



## Colloque RT 2012

Lycée Agricole des Hautes-Alpes, le vendredi 20 janvier 2012  
127 route de Valserrès - Les Emeyères - 05000 GAP (plan au verso)

Conférences - Retours d'expérience - Espace exposition

## Programme des conférences

8h30 : Café d'accueil

9h : Introduction

### 9H10 OBJECTIF 2020

Projection d'un reportage sur les évolutions du marché du bois

### 9H25: RT 2012, CE QUI VA CHANGER

*Rodolphe Bruxer - Bureau d'études thermiques EKODOME* - installé à Gap reviendra sur l'aspect réglementaire de la RT 2012 et présentera les changements qu'elle va engendrer sur les métiers de la construction.

Suivi d'un temps de questions – réponses avec la salle

### 10H45 : ETANCHEITE A L'AIR

*Charles Mongeon - Bureau d'études thermiques FIL D'AIR* - expliquera les enjeux de l'étanchéité à l'air ainsi que le test d'infiltrométrie. Il reviendra également sur les points singuliers du bâtiment bois et comment les traiter.

Suivi d'un temps de questions – réponses avec la salle

### 11H40 : 50KWH/M<sup>2</sup>/AN... OUI MAIS, COMMENT ON FAIT ?

*Fabien More - Bureau d'études INCUB'* - donnera quelques clés pour répondre à l'exigence de consommation de 50kwh/m<sup>2</sup>/an imposée par la nouvelle RT.

Suivi d'un temps de questions – réponses avec la salle

12h30 : Pause déjeuner

### 14H : RÉHABILITATION ET PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE & ENVIRONNEMENTALE

*Sylvie Detot, Architecte et Assistante Maîtrise d'Ouvrage en qualité environnementale* fera part de son expérience en tant qu'AMO sur un projet de réhabilitation à Embrun associant le bois et le béton: la maison de la danse.

Suivi d'un temps de questions – réponses avec la salle

### 15H : TROIS EXEMPLES DE CONSTRUCTION RT 2012

#### RETOURS D'EXPERIENCE

Des logements sociaux bois THPE à Salignac.

*Philippe Pouleau - Habitations de Haute Provence* - et *Didier Garcin - Garcin SARL* - nous présenteront leur travail sur un chantier d'ampleur: la réalisation de 12 logements individuels en ossature bois labellisés THPE (Très Haute Performance Énergétique) à Salignac.

#### Le groupe scolaire de Saint-Martin-de-Queyrières, un bâtiment exemplaire.

*Bernard Brot - Agence d'architecture R+4* - reviendra sur un bâtiment plusieurs fois récompensé: le groupe scolaire de Saint-Martin-de-Queyrières.

#### Rénovation: l'isolation thermique par l'extérieur

*Michel Rougon, EURL Rougon Michel* - interviendra sur les opportunités que représente la rénovation pour les entreprises de charpente en illustrant sont propos par un cas concret. Questions et débats entre la salle et les intervenants.

Moderateur: *Laurent Anglesio - E Tech Bois.*

## Espace exposition

Dans l'espace exposition, venez découvrir les solutions pour améliorer les performances de vos bâtiments bois:

- membranes d'étanchéité et adhésifs,
- passages de gaines,
- isolation,
- quincaillerie,
- systèmes de ventilation, ...

Techniciens et industriels seront à votre écoute pour répondre à vos questions et présenter leurs nouveautés.

### Journée éligible au titre de la formation continue

Fibois 04-05, 11 allée des Genêts, 04200 SISTERON. Tél: 04.92.33.18.03.

Déclaration d'activité enregistrée sous le n° 93 04 00701 04 auprès du préfet de région Provence-Alpes-Côte-d'Azur  
Le coût de cette formation peut être pris en charge. Renseignez-vous auprès de votre fonds de formation.

## Formation infiltrométrie, les entreprises formées sur le terrain



Depuis 2010, Fibois 04-05 forme les entreprises de construction bois qui le désirent à l'infiltrométrie et à la thermographie. Cette formation de trois jours leur permet ensuite d'évaluer leur travail de mise en œuvre de l'étanchéité à l'air en testant leurs propres chantiers. En deux ans, 25 entreprises des Alpes du Sud ont été formées. La

dernière session s'est déroulée du 14 au 16 novembre à Sisteron et le groupe de stagiaires s'est rendu sur le chantier de la future école de Mison pour procéder au test d'étanchéité à l'air. Le formateur, Gilles Frances du Centre d'Expertise en Thermographie Infrarouge et Infiltrométrie a ainsi pu expliquer les enjeux de la perméabilité à l'air et permettre aux professionnels stagiaires de mener un premier test grandeur nature. Le verdict : un bâtiment exemplaire avec un résultat au test d'étanchéité à l'air (Q4) de 0,4 m<sup>3</sup>/h.m<sup>2</sup>. Il faut rappeler que pour satisfaire les exigences en matière d'étanchéité à l'air de la RT 2012, un bâtiment tertiaire comme celui-ci devra présenter un Q4 inférieur ou égal à 1. Toutes les entreprises de ce

chantier se sont félicitées du niveau de performance atteint. Il faut saluer la bonne entente sur le chantier et le respect du travail de l'autre qui sont les conditions d'un si bon résultat.

**Intervenants « École de Mison »**  
Architecte : Benoît Séjourné,  
AMO : Sylvie Detot, Lot Bois : Garcin,  
BET Bois : E Tech Bois.



## Trophées de la construction Bois, les Alpes du Sud récompensées

Le vendredi 4 novembre se sont déroulées les premières Assises de la Construction Bois à Aix-en-Provence organisées par le PRIDES AB&C. À l'issue de cette journée, 10 trophées de la construction bois ont récompensé des projets exemplaires réalisés en région PACA dont cinq situés dans les Alpes du Sud et qui ont mobilisé des acteurs du territoire et des environs. Les lauréats 04-05 sont :

#### Prix « Habitat Collectif Résidentiel »



**Foyer Les Tourelles à Manosque**  
Architecte : Marie-Christine Giacomoni  
BET Bois : E Tech Bois  
Entreprise Bois : Garcin SARL

#### Prix « Valorisation des Bois Locaux »



**Copropriété « La Clapière » à Ceillac**  
Architecte : Claude Bourgain  
Entreprise Bois et BE : Chabrand Frères

#### Prix « Bois et Performance Thermique »



**Groupe scolaire et centre socioculturel « Les Prés verts » à Saint-Martin-de-Queyrières**  
Architecte : Agence R+4  
BET Bois : E Tech Bois  
Entreprise Bois : Arbonis

#### Prix « Structure Grande Portée »



**Complexe sportif de Veynes**  
Architecte mandataire : R2K  
Architecte associé : Jérôme Voutier  
BET Bois : Jacques Anglade  
Entreprise Bois : Satob Construction Bois

#### Prix « Bâtiment Tertiaire d'Accueil et de Bureaux »



**Bâtiment d'accueil du prieuré de Salagon à Mane**  
Architecte : Agence Frédéric Nicolas  
BET Bois : Gaujard technologies  
Entreprise bois : Scop Triangle

Avec le concours de :



Toute l'équipe de Fibois 04-05 vous souhaite de Joyeuses Fêtes!



## Sommaire

AGENDA	page 1
DOSSIER : Classement de la réaction au feu du bardage mélèze	page 2
Portes ouvertes au lycée Poutrain	page 2
REPORTAGE : Utilisation de bois local dans la construction : La Clapière à Ceillac	page 3
Hausse du nombre d'adhérents à l'interprofession en 2011	page 3
RAPID INFO BOIS	page 4
- Formation infiltrométrie : les entreprises formées sur le terrain	
- Trophées de la construction bois, les Alpes du Sud récompensées	

## Agenda

- Colloque RT 2012. Le 20 janvier à Gap. Information et réservation : Fibois 04-05
- Formation Eurocode 8, le parasismique appliqué aux bâtiments bois. Printemps 2012. Information et réservation: Fibois 04-05
- Portes ouvertes au lycée Pro Poutrain le 11 avril de 13h à 17h et le 14 avril de 9h à 12h.
- Gap Foire Expo. Du 5 au 13 mai 2012.

## Éditorial

**Produits innovants** **RT 2012**  
Confort d'été **Rénovation**  
**Perméabilité à l'air** **Température intérieure conventionnelle**  
**Consommation d'énergie primaire**  
**Simulation thermique dynamique**  
Isolation thermique par l'extérieur  
**Bois** **Bbio** **Étanchéité**  
**Objectif 2020**

Autant de thèmes développés de-ci de-là dans un joyeux fatras ! Mais qu'en est-il réellement de cette RT 2012 ? Quels changements va-t-elle engendrer dans nos métiers ? C'est pour répondre de manière précise et pratique à ces interrogations que Fibois 04-05 organise le 20 janvier prochain à Gap un colloque à destination de tous les professionnels de la construction bois. Plus d'informations à l'intérieur de ce numéro. En espérant vous retrouver lors de ce grand rassemblement, nous vous souhaitons de joyeuses fêtes et une belle et fructueuse année 2012.

L'équipe de Fibois 04-05

## Carnet

Alain Bayrou n'est plus.

Le 20 octobre dernier, Alain Bayrou est décédé des suites d'un accident de voiture à l'âge de 56 ans.

Figure emblématique de la vie politique locale et départementale, il était également dirigeant de l'entreprise « les Chalets Bayrou ».

Après avoir suivi des études à Grenoble, il a intégré très jeune l'entreprise familiale dirigée alors par son père, Paul Bayrou.

Alain Bayrou est la quatrième génération aux commandes d'une société qui a fait sa place sur le marché des chalets haut de gamme en s'adaptant aux technologies modernes, tout en restant fidèle à ses valeurs d'origine : perfectionnisme, esthétisme et sens du détail. L'utilisation du bois de mélèze et la tradition du compagnonnage, en ont fait sa marque de fabrique. Afin d'assurer cette continuité, un duo compétent : Guillaume Lebigot, compagnon et co-gérant de cette entreprise de 48 salariés, et Anne Bayrou aux côtés de son époux dans la gestion de l'affaire familiale depuis 15 ans.

À sa famille et à ses proches, Fibois 04-05 présente ses sincères condoléances.



est classé C-s1,d0 selon les Euroclasses aujourd'hui opposables et qui correspond à un classement français de catégorie M2.

Le bois était déjà utilisé en parement. Alors qu'est-ce que ça change ?

Pour la maison individuelle effectivement, la loi impose que les parements extérieurs soient classés en catégorie M3 au minimum ou que l'on utilise du bois. Par contre, pour certains immeubles d'habitation et dans les ERP (établissements recevant du public), lorsque la règle C+D concernant la création d'un obstacle au feu n'était pas appliquée, on devait utiliser uniquement des produits classés M2 en parement extérieur (ou C-s3,d0 au maximum). Pour la première fois, on pourra donc prescrire du bois de mélèze là où la réglementation ne nous le permettait pas. La

seule condition étant de bien respecter les caractéristiques techniques énumérées dans le rapport : origine, essence, dimensions, épaisseur, densité, profil rainure et languette, etc.

Il faut tout de même noter que face à des exigences de catégories M1 ou M0, en intérieur notamment, le bardage mélèze désigné dans le rapport ne peut être utilisé.

Le bois des Alpes du Sud pourrait-il être privilégié ?

C'est du mélèze de montagne qui a été utilisé pour l'essai. En effet, la densité des bois ayant poussé en altitude est de loin supérieure aux autres bois et il semblerait qu'une corrélation existe entre densité et réaction au feu. Le FCBA a d'ailleurs des études en cours à ce sujet. Toujours est-il que, pour entrer dans les critères requis, le bois doit être du mélèze de montagne ce qui donne une longueur d'avance aux producteurs du territoire.

Qu'en est-il des autres essences et des autres types de bardage ?

Pour le moment, parmi les essences testées par le FCBA (Pin maritime, Douglas, Mélèze, Épicéa), seul le mélèze de montagne est classé en équivalent M2 avec une densité de 630 kg/m<sup>3</sup> contre 540 kg/m<sup>3</sup> pour le douglas par exemple. Mais il n'y a pas que les essences qui sont testées. En effet, des essais sont aujourd'hui menés afin de classer d'autres types de lames et notamment le bardage mélèze à fausse claire-voie horizontale, c'est-à-dire un bardage ayant l'apparence de la claire voie mais sans l'espace entre les lames.

Ces avancées en matière de revêtement en bois sont considérables car si l'on connaissait par expérience les atouts du matériau en cas d'incendie, ce rapport contribue à lever les freins à l'utilisation du bois dans la construction mais aussi à en finir avec les a priori.

## Portes ouvertes

### au lycée Professionnel Poutrain

Le lycée professionnel de Saint-Jean Saint-Nicolas (05) organise ses portes ouvertes le mercredi 11 avril 2012 de 13h à 17h et le samedi 14 de 9h à 12h. Ce sera l'occasion pour les futurs élèves de découvrir les formations professionnelles autour du travail du bois préparées par l'établissement :

- Après une 5<sup>e</sup> ou une 4<sup>e</sup> : 4<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> Découverte Professionnelle
  - Après une 3<sup>e</sup> : BAC PRO « Technicien Menuisier Agenceur » en 3 ans
  - Après un CAP : BAC PRO « Technicien Menuisier Agenceur » en 2 ans
- Les visiteurs pourront également apprécier le dernier atout du lycée : une machine 4 axes à commandes numériques.



En 2005, les Chalets Chabrand se sont lancés dans une belle aventure : la réalisation de 13 logements de résidence secondaire, répartis sur trois bâtiments R+3 en structure poteaux-poutres et remplissage madriers empilés. Ce projet avait pour particularité de s'appuyer sur des compétences, des savoir-faire et des matériaux locaux.

Ces logements ont nécessité 260m<sup>3</sup> de bois, principalement du mélèze du Queyras, utilisé en structure bien entendu mais également en parement : bardage intérieur et extérieur, planchers, bardeaux. Une attention particulière a également été portée aux aménagements intérieurs et extérieurs avec, notamment, la reproduction à l'identique d'une fontaine et d'un lavoir typiques du Queyras implantés devant l'ensemble. C'est l'attachement de l'entreprise à utiliser un maximum de bois local dans ses réalisations qui lui a valu le trophée 2011 de la construction bois en Paca (cf. article page 4).

### Le confort comme objectif principal

Le confort des occupants était une



Avant travaux



Après travaux

priorité pour l'entreprise qui a équipé tous les appartements d'un plancher chauffant, sur solivage et dalle béton, alimenté par une chaudière commune à plaquettes forestières. Tous les logements sont reliés à un compteur individuel afin de mieux maîtriser les consommations et de suivre le rendement de la chaudière. Le confort acoustique n'est pas en reste puisque l'entreprise a fait appel au BET Thermibel de Grenoble pour l'étude acoustique du programme.

### Une volonté de filière courte

L'entreprise Chabrand intègre nombre d'activités de la filière à elle seule. Ainsi, les grumes de mélèze, livrées par l'entreprise d'exploitation forestière de Guillestre Bertuletti, ont été triées, sciées, rabotées puis taillées sur place. S'assurant les conseils du bureau d'études Patrick Millet de Gap, pour l'étude béton et structure bois, l'entreprise a ensuite débuté le chantier, réalisant pour chacun des trois bâtiments les travaux de maçonnerie, l'ossature, la couverture, l'isolation, les parements et les divers aménagements. Les menuiseries, toujours

selon une volonté de filière courte et de qualité, ont été commandées à la menuiserie Berard. Pour finir, l'approvisionnement de la chaudière à plaquettes de la Clapière est assuré par les Chalets Chabrand qui valorisent ainsi une grande partie de leurs connexes de scierie.

Le dernier logement a été livré en 2010. Aujourd'hui, l'entreprise familiale est tournée vers son avenir proche avec peut-être de nouveaux projets d'ampleur. Projets qui pourraient rapidement devenir réalité avec l'arrivée prévue en 2012 d'une machine à commande numérique K2...

### Les chiffres clés

Taille des appartements : de 55 à 90m<sup>2</sup>  
Surface de l'ensemble (SHON) : 1 112 m<sup>2</sup>  
Cubage de bois : 260m<sup>3</sup>  
Coût total de construction : 1 700 000 € HT  
Montant du lot bois : 570 000 € HT

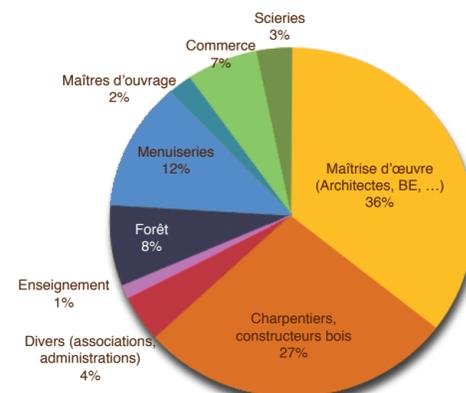
### Intervenants

Maître d'ouvrage : SCI La Clapière  
Architecte : Claude Bourgain et Max Giraud  
BE Techniques bois conception et réalisation : SARL Chabrand Frères  
Economiste : SARL Chabrand  
BE Structure bois et béton : Patrick Millet  
BE Acoustique : THERMIBEL  
Entreprise bois : SARL Chabrand Frères

Plus d'information sur :  
[www.chaletschabrand.com](http://www.chaletschabrand.com)

## Hausse du nombre d'adhérents à l'interprofession en 2011

En 2011, Fibois 04/05 a enregistré une augmentation de 12% de ses adhésions par rapport à 2010. Le graphique ci-contre représente la répartition des adhérents de Fibois 04/05 pour l'année 2011. Tous les corps de métiers de la filière bois sont donc représentés au sein de l'association. Le soutien des entreprises est le moteur de nos actions. Espérons que cette confiance soit renouvelée en 2012.



### INFORMATIONS PRATIQUES

- Le vendredi 20 janvier 2012 de 8h30 -19h
- Lieu: Lycée agricole des Hautes-Alpes 127, route de Valserrres - Les Emeyères - 05000 GAP
- Covoiturage possible, contactez-nous.

### ACCES:

A Gap, prendre le Boulevard Pompidou. Au rond point du théâtre prendre direction Valserrres / Jarjays. Continuer sur 3km.

### TARIFS

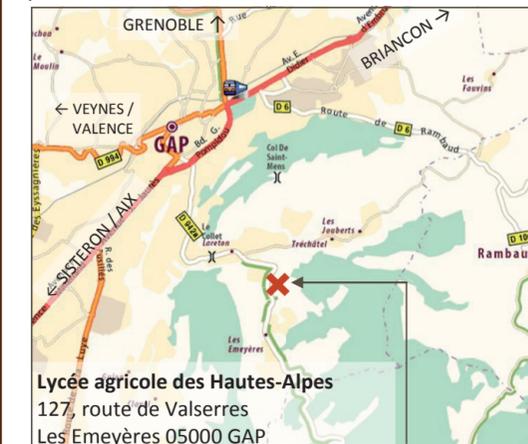
- Adhérents Fibois 04-05 \_\_\_\_\_ 50 €
- Non adhérents \_\_\_\_\_ 75 €
- 2nd et suivants d'une même entreprise: - 20%
- Repas inclus

Pour plus de renseignements:

[www.fibois04-05.com](http://www.fibois04-05.com)

Tél: 04.92.33.18.03 ou [fibois@fibois04-05.com](mailto:fibois@fibois04-05.com)

## Plan d'accès



## Bulletin d'inscription

Nombre de places limité, réservation obligatoire. Aucune inscription ne pourra être faite le jour même.

Entreprise : \_\_\_\_\_ N° SIRET: \_\_\_\_\_

Nom(s) et prénom(s) du/des participant(s): \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

E-mail : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Je souhaite participer au Colloque « RT 2012 » et je joins à ce bulletin d'inscription le règlement de \_\_\_\_\_ € (voir grille des tarifs ci-dessous) par chèque libellé à l'ordre de Fibois 04-05.

Je souhaite que Fibois établisse une convention de stage.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_

Bulletin à renvoyer avant le **lundi 9 janvier 2012** à:  
Fibois 04-05, Maison de l'entreprise,  
11 allée des Genêts, Parc d'activités Val Durance  
04200 SISTERON

**LE NOMBRE DE PARTICIPANTS ÉTANT LIMITÉ, L'INSCRIPTION SE FERA PAR ORDRE D'ARRIVÉE DES BULLETINS D'INSCRIPTION ACCOMPAGNÉS DU CHÈQUE.**

Le prix comprend l'entrée au colloque et le repas du midi

	TARIF	Quantité	TOTAL
<b>Tarif adhérents Fibois 04-05</b>	50 €		
→ A partir du 2 <sup>ème</sup> d'une même entreprise	40 €		
<b>Tarif non-adhérent</b>	75 €		
→ A partir du 2 <sup>ème</sup> d'une même entreprise	60 €		
<b>Adhésion à l'interprofession 2012 (facultatif)</b>			
→ Entreprise de moins de 10 salariés	70		
→ Entreprise de 10 salariés et plus	80		
<b>TOTAL Net</b> (Association non-assujettie à la TVA)			

Les partenaires de cette journée

