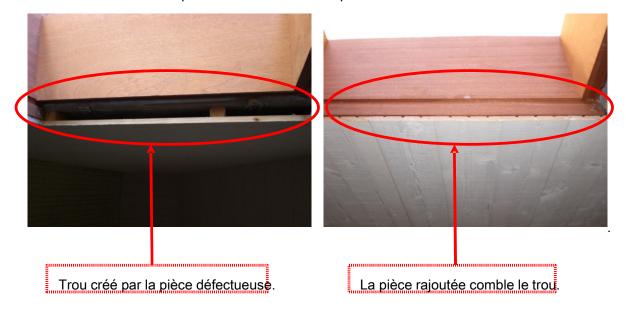








On a rencontré un problème en posant le lambris à l'étage. Le pré cadre de la fenêtre n'était pas conforme. Comme on le voit sur la première photo. La deuxième photo présente la pièce rajouté à l'ensemble crée à l'atelier par le menuisier de l'entreprise



Une fois terminée la mezzanine est très jolie :



∞ Il y a eut quelque problème notoire que je n'ai pas pu citer précédemment, notamment un problème mécanique avec le télescopique, en effet un matin en arrivant sur le site, les paquets de lambris que l'on avait prit soin de mettre sur le fourche et mis hors de porté de possible visiteurs était tombé dans la nuit.

∞ On a alors constaté une perte d'huile dans les vérins. On a cassé quelques lames mais rien de dramatique, mais cela aurai pu être plus grave.

De plus, l'entreprise de taille à qui Mr Coureau sous-traite les charpentes a posé quelques problèmes de délai de livraison. En cause, une histoire d'infidélité. Mr Coureau avait contacté une autre entreprise de taille qui devait la lui faire, seulement elle s'est rétractée un peu tard et lorsqu'il a recontacté la première entreprise un peu en catastrophe, cette dernière a fait preuve de fébrilité du a d'autres nombreuses commande pour d'autres clients et ainsi n'a pas pu fournir dans les temps la charpente. D'où un léger retard pour la livraison de la seconde maison.



Et voici la maison tel qu'elle est aujourd'hui.

Conclusion: J'ai du changé d'activité avant la fin de ce chantier, cependant il a été le projet le plus long et le plus abouti auquel j'ai eu à participer. J'y ai appris plusieurs choses notamment l'organisation d'un chantier ou encore la gestion du matériel et des sous-traitants.

#### <del>III Hôtel de charme Côté Sa</del>ble

Situé au Cap Ferret, un hôtel en bordure du bassin d'Arcachon.

Sur ce chantier l'entreprise Coureau était sous-traitante pour la fabrication et la pose des cadres de fenêtre et des fenêtres de tout l'hôtel.

Tout le travaille de la conception et de la fabrication était effectué par Jean-Michel et Guillaume. Le double vitrage a été commandé à une entreprise spécialisée.

Très peu technique, ce travail consistait à assister le patron. J'ai du couper à longueur et clouer les par closes, poser le joint des cadres, poser les cadres et poser les vitres.

Le tout en cohabitant avec tous les corps de métiers travaillant en même temps dans un espace quelque peu exigüe. C'est quelque chose de sportif, enjamber les carreleurs, éviter les câbles électriques, ne pas gêner les peintres, les plâtriers, les maçons, les menuisiers, etc.





#### <del>IV Le kios</del>k





Ce chantier se situe encore au Cap Ferret, c'est un petit kiosk que nous avons posé dans le jardin d'une grande villa. Nous étions quatre pendant 6 jours.

Sortant de l'imagination du même architecte que la maison d'Andernos, on reconnaît la cassure de la pente et la forme particulière des liens.

 Première étape amené sur le chantier toutes les pièces taillées par l'entreprise de taille avec laquelle travaille l'entreprise Coureau. Rangé par classe, elles sont stockées sous l'avant-toit de manière à les protéger.



2) Ensuite, une à une on assemble les pièces principales de la structure. Les poteaux et les pannes d'abord, ensuite les liens, les arêtiers, le poinçon et entrait. Puis les consoles.





3) Après ceci, nous avons posé les secondes pannes. Tous les assemblages se faisaient par vissage et les chevilles étaient là uniquement pour l'esthétique.





4) Dans la foulé, on a posé les chevrons qui reposait sur les premières pannes et les coyaux qui reposait sur les secondes pannes. Ce qui donné l'effet de cassure dans la pente de toit









5) Puis nous avons posé les planches de rive et du lambris en pin poncé neutre. La découpe de l'angle de l'arêtier se fait directement sur le toit. Une fois toutes les lames d'un pan posées, à la scie circulaire réglé avec une profondeur de l'épaisseur des lames, on coupe tout d'un seul coup.





6) Une fois tout le lambris posé, on met le par pluie qu'on fixe avec les liteaux. Puis on tuile. Pour les tuiles de l'arêtier on les coupe délicatement à la disqueuse.



∞ Le problème cette structure est la tenue du solivage. En effet nous avons constaté une flèche anormale de l'une des solives qui supporte un poteau du kiosk, d'où une descente de charge assez importante. On a donc décidé de palier au problème en mettant des consoles métalliques sous les solives en question.



Conclusion Achevé complètement un projet me tenait à cœur. Finalement je retiendrai quelque techniques de constructions, et qu'il faut bien analyser les pièces sur lesquelles on commence une nouvelles structure pour ne pas tomber sur le problème que nous avons rencontré sur ce chantier.

### V Elévation MOB à Castelnau



Cette activité consistait à réaliser une élévation d'une maison ossature bois déjà existante. Le client voulait une pièce supplémentaire pour lui servir de bureau. Une pièce d'une cinquantaine de mètre carré qui ne pouvait être reprise sur les murs déjà existant car il n'était pas porteur. La première partie du chantier à donc pour nous était de couler deux plots en béton, la dalle ne pouvant par endroit pas reprendre la descente de charge de 5 tonnes sur chacun des poteaux.

1) On a donc dans une pièce découpé le parquet, cassé la dalle et creusé à 80 cm de profondeur un trou de 80 cm de diamètre dans lequel on a coulé du béton de la grave et de la ferraille.















2) Une semaine plus tard nous sommes revenus sur le chantier, les plots étaient prêts. On a alors dé-tuilé la partie du toit qui devait être surélevé, sorti les liteaux, le par-pluie et les barres stabilisatrices de la charpente industrielle qui était en place.





Ensuite on a repéré et découpé dans le plafond les trous qui allaient permettre de loger les poteaux en lamellé-collé.











3) Une fois les trous terminés, on a taillé les poteaux afin qu'ils puissent recevoir les pannes et on les a mis en place à la main.









4) Ensuite les poutres porteuses ont étaient mis en place grâce à la grue du camion.





Ces poutres ont été boulonnées aux poutres porteuses principales.

La partie la plus technique consistant à placer l'élément central entre les fermettes.









5) Il était donc question en suite de mettre en place les solives du plancher. L'astuce était de les faire longer les fermettes afin de fixer ces dernières aux solives pour la pérennité du maintient du plafond.

On aperçoit bien le contact entre la fermette et la solive.







pointés dans la poutre porteuse.

Les solives sont posées sur des sabots qui sont



C'est la partie réservée au passage de l'escalier.



A la tronçonneuse on arase les fermettes aux solives



après avoir cloué la partie inférieur les fermettes aux solives.

6) Une fois le solivage terminé, on a mit en place les dalles en triply.





Conclusion : Je regrette de ne pas avoir pu achever ce chantier avec l'équipe. Il fut tout de même riche en apprentissage. Notamment en matière de plot béton. Une surélévation n'est finalement pas si facile à réaliser puisqu'il faut tenir compte de tout ce qu'il faut garder en place sans le détériorer.

#### **Conclusion**

Durant cette période de six semaines de formation en entreprise, j'ai passé mon temps sur chantier.

Ce fut une expérience très bénéfique et complémentaire à ma formation.

En effet le contact avec la réalité du travail, avec les ouvriers, le chef de chantier et le patron, et toutes les contraintes extérieurs qui s'appliquent à la réalisation d'un projet m'a ouvert les yeux sur la nécessité d'organiser au mieux tout ce qui touche de près ou de loin à un projet.

Au court de ce stage j'ai pu m'apercevoir que la partie scolaire qui formait ma base de connaissance en matière de construction bois n'était qu'une infime partie de ce qui me servirai à l'avenir dans ce domaine. Je pense donc qu'il est nécessaire de pratiquer des activités en entreprise afin d'élargir notre champ de connaissances.

### Remerciements:

Je remercie M. Coureau de m'avoir pris comme stagiaire dans son entreprise, ainsi que Damien, Jérôme et Bernard qui m'ont épaulé au court des différents chantiers.

Grâce à eux j'ai pu me sentir à l'aise et allier travail et plaisir.