



INTER & BOIS

JOURNAL D'INFORMATION DE LA FILIÈRE FORÊT-BOIS, ÉDITÉ DANS LE CADRE DU PROGRAMME EUROPÉEN INTERREG EUROWOOD IV

N° **14**

DÉCEMBRE 12

- > TRENTE ÉTAGES POUR LINE TOUR EN BOIS
- > CONFÉRENCE D'ARCHITECTURE
- > TOUR DE FRANCE
- > CERTIFICATION PEFC
- > ARCHIBOIS.BE
- > RÉHABILITATION THERMIQUE DES BÂTIMENTS

AGENDA

01 & 02.03 VISITES BOIS EN PICARDIE

Dans le cadre du projet Bâti D², Nord Picardie Bois et l'Asbl Bois & Habitat proposent deux journées de visites en Picardie afin de faire connaître les acteurs de la filière forêt-bois, les savoir-faire techniques des entreprises de la région, et les références bois.

INFORMATIONS: bientôt disponibles sur www.bois-et-vous.com et www.batifid2.eu

08.03 RENCONTRE D'AFFAIRE BOIS

Nord Picardie Bois organise une rencontre d'affaires régionale entre professionnels de la filière bois et prescripteurs, lors de laquelle seront exposés des produits fabriqués en régions Nord-Pas de Calais et Picardie. L'objectif est de créer un lieu d'échanges et de rencontres entre les professionnels de la filière bois, de l'amont à l'aval, et les prescripteurs (architectes, maîtres d'œuvres, maîtres d'ouvrage, bailleurs).

RENSEIGNEMENTS: Nord Picardie Bois - Tél. : +33 [0]3 20 91 32 49

22.03 8^E RENCONTRES DE LA FILIÈRE FORÊT-BOIS BELGE

Le vendredi 22 mars 2013 auront lieu, dans le cadre du Salon Bois & Habitat à Namur, les 8^e "Rencontres Filière Bois" coordonnées par l'Asbl Bois & Habitat. Le thème central de cette 8^e édition portera sur les process et produits les plus récents permettant d'optimiser une ressource forestière soumise à une pression croissante.

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTIONS: Bois & Habitat Asbl - Admon Wajnblum - aw@archibois.be

COLOPHON

> Editeur responsable // Jean-Pierre BOYEZ, Président de Nord Picardie Bois – 56, rue du Vivier Bo 000 Amiens > Crédits Photos / Architecture AA32, Architekten Hermann KAUFMANN ZT GMBH, Laurent BAILLET (Actes Architecture), Etienne BERTRAND (Asbl Bois & Habitat), Rémy DELECLUSE (CNDB), Nord Picardie Bois, Anthony SEUTIN (Urban Architectes) > Rédaction / Hélène BROQUET (Nord Picardie Bois), Rémy DELECLUSE (CNDB), Hélène FEUILLY (ACCF), Guillemette JUNOD KRIEGER (PEFC Nord Picardie), Aurore LEBLANC (Asbl Bois & Habitat), Admon WAJNBLUM (Asbl Bois & Habitat) > Design / Ab initio – www.abinitio.be

22 > 25.03 EXPOSITION "HABITAT DURABLE" AU SALON BOIS & HABITAT

Une exposition didactique présentant les différents concepts d'habitat "durable", dans ses dimensions architecturales, urbanistiques, écologiques, économiques et sociales, sera présentée au grand public pendant toute la durée du Salon Bois & Habitat 2013. Un appel à projets a d'ailleurs été lancé à cet effet par l'Asbl Bois & Habitat auquel il vous est possible de répondre jusqu'au 15 janvier 2013.

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTIONS: Bois & Habitat asbl - Isabelle Schmit - is@archibois.be - www.archibois.be

11.04 POSE ET ÉTANCHÉITÉ À L'AIR DES MENUISERIES

Le CNDB et Nord Picardie Bois, en partenariat avec le Pole Eléa, l'Asbl Bois & Habitat et Hout Info Bois, proposent une première journée de formation dans le Nord sur l'insertion des menuiseries bois en ossature bois. Une seconde journée sera organisée le 27 juin. Une initiative développée dans le cadre du projet transfrontalier Compétences Bois.

INFORMATIONS: bientôt disponibles sur www.bois-et-vous.com

19 > 22.06 À LA RENCONTRE DE L'APPROCHE CONSTRUCTIVE SUISSE

L'Asbl Bois & Habitat organise, dans le cadre du projet Bati D², un voyage d'études en Suisse. L'objectif de ce déplacement servira à faire connaître à nos professionnels les pratiques et techniques constructives propres à ce territoire et en relation avec le développement durable, à travers des réalisations innovantes ayant trait à l'utilisation du bois et des éco-matériaux.

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTIONS: Bois & Habitat Asbl - Aurore Leblanc - al@archibois.be

ÉDITO

Chers lecteurs,

C'est non sans émotion que nous vous proposons ce dernier numéro d'Inter & Bois, qui clôt cinq années de collaboration interrégionale menée au sein du projet Eurowood IV. Les partenaires Bois & Habitat Asbl, CNDB, Nord Picardie Bois et PEFC vous délivrent les dernières actualités de la filière forêt-bois transfrontalière.

Derrière nous, quelques dizaines d'actions de valorisation de l'architecture bois : promotion de l'ingénierie bois et de ses techniques constructives, constitution de réseaux professionnels, création d'outils pour un usage démocratisé du bois, valorisation d'une ressource forestière régionale de qualité, etc.

Et devant, bien des perspectives de collaboration, pour continuer de faire valoir et qualifier l'offre bois de nos régions. L'agenda 2013 est déjà bien chargé...

Les partenaires restent à votre disposition et à votre écoute pour pérenniser les actions menées durant ces cinq années. Pour que la filière forêt-bois en Nord-Pas de Calais, Picardie, Champagne-Ardenne et Wallonie cultive son dynamisme ! Très bonnes fêtes de fin d'année, et à bientôt...

Bonne lecture

SOMMAIRE

Trente étages pour une tour en bois	04
Conférence d'architecture	06
Tour de France	08
Certification PEFC	11
Archibois.be	12
Réhabilitation thermique des bâtiments	14
News	15

TRENTE ÉTAGES POUR UNE TOUR EN BOIS



C'est l'objectif du projet Life Cycle Tower lancé par le promoteur vorarlbergé Rohmberg Bau GmbH.

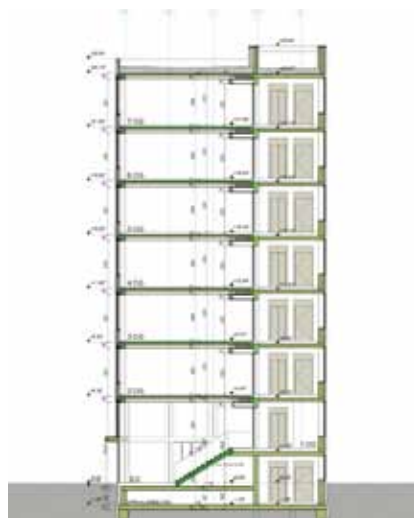
Ce programme est directement issu d'un projet de recherche de deux ans mené dans le cadre du programme autrichien "Haus der Zukunft" (Maison de l'avenir).

Life Cycle Tower a été développé pour le compte de Rohmberg Bau GmbH par l'archi-

tecte Hermann Kaufmann associé à l'agence berlinoise du bureau d'étude ARUP.

Le principe constructif imaginé par l'équipe de maîtrise d'œuvre est une structure bois-béton prévue pour des constructions jusqu'à une hauteur de 100 m. Le système est modulaire et s'articule autour d'éléments de planchers préfabriqués bois-béton de 9,45 m de portée au pas de 1,25 m, 1,35 m ou 1,50 m. Les modules de plancher préfabriqués sont constitués de poutres en bois lamellé-collé de section 240x280 mm connectés à une dalle de béton de 80 mm d'épaisseur. A chaque extrémité de dalle préfabriquée, un linteau en béton d'une

retombée de 360 mm assure la connexion de l'ensemble avec des poteaux en bois lamellé-collé, côté façade, et un noyau technique en béton assurant une grande partie de la stabilité de l'ouvrage et regroupant gaines techniques, ascenseurs et cage d'escalier.



Les éléments de façades sont en panneaux bois préfabriqués selon les techniques classiques de l'ossature plateforme.



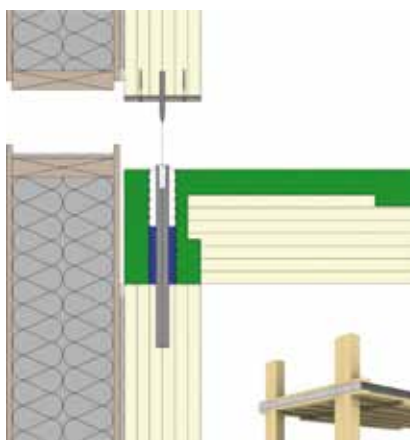
Il va de soi que le concept LCT répond à toutes les exigences réglementaires en matière d'incendie, d'acoustique et de sismique. Des essais au feu grandeur nature ont d'ailleurs été effectués. De plus, Life Cycle Tower prétend à une réduction de 90% de l'empreinte écologique par rapport à un bâtiment conventionnel.

La première réalisation, baptisée LCT One, vient de s'achever à Dornbirn dans le Vorarlberg. Il s'agit d'un immeuble de bureaux de huit étages, une première en Autriche.

La surface utile du projet est de 1.765 m² pour un coût de réalisation de deux millions et demi d'euros. En raison de la préfabrication extrême des éléments, le temps de montage a pu être réduit à une journée par niveau. La structure porteuse en bois reste visible de l'intérieur. Côté façade, la structure de bois reçoit une finition en panneaux d'aluminium.

Cette construction n'a pas encore été mise en service mais les simulations ont estimé un besoin annuel de chauffage de 17 kWh/m², ce qui est très proche des standards du label Passivhaus.

Ce nouveau concept est appelé à être dupliqué, un nouveau chantier de 10.000 m² en R+4 vient de démarrer cet automne à Rodund dans la vallée de Montafon en Autriche, et une construction d'une vingtaine d'étages toujours sous le concept Life Cycle Tower est envisagée à San Francisco en Californie. •



Principe d'accrochage de dalle préfabriquée sur un mur extérieur.



Perspective du principe constructif

POUR EN SAVOIR +

www.creebyrhomborg.com
Rémy DELECLUSE, CNDB - r.delecluse@cndb.org

CONFÉRENCE D'ARCHITECTURE

ÉLÉMENTS DE FAÇADE EN BOIS ET PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES



Le 26 octobre 2012, dans le cadre du Salon Energie & Habitat, l'Asbl Bois & Habitat organisait une conférence dédiée au potentiel énergétique des éléments de façade en bois.

Pour illustrer le potentiel d'économie d'énergie représenté par les éléments de façade en bois, l'exposé prenait comme point de départ la résidence Bois

de Coquelet, à Bouge (en Province de Namur, Belgique), le premier bâtiment de logements passifs certifié en Wallonie (28 appartements), conçu par l'architecte Anthony Seutin du bureau Urban Architectes et réalisé par l'entreprise Naturhome. La conférence, organisée dans le cadre du projet européen Eurowood IV, était donnée par Anthony Seutin, lui-même, et par Olivier Dumoulin Ir, responsable du bureau d'études de Naturhome.

Durable ET économe en énergie

Pour atteindre le standard passif, toutes les stratégies d'économies d'énergies ont été mises en place: principes bioclimatiques pour capter le rayonnement solaire, hyper isolation

des parois extérieures, triple vitrage, grande inertie thermique des parois intérieures, système de ventilation avec récupérateurs de chaleur, étanchéité à l'air maximale, etc. Toutes ces mesures ont permis l'économie de 1.593.555 kWh (ou 557 tonnes de CO₂), soit l'équivalent de l'énergie nécessaire pour chauffer le bâtiment pendant 36 ans!

Mais tant l'architecte que le maître d'ouvrage désiraient aller encore plus loin dans l'aspect durable de ce bâtiment, notamment en ce qui concerne le choix des matériaux, lesquels devaient permettre d'atteindre le standard passif tout en répondant aux attentes environnementales. C'est ainsi que l'architecte a opté pour une enveloppe en ossature bois (façades-pignons-toiture) et des murs intérieurs en silico-calcaire.

Confort d'hiver et confort d'été

La composition de la paroi d'ossature bois permettait d'obtenir une excellente isolation thermique avec une épaisseur relativement faible (43 cm). A titre de comparaison, pour obtenir une conductivité thermique aussi faible en construction traditionnelle, il est nécessaire d'augmenter l'épaisseur jusqu'à 60 cm. Ce qui n'est pas sans conséquences. Ainsi, pour une surface de 100 m², cette épaisseur réduit la surface habitable (et donc la surface vendue) de 8%. Ce qui peut très clairement remettre en cause la pertinence économique d'un projet.



Le confort d'été n'a pas non plus été oublié. A cet égard, deux facteurs sont déterminants en ce qui concerne les surchauffes issues des parois opaques :

- **la réduction de l'amplitude de l'onde thermique** : l'isolation thermique permet aussi d'éviter que la chaleur ne rentre dans le bâtiment quand il fait trop chaud dehors.
- **le déphasage de l'onde** : la faible diffusivité thermique d'un matériau permet de retarder la progression de la chaleur dans le bâtiment. En effet, si la chaleur traverse trop rapidement la paroi, cette surchauffe s'ajoute à la température déjà élevée sans qu'il ne soit possible de rafraîchir naturellement le bâtiment. À épaisseur égale (24 cm), le déphasage de l'onde dans de la laine de bois ou de la cellulose est d'environ 12h, soit un délai 2 à 3 fois plus long que dans le polystyrène (+/- 6h) ou les laines minérales (+/- 4h).

Eloge de la mixité pour une inertie optimale

L'inertie d'un matériau de construction permet de réguler la température intérieure d'un bâtiment. En effet, sa capacité thermique joue le rôle d'un accumulateur : si l'air est chaud dans le logement, les murs et les planchers captent cette chaleur et se réchauffent lentement. Quand les apports de chaleur diminuent, l'air a tendance à se refroidir ; les planchers et les parois restituent les calories accumulées en

maintenant une température confortable dans le logement. Or, le bois a une très faible inertie thermique. En l'occurrence, même si son isolation est irréprochable, une habitation en bois n'aura pas une grande capacité à stocker la chaleur. C'est pour cela que le concepteur a opté pour des murs intérieurs en blocs silico-calcaires. Avec les planchers en béton, ils assurent une excellente inertie au bâtiment. La complémentarité de l'ossature bois et des blocs silico-calcaire est très intéressante d'un point de vue du confort thermique. •



POUR EN SAVOIR +

www.seutin.com,

www.naturhome.net

Bois & Habitat Asbl - Admon WAJNBLUM -

aw@archibois.be

TOUR DE FRANCE

PANORAMA TECHNIQUE DES RÉALISATIONS BOIS 2012

Nord Picardie Bois a établi un panorama national qui aborde une vingtaine de projets sous un angle purement technique, afin de valoriser des ouvrages ayant fait intervenir une ingénierie bois spécifique. Un tour de France de ces trois dernières années, qui a été réalisé en partenariat avec IBC, l'association Ingénierie Bois Construction, qui rassemble au niveau national des bureaux d'études techniques et experts (bâtiment et génie civil) à compétence construction bois.



Les réalisations de neuf bureaux d'études nationaux sont présentées, dont trois projets en Nord-Pas de Calais et Picardie étudiés par le Bureau d'Etudes Ingébois, à Douai.

Cet Inter & Bois fait état de quelques-unes de ces réalisations phares, échantillon d'un panorama dont les projets se démarquent par une étude technique réalisée par des bureaux d'études structure bois indépendants.

La Maison du Munster [68] (1)

Ce projet de la Communauté de Commune de Munster visait à réhabiliter un ancien site agricole en bâtiment basse consommation d'énergie afin d'y héberger un centre culturel. L'ingénierie spécifique de ce projet fut d'assurer une continuité des étanchéités à l'air. Techniquement, une membrane en toiture végétalisée a été assurée en continu pour une bonne étanchéité à l'air entre l'existant et l'extension du bâtiment réalisé en poteaux-poutres massif et lamellé-collé. Les concepteurs ont traité la paroi entre l'espace d'accueil et l'espace vidéo par un mur acoustique.

Architecte : DWPA Architectes - Strasbourg
BET : Barthes

Entreprises : Moog Charpentes, Socopa, Chalets Buhl

Le nouveau refuge du goûter [74] (2)

Situé à 3850 m d'altitude, sur la voie d'ascension du Mont Blanc Saint Gervais, le refuge du Goûter est un bâtiment de 650 m², d'une capacité d'accueil de 120 places sur quatre niveaux. Il remplace le premier refuge, construit dans les années 60 par le Club Alpin Français, qui a vu ses installations se dégrader progressivement. L'ensemble des bois en douglas constitutifs de la structure en bois massif a été trié par ultrasons. Les assemblages ont été réalisés au moyen



(5)



(2)

de tiges encollées par scellement de résine qui permettent la transmission des efforts d'une poutre à l'autre. Tous les éléments de dalles en bois sont réalisés au moyens de caissons creux autoportants qui, à reprise de charge égale avec des madriers pleins, permet de réduire de 60% la consommation de matière, donc de poids. Le projet fait donc intervenir une structure bois plus légère et à portance et qualités statiques égales, et qui réduit de 40% les moyens d'hélicoptage.

Architecte : DécaLaage Architecture - Christophe De Laage
 BET : Charpente Concept
 Entreprises : Labat & Sierrat, CBA Montagne

Le centre équestre de Grande Synthe (59) (3)

La ville Grande Synthe a opté pour une structure bois techniquement et esthétiquement audacieuse pour son centre équestre.

La structure de la partie manège à cheval est composée de fermes ciseaux en lamellé-collé d'une portée de 30 mètres, reprises par des poteaux bois pendulaires lamellé-collé. La partie boxes se trouve, quant à elle, sous une charpente lamellé-collé de système classique d'arbalétriers et de pannes avec pour enveloppe des murs en gros œuvre maçonnerie et ossature bois. L'originalité du projet réside dans la différence de niveau des deux toitures juxtaposées, et la difficulté technique fut de dimensionner cette charpente dans un bâtiment ouvert et contraint au vent sur la côte dunkerquoise. Un bardage en douglas (classe 3) a été mis en œuvre.

Architecte : Olivier Sockeel, Eric Stroobandt
 BET : Ingébois
 Entreprises : Mathis, Depitre Développement (59)

L'IBIS de Nemour (77) (4)

L'hôtel Ibis de Nemours a fait l'objet d'une requalification totale, avec l'isolation thermique par l'extérieur du bâtiment existant et la réalisation d'une surélévation sur le toit terrasse de l'hôtel. La Direction désirait en effet augmenter >>



(3)



(4)

>> la capacité d'accueil de son établissement en créant une extension pour 17 chambres supplémentaires. L'intervention fut d'autant plus délicate qu'elle le fut en site occupé.

Pour ce projet, le choix de la préfabrication maximale pour les caissons de murs et planchers a été fait, assemblés sur site. Un plancher porteur au R+2 a été réalisé, avec report des charges sur

refends existants du R+1 à trames différentes. La technicité du projet réside dans la jonction du mur à ossature bois sur la toiture terrasse.

Architecte : Paul & Seguin Architectes (38)

BET : Yves-Marie Ligot

Maitre d'œuvre réalisation : MPCA

Entreprises des lots bois : Poulingue (27)

Le collège de Veauche [42] (5)

Ce projet a été conçu pour répondre à des objectifs pédagogiques, fonctionnels et techniques. Ce bâtiment réalise 50% d'économies d'énergie par rapport à un bâtiment classique et favorise l'utilisation du matériau bois. Le système constructif bois utilisé est un système de

poteaux-poutres avec planchers collaborant bois-béton. A noter, ce détail de construction particulièrement esthétique : des puits de lumière en bois massifs empilés.

Architecte : Archipente

BET : Lignalithe

Entreprises : Mathis (67), Massardier (42), Lignatech (42) •

Note: BET = Bureau d'Étude Technique.



(5)

POUR EN SAVOIR +

Pour consulter le panorama complet réalisé par Nord Picardie Bois, en partenariat avec IBC, consultez le portail régional www.bois-et-vous.com
Renseignements : Audrey MARTIN - audrey.martin@nord-picardie-bois.com



CERTIFICATION PEFC

BILAN DE LA DÉMARCHE EUROWOOD IV

Depuis 2008, PEFC Nord-Picardie et PEFC Champagne-Ardenne ont œuvré au développement de la certification forestière, afin que le consommateur responsable sache que l'ensemble des professionnels de la filière bois s'investit pour garantir la gestion durable des ressources. Le bilan se révèle très positif, tant du côté de l'offre que de la demande en bois certifiés.

L'engagement des propriétaires et des entreprises

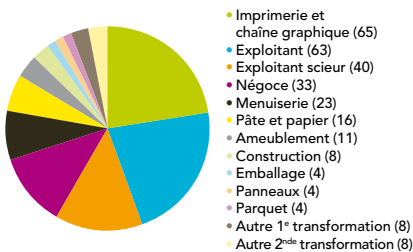
Depuis 2008, le nombre de propriétaires certifiés a plus que doublé, traduisant leur volonté de s'investir dans la gestion durable et de faire reconnaître cet engagement. La surface des forêts certifiées sur les deux régions s'élève au 1er décembre 2012 à 514.000 ha, soit 46 % de la surface forestière. Quant aux entreprises certifiées, leur nombre a été multiplié par 3 depuis 2007. Cela s'explique par l'augmentation de la demande des consommateurs (notamment les marchés publics et les grandes surfaces de bricolage) et l'appui aux entreprises dans leurs démarches de certification. Au total, 192 entreprises ont bénéficié de l'appui de PEFC Nord Picardie et PEFC Champagne Ardenne.

Sensibiliser les architectes

Informier les architectes sur la démarche de certification PEFC et ses apports en terme de gestion durable de la forêt était un objectif prioritaire d'EUROWOOD. Par leur activité de prescription,

ceux-ci ont un rôle fondamental à jouer dans le développement de cette démarche vertueuse pour l'environnement. Ainsi, sur les 5 années du projet, 8 journées de visites à destination d'une centaine d'architectes et entrepreneurs de la zone ont été organisées en lien avec l'Asbl Bois & Habitat pour les sensibiliser à l'utilisation de bois certifiés dans leurs projets et œuvres. •

Répartition des entreprises certifiées selon leur activité principale



Source: PEFC Champagne Ardenne et PEFC Nord Picardie

POUR EN SAVOIR +

PEFC Champagne-Ardenne - Hélène FEUILLY -
pefc.ca@orange.fr
PEFC Nord Picardie - Guillemette JUNOD KRIEGER -
nord-picardie@pefc-france.org

ARCHIBOIS.BE

UN NOUVEAU PORTAIL DE L'ARCHITECTURE BOIS EN WALLONIE

En Belgique, la construction bois connaît un essor important depuis quelques années. Toute modestie bue, le mérite en revient en grande partie au Salon Bois & Habitat qui, lors de son lancement en 1999, a permis de mettre en relation la Filière bois, les professionnels du bâtiment, les responsables en charge de l'Urbanisme et le grand public.



A cet événement ponctuel, il était important d'ajouter une vitrine permanente de l'architecture et de la construction bois. Or, force est de constater que l'architecture bois ne jouit pas aujourd'hui d'un outil Internet de qualité.

L'Asbl Bois & Habitat s'est donc attelée à combler ce vide en offrant au grand public et aux professionnels un site portail totalement neutre diffusant une information claire et objective sur

toutes les facettes de l'architecture et de la construction bois, ainsi que sur la Filière forêt-bois en Belgique francophone, un peu selon le modèle du site www.bois-et-vous.fr développé par Nord Picardie Bois pour les régions Nord-Pas de Calais et Picardie en France.

Une mine d'informations utiles

Avec le lancement du site www.archibois.be, l'Asbl Bois & Habitat poursuit le travail de promotion entamé il y a déjà 14 ans en offrant aux professionnels et au grand public un outil interactif qui, outre une mine d'informations relatives à la construction bois en général, propose de nombreuses rubriques, parmi lesquelles :

- un historique de la construction bois en Europe ;
- les différents systèmes constructifs ;
- l'offre en matière de formation ;
- l'agenda des événements (salons, colloques, séminaires, expositions, visites, concours, etc.) ;
- les évolutions techniques ;
- les nouveaux produits ;
- la mise en consultation de nombreux ouvrages et revues assortie d'une bibliographie thématique ;
- les nouveaux projets architecturaux ;
- le suivi des projets européens en relation avec le bois ;
- les informations sectorielles ;
- une rubrique "Adresses utiles" classée par thème ; etc.



La plupart de ces rubriques sont déjà opérationnelles, les autres ne tarderont pas à l'être.

Faites connaître vos projets !

Architectes et entreprises peuvent à loisir inscrire leur(s) projet(s) en ligne (on recense à ce jour plus de 300 projets d'architecture). Ceux-ci sont répertoriés par critère : architecte, localisation, nature du projet (construction neuve, rénovation, extension...), système constructif, etc. Ils sont consultables via une galerie photos et accompagnés d'un descriptif des techniques utilisées, des coordonnées des architectes, des bureaux d'étude et des entreprises. Par ailleurs, le site met à disposition des visiteurs une importante base de données leur permettant de trouver des architectes et entreprises spécialisés dans le domaine de la construction en bois. Le site www.archibois.be comble ainsi un vide important si l'on en juge par la multitude d'appels émanant de particuliers cherchant un architecte spécialisé ou d'architectes à la recherche d'entreprises de référence.

Un portail de référence, ... particulièrement bien référencé

Après tout juste un an d'existence, Archibois est en passe d'atteindre son objectif en devenant la plateforme de référence dans le domaine de la construction bois. Désormais, quand on tape le terme "Construction bois" dans la barre de recherche Google, Archibois

arrive en seconde occurrence, juste derrière le site... www.construction-bois.be ! Et il en va de même pour le terme "Architecture bois" pour lequel le site Archibois arrive en deuxième et troisième occurrence. Un référencement optimal qui résulte essentiellement d'un travail de mise à jour permanent.

Gageons que www.archibois.be permettra à l'architecture bois et à ceux qui en sont les acteurs de se faire connaître auprès d'un vaste public. •



POUR EN SAVOIR +

Bois & Habitat Asbl - Tél.: +32 (0)81 32 19 20 -
info@archibois.be - www.archibois.be



RÉHABILITATION THERMIQUE DES BÂTIMENTS

Le bâtiment représente aujourd'hui le plus gros consommateur d'énergie. S'il est aisé de construire de nouveaux équipements à basse consommation d'énergie, l'importance du parc existant et ses dépenses énergétiques fait paraître dérisoire les baisses de consommations engendrées par les constructions neuves.

La réhabilitation thermique du patrimoine bâti est un enjeu de taille. Sur ce marché important, le bois apporte de nombreuses réponses intéressantes.

La préfabrication d'éléments entiers de façade apporte la performance thermique dans des délais d'intervention intéressants.

Le dernier voyage d'étude organisé par le CNDB en Bavière a permis à une vingtaine d'architectes et professionnels de la construction de découvrir quelques opérations exemplaires dans ce domaine.

À Augsburg, dans les faubourgs Est de la ville, WBG Wohnbaugesellschaft, un bailleur social, vient d'achever la rénovation d'une résidence de 60 logements.

Le chantier de rénovation a été réalisé en 12 semaines et en site occupé. Le bâtiment construit à la fin des années 60 est l'archétype de ce que les thermiciens appellent une "épave thermique" avec sa consommation annuelle de chauffage de 220 kWh/m².

L'architecte de l'opération a choisi le bois, en profitant de la rénovation pour modifier les

espaces, transformer les balcons existants en loggias, et créer de nouveaux balcons.

L'immeuble a fait l'objet d'un relevé précis traduit en données informatiques compatibles avec le logiciel de CAO/DAO SEMA, bien connu dans les entreprises de construction bois.

Les panneaux de façade en ossature bois ont été entièrement préfabriqués avec intégration des menuiseries et un revêtement en bardage bois brut de sciage peint en atelier. L'isolation est d'une épaisseur de 25 cm. Les panneaux ont été montés en applique devant les nez de dalle et de voiles de refend, supprimant ainsi la très grande majorité des ponts thermiques. Cette rénovation s'est accompagnée du remplacement des installations de chauffage. Deux chaudières à granulés bois, d'une puissance de 60 kW, ont été ainsi installées, fournissant chaleur et eau chaude sanitaire. Des Ventilations Mécaniques Contrôlées hygro-réglables ont été installées dans chaque logement.

Les besoins énergétiques en chauffage après rénovation sont passés de 220 kWh à 30 kWh par mètre carré et par an. Le coût total de l'opération de rénovation a été de 4,4 millions d'euros pour une surface utile de 6.300 m². •

POUR EN SAVOIR +

CNDB Nord Picardie - Tél. : +33 [0]3 20 19 06 81

NEWS

01

COMPÉTENCES BOIS SE DOTE D'UNE IDENTITÉ VISUELLE

Dans le précédent numéro, nous vous annoncions le lancement du projet Compétences Bois destiné à développer, au bénéfice des professionnels du bâtiment, des modules de formations pratiques ciblant la mise en œuvre de détails constructifs. Ce projet devait se munir d'une identité visuelle; c'est désormais chose faite! Compétences Bois dispose dès à présent d'un logo qui permettra à ce programme européen (dont l'Asbl Bois & Habitat assume la coordination) d'être appréhendable immédiatement par tous ceux qui seraient susceptibles de vouloir y participer.

Le planning des formations sera disponible dès le mois de janvier 2013. Restez informé sur le projet Compétences Bois en visitant les sites www.archibois.be et www.bois-et-vous.fr



04

02

UTILISATION DU PEUPLIER

Le CNDB proposera, début 2013, une plaquette de valorisation de la démarche du projet d'Étaples sur Mer, qui fait valoir l'utilisation d'une essence locale pour la réalisation d'une tribune de stade avec couverture en dalles préfabriquées de peuplier (voir photo de couverture).

INFORMATIONS: bientôt disponibles sur www.cndb.org



CONSOMMONS DU BOIS LOCAL!

Une brochure "Construire avec nos bois locaux" est bientôt disponible afin de communiquer auprès des professionnels de la construction bois, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, architectes... sur l'usage de 16 essences régionales. Objectif: faire connaître les caractéristiques techniques des essences, des réalisations modèles en bois local, etc. dans les régions frontalières du Nord-Pas de Calais, de la Picardie et de la Wallonie.

POUR EN SAVOIR PLUS: www.euro-wood.org et www.bois-et-vous.fr

03

LA FILIÈRE FORÊT-BOIS EN IMAGES

Dans le cadre du projet Eurowood IV, une vidéo de promotion de la filière forêt-bois est réalisée pour expliquer les étapes de transformation du bois, et les acteurs de la filière dans nos régions. De l'exploitation à la mise en œuvre du bois, en passant par les démarches innovantes des professionnels, la filière y est représentée à tous niveaux.

POUR EN SAVOIR PLUS: www.euro-wood.org et www.bois-et-vous.fr



LES PARTENAIRES (CONTACTS INFOS)



BOIS & HABITAT Asbl
Av. Gouverneur Bovesse, 117 Boîte 7 - 10^e étage
B-5100 Namur
Tél.: +32 (0)81 32 19 20 / info@bois-habitat.com



CNDB
Rue Émile Zola, 34 bis
F-59 650 Villeneuve d'Ascq
Tél.: +33 (0)3 20 19 06 81 / r.delecluse@cndb.org



NORD PICARDIE BOIS
Rue du Vivier, 56
F-80 000 Amiens Cedex 1
Tél.: +33 (0)3 22 89 38 52 / nord-picardie-bois@wanadoo.fr



PEFC NORD PICARDIE
96 rue Jean Moulin
F-80 000 Amiens
Tél.: +33 (0)3 22 33 52 10 / pefc.nordpicardie@wanadoo.fr



ACCF
MRFB - Complexe agricole du Mont Bernard
F-51 000 Châlons en Champagne
Tél.: +33 (0)3 26 65 75 01 / pefc.ca@orange.fr

AVEC LE SOUTIEN DE :



Union Européenne
Fonds Européen de Développement Régional



France - Wallonie - Vlaanderen
Innoover elkaar de frontières



Wallonie



France



PICARDIE



PICARDIE