

ACTIVITE FCBA BIM 2016

MISSION D'ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE DE LA FILIERE BOIS



Crédits photos : FCBA - UFC – FIBC/UFFEP

Avec le soutien du groupe BIM CSF Filière Bois

Réalisation :



©FCBA

Avec le soutien de :



REALISATION



L'Institut Technologique FCBA (Forêt Cellulose Bois-Construction Ameublement), a pour mission de promouvoir le progrès technique, participer à l'amélioration de la performance et à la garantie de la qualité dans l'industrie. Son champ d'action couvre l'ensemble des industries de la sylviculture, de la pâte à papier, de l'exploitation forestière, de la scierie, de l'emballage, de la charpente, de la menuiserie, de la préservation du bois, des panneaux dérivés du bois et de l'ameublement. FCBA propose également ses services et compétences auprès de divers fournisseurs de ces secteurs d'activité. Pour en savoir plus : www.fcba.fr

FINANCEMENT



Le CODIFAB, devenu Comité Professionnel de Développement Economique par décret en Conseil d'Etat en 2009, a été créé à la demande des professions de l'ameublement et de la seconde transformation du bois : CAPEB, FIBC, UFC, UFME, UIPP, UMB-FFB, UNAMA, UNIFA.

Le CODIFAB a pour mission de conduire et financer des actions collectives dans le respect de la réglementation européenne et dans le cadre des missions mentionnées à l'article 2 de la loi du 22 Juin 1978 ; ceci par le produit d'une taxe fiscale affectée, créée par l'article 71 de la loi de finances rectificative pour 2003 du 30 Décembre 2003 (modifiée), et dont il assure la collecte.



L'Interprofession nationale filière Forêt- Bois a été créée en 2004 sous l'égide du Ministère de l'Agriculture en charge des Forêts, et cofinance des actions collectives de promotion, de progrès technique, d'éducation à l'Environnement, de mise à disposition de données statistiques, de Recherche et Développement, en encourageant l'innovation et l'export de produits transformés.

Aujourd'hui France Bois Forêt regroupe l'ONF, la FNCOFOR, FPF et l'UCFF ainsi que les organisations professionnelles suivantes : UNEP, SNPF, FNEDT, FBT, FNB, LCB, SYPAL, SEILA, SIEL. L'association France Bois Régions est membre associée, aux côtés du CNPF, la CNIEFEB, le CIBE et l'ASFFOR.

■ Après une année 2015 dédiée à la mise en place d'une organisation BIM filière bois et à l'identification d'un plan de travail pour les années à venir, nous sommes entrés en 2016 dans la première année « d'exécution » des travaux à entreprendre.

La priorité a été donnée à l'accompagnement de la réalisation des principaux outils collectifs portés par le PTNB. L'objectif recherché par le groupe de travail est de positionner la filière sur le sujet du BIM au même titre que les filières les plus avancées dans ce domaine.

La filière bois construction a des « prédispositions » intrinsèques intéressantes pour franchir ce nouveau cap, ayant été confrontée depuis des années à la problématique de préfabrication et d'industrialisation.

FCBA intervient en accompagnement technique en coordonnant et en produisant.

Cette mobilisation côté construction (hors ameublement) représente plus de 900 heures de travail sur 2016.

Outre, les actions mentionnées dans le sommaire et développées dans le présent rapport d'activité 2016, on notera également l'implication du groupe BIM Filière bois dans la validation de l'organisation proposée par FCBA pour la réalisation du workshop BIM international qui s'est tenu le 26 octobre 2016 à Paris.

Les travaux entrepris sur 2016, ayant démarré de façon cohérente avec le démarrage des actions du PTNB, vont se poursuivre sur 2017 et sans doute 2018.

Le PTNB est sur le point de lancer le second appel d'offre « BIM Ouvrages » destiné à finaliser une V1 du dictionnaire PPBIM et de la base de données d'Objets Génériques. FCBA poursuivra donc son accompagnement technique pour apporter des propositions dans le cadre de ces futurs travaux. A noter que dès 2107 il sera nécessaire de se rapprocher de Médiacconstruct pour la suite du dossier.

1. GROUPE GT BIM CSF BOIS

Le groupe GT BIM CSF BOIS est constitué d'une soixantaine de membres (Inclus les pilotes de projets et experts FBCA)

- Editeurs de logiciels,
- Professionnels de la filière bois,
- BIM Manager,
- Représentant d'organisations professionnelles,
- Editeurs de base de données,
- Bureaux d'études,
- Chercheurs.

Le groupe GT BIM constitue le noyau dur de l'action BIM Filière Bois en regroupant autour de la table l'ensemble des acteurs qui sont concernés par le sujet. Il permet de conserver un regard cohérent avec ceux qui proposent le BIM via leurs logiciels et ceux qui ont à le mettre en œuvre ; les professionnels, bureau d'étude, BIM Manager, etc...

Le groupe GT BIM s'est réuni 7 fois au cours de l'année 2016 :

- 13 janvier 2016,
- 17 mars 2016,
- 4 mai 2016,
- 23 juin 2016,
- 27 juillet 2016,
- 15 septembre 2016
- 13 décembre 2016.

En PJ de ce rapport figurent les comptes rendus de ces réunions (sauf pour la réunion du 27 juillet qui n'a pas fait l'objet d'un CR).

2. CREATION D'UN EXTRANET ADOSSE AU GT BIM

Pour faciliter les échanges de données au sein des différents intervenants du groupe GT BIM (internes et externes FCBA), un espace de travail collaboratif a été mis en place. Il s'agit d'un espace SHAREPOINT, administré par FCBA.

Cet extranet est accessible à l'ensemble des membres du GT BIM CSF BOIS.

The screenshot shows a SharePoint site for 'GT BIM CSF BOIS'. The top navigation bar includes 'Échange de News', 'OneDrive', and 'Sites'. The left sidebar contains navigation options like 'Accueil', 'Documents', 'Agenda', 'Récents', 'Images', and 'Contenu du site'. The main content area features a search bar, a 'Bienvenue sur votre espace collaboratif GT BIM !' message, and a 'Échange de News' section with a post by GILLIOT Benoit. The 'Documents' section lists folders such as 'Administration', 'Normalisation', 'Supports (production GT BIM CSF)', 'Eléments informations', 'Productions', 'Workshop', and 'Réunions'. On the right, an 'Agenda' calendar for November 2016 shows a meeting on Wednesday, November 2nd, from 10:00 to 16:00.

LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
31	1	2 10:00 - 16:00 GT BIM CSF	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	1	2	3	4

L'extranet regroupe :

- L'ensemble des comptes rendus de réunions,
- Les documents de production : dictionnaire PPBIM, Organigramme,
- Les documents d'informations,
- Les documents relatifs à l'administration du site (accès restreint).

3. FORUM BOIS CONSTRUCTION

Lors du 6^{ème} Forum International Bois Construction à Lyon, les 13, 14 et 15 avril 2016, 2 ateliers ont été consacrés au BIM :

L'atelier B1 qui a dressé un portrait macro du BIM dans la filière bois en France mais également avec une présentation de la vision anglaise.

L'ensemble des présentations :

Atelier parallèle B1 BIM
<i>Animateur: Patrick Maillard, Brard Entreprise, FR-Alfortville</i>
BIM et construction bois en Angleterre
<i>Philipp Zumbrunnen, EURBAN Limited, UK-London</i>
Le BIM dans l'Architecture Bois en France
<i>François Pélegrin, Pélegrin Architecture, FR-Paris</i>
Cité des civilisations du vin à Bordeaux
<i>Denis Bachmann, Arbonis, FR-Vesrovres</i>
Groupe scolaire en modulaire 3D et réhabilitation d'un bâtiment tertiaire (BLC) en 3D
<i>Sébastien Bouillon, Synergie Bois (IBC), FR-Cholet</i>
Premiers retour d'expérience sur les bâtiments performants en BIM
<i>Ervoan Bidan, Agence Qualité Construction, FR-Paris</i>

En PJ figure la présentation complète :

[BIM ATELIER B1 INTERVENTION S LE NEVE FCBA.ppt](#)

L'atelier C2 avait pour objectif la présentation en direct d'un projet complet en BIM. A partir d'un projet architectural initialement en béton nous avons fait se succéder différents éditeurs de logiciel pour mettre en pratique les transferts entre logiciels en simulant différentes étapes de réalisation du projet.

Ci-dessous, la synthèse des intervenants, avec le sujet de leurs interventions, les formats d'imports et exports.

Rôle	Entreprise	Intervenant	Sujet	Import	Export	Timing
BIM MANAGER	IBC	Sébastien BOUILLON	Introduction et présentation du projet – PPT Présentation de la plateforme d'échange et annotations			14h00
Architecture + structure + béton	Autodesk	Stéphane BALMAIN	Présentation REVIT Architecture	dwg Topo [ou *.csv Topo]	RSA / REVIT	14h15
Thermique	ALBDO	Simon YANDI	CVC / Elec Module thermique RevitMEP	REVIT	IFC	14h30
Mur / ossature	CADWORK	Yoann QUELLIEN	Charpente tradi	IFC	IFC	14h45
Calcul ossature	ITECH	Damien QUIDET	Calcul, Validation des sections	IFC	IFC	15h00
Charpente traditionnelle	DIETRICH	Yvon SEBESI	Ossature + menuiserie	IFC	IFC	15h15
Charpente industrielle	MITEK	Emmanuel DUFOUR	Plancher + Fermette	IFC	IFC	15h30
BIM MANAGER	IBC	Sébastien BOUILLON	Synthèse	IFC	IFC	15h45
Economiste	BRZ	Guillaume CENERARIO	BIM4U	IFC		16h00

4. PRODUCTION POUR DICTIONNAIRE PPBIM

Dans le cadre du PTNB et en préparation de l'expérimentation de la réalisation des premiers dictionnaires produits selon la norme XP P07-150, FCBA a piloté la rédaction de plusieurs dictionnaires produits.

Le GT BIM CSF BOIS a retenu une première série de produits sur laquelle conduire l'expérimentation :

- **Lame de parquet,**
- **Parquet collé (système complet),**
- **Charpente industrielle**
- **Paroi à ossature bois,**
- **Menuiserie extérieure,**
- **Escalier,**
- **Elément de cuisine.**

Pour chaque produit ou système la démarche suivante a été mise en œuvre :

- Etude du contexte normatif (DTU et normes produits associées) par un ingénieur FCBA, consultation des experts transversaux et rédaction :
 - o D'une V1 du dictionnaire – Format Excel selon modèle XP P07-150,
 - o D'une V1 du logigramme qui positionne le produit/système vis-à-vis des objets parents/enfants – Format PPT.
- Consultation des professionnels sur la V1 et prise en compte des remarques/ajouts/suppression des items,
- MAJ des feuilles Excel et mise en forme en vue de la proposition aux réunions d'expérimentations PPBIM du PTNB.

En PJ figure l'ensemble des fichiers Excel issu de cette production, dans le dossier

PRODUCTION FCBA – Dictionnaires.

La synthèse des travaux effectués :

Famille	Dictionnaire	Titre	Responsable	V1 FCBA	CT Profession
Toiture	Charpente industrielle	Charpente industrielle	J.LAMOULIE	GT BIM 17 mars 16	19 avril 16 - SCIBO
Toiture	Charpente industrielle	Elément de structure préfabriqué au sens de la EN 14250	J.LAMOULIE	GT BIM 17 Mars 16	19 avril 16 - SCIBO
Toiture	Charpente industrielle	Bois de structure (EN 14081)	J.LAMOULIE	Fév. 2016	
Revêtement de sol	Parquet	Parquet collé	L.MAIFFREDY	Fév. 2016	16 mars 16 -Com prof
Revêtement de sol	Parquet	Lames (massif, contrecollé)	L.MAIFFREDY	Fév. 2016	16 mars 16 -Com prof
Escalier	Escalier en bois et garde-corps associés	Escalier en bois	F.LARET	Fév. 2016	CT AFEB - 9 Juin 16
Fermetures	Menuiseries extérieures	Menuiseries extérieures	B.GILLIOT	2015	GT BIM UFME (>10 réunions)
Ameublement	Cuisine	Meuble haut	A.SACALAIS	Fév. 2016	8 mars 2016
Ameublement	Dressing	Placard	A.SACALAIS	Fév. 2016	19 octobre 2016
Mur	Paroi à ossature bois	Paroi à ossature bois	F.LARET	Juin-16	GT BIM 27 juillet 2016

5. PARTICIPATION AUX REUNIONS PTNB POUR L'EXPERIMENTATION DE LA NORME XP P07-150

Dans le cadre du PTNB, Mediaconstruct a été missionné pour l'expérimentation de la norme XP P07-150 avec pour objectif l'écriture des 300 premières propriétés qualifiées selon les exigences de la norme.

32 réunions ont été programmées et se sont déroulées de début juillet à fin octobre : FCBA et les membres du GT BIM ont participé à certaines de ces réunions. L'ensemble des participations est synthétisé dans le tableau suivant :

Type	Date	Groupes	Sujets	Présents
OG	24-août	GO-4	Menuiseries extérieures, Murs, structure de paroi, ITE, ITI	R-MAUFRONT (réel)
P	25-août	CF_TCC_G2_01 CF_TCC_G2_02	Sols et infrastructure Structure du bâtiment	R-MAUFRONT (réel)
P	29-août	CF_TCC_G2_02	Structure du bâtiment	R-MAUFRONT (réel)
G	30-août	GO-4	Menuiseries extérieures, Murs, structure de paroi, ITE, ITI	B GILLIOT (réel), R-MAUFRONT (réel), L-MENEZ (réel), J-LAMOULIE (GOTOMEETING)
OG	02-sept	GO-5	Plancher (bas, haut, intermédiaire), plafond, toiture, étanchéité	J-LAMOULIE (GOTOMEETING), R-MAUFRONT (réel)
P	05-sept	CF_TCC_G2_03	Plancher, façade et cloisons	R-MAUFRONT (réel)
OG	07-sept	GO-5	Plancher (bas, haut, intermédiaire), plafond, toiture, étanchéité	J-LAMOULIE (GOTOMEETING)
P	08-sept	CF_TCC_G2_03 CF_TCC_G2_05	Plancher, façade et cloisons Charpentes, toitures et couvertures	J-LAMOULIE (GOTOMEETING), R-MAUFRONT (réel)
P	15-sept	CF_TCC_G2_05 CF_TCC_G2_06	Charpentes, toitures et couvertures Menuiserie et vitrerie	B GILLIOT (réel), A-PARQUIER (réel), L-MENEZ (réel), R- MAUFRONT (réel)

P	19-sept	CF_TCC_G2_06	Menuiserie et vitrerie	B GILLIOT (réel), L-MENEZ (réel)
P	22-sept	CF_TCC_G2_06 CF_TEF_G3_07	Menuiserie et vitrerie Plomberie	A-PARQUIER (réel)
P	06-oct	CF_TEF_G3_09 CF_TEF_G3_10	Electricité et éclairage Revêtements de murs et sols	B GILLIOT (GOTOMEETING)
P	10-oct	CF_TEF_G3_10	Revêtements de murs et sols	C-DEVAL (GOTOMEETING), B GILLIOT (GOTOMEETING)
P	17-nov	CF_TEF_G3_10	Revêtements de murs et sols	C-DEVAL (GOTOMEETING)

Suite à ces réunions, Mediaconstruct a rédigé les comptes rendus et réalisé les tableaux de synthèse des travaux effectués sur les différentes propriétés.

En PJ figure l'ensemble de ces documents, dans le dossier :

[PRODUCTION FCBA - Dictionnaires/Réunion Mediaconstruct-PTNB](#)

6. PPT DE SENSIBILISATION « BIM POUR FILIERE BOIS »

La demande pour des présentations sur le sujet du BIM ont été nombreuses au cours de l'année 2016. Le besoin d'informer nos professions sur les différentes problématiques liées au BIM ont été rapidement identifiées au sein du GT BIM et il a donc été décidé de réaliser une présentation « générique » qui présentera l'avancement actuelle du BIM au sein de notre filière.

La présentation contient les éléments suivants :

Signification acronyme BIM, définitions :

- Explication de la philosophie,
- Historique court,
- Développer sur description maquette numérique/base de données objets et articulation entre les deux,
- Explication 7 D,
- Niveau (load),
- Acteurs en présence dont BIM Manager et impacts sur les métiers,
- Impact sur le mode de passation de marché, incidence Loi MOP ...,
- Etat d'avancement actuel (positionnement des outils de la filière notamment),
- Structuration PTNB.

En PJ figure la première version de ce document :

[BIM Filière bois.pptx](#)