# FIBOIS



N° ISSN: 95.16 - Prix 1,5 €

Le Fibois n° 18 – avril 2004

Le journal des professionnels du bois des Alpes de Haute Provence et des Hautes-Alpes

#### **SOMMAIRE**

<del></del>	
Edito	p. 1
19 entreprises d'exploitation forestière s'engagent	p. 2
Rapid - Infobois	p. 3
<b>Je me présente :</b> "Sté ANDRETY"	p. 4
REPORTAGES	
"Veranda ossature bois et aluminium"	p. 5
"Prototype de table de ferme rallonges"	e à p. 6
"Pose d'un parquet sur sol chauffant"	p. 7

"Cabane du col du Longet"

#### SE FORMER, POURQUOI?

Nous organisons le 16 avril prochain, à la Maison de l'Entreprise à Sisteron, une journée technique de formation sur la « Pathologie des structures Bois » avec un spécialiste du Bureau Véritas Paris.

Les structures bois ont démontré leurs capacités à traverser les siècles, mais ce privilège n'est pas donné à toutes.

En effet, qu'il s'agisse de tous types de charpente ou d'ossature bois, nul n'est à l'abri d'erreurs de conception, de fabrication ou de mise en œuvre qui peuvent avoir de graves conséquences.

Conséquences en terme de responsabilité, de notoriété et mauvaise image du bois pouvant assez rapidement nuire à tous les charpentiers.

Aussi, même en professionnels attentifs et rigoureux que nous devons être, il est toujours bénéfique de se faire rappeler quelques évidences que nous pouvons parfois négliger, car il nous arrive d'être prisonniers de nos habitudes.

## Alors, charpentiers, inscrivez-vous!

p. 8

# 19 ENTREPRISES D'EXPLOITATION FORESTIERE S'ENGAGENT DANS UNE DÉMARCHE DE CERTIFICATION PEFC...

#### QU'EST CE QUE PEFC ?

PEFC est un système de certification forestière qui a pour but de garantir que les forêts sont gérées durablement, c'est-à-dire selon de manière à satisfaire les besoins économiques, écologiques et sociaux de nos sociétés, pour le présent, comme pour l'avenir. Les produits à base de bois issus de ces forêts certifiés porterons une marque (logo PEFC.)

Les exploitants forestiers et les scieurs constituent un élément essentiel dans le processus qui conduit le bois de la forêt jusqu'au consommateur final. De part cette position, ils sont concernés de très près par la certification forestière. Le principal changement que va entraîner la certification pour les professionnels et la mise en place d'une chaîne de contrôle des bois, celle ci est voulu par le système français de certification forestière afin de se crédibiliser auprès du consommateur.

#### QU'EST CE QUE LA CHAÎNE DE CONTRÔLE DES BOIS ? (voir schéma)

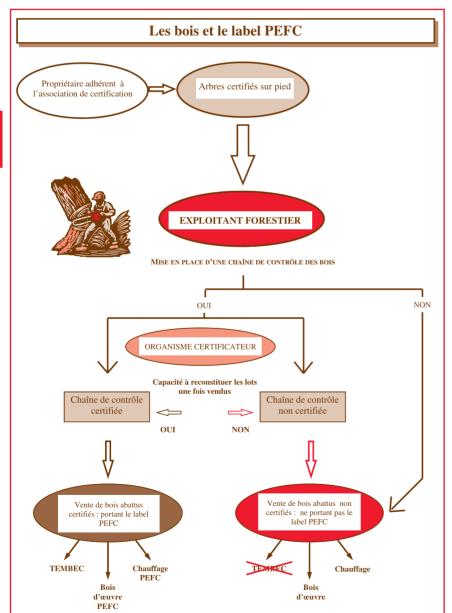
#### CERTIFICATION DE LA CHAÎNE DE CONTRÔLE DES BOIS

Dès lors qu'un exploitant, un transformateur, ou un distributeur a mis en place un système de suivi de ses matières premières permettant de garantir et vérifier à tout moment l'origine des produits ligneux qu'il achète et revend, il peut en demander la certification.

La certification de la chaîne de contrôle, effectuée par un organisme tiers, indépendant, accrédité, attribue un numéro de chaîne de contrôle qui peut être demandé à tout moment par un client et donne droit a l'utilisation du logo.

Elle est réalisée par le contrôle des documents que le professionnel aura mis en place au sein de sa société, cette vérification est la tache de l'organisme certificateur qui doit être en mesure de reconstituer les lots vendus a partir des documents fournis par l'entreprise. Elle est établie

pour cinq ans, et fait l'objet d'un suivi et d'un contrôle régulier.



# Où EN SOMMES-NOUS EN PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR ?

Les forêts de notre région ont obtenu la certification PEFC en septembre 2003 sur la base d'un état des lieux et d'une politique de gestion forestière durable élaborés par les représentants des producteurs, des transformateurs - utilsateurs et des consommateurs regroupés au sein de l'association régionale de certification forestière Provence-Alpes-Côte-d'Azur (PEFC PACA).

Parallèlement, la société TEMBEC TARASCON S.A., qui a obtenu son n° de chaîne de contrôle en juin 2003, souhaite s'approvisionner en bois certifiés en vue de mettre sur le marché de la pâte portant le label PEFC. Par conséquent les exploitants forestiers de notre région, principaux fournisseurs de cet industriel, doivent nécessairement s'engager dans un processus visant à obtenir un certificat de chaîne de contrôle.

La Chambre Syndicale des Exploitants Forestiers et Scieurs 04-05 a initié une opération collective dont le but est de permettre à 19 entreprises d'exploitation forestière de la région, souhaitant commercialiser du bois sous le label PEFC, d'obtenir un certificat de chaîne de contrôle attesté par un numéro d'identification.

Pour se faire, un accompagnement individuel a été réalisé afin de mettre en place au sein de chaque entreprise un suivi documentaire dit "chaîne de contrôle".

L'organisme certificateur choisi après appel d'offre est le CTBA. Les audits se dérouleront durant le mois d'avril 2004.

Cette opération collective est portée par la C.S.E.F.S. 04-05, avec l'appui technique de la CCI 04-05 ainsi que l'entité régionale PEFC Provence Alpes Côte d'Azur, et avec l'appui financier du Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur, ainsi que de l'Etat.

# Rapid Infobois

# JOURNÉE TECHNIQUE DE FORMATION: PATHOLOGIE DES STRUCTURES EN BOIS

#### **PROGRAMME**

#### **Charpentes Traditionnelles**

Déformations de toitures Déformation et fissuration de solive Ruptures différées dues aux défauts du bois

Rupture d'assemblage Dégradations d'origine biologique

#### Charpentes légères

Flambement de fermettes Décalage d'appuis de poutrelles Déversement de portique Instabilités de maisons à ossature bois

#### Charpentes en lamellé-collé

Auto cintrage de reins de portiques Fissurations de poutres courbes Autres cas de fissuration - Charges hydrostatiques Assemblages — Ancrages Montage

#### <u>Causes exceptionnelles</u> et accidentelles

Chutes de neige exceptionnelles -Cyclone - Feu - Séisme

#### **MODALITÉS**

Lieu de la formation : SISTERON
Date : Le 16 avril 2004
Formateur : Jean-Pierre BIGER Ingénieur de L'Ecole Supérieure du Bois
/ Spécialiste en structures bois au
Bureau VERITAS

Coût de la formation : 450 \_ TTC / par personne (repas du midi compris) Public concerné : Bureau d'Etudes / Architecte / Calculateur / Projeteur / Ingénieur / Charpentier

Pour en savoir +: 04.92.33.18.03

#### **GAP FOIRE EXPO**

Les dates pour la prochaine édition sont du 8 au 16 mai 2004. Pour en savoir + et/ou pour vous inscrite : 04.92.33.18.03

#### **VIENT DE PARAITRE**

Edité par l'ADEME, la CAPEB, et la FFB, ce guide a pour but d'informer de manière pratique les entreprises sur la nature des déchets à base de bois produits au sein de leurs ateliers, sur les filières de valorisation existantes.



### TECHNOLOGIES: RÉGLEMENTATION SUR L'USAGE DES CCA

Le CCA (mélange de dérivés du Chrome, du Cuivre et de l'Arsenic) est un des plus anciens produits industriels utilisé à l'échelle mondiale pour assurer la préservation des bois contre à peu près toute dégradation d'origine biologique en charpente, en terrassement. Une directive européenne visant à limiter la mise sur le marché et l'emploi de l'arsenic vient de préciser quelles seront au 30 juin 2004 les applications autorisées du bois imprégné au moyen de CCA.

l°) les composés de l'arsenic ne peuvent être utilisés que dans les installations industrielles utilisant le vide ou la pression mettant en oeuvre des CCA de type C.

2°) le bois traité au CCA est mis sur le marché à l'usage professionnel et industriel lorsqu'il est mis en oeuvre pour préserver l'intégrité structurelle du bois aux fins d'assurer la sécurité des hommes et des animaux et lorsqu'il est improbable que le public entre en contact cutané avec le bois au cours de sa vie.

3°) le bois traité au CCA ne peut être utilisé dans les constructions à usage d'habitation, dans les applications agricoles autres que les poteaux de clôture, dans toute application impliquant un risque de contact répété avec la peau et dans les eaux marines. Déjà des solutions de substitution existent avec des traitements en autoclave sans arsenic, ni chrome ou alors en utilisant du bois chauffé.

## QUI SONT LES ADMINISTRATEURS DE FIBOIS 04-05 ?

Depuis l'assemblée générale qui s'est déroulée à sisteron le 5 mars dernier, la nouvelle composition du conseil d'administration est la suivante:

Laurent ANGLESIO Président	Bureau d'études Structure bois	E.TECH.BOIS - 8 allées des Genêts 04200 SISTERON
Philippe BAYROU Vice-Président 05	Constructeur de chalets	OPTIBOIS - BP 121 05105 BRIANCON Cedex
Eric BOISSEL Trésorier	Architecte-Charpentier	CONSTRUIRE EN MELEZE Les Manins – 05200 ST SAUVEUR
ASSOCIATION DES COMMUNES FORESTIERES		Ancien Archevêché -BP 52 05200 EMBRUN
BOULOT Gérard	Charpentier	BOULOT SARL ET FILS Lieu-dit "Le Vernet" 05120 L'ARGENTIERE LA BESSEE
CABAGNO Roger	Fabriquant mobilier extérieur mélèze	PROVENCE BOIS RONDS 04200 PEIPIN
COCCO Germain	Exploitant Forestier	Les Faysses Villeneuve 05240 LA SALLE les ALPES
DEVILLE Philippe	Menuisier-Ebéniste	Les Richards 05260 ST JEAN ST NICOLAS
ESTRAYER Denis	Charpentier	SARL ESTRAYER - ZA Les Chabrands 04400 BARCELONETTE
NIEBUDOWSKI Antoine	Fabricant sièges en mélèze	CREABOIS Les Rouméjas - 04700 LURS
OFFICE NATIONAL DES FORETS		5, rue des Silos - BP 96 05003 GAP CEDEX
ROMANO Pierre	Scieur	SARL ROMANO Les Graves – 05190 THEUS
VILLAR Laurent	Menuisier-Ebéniste	Le Serre - 05500 LE NOYER

#### Andrety d'hier à aujourd'hui



Depuis plus d'un siècle les établissements Andrety se sont spécialisés dans la distribution de fournitures et matériels dans des domaines aussi variés que l'outillage professionnel, la quincaillerie de bâtiment, le chauffage/sanitaire, les produits métallurgiques, l'électricité et la climatisation, le ménager et les cuisines.

#### Organisation

La société se compose de

Centres d'activité commerciale encore appelés divisions au nombre de six :

- Electricité Climatisation
- Plomberie Chauffage Sanitaire Canalisation
- Ménager Cuisines
- Produits Métallurgiques (Acier)
- Outillage Professionnel Fournitures Industrielles -Protection - SAV et Maintenance Machines Outils et Electroportatif
- Quincaillerie de Bâtiment- Visserie Tréfilerie -Traitement du Bois

#### Equipements

En terme immobilier, la S.A. Andrety représente 10 000 m² de surface couverte en plein cœur de la zone industrielle des Fauvins à Gap, environ 1200 m² à Manosque et 3 000 m² à Carpentras.

C'est aussi un parc d'une vingtaine de voitures et de

C'est aussi un parc d'une vingtaine de voitures et de camions.

#### Distribution

La politique commerciale est axée sur les professionnels.

Les biens peuvent être achetés en magasin ou commandés par téléphone et faire l'objet d'une livraison directe ou en agence.

#### De nombreux professionnels du bois nous ont fait confiance...

Quelques exemples de réalisation :

ALPES CHARPENTE DOMENY à St Crépin

Raboteuse 4 faces charpente, aspiration complète atelier, broyeur + chaudière alimentation automatique

#### LYCÉE AGRICOLE à Gap

Equipement atelier menuiserie, toupie, dégauchisseuse raboteuse, scie à format, aspiration

Ets BOSQ et SÉARD à Puy St Eusèbe

Ponceuse large bande + aspiration

Ets BAYROU Ferdinand à Briancon

Chaudière à bois + ventilation

Ets BOULOT à l'Argentière

Raboteuse 4 faces charpente

M. SALLE Jean-Claude à St Chaffrey

Toupie arbre inclinable et chariot à tenonner

Ets GANDELLI aux Crots

Tenonneuse de charpente et scie à format

Ets REYNIER à Chorges

Raboteuse 4 faces charpente, tenonneuse de charpente, aspiration complète atelier

LYCÉE POUTRAIN à St Jean St Nicolas

Ponceuse large bande avec son aspiration

Ets PASCAL à Espinasses

Scie à format ALTENDORF

Entreprise LA CROIX DE SAINT ANDRÉ à St Chaffrey

Entreprise FEUTRIER Gérard à St Firmin

Carroyeuse de menuiserie type FUTURA + aspiration

Entreprise CHABRAND à Ceillac

Raboteuse, toupie, scie à format ALTENDORF, aspiration Samsoud

#### Nos atouts:

→ des fournisseurs leaders sur leur marché :

ALTENDORF - SICAR - SAMSOUD Aspiration - SAMSOUD Chaudières - MIDA UTIS - MECANOBOIS - MAFELL - FUTURA - FESTOOL - COMTE Chaudières.

- un conseil et un accompagnement techniques.
- → un SAV de proximité pour la mise en route et l'entretien de vos installations.

4



#### VERANDA OSSATURE BOIS ET ALUMINIUM

Une pièce à vivre, en complément d'une maison d'habitation, ou tout simplement quand la technique se met au service de l'esthétisme.



#### **Reportage photos**













#### **Points clés**

Niveau dans la filière bois : Lieu du chantier : Principal intervenant :

Essence principale : Durée totale du chantier : Mise en œuvre

**CHATEAU VIEUX - HAUTES ALPES** 

SARL DORCHE Sapin épicéa

20 jours (10 en atelier et 10 sur site)

#### Particularités du projet

La spécificité technique de cette réalisation réside dans son intégration au bâtiment existant. En effet, comment rajouter une véranda de 20 m², avec des reprises de toitures existantes, sans altérer l'architecture de la maison ? Grâce à une bonne connaissance du produit « véranda bois ».

Techniquement, 5 murs ossature bois préalablement montés en atelier, sont assemblés sur le chantier pour supporter une charpente à 3 pentes de 35 %.

Les murs sont comblés à la base par des murets en pierres de 0,80 cm de haut, pour les côtés n'accueillant pas de baies coulissantes, afin de limiter l'effet « aquarium » en réduisant les surfaces vitrées et créer une sensation d'intimité. Ensuite, ils sont surmontés par des vitres montées sur chassis en aluminium profilé à rupture de pont thermique.

3 baies coulissantes, ayant reçu un label qualité viennent compléter la nouvelle structure.

Au niveau de l'isolation, une attention particulière est portée sur le choix des produits sélectionnés :

Pour le vitrage, c'est le système SGG CLIMAPLUS de Saint-Gobain, qui a été utilisé, c'est un double vitrage à isolation thermique renforcé.

Au niveau de la toiture, les ISOREFLECTEURS ALSIO posés remplissent pleinement leurs fonctions de barrières réfléchissantes, en moins de 10 mm d'épaisseur, et ainsi assurent un confort thermique en été comme en hiver.

La solidité de la nouvelle construction est assurée, puisque la structure est complètement indépendante.

#### Spécificités techniques

- Dimensions :  $19,80 \, m^2$ 

- Vitrage: 4/16/4 avec gaz argon

- Toiture : isolant réflecteur et recouvrement par des tuiles identiques à celle de la maison.

- pente du toits : 35 % - Bois : 2 m³ en contre-collé

- Finition: 3 couches lasure au pistolet – garantie 8 ans

#### Intervenants

Propriétaire privé CHATEAU VIEUX

SARL DORCHE 112, rue des Genêts Tél: 04 92 51 36 48
ZA Les Eyssagnières fax: 04 92 51 97 19
site: www.dorche-veranda.com

#### Historique de la société

La SARL DORCHE a été crée en février 1999, par trois professionnels ayant un savoir-faire spécifique : DORCHE Thierry : gérant, spécialisé en couverture zinguerie

PAGNIER Jacques: charpentier/ébéniste

FROTTIER Frédéric : responsable chantier et clientèle, menuiserie aluminium, vitrerie.

L'activité de la société est orientée vers la conception et la réalisation de vérandas en structure bois et aluminium. A ce jour la société compte 150 références sur les 2 départements.

Grâce à une conception personnalisée de chaque projet, la satisfaction du client est garantie.



# REPORTAGES

#### PROTOTYPE TABLE DE FERME A RALLONGES

Problématique à résoudre lors de la commande de cette table: les clients veulent un plateau de table en une seule pièce, avec rallonges de chaque côté et ne disposent d'aucun espace dans l'appartement pour ranger les rallonges. Seule solution trouvée par le menuisier: les ranger sous le plateau, mais comment ?



#### **Reportage photos**













#### Points clés

Niveau dans la filière bois :

Lieu du chantier : Principal intervenant :

Essence principale : Durée totale du chantier : Mise en œuvre

Saint Jean Saint Nicolas (05)

**DEVILLE Philippe** 

Autres 8 jours

#### Particularités du projet

Rien de bien innovant dans la fabrication de cette table de ferme en châtaignier massif si ce n'est ce qui ne se voit pas au premier abord et qui se trouve sous le plateau : le système de mouflage qui permet de bloquer et descendre les 2 rallonges.

Grâce à une roue centrale à poignée qui active un système de 10 poulies reliées par 2 suspentes de parapente, les 2 rallonges descendent de leur rangement initial sous le plateau jusqu à la traverse centrale inférieure pour ensuite être installées à chaque extrémité de la table par le propriétaire. 5 minutes sont nécessaires pour cette transformation, d'une table de 8 en 12 places, sans aucun effort physique, ni aucun effort de réflexion pour savoir ou les rallonges sont rangées.

#### Spécificités techniques

- Dimensions: 165 x 95 cm + 2 rallonges de 45 x 95 cm plateau massif de 35 mm
- Volume de bois : 0,2 m³ de châtaignier de Savoie
- Spécificités des poulies : 10 poulies en frêne de 3 cm de diamètre.
- Roue à poignée avec cliquet de blocage
- Corde des poulies : suspentes en Kevlar gainé, diamètre 1,5 mm résistance à la rupture 150 Kg
- Poids de chaque rallonge : 7,5 Kg
- Durée des travaux : 2 jours pour le système de conception et de montage des poulies, 6 jours pour le travail du bois, le montage et les finitions.
- Finition : vernis acrylique polyuréthane

#### **Intervenants**

DEVILLE Philippe Saint Jean Saint Nicolas 04 92 55 98 86

#### Historique de la société

Philippe DEVILLE a décidé en avril 2001, de choisir sa passion comme métier en se mettant à son compte en tant que menuisier.

Il a acquis son savoir-faire au fil des années, en travaillant le bois pour ses besoins personnels. Son travail lui a permis de rénover une ancienne ferme, aujourd'hui transformée en atelier — maison — et bientôt gîte.

Il s'est spécialisé dans la réalisation de mobilier campagnard en mélèze, mais aussi dans la fabrication de portes et fenêtres en mélèze contre-collé 2 et 3 plis.



#### POSE D'UN PARQUET SUR SOL CHAUFFANT

Mettre au service du client son savoir-faire en matière pose de parquet sur sol chauffant ou comment allier esthétisme, technicité et précision.



#### Reportage photos













#### Points clés

Niveau dans la filière bois :

Lieu du chantier : Principal intervenant :

Essence principale : Durée totale du chantier : Mise en œuvre GAP Maison individuelle

ATOUT PARQUET

Autres

15 jours environs

#### Particularités du projet

Préalablement à tout travail de pose et conformément au DTU plusieurs étapes ont été nécessaires afin de préparer le sol, précédemment recouvert d'une moquette.

Un réagréage suivi d'une planéité et un lissage parfait ont été réalisés afin de garantir un niveau de variation maximum de 5 mm sur une longueur de 2 mètres, à la fin de la pose. Ensuite : mise en température de l'installation de chauffage et maintien durant 1 semaine, avec stockage des paquets de lames sur le chantier.

Ces dispositions sont prévues afin de stabiliser le support à la teneur en eau correspondant à ses conditions ultérieures de service voisines de 2 % et d'éviter une migration ascendante d'humidité.

Enfin, le travail de pose peut débuter. Calepinage, traçage de diagonales et équerrage pour permettre le changement de sens de pose à plusieurs reprises. Pose en continuité (dont salle de bain), sans aucun seuil de dilatation entre les 6 pièces de l'appartement.

#### Spécificités techniques

- Surface: 130 m<sup>2</sup> 6 pièces
- Type de parquet : Parquet MARGARITELLI Listone Giordano Maxi Plus, épaisseur 14 mm, Largeur 90 mm et Longueur de 500 à 1200 mm
- Technologie 2 couches : parement bois noble de 5 mm et système multicouches en Bouleau
- Descriptif des lames : 5 plis croisés dans différents sens fixé sur une ossature contre-plaqué bouleau marine sont rainurés chaque 35/40 mm sur toute la largeur
- Finition: vernis haute résistance en 8 couches.
- Type de pose : pose colléé à pleine lame
- Colle utilisée : polyuréthane bi-composante des ETS UZIN MK 92S, conformément aux normes du DTU 51.2
- Technique de pose : à l'anglaise joint perdu

#### Intervenants

**ATOUT PARQUET** 

37, avenue Jean Jaurès - 05000 GAP Tél : 04 92 52 46 60 fantoni.alain@wanadoo.fr

#### Historique de la société

L'entreprise a vu le jour en juillet 1995.

M. FANTONI était employé auparavant dans l'entreprise familiale de menuiserie, durant 10 ans. Petite expérience dans le parquet et très vite la passion arrive....

Formé par un ami parqueteur, peu à peu l'entreprise se spécialise dans la pose, le ponçage et la vitrification de tous types de parquets.

Aujourd'hui, 3 personnes s'activent dans l'entreprise : M. FANTONI, responsable, Mme FANTONI pour la gestion et la comptabilité mais aussi la permanence au SHOW ROOM, et Benjamin GENEVRIER, tout nouveau, en qualité d'ouvrier professionnel.

ATOUT PARQUET commercialise des parquets très hauts de gamme : contrecollés, parquets massifs, lames de terrasse pour l'extérieur et revêtements de sol stratifié.

ATOUT PARQUETS a l'exclusivité pour les marques suivantes :

BOEN, MARGARITELLI, LA BERRICHONNE, ADMONTER et CHENE DE L'EST.



#### Cabane du col du longet

Importante logistique pour cette cabane, où les bergers pourront vivre et stocker leurs matériels durant les saisons d'été. Ce chantier particulièrement inaccessible et coupé de toutes communications a nécessité méthode et organisation.



#### Reportage photos













#### Points clés

Niveau dans la filière bois : Lieu du chantier : **Principal intervenant: Essence principale:** Durée totale du chantier :

Architecture et ingénierie Saint-Paul-sur-Ubaye (04) **SARL ESTRAYER DENIS** Sapin épicéa

6 semaines

#### Particularités du projet

La principale originalité de cette réalisation est sa localisation géographique, car seulement 2 solutions sont possibles pour atteindre la cabane du Longet : à 3 h de marche ou à 1 h à moto matin et soir avec aucune possibilité de contact ni par téléphone, ni par radio.

Nous avons décidé de relever le pari, en répondant à l'appel d'offre lancé par la commune.

Un important travail de préparation et de logistique a été nécessaire en atelier, afin de mettre en œuvre

et conditionner les lots qui ont été héliportés. Comparatif important : 17 rotations (700 kg) d'hélicoptère ont été nécessaire pour le lot bois, contre 18 pour la maçonnerie qui ne concernait que les fondations.

. Outre l'éloignement géographique, l'altitude a joué un rôle important car à 2600 m, la fatigue se fait sentir plus rapidement.

A la fin du chantier nous avons récupéré et descendu tous les déchets hormis, les chutes de bois que nous avons laissés aux bergers pour alimenter leur poêle.

Au final, une expérience très positive, autant pour le chef d'entreprise, que pour les 2 équipes qui ont travaillées sur cette réalisation.

#### Spécificités techniques

• Héliportage de l'ensemble des matériaux et outils matériaux

• Durée des travaux : Préparation en atelier une équipe de 3 personnes durant 1 semaine. 10 jours de travaux de maçonnerie. Sur site une équipe de 3 personnes durant 15 jours de travail notamment en raison de mauvaises conditions climatique

Altitude: 2600 m
SHON: 36 m² + mezzanine 16 m²

• Montant lots bois: 23 780 euros

• Système constructif principal: Mur, Plancher, Madriers massifs en sapin 70 mm, bois

• Péau extérieure : bois

Type de construction: A isolation extérieure (toit)

• Type d'énergie : Chauffage par poêle à bois Eau Chaude Sanitaire : solaire

#### Intervenants

Maître d'ouvrage Commune de Saint Paul sur Ubaye Tél: 04 92 84 31 09 Fax: 04 92 84 34 11 ZA Les Chabrand – Le Plan 04400 Barcelonnette **SARL ESTRAYER Denis** Tél: 04 92 81 49 07 Fax: 04 92 81 48 05

#### Historique de la société

La SARL ESTRAYER Denis a été créée en 1993, et emploie actuellement 10 salariés réparti en 3 équipes. La Société s'est spécialisée dans la fabrication de chalets, maisons ossature bois et réalise tous les éléments bois nécessaires à la construction (menuiserie, charpente, couverture).

A noter, l'importance accordée par le chef d'entreprise sur la réalisation de projets spécifiques tels la cabane du Longet, le Bowling de Barcelonnette... aucun travail en série n'est effectué, même pour l'atelier de menuiserie.

Les chantiers réalisés sont situés principalement dans le secteur de Barcelonnette.