

Le bois, un matériau d'avenir ?

Sélection de ressources

3 janvier – 4 mars 2022



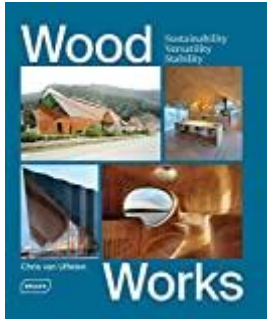
Clarkson Covered Bridge / Photo : Brent Moore, 28/04/2018 / Source : Flickr.com (licence CC BY-NC 2.0)

Le bois est employé depuis la préhistoire dans le domaine de l'architecture et de la construction. De l'habitat individuel et collectif aux ouvrages d'art, en passant par les bâtiments publics et les engins de siège, le bois, transformé ou utilisé brut, seul ou combiné à d'autres matériaux, représente une ressource accessible et adaptable à différents types d'utilisations et d'environnements.

Matériau renouvelable à la fois léger et résistant, le bois fait son retour en architecture, mais son utilisation est critiquée pour la déforestation qu'elle entraîne. Pourtant, bien gérée et réglementée, elle contribuerait au contraire à la protection de l'environnement, à réduire l'impact carbone de ce secteur et à faire des économies d'argent. Solution qui s'avère écologique, économique et durable et qui confère aux bâtiments un aspect accueillant et chaleureux, quel avenir pour le bois en architecture ?

Voici une sélection de ressources autour du bois au travers des thématiques suivantes : 1. Panorama – 2. Le bois : identification et techniques – 3. Ecologie, recyclage et réemploi – 4. Réalisations – 5. Le bois dans l'art, l'artisanat et le design.

1. Panorama



Wood works : sustainability, versatility, stability, Chris van Uffelen, Braun Publishing, 2019

72.697 UFF

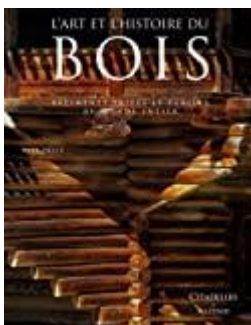
Présentation de multiples exemples d'architecture (pour l'essentiel intérieure) réalisés dans les années 2010.



Living with wood, sous la direction de Francesc Zamora Mola, Editions Place des victoires, 2018 [multilingue]

72.697 ZAM

Panorama des utilisations contemporaines du bois en construction et en décoration, seul ou associé à d'autres matériaux, à travers des photographies et des plans.



L'art et l'histoire du bois : bâtiments privés et publics du monde entier, Will Pryce, Citadelles & Mazenod, 2005

72.697 PRY

Pryce retrace l'histoire de l'architecture en bois, de ses débuts - bien antérieurs à ceux de l'architecture en maçonnerie - au XXIe siècle, à travers une collection de photographies.



Architecture et construction : le bois, Dimitris Kottas, Oriol Vallès, Roberto Bottura, Links, 2012

694 KOT

Cet ouvrage est organisé en deux parties : la première partie expose les caractéristiques techniques du bois (résistance mécanique, comportement au feu, altération et dégradation...) ainsi que son usage dans la construction, et présente également les nouveaux matériaux dérivés du bois ou de végétaux ; la deuxième partie est une sélection de réalisations contemporaines, à travers le monde,

alliant design, durabilité et qualité architecturale.



Bois, Stella Buisan, Métropoles du Sud, 2019

691.11 BUI - Matériauthèque

L'ouvrage est issu du travail de recherche de l'auteure sur la filière de la construction bois française, projet soutenu et élu lauréat en 2018 par la bourse d'études Métropoles du Sud. Elle dresse ici un portrait contemporain de la construction bois en France, au travers de sa filière, de sa multitude d'acteurs et de son maillage territorial.



Le bois dans l'architecture, David Andreu Bach, Book Publishing, 2018 [trilingue espagnol, anglais, français]

72.697 AND

En ces temps où la biodiversité et l'écologie sont des paramètres essentiels de notre vie, les architectes et les concepteurs se tournent de plus en plus vers le bois, un élément qui offre des possibilités infinies et qui s'inscrit parfaitement dans les nouveaux critères de développement durable. Trente architectes internationaux, parmi les plus réputés, adeptes du travail avec le bois, présentent ici des solutions originales, unissant architecture traditionnelle et créations modernes : 2DM Arquitectos, Achterboschzantman International, Aix Architects, Andersson-Wise, AtelierJones, Atelier Oslo, BFDO Architects, Birdseye, Carney Logan Burke (CLB), Clare Design, Finne Architects, Flansburgh Architects, Frank La Rivière Architects, Jeff Svitak, John Grable Architects, Jordana Maisie, Knut Hjeltnes, Landau + Kindelbacher Architekten-Innenarchitekten, Lukkarainen Architects, Lund Hagem Arkitekter, Marlene Uldschidt, Maryann Thompson Architects, Natrufied Architecture, Patano Studio Architecture, Plano Humano Arquitectos, Schwember Garcia-Huidobro Arquitectos, Studio Link-Arc, Suzuki Makoto Atelier, The Scarcity and Creativity Studio (SCS), Tiago Do Vale Architects, WDA (William Duff Architects).



New architecture in wood : forms and structures, Marc Wilhelm Lennartz, Susanne Jacob-Freitag, Birkhäuser, 2016

694 LEN

A travers 24 projets internationaux, le livre donne un aperçu des possibilités qu'offre la construction en bois aujourd'hui et met en lumière les qualités architecturales et constructives des structures en bois. Ces 24 projets sont présentés en 6 catégories distinctes : bâtiments publics, bâtiments commerciaux, équipement sportifs, bâtiments à plusieurs étages, extensions de bâtiments et structures particulières (églises, développement aéroportuaires, construction pour animaux...).



Des histoires de bois : [exposition, Paris, Pavillon de l'Arsenal, 20 janvier - 8 mai 1994], Bernard Marrey, Roland Schweitzer, Editions du Pavillon de l'Arsenal : Picard, 1994

72.697 MAR

Une histoire des architectures de bois (églises, maisons, charpentes, bâtiments divers), présentée comme un guide, des charpentes médiévales aux réalisations actuelles, en France principalement mais aussi dans les pays scandinaves, le Japon et les USA.



Savoir & faire : le bois, sous la direction d'Hugues Jacquet,
Actes Sud : Fondation d'entreprise Hermès, 2015

691.11 JAC - Matériauthèque

Cette encyclopédie sur le bois porte sur ses aspects scientifiques, historiques, esthétiques, symboliques et socio-économiques. Construite en 5 chapitres : les fondamentaux, l'usage durable de la ressource, les outils et les gestes et les matières et techniques et pour finir, le sens. Le travail d'artistes contemporains est aussi évoqué. De nombreux contributeurs d'horizons divers (universitaires, chercheurs, artisans, designers, géographes, architectes...) ont apporté leurs regards sur ce matériau.

➤ Revues



Architecture bois Magazine, Maxime Kouyoumdjian-Simonin (dir. de la publ.), Serim Presse, 2021

A consulter sur place ou en ligne (accès sur abonnement payant) :

<https://www.architecturebois.fr/>

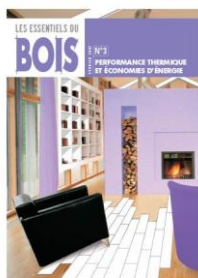
Actualités sur le bois en architecture. N° 1 et dossiers accessibles en ligne gratuitement.

SEQUENCES BOIS Séquences bois, Sarah Ador (rédactrice en chef),
Société d'éditions architecturales, 2021

A consulter sur place ou accessible en ligne (abonnement payant) :

<https://www.sequencesbois.fr/index.html>

Revue de référence sur la construction bois. Résumés des articles du dernier numéro.



Les essentiels du bois, Jean-Claude Seve, CNDB, n° 1
novembre 2006

Nos 1, 2, 3, 5, 6 consultables sur place ou série complète accessible en ligne gratuitement : <https://cndb.org/ressources/les-essentiels-du-bois/>

Cette série réalisée entre 2006 et 2009 aborde différents thèmes autour de la construction bois et les développe sur les plans théoriques, techniques et réglementaires.

! Egalement consultable sur place (nos 1 à 8) ou en ligne gratuitement la série Construire avec le bois : <https://cndb.org/ressources/etudes-de-cas/>

➤ Matériaux

(Matériaux empruntables pour 24h)



Valchromat

Fabricant : Valchromat
06/VAL

Le Valchromat est un panneau de fibres de bois teinté dans la masse avec un liant à base d'une résine développée spécifiquement à cet effet. Ce mélange, une fois séché, est pressé à chaud et donne un panneau, à la fois stable et résistant. Facile à réparer.

Disponible en différentes teintes et en différentes dimensions.

Classe de réactions au feu : B-s2,d0

Matériau recyclé – Usage : décoration



Matabox : Cocoon : isolation, rembourrage

Fabricant : Matabase
0

Ensemble de matériaux à faible énergie grise, recyclés et durables, s'inscrivant dans une perspective de construction en meilleure adéquation avec notre environnement. Caractéristiques techniques consultables sur le site Matabase. <https://matabase.fr>



Naturbloc bois - Béton de bois

Fabricant : Alkern
01.3/ALK

Parpaing conçu à partir de palettes de bois en fin de vie. Pour construction R+1, R+2, Dimensions : 20x20x50 cm, Poids 17 kg, Classement à l'enduit : OC1, Classement : A+ aux polluants volatiles, Résistance au feu REI / 240 min, Résistance sismique : Conforme Eurocode 8, Résistance thermique paroi : 0,85 m2.K/w, Résistance thermique mur : 4 (doublage PSEE 10 cm Th 32), 28 kg de bois/m² de mur.



Poutre en I Finnjoist

Fabricant : Finnforest
01.4/FIN

Solives de plancher, poteaux d'ossature en MOB, chevrons. Pour tout type de constructions, grande capacité de charges.



Poutre en bois

Fabricant : La Boisserolle
01.5/LAB

Poutre en bois pour intérieur.



Chape de renfort isolante

Fabricant : Agresta

03/AGR

Exemple d'application du béton bois en habitat - Granulat remplace le gravier - écologique - stabilisé par un procédé industriel qui permet de stopper les variations dimensionnelles du bois - isolant thermique et phonique - Classifié non- inflammable - Plusieurs formules 1200-800 ou 500 kg.



Isolant en fibre de bois/chanvre

Fabricant : Isonat

04/ISO

L'isolant en fibre de bois et chanvre a pour spécificité d'isoler les toitures, les combles et murs. Il dispose d'un film sur une face pour optimiser le confort de pose. Compostable et recyclable, il a pour propriété d'absorber l'humidité ambiante.



Fenêtre mixte bois-aluminium

Fabricant : MC FRANCE

04/2

Façades. Double vitrage de 24 mm 4-16-4 TBE avec argon et intercalaire noir de série - vitrage collé au cadre bois avec feuillure drainante - bois lamellé-collé plaqué 1 face - profil alu extérieurs assemblés par plot breveté.



Bois brûlé

Fabricant : Noirdebois

05/NOI

Le brûlé est issu de la technique japonaise du Shou sugi ban. En brûlant le bois, on le protège de toutes agressions extérieures (moisissures, insectes...). Peut être utilisé pour la construction ou la décoration, l'intérieur ou l'extérieur. Possibilité d'obtenir différents rendus.



Lambris

Fabricant : Silverwood

05/SIL

Lambris développé par Silverwood. Usage et localisation : Revêtement intérieur pour murs et plafonds.



Lisocore

Fabricant : Lightweight-solution Gmbh

05.3/LIG

Lisocore est un revêtement mur constitué de plusieurs couches de couvertures de fibres, ou/et copeaux, ou/et plaques de contre-plaqué. C'est un assemblage de matériaux constitué d'au moins 2 couches de couvertures minces, connectées ensemble par une structure principale tridimensionnelle. Matériel de construction léger et moderne, il est inflexible et supporte de très lourdes charges. Les qualités

techniques de lisocore[®] peuvent être influencées de manière précise par des variations dans la composition de la structure principale. Les feuilles de placage peuvent être traitées, et l'ensemble couvert ou non-couvert d'une enveloppe fonctionnelle ou décorative. Actuellement, 10 hauteurs de plaques différentes sont à la disposition à la fabrication jusqu'à 120 millimètres. Possibilité de création personnalisée. (extrait du site internet).

Pour revêtement mural et mobilier intérieur.

La structure centrale ajourée permet le passage de câbles.

Neutre en CO2

Liant acrylate

Les parements du matériau sandwich peuvent être en MDF, HDF ou contreplaqué.



Panneaux de bois d'ébénisterie

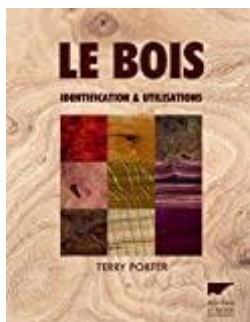
Fabricant : Marotte

06/MAR

Panneaux multi-usages : Plafonds - portes - marqueteries - lampes - chants - placages -
Panneaux lisses placages naturel - Finition poncée non vernie - supports : contreplaqués, agglomérés, latté,
MDF, Sylvaflex, Placorex.

2. Le bois : identification et techniques

➤ Les essences et leurs utilisations



Le bois : identification et utilisations, Terry Porter, Delachaux et Niestlé, 2013

691.11 POR - Matériauthèque

Cet ouvrage décrit en détail plus de 200 essences de bois les plus utilisées pour la fabrication de mobilier, la menuiserie ou la charpenterie, le tournage, la sculpture ou la gravure.



Guide des essences de bois : 100 essences : comment les reconnaître, les choisir et les employer, Yves Benoît, Eyrolles, 2018

691.11 BEN - Matériauthèque

Parmi les dizaines d'essences de bois de toutes provenances disponibles sur le marché, l'utilisateur est souvent confronté à des choix difficiles lorsqu'il s'agit d'identifier ou d'acheter un bois. En effet, si une essence peut séduire par son aspect, il convient de savoir si ses caractéristiques physiques mécaniques et technologiques

le rendent apte à l'emploi auquel on la destine. La richesse des informations rassemblées dans ce guide et leur présentation facile d'accès en font un outil de documentation et de travail universel qu'apprécieront, chacun dans son registre, le professionnel du bois et de l'ameublement, l'artisan, l'enseignant, l'étudiant et le bricoleur. [Source : 4^e de couv. (extrait)]

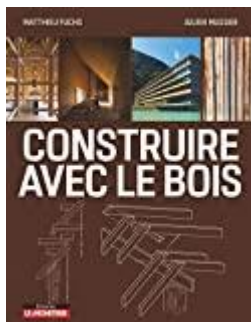


Des forêts... des bois, Richard Fays, Richard Fays (éd.), 2008

691.11 FAY - Matériauthèque

Tour du monde des forêts et des bois : forêts tropicales et bois tropicaux d'Afrique, d'Asie et d'Amérique tropicale, forêts tempérées et bois d'Europe et d'Amérique du Nord, forêts de l'Océan Indien et bois de La Réunion et de Madagascar, forêts d'Australie et bois d'Australie et de Nouvelle-Zélande. Cet ouvrage recense les différents bois depuis la forêt tout au long des étapes de sa vie jusqu'à sa mise en œuvre. Il définit la vie et les propriétés de l'arbre et du matériau bois, fiches techniques d'identification des bois, en passant par l'exploitation, la transformation, les classements, les produits, les essences spéciales...

➤ Techniques



Construire avec le bois, Matthieu Fuchs, Julien Mussier,
Editions Le Moniteur, 2019

72.697 FUC

Aujourd'hui, le bois est présent partout : dans l'habitat individuel, le logement collectif, les bâtiments publics, les équipements de loisirs, les bureaux, les commerces, etc. Son marché le plus important reste la maison individuelle, mais réhabilitation et extension offrent d'autres débouchés intéressants. Alors que la densification de l'existant est nécessaire pour répondre à la forte demande de

logements sans céder à l'étalement urbain, la souplesse et la légèreté du bois peuvent faire des merveilles. Les propriétés mécaniques du bois permettent dorénavant de construire plus haut et plus grand. L'objectif de cet ouvrage est de fournir les éléments techniques et réglementaires indispensables pour construire avec le bois. Une bonne connaissance de la structure du bois, de son comportement, des différentes essences disponibles, des produits dérivés, des lois qui régissent son assemblage et son collage ainsi que des méthodes de protection et d'habillage permettent d'optimiser la conception et la mise en œuvre des constructions en bois. Avant tout pratique, ce livre illustré : – expose les évolutions qui ont marqué la filière bois au cours des dernières décennies (l'exploitation de la forêt, les caractéristiques physiques de la matière bois et sa transformation en matériaux de construction) ; – décrit les différents produits issus de cette filière ainsi que leurs caractéristiques, gamme toujours plus étendue des produits dérivés et leurs applications ; – détaille les systèmes constructifs à l'œuvre dans les constructions en bois (parois extérieures, planchers, couvertures, charpentes, etc.) ; – propose des solutions techniques pour la composition de murs, planchers et toitures acoustiquement et thermiquement performants, en particulier des typologies de parois perspirantes, sans pare-vapeur ; – précise les exigences pour la protection contre les incendies et les risques sismiques. Enfin, l'ouvrage se termine par la présentation détaillée de 23 bâtiments inspirants, réalisés en France ou dans d'autres pays comme l'Autriche et la Suisse en Europe, mais aussi le Japon, le Chili et le Brésil. Construits en zone rurale ou en milieu urbain dense, de petite échelle ou de grande envergure, ces exemples couvrent tous les types de programmes. Comme la construction en bois se prête à une large palette formelle, leur esthétique oscille entre le minimalisme des vorarlbergeois Hermann Kaufmann ou Dietrich Untertrifaller et les formes organiques du hongrois Imre Makovecz. Parmi les concepteurs français, des pionniers côtoient de jeunes agences très créatives.



Nouveau dictionnaire pratique du bois : de menuiserie, ébénisterie, charpente, Georges Cartannaz, Editions Vial, 2009

691.11 CAR – Matériauthèque

Cet ouvrage décrit les principaux termes des métiers du bois (menuiserie, ébénisterie, charpente) présentés sous forme de répertoire alphabétique.



Assemblages du bois : l'Europe et le Japon face à face, sous la direction de Wolfram Graubner, Editions Vial, 2019

692.8 GRA

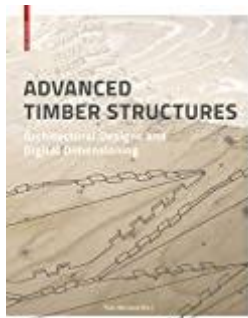
La comparaison des techniques japonaises et européennes d'assemblage du bois permet d'imaginer de nouvelles constructions. Chaque combinaison est accompagnée de schémas et de photographies.



Construire en bois, Ludwig Steiger, Birkhäuser, 2013

694 STE

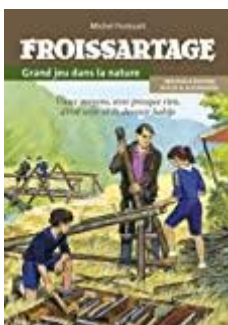
Manuel d'enseignement d'utilisation du bois en construction.



Advanced timber structures : architectural designs and digital dimensioning, sous la direction d'Yves Weinand, Birkhäuser, 2017

694 WEI

Cet ouvrage propose les recherches du laboratoire IBOIS de l'EPFL sur l'usage du bois et les formes et structures innovantes que ce matériau permet aujourd'hui d'imaginer et d'expérimenter dans le cadre du développement durable.



Froissartage : grand jeu dans la nature : "vieux moyens, avec presque rien, d'être utile et de devenir habile", Michel Froissart, Editions CNPF, 2017

674 FRO

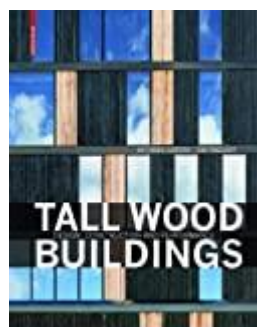
Ce manuel propose la fabrication d'objets de la vie courante en bois tel que décrit dans les textes inédits issus du tome 2 du Froissartage publié en 1943.



Maison et immeuble à ossature bois : conception, construction, entretien, maintenance, Virginie Lefèvre
Allain, Editions Le Moniteur, 2021

694 LEF

Écologiques, faciles et rapides à monter, les bâtiments à ossature bois, qu'il s'agisse de maisons individuelles (MOB), de lotissements, d'immeubles ou d'extensions-surélévations, présentent de nombreux avantages : durables, résistants au feu, ils bénéficient d'une bonne isolation thermique et acoustique. Ils suscitent un fort engouement : une maison individuelle construite sur dix est une MOB ! Cet ouvrage réunit, sous forme de fiches abondamment illustrées (plans, coupes, élévations, détails techniques), toutes les prescriptions techniques relatives à la conception et à la construction de maisons et immeubles à ossature bois. De l'assemblage des premiers éléments à la livraison, il décrit leur mise en œuvre, dans le respect de la réglementation, des normes et des DTU. Cette 2e édition tient compte de la nouvelle version du DTU 31.2 parue en mai 2019 et explique la superposition des parois verticales pour la création de bâtiments à étages. Ainsi, ce guide détaille de façon didactique : le choix des types de bois, des essences et les traitements adéquats ; les techniques d'assemblage (plateforme, poteaux-poutres...), l'ancrage dans le gros œuvre, le contreventement... ; les conditions de mise en œuvre d'une isolation acoustique et thermique adaptée ; les points de vigilance (liaisons, étanchéité...), de la conception jusqu'à la maintenance et à l'évolution de la structure ; les règles d'accessibilité et de sécurité à respecter. Ouvrage de référence pour les professionnels (maîtres d'ouvrage, architectes, ingénieurs et techniciens des BET, promoteurs, acteurs de la filière bois, diagnostiqueurs...), ce guide présente les principes de conception et toutes les notions techniques nécessaires pour élaborer et réaliser un projet pas à pas.



Tall wood buildings : design, construction and performance,
Michael Green, Jim Taggart, Birkhäuser, 2017

694 GRE

Cet ouvrage présente les différents matériaux et principes de construction de bâtiments hauts (jusqu'à 18 étages) en bois. Le propos est illustré de 13 exemples réalisés de par le monde : Londres, Sundbyber (Suisse), Milan, Hambourg, Jyväskylä (Finlande), Vancouver, Zurich, Seattle, Prince George (Canada), Dornbirn (Autriche), Bergen (Norvège).



Préservation du bois dans les bâtiments : choix des essences, dispositions constructives, entretien, traitements préventifs et curatifs, Laetitia Pascal, Editions Le Moniteur : Dekra, 2015

691.11 PAS - Matériauthèque

Ce guide technique présente la structure et les caractéristiques du bois et des matériaux à base de bois, les agents d'altération du bois, les modalités de protection, un guide de conception et d'entretien, le diagnostic d'infestation et les traitements curatifs.



Technologie des métiers du bois. 1, Matériaux bois, ouvrages, produits et composants, Olivier Hamon, Vincent Roullat, Dunod, 2016

694 HAM – Atelier Bois - A consulter sur place

Cet ouvrage est un outil pédagogique destiné aux étudiants qui suivent une formation dans les métiers du bois : ébénisterie, menuiserie d'agencement et du bâtiment. Ce manuel rassemble les connaissances concernant le bois et les matériaux associés, les moyens de leur mise en œuvre et l'agencement des éléments fabriqués.

Il détaille toutes les spécificités de chaque métier : le placage et le stratifié, l'étude des ouvrages de menuiserie et d'agencement.



Bois : systèmes constructifs, Josef Kolb, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2010

694 KOL

Cet ouvrage technique détaillé présente les différents systèmes de construction en bois aujourd'hui. Il est composé de quatre grandes parties qui abordent les sujets suivants : le matériau bois, les systèmes constructifs en bois (bois empilé, colombages et pans de bois, balloon-frame, platform frame, ossature bois, poteaux-poutres, construction massive en bois, charpentes, planchers, construction en bois à plusieurs étages), les enveloppes, murs et planchers, la protection du bois et la protection incendie.



198 assemblages du bois : un inventaire, Elias Guenoun, Editions Form[e]s, 2014

692 GUE

Compilation de techniques d'assemblage du bois présentée sous la forme d'une série d'axonométries descriptives. Le livre est suivi d'une postface de l'auteur (architecte et théoricien de l'architecture) retraçant les origines et l'ambition du projet.



Mémotech bois et matériaux associés, Claude Hazard, Jean-Pierre Barette, Jérôme Mayer, Editions Casteilla, 2013

691.11 HAZ - Matériauthèque

Manuel technique très complet qui développe les sujets suivants : le bois et les matériaux associés, les moyens de leur mise en œuvre, la gestion de la production, l'usinage, le contrôle de la qualité, l'agencement des éléments fabriqués dans les différents locaux, la sécurité et l'hygiène liées aux fabrications.



Maisons et bâtiments à ossature bois : conception et mise en œuvre : en application du NF DTU 31.2 et de l'Eurocode 5, Emilie Orand, Centre scientifique et technique du bâtiment (dir. de la publ.), CSTB éditions, 2020

694 ORA

Ce guide définit et commente les spécifications de mise en œuvre pour les travaux de construction en structure bois conformément à la norme NF DTU 31.2 et à l'Eurocode 5.

Il aborde la description des différents types de maisons à ossature en bois, des matériaux et équipements, leur mise en œuvre et leur entretien, leurs performances dans le respect absolu de la réglementation.



Les escaliers droits et balancés en bois, Compagnons menuisiers et ébénistes du devoir, Les Compagnons du devoir et du Tour de France, 2016

692.6 COM

Les Compagnons menuisiers du Devoir ont créé un support technique expliquant les bases de la fabrication en atelier d'escaliers pouvant aussi bien être utilisé lors de l'étude que de la fabrication. Ouvrage à destination de tous ceux qui veulent appréhender le secteur d'activité de l'escalier. Il traite des bases, de la terminologie,

des méthodes de balancement, des préconisations de réalisation, des méthodes de relevé et de la pose.

Sommaire -Les fondamentaux (terminologie, différentes configurations d'escaliers droits et balancés, différents types d'escaliers droits en bois, les garde-corps et les mains courantes, les limons, les faux limons et les crémaillères, les paliers, les poteaux, les marches, les contremarches, la marche de départ et sa contremarche, l'habillage ou la finition de dalle, les techniques d'assemblage courantes d'un escalier, les normalisations) -le calcul et le tracé (la formule de Blondel, la ligne de foulée et la reculée, les différents calculs, le balancement, méthodologie de traçage, la solution numérique) -le relevé de mesures (le contrôle de l'état des lieux, l'outillage nécessaire, les points importants à prendre en compte, méthodologie) -la fabrication (les différents gabarits, le débit et le collage des différents éléments de l'escalier, le traçage des pièces de bois, l'usinage, le montage de l'échiffre) - la pose de l'escalier (généralités, escalier avec limon et faux limon, escalier avec limon, crémaillère et stylobate, escalier à l'anglaise).

3. Ecologie, recyclage et réemploi



Le bois : un matériau écologique, David Andreu Bach,
Editions du Lateur, 2019

72.697 AND

Le bois est l'un des meilleurs matériaux pour la construction et les architectes comptent sur sa polyvalence. Parmi ses avantages, au-delà de ses remarquables caractéristiques, on trouve ses grandes capacités tant thermiques qu'en isolation acoustique, son caractère écologique et son apparence chaleureuse. A cela se rajoutent la luminosité et le confort qu'il apporte, ainsi que sa texture qui provoque toujours une sensation agréable. Pour ces raisons, les architectes et les concepteurs utilisent de plus en plus ce matériau noble car il offre une infinie possibilité d'aménagements extérieurs et de décoration. C'est ce que présente cet ouvrage à travers plus d'une dizaine d'exemples qui sont une source inépuisable d'idées qui font du bois un matériau écologique d'avenir. (4^e de couv.)



Matériaux et architecture durable : fabrication et transformations, propriétés physiques et architecturales, approche environnementale,
Nadia Sallé-Hoyet, Dunod, 2020

69.031 HOY

Le choix et la mise en œuvre des matériaux de construction ont toujours été guidés par des critères techniques et architecturaux. À ces derniers s'ajoutent désormais des critères environnementaux. Cet ouvrage présente les principaux matériaux de l'architecture : le bois, les matériaux biosourcés, l'acier, les bétons et les liants hydrauliques, les roches naturelles dont la terre, le verre et les polymères. Chacun d'eux fait l'objet d'une description détaillée (contexte historique, composition et procédés de transformation, propriétés architecturales, constructives et physiques) et d'un bilan environnemental (impacts de leur fabrication et de leur mise en œuvre, entretien et fin de vie). La question de l'épuisement des ressources et du réemploi a été introduite dans cette nouvelle édition. Richement illustré, cet ouvrage constitue un guide de référence et un indispensable outil de conception à destination des architectes, mais également des bureaux d'études, des maîtres d'ouvrage, des artisans et des étudiants en architecture.



Building with timber : paths into the future : [exhibition, 2011-2012, Munich, Architekturmuseum der TU München, Pinakothek der Moderne], Hermann Kaufmann, Prestel, 2011

691.11 KAU - Matériauthèque

La Pinacothèque de Munich a présenté une exposition consacrée aux potentialités du bois dans l'architecture d'aujourd'hui et de demain. Hermann Kaufmann, grand spécialiste de cette question, est l'auteur de ce catalogue qui présente une cinquantaine de bâtiments variés dans le monde, photographiés et analysés.



Turning point in timber construction : a new economy, Ulrich Dangel, Birkhäuser, 2016

691.15 DAN - Matériauthèque

De l'exploitation raisonnée de la forêt à la construction contemporaine de bâtiments en bois à plusieurs étages, en passant par les procédés d'utilisation et de fabrication, cet ouvrage nous propose un large tour d'horizon de la place que peut occuper aujourd'hui le bois dans la construction architecturale et le développement durable.



L'architecture & le bois, Stéphane Béranger (dir. de la publ.), bmarchitectes, consulté le 23 novembre 2021
[page web]

URL : <https://bmarchitectes.fr/architecture-ossature-bois>

Renouvelable, disponible localement, neutre en CO₂, source d'entretien du paysage, créateur d'emplois, le bois est une ressource contribuant à répondre aux défis énergétiques du XXI^e siècle.



Le bois en architecture : une solution réellement écologique ?,

Pascal Faucompré, Build Green, publié le 23 décembre 2020,

consulté le 23 novembre 2021 [article]

URL : <https://www.build-green.fr/le-bois-en-architecture-une-solution-reellement-ecologique/>

Alors que le prochain passage à la réglementation environnementale (RE2020) déclenche une volée de bois vert de la part des acteurs des matériaux conventionnels, on peut se poser légitimement la question de la pertinence écologique du bois dans la construction. (P. Faucompré)



COP26 : construire en bois = déforestation ?, Mireille Mazurier, Architecture Bois.fr, dossier du 22 novembre 2021 au 26 novembre 2021, consulté le 24 novembre 2021 [dossier]

URL : <https://www.architecturebois.fr/maison-bois-et-deforestation/>

À l'occasion de la COP26, plus de 100 pays se sont engagés à stopper voire inverser la déforestation, d'ici 2030. Or, pour construire en bois, il faut couper des arbres. Alors l'augmentation de la demande en bois pour la construction de maisons et bâtiments en bois encourage-t-elle la déforestation ? Réponse.



Ni chaud ni froid, [suivi de] Du bois dans les murs, Thierry Mercadal, Hélène Poté (réal.), On Stage : Demain ! : Lyon TV, [2012], DVD, 25 min.

697 MER

- Ni chaud ni froid : ce documentaire se focalise sur une thématique en particulier. Il s'agit de la température dans l'habitat. Le choix de ce sujet n'est pas anodin : le secteur du bâtiment est l'un des plus

grands consommateurs d'énergies en France. Il représente près de 40% de l'énergie finale et contribue pour près du quart aux émissions nationales de gaz à effet de serre.

- Du bois dans les murs : le secteur du bâtiment fait partie des principaux responsables des dépenses énergétiques, de l'effet de serre et de la production de déchets. Le bois est un matériau qui consomme peu d'énergie pour sa fabrication, comparé, par exemple, au ciment, à la terre cuite ou à l'acier, et il est renouvelable. Ce film a pour objectif de faire part de cet état des lieux grâce aux rencontres avec des professionnels du secteur.



Bois & Cité : tour d'horizon de la construction bois publique et collective, sous la direction de Jan Söderlind et Jean-Vincent Boussiquet, Comité national pour le développement du bois (éd.), 2009

72.697 BOI

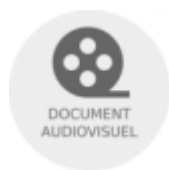
L'essor du bois dans la construction représente un réel et nouvel enjeu pour notre pays et pour ses territoires. Il répond aux préconisations du Grenelle de l'environnement et s'inscrit dans la logique des bâtiments économes et à énergie positive prévus par les futures normes en France aux horizons 2012 et 2020. Issu d'une gestion durable des forêts (certification PEFC et FSC), c'est l'éco-matériau par excellence. Tant écologique, économique qu'innovante, la construction bois démontre aussi sa capacité à répondre aux enjeux sociétaux de services aux publics (petite enfance scolaire, citoyens, sportif...). En 2010, le bois s'impose comme une évidence.



Pallets 3.0. : remodeled, reused, recycled : architecture + design, Chris van Uffelen, Braun Publishing, 2020

691.9 UFF - Matériauthèque

À Tokyo aujourd'hui, à Barcelone ou à San Francisco demain : les palettes sont le symbole universel de la mondialisation et de l'internationalisme. Leur conception est simple, leur étude des matériaux et leur utilisation fonctionnelle - des caractéristiques qui inspirent les architectes et les designers à les remodeler, les réutiliser et les recycler à jamais. Ce volume présente de nombreux projets du monde entier pour démontrer les possibilités illimitées de s'engager de manière créative avec les palettes : utilisés pour les bâtiments, ils subissent des transformations architecturales spectaculaires, tandis que dans l'art, ils sont réinterprétés de manière surprenante et intelligemment déconstruits lorsqu'ils sont utilisés comme caractéristique du design d'intérieur. Toutes les créations ont en commun une aura de modernité simple qui s'exprime dans une esthétique stylée et non conventionnelle. Il ne fait aucun doute que les constructions en palettes sont un accompagnement fascinant et durable de notre époque. (d'ap. la 4^e de couv.)



Vorarlberg : la performance énergétique : Autriche, Benoît Théau (réal.), IGAPURA [producteur] : B. Théau [producteur, distributeur], 2007

621 THE

Ce Land autrichien, soucieux d'atteindre son autonomie énergétique, poursuit une politique ambitieuse en matière de développement durable : panneaux solaires sur les toits des maisons, centrale photovoltaïque sur deux hectares en zone montagneuse, système de cogénération utilisant des déchets de bois. Les deux tiers des maisons neuves construites sont des habitations à basse consommation d'énergie ou bien des

maisons passives. Les communes et les entreprises sont aussi très sensibles à la qualité des constructions et aux économies d'énergie.



L'architecture écologique du Vorarlberg : un modèle social, économique et culturel, sous la direction de Dominique Gauzin-Müller, Editions Le Moniteur, 2009

69.031 GAU

Six chapitres étudient les problématiques essentielles du développement écoresponsable dans cette région : 1/nouveaux modèles d'habitat individuel et collectif (label Passivhaus), 2/la pratique de l'écologie au quotidien, 3/l'importance de la filière bois et de ses dérivés, 4/l'architecture comme moteur économique, 5/le rôle majeur des communes. Le Vorarlberg est une région d'Autriche exemplaire dans la mise en pratique d'une démarche écoresponsable. Cette réussite a été possible grâce à la combinaison de la sensibilité écologique des habitants, des compétences des professionnels du bâtiment et de la volonté des responsables politiques. L'art du bâti du Vorarlberg est un phénomène architectural initié dès les années 60 et internationalement reconnu sous le terme d'École de construction du Vorarlberg (Baukünstler du Vorarlberg). Simple et fonctionnelle, cette architecture en bois présente des lignes pures, des volumes généreux conformes au mode de vie. L'ouvrage présente et analyse les caractéristiques d'une trentaine de réalisations (logement individuel, intermédiaire ou collectif, écoles, collèges, centres culturels et sportifs, cave d'affinage, ferme, bureaux, centre de secours, résidence pour personnes âgées, etc.) et explique ce modèle écologique.



Bois et réhabilitation de l'enveloppe : rénover, isoler, optimiser, Markus Mooser, Lucie Mérieux, Denis Pflug, Bettina Horsch, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2014

692.3 MOO

Cet ouvrage présente les solutions simples et efficaces offertes par le bois pour réhabiliter un bâtiment : il s'agit principalement d'une ossature isolée rapportée sur l'existant, pour améliorer la performance énergétique des bâtiments. 24 exemples de réalisations sont présentés en détail.

4. Réalisations

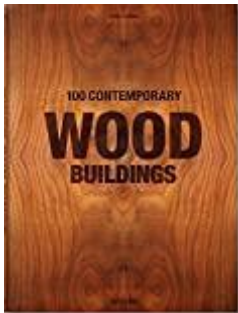
➤ Généralités



Wood architecture now !, Philip Jodidio, Taschen, 2013
[trilingue anglais, allemand, français]

72.697 JOD

Présentation d'une très grande variété de réalisations récentes en bois dans le monde entier et signées le plus souvent par des agences de jeunes architectes.



100 contemporary wood buildings, Philip Jodidio, Taschen, 2021

72.697 JOD

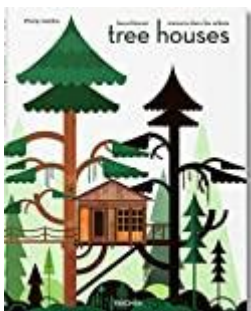
Parcourez le monde pour enquêter sur l'une des plus grandes renaissances en architecture : celle du bois. Comment ce matériau élémentaire et ancestral a-t-il pu voler la vedette à d'autres, des centres thermaux de luxe aux plans de rénovation urbaine les plus modernes ? A partir de 100 projets en Chine, au Chili et partout ailleurs, cette étude analyse les facteurs techniques, environnementaux et sensoriels qui ont conduit les nouveaux talents comme les stars confirmées à s'en retourner au bois.



Bois, sous la direction de William Hall, Phaidon, 2017

72.697 HAL

Depuis le Néolithique, l'homme a vécu et travaillé dans des bâtiments en bois. Au fil des siècles, des architectes l'ont utilisé pour concevoir des édifices aussi divers que des cabanes dans les arbres, des manoirs Tudor, des temples japonais ou encore de splendides édifices religieux. Cet ouvrage présente 170 édifices construits au cours du dernier millénaire.



Tree houses : fairy-tale castles in the air, Philip Jodidio, Taschen, 2012 [trilingue anglais, allemand, français]

728.7 JOD

Présentation de 50 cabanes dans les arbres du monde entier, conçues pour certaines par des architectes, et servant pour certaines de chambres d'hôtel, de chambre d'hôtes, de maison de thé, ou même de restaurant.



Nouvelles architectures en bois, Delphine Desveaux, Editions
Le Moniteur, 2016

72.697 DES

Analyse de 30 réalisations françaises intégrant le bois en structure, en revêtement ou pour l'aménagement intérieur. Les bâtiments sélectionnés, pour leur originalité et leurs atouts techniques, sont issus des projets soumis pour l'Équerre d'argent, prix d'architecture du Moniteur. (d'après éd.)



Les architectes retournent au bois, Marie Godfrain, *Le Monde.fr*, publié le 11 mai 2018, mis à jour le 13 mai 2018, consulté le 24 novembre 2021 [article]

URL : https://www.lemonde.fr/m-styles/article/2018/05/11/les-architectes-retournent-au-bois_5297601_4497319.html

Élégant et écologique, le bois devient le matériau de prédilection des nouveaux immeubles, tours d'habitation ou de bureaux. Une révolution architecturale rendue possible par la mise au point de panneaux d'une résistance inégalée.

➤ Bâtiments d'habitation



Les immeubles en bois, un investissement d'avenir, Mireille Mazurier, *Architecture Bois.fr*, consulté le 3 décembre 2021 [dossier]
URL : <https://www.architecturebois.fr/immeuble-en-bois-2/>

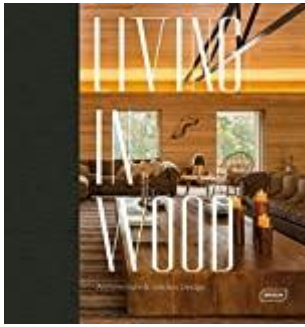
Transition écologique, préservation de l'environnement, matériau renouvelable et local, fabrication de logements économes en énergie, le bois coche toutes ces cases. Les immeubles en bois sont désormais synonyme de construction haut de gamme. Ils allient technologie, design, respect de l'environnement, confort, et durabilité.



Le bois dans tous ses états, publié le 1^{er} octobre 2021, dossier des Journées nationales de l'architecture, Ministère de la Culture, consulté le 14 décembre 2021

URL : <https://journeesarchitecture.culture.gouv.fr/evenement/Les-archi-fetent-les-JNArchi/le-bois-dans-tous-ses-etats>

« À l'occasion de l'événement Les architectes fêtent les JNArchi, nous vous proposons une sélection d'articles de notre partenaire Maison à Part illustrant différents exemples réussis qui pourront être des sources d'inspiration pour votre projet. » (source : site du Ministère de la Culture)



Living in wood : architecture & interior design, Chris van Uffelen, Braun, 2017

728.1 UFF

Présentation de 67 maisons à travers le monde pour la construction desquelles le bois entre en tout ou partie.

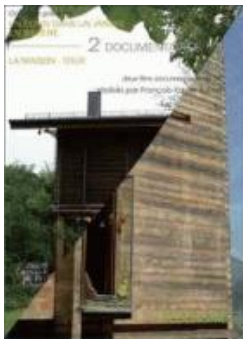


Lorenzo Felder : la torre di legno, Vincent Mangeat, Nicola Emery, Tarmac, 2008 [trilingue italien, français, allemand]

72.697 MAN

La maison-tour de Lugano, achevée en 2008, est l'œuvre de Lorenzo Felder, architecte tessinois. Situé dans une zone semi-centrale et fortement pentue, l'édifice se présente comme une tour dont la façade aux fenêtres légèrement désalignées cache une structure portante entièrement en bois. La singularité technologique s'accompagne d'une conception spatiale d'une grande

transparence et fluidité, fondée sur l'utilisation de l'escalier central comme élément de connexion, également horizontale, entre les divers espaces de la maison.

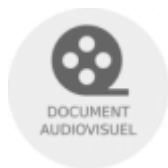


Un écran dans un jardin en Bavière, [suivi de] La maison-tour, François-Xavier Busnel (réal.), Jean-Philippe Martinez (présent.), On Stage Production, 2007, DVD, 52 min. [bilingue français-allemand]

728.1 BUS

- "La maison-tour" : cette maison pour une famille de sept personnes a trouvé sa forme pour contrecarrer le faible ensoleillement en hiver du petit terrain pentu sur lequel elle est implantée, sa construction en madriers de bois brut sans isolation intérieure et son mode de chauffage à minima pour limiter son coût. Le film détaille la technique de construction, et montre par ailleurs comment cette famille dynamique adapte son mode de vie en fonction des saisons, fidèle sans regret à se contenter d'un juste niveau de confort compatible avec le développement durable.

- "Un écran dans un jardin en Bavière" : Récupérer et utiliser l'énergie offerte par le soleil, telle est la préoccupation principale des concepteurs de cette villa bioclimatique située dans une aire boisée de la banlieue munichoise. Une réflexion a été portée sur l'orientation du bâtiment, sur ses composants (toiture, sols et structure constructive massive ayant une forte capacité de stockage, brise-soleil, bassin dans le jardin, etc.) afin d'assurer un confort thermique idéal et une circulation des personnes et du regard satisfaisante entre l'architecture et la nature.



La forêt dans la maison ; Un cottage en Finlande, François-Xavier Busnel (réal.), On stage production : écol'home, 2007

728.1 BUS

- "La maison dans la forêt" : Ce cabanon de détente tout en bois est ancré au cœur de la nature finlandaise : trois petites maisons à usages différents reliées par des passerelles sur pilotis pour une famille qui a fait le choix d'une vie simple pour une proximité maximum avec l'environnement : éclairage à la lampe à pétrole, chauffage au bois, eaux usées récupérées.

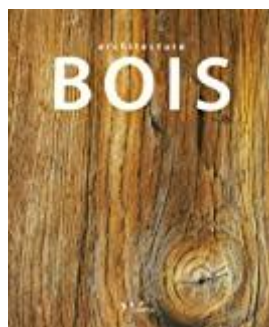
- "Un cottage en Finlande" : Cette maison d'habitation se situe à vingt kilomètres d'Helsinki, dans un quartier boisé de banlieue. L'architecte Olavi Koponen a conçu un espace unique largement ouvert sur le côté nature par des baies vitrées, protégé du voisinage par des palissades naturelles. Trois jardins intérieurs sont composés selon leur surface et leur orientation, accessibles ou seulement offerts à la vue. La structure porteuse est en bois, sur pilotis. Le sol en béton est incrusté de morceaux de verre coloré.



Moduli 225 : a gem of modern architecture, Anna-Mikaela Kaila, Aalto University School of arts, 2016

72.037 KAI

Moduli 225 est un système modulaire en bois développé par les architectes finnois Kristian Gullichsen et Juhani Pallasmaa, entre 1968 et 1974, pour des maisons de vacances. L'auteur de cet ouvrage contextualise la naissance de ce projet dont il détaille le développement, les fonctions et les premières expériences menées dans une seconde partie. Enfin, il s'attarde sur ce qu'il reste du Moduli 225 aujourd'hui et de ses composants, schémas et photos à l'appui.



Architecture bois, Nacho Asensio, l'Inédite, 2005

72.697 ASE

Des exemples d'architectures récentes qui mettent en valeur toutes les capacités de ce matériau écologique : présentation de maisons dans le monde entier, exemples de décoration et d'architecture intérieures, et même des maisons dans les arbres... En fin d'ouvrage, un petit catalogue des différentes espèces et de leurs caractéristiques.



25 maisons en bois, Dominique Gauzin-Müller, AMC : Le Moniteur, 2003

72.697 GAU

Les 25 réalisations de cet ouvrage présentent un large panorama de l'habitat en bois dans le monde : Irlande, Allemagne, Autriche, Suisse, France, Belgique, Finlande, mais aussi Brésil, Etats-Unis, Canada, Chine et Australie. Résidences secondaires ou principales, elles apportent des réponses à des cultures et à des climats variés. Différentes par leur échelle et leur budget, ces maisons le sont aussi par leur forme, de l'architecture organique à la compacité minimaliste, en passant par des volumes plus classiques.



Maisons en bois intégrées dans la nature, Pauline Delmet, Ulmer, 2012

72.697 DEL

A travers 14 reportages, des exemples actuels de maisons en bois intégrées à l'environnement sont présentés.



House of India : the unknown story of Indo French cooperation, Bikas C. Sanyal, Priti Sanyal, Lipsky + Rollet, Copal Publishing Book, 2020

728.51 SAN

Le nouveau bâtiment de la Maison de l'Inde du Campus universitaire international de Paris se démarque par ses 5 étages construits en poteaux-poutre bois et panneau de CLT. L'ouvrage présente l'édifice et raconte l'histoire du projet et de la collaboration avec des artistes indiens de la tribu Warli, auxquels on doit les fresques des espaces collectifs.



Home : habitat ouvert et sur-mesure, Pascal Gontier, Museo éditions, 2018

728.2 GON

HOME, l'Habitat ouvert et sur-mesure conçu par l'architecte Pascal Gontier, est un nouveau type de logement collectif capable d'offrir à ses occupants des appartements adaptés à leurs besoins et à leurs désirs. La démarche qui le permet appelle une implication active des futurs habitants. La méthode BOB, ses règles de composition et sa bibliothèque des éléments de façade laissent libre cours à l'imagination de chacun, tout en garantissant un ensemble harmonieux.



Made in wood : l'art de construire en bois : Belgique – France – Luxembourg, Anne Norman, sous la direction d'Etienne Bertrand, Mardaga, 2014

72.697 NOR

Le choix de construire une maison en bois relève d'un véritable état d'esprit. Il exprime une attitude particulière vis-à-vis du monde, tournée vers l'avenir, en phase avec le développement durable. Les 24 réalisations qui illustrent ce livre sont situées en Belgique, en France et au Luxembourg. Elles montrent comment une entreprise, Naturhome, et des architectes innovants ont mis leur talent et leur pratique au service d'une architecture bois à la pointe du progrès. (à partir de la 4^e de couv.)



Bois et habitat : 10 ans d'architecture contemporaine en bois, Marie-Françoise Plissart, Admun Wajnblum, Anne-Catherine Berckmans, Luc Pire, 2009

72.697 PLI

Une sélection de maisons en bois construites en Belgique ces dix dernières années. Les projets présentés témoignent d'une maturité acquise progressivement et d'une véritable professionnalisation de l'emploi du bois non seulement comme matériau de parement, mais surtout comme matériau

de structure.



Construire sa maison en bois, Pierre-Jacques Provost, Chêne, 2010

72.697 PRO

Pour vivre dans une maison en bois à soi, toutes les réponses aux questions sont données avec des conseils, de l'éco-construction à l'auto-construction, des diverses méthodes aux différents styles, des informations techniques aux conseils pratiques et aux témoignages de propriétaires.



36 maisons bois, Laure Ménard, Cécile Touret, Nicolas Visier, Atlanbois, 2009

72.697 TRE

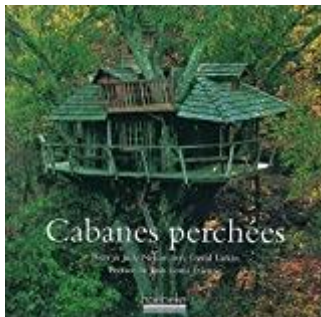
36 maisons bois sélectionnées lors du Palmarès 2008, le concours d'architecture du Salon Maison Bois d'Angers.



Cabanes, Alejandro Bahamon, Anna Vicens Soler, l'Inédite, 2008

728.7 BAH

Le principal intérêt de cette construction, faite à partir de l'empilage et de l'assemblage de troncs d'arbres, est sa relation étroite avec la création de la culture étatsunienne. L'auteur nous propose un voyage aux origines de la cabane en suivant les premiers colonisateurs européens dans leur aventure à travers le territoire américain. La première partie analyse de façon claire et précise la forme, les matériaux et le processus constructif. La seconde partie présente une sélection de projets récents, conçus par des architectes et des designers du monde entier, qui montrent les différentes interprétations faites de cet élément emblématique de la culture américaine et son formidable potentiel à contribuer à la création d'ouvrages contemporains. [éditeur]



Cabanes perchées, Peter Nelson, Judy Nelson, Editions Hoëbeke, 2002

728.7 NEL

Des photographies commentées de toutes sortes de cabanes dans les arbres, précédées de recommandations et d'explications pour leur construction.

➤ Bâtiments publics et de bureaux



Office in wood : naissance d'un projet parisien = birth of a Parisian project, Jean-Philippe Hugron, AAM éditions, 2019 [bilingue français-anglais]

725.23 HUG

Cet immeuble de bureaux construit à proximité du parc Martin-Luther-King à Paris, présente 7 étages réalisés en poteaux, poutres et planchers de bois, desservis et contreventés par des noyaux de béton, et revêtus d'une façade métallique. Réalisé par les deux agences Baumschlager Eberle Architekten et SCAPE, il est l'un des premiers à suivre la réglementation BEPOS à Paris.



La halle Pajol, sous la direction de Solweig Placier, Archibooks + Sautereau, 2014

72.025 GUI

Bâtiment industriel construit dans les années 1920, la halle Pajol a longtemps servi d'entrepôts à la SNCF. Devenue une friche ferroviaire, elle a abrité durant plusieurs années des ateliers d'artistes et des associations. La Mairie de Paris, nouvelle propriétaire des lieux depuis décembre 2004, a d'ores et déjà inscrit la rénovation et le réaménagement de la halle dans un projet d'envergure : valorisation du quartier, amélioration du paysage urbain par la création d'espaces verts, réalisation d'équipements publics tout en préservant le patrimoine architectural de la grande halle. Pour cela, elle a fait appel au cabinet Jourda Architectes Paris qui a fait de ce projet participatif un bâtiment répondant aux normes du développement durable.



Montpellier international business incubator : Emmanuel Nebout, Margot Guislain, Archibooks + Sautereau, 2011

725.23 GUI

Monographie consacrée au MIBI, bâtiment tertiaire durable, incubateur d'entreprises (quartier Eureka de Montpellier), conçu par l'architecte Emmanuel Nebout dans le respect des engagements du Grenelle de l'environnement

➤ **Bâtiments culturels**



Renzo Piano : spirit of nature : wood architecture award 2000, sous la direction de Kristiina Lehtimäki, Wood in culture association, 2000

72(092) PIA



Renzo Piano : le chemin kanak, Gilles Dagneau (réal.), aaa Productions [ed.], ADAV [distrib.], 2009, DVD, 52 min.

72(092) PIA

Renzo Piano, l'architecte du Centre Georges Pompidou, est au sommet de son art lorsqu'il décide en 1990 de se lancer dans une aventure inhabituelle : la construction d'un centre culturel à Nouméa. La Nouvelle-Calédonie vient de vivre les heures les plus sombres de son histoire avec la disparition de Jean-Marie Tjibaou, leader charismatique du peuple Kanak. Renzo Piano devra emprunter "Le Chemin Kanak" pour s'imprégner de cette culture du Pacifique qui lui est étrangère mais qui l'attire. [éditeur]



La maison magique ; La maison magique : atelier Bow-Wow et Didier Fiuza Faustino : [exposition, Paris, Maison de la culture du Japon à Paris, 08.06. - 30.07.16], Hanru Hou, Philippe Vasset, Masayo Koike, Les Presses du Réel, Maison de la culture du Japon à Paris, 2016 [bilingue français-anglais]

72.051 HAN

La série Transphère consacrée aux artistes contemporains présente dans ce n° 2 une installation inédite conçue par des architectes du Japon et de France : l'Atelier Bow Wow (Yoshiharu Tsukamoto, Momoyo Kaijima et Yoichi Tamai) et Didier Fiuza Faustino. Le but est de faire se croiser divers domaines et territoires de façon novatrice : architecture et art, Portugal et Paris, vie urbaine et recyclage du bois dans une ville de province, habitat et espace public, etc. Tout en utilisant le même matériau traditionnel, le bois, ils ont créé des structures architecturales contemporaines différentes.

➤ Constructions par zones géographiques



Le charpentier et l'architecte : une histoire de la construction en bois au Japon, Benoît Jacquet, Teruaki Matsuzaki, Manuel Tardits, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2019

72.03(520) JAC

Les trois auteurs de ce livre ont pris le parti d'explorer les processus de création d'une architecture locale dans un matériau donné, à partir de documents historiques et d'études sur le terrain, grâce à l'interprétation des textes et écrits de charpentiers et d'architectes, à travers l'analyse de plans et la conception de dessins illustrant leur

propos, ainsi que dans l'exercice éclairé de la pratique. (éditeur)



Historic wooden architecture in Europe and Russia : evidence, study and restoration, sous la direction de Evgeny V. Khodakovski et de Siri Skjold Lexau, Birkhäuser, 2016

72.697 KHO

Cet ouvrage présente l'état actuel de la recherche sur les méthodes contemporaines d'étude, de préservation et de conservation des structures historiques en bois en Scandinavie, au Royaume-Uni, en Europe centrale et au nord-ouest de la Russie.



Vernacular architecture : atlas for living throughout the world, sous la direction de Christian Schittich, Birkhäuser, 2019

728.61 SCH

Les méthodes de construction traditionnelles - comme celles utilisées dans les pueblos, les maisons à colombages ou la minka japonaise - existent dans une diversité fascinante et créent le visage d'une région. Cependant, en raison de la mondialisation, ils ont été marginalisés dans de nombreux endroits. Dans les pays en voie de développement les plus rapides, en particulier, une richesse

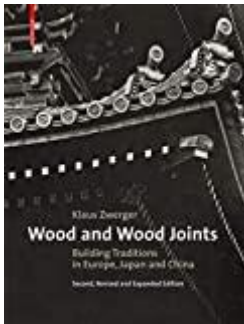
d'expérience qui remonte à des centaines d'années est irrémédiablement perdue, même si des connaissances précieuses peuvent être acquises pour la construction moderne. A l'aide d'exemples de bâtiments nationaux sélectionnés sur tous les continents, 36 experts internationaux démontrent pourquoi nous pouvons encore apprendre de l'architecture vernaculaire ; ils analysent le contexte culturel et l'adaptation aux conditions topographiques/climatiques, et se concentrent sur les matériaux locaux utilisés ainsi que sur la construction, le processus de construction et l'entretien nécessaire. (4e de couv.)



30 extensions en bois, Aurore Barbier, Aparté, 2008

72.697 BAR

Les extensions présentées dans cet ouvrage, de la plus modeste à la plus extravagante, concernent des maisons de tous styles et de toutes époques en Belgique. Elles signent une avancée dans l'évolution de l'esthétique architecturale, mais également dans les techniques mises en œuvre dans le secteur bois.



Wood and wood joints : building traditions of Europe, Japan and China, Klaus Zwerger, Birkhäuser, 2012

694 ZWE

Présentation détaillée de toutes sortes de constructions traditionnelles en bois utilisant des joints du même matériaux, art de construire qui a atteint sa perfection en Europe, Japon et en Chine. Une histoire de cette architecture sous ses aspects techniques, esthétiques et écologiques, illustrée de nombreuses photographies noir et blanc et de croquis.



Maisons de bois : architectures scandinaves, Thérèse Bresson, Jean-Marie Bresson, Dunod, 1986

728.61(48) BRE

Ouvrage qui réunit les principales représentations de l'habitation nordique pour découvrir 10 siècles de tradition architecturale.

➤ **Monographies**



Les mots construisent l'architecture : 1995-2015 & ∞, Dominique Lesbegueris, Christine Raynier, Al Dante, 2016

72(092) LES

Monographie des architectes Dominique Lesbegueris et Christine Raynier, de l'agence DL & Associés, permettant de découvrir un choix de réalisations et de projets (1995 à 2016).



Takaharu + Yui Tezuka Architecture Catalogue 3, Takaharu Tezuka, Yui Tezuka, Toto, 2015

72(092) TEZ

Présentation des réalisations les plus emblématiques de l'agence Tezuka Architects fondée, en 1994, par Takaharu Tezuka (1964) et son épouse Yui Tezuka (1969).



Kengo Kuma And Associates : architecture as spirit of nature, sous la direction de Maurizio Mucciola, LISt Lab, 2015

72(092) KUM

Ce numéro 6 de la revue Monograph.it est dédié à l'architecte japonais Kengo Kuma et à son agence. L'ouvrage débute sur une présentation de l'architecte et par un entretien de celui-ci, puis se poursuit par une présentation thématique et critique de ses réalisations.



Le bois, ma passion, Thomas Büchi, Slatkine, 2011

72.697 BUC

Le charpentier suisse Thomas Büchi raconte son itinéraire, sa passion pour le bois, et l'histoire, quelquefois mouvementée, de certaines de ses réalisations exceptionnelles : la halle 7 de Palexpo à Genève (la plus grande surface de toiture en charpente bois de Suisse), le palais de l'Equilibre, sphère géante d'Expo 02 à Neuchâtel, la "Broken chair" et le Sablier du Millénium à Genève, le nouveau refuge du Goûter au Mt-Blanc.



House for a musician : atelier Bardill, Valerio Olgiati, D. Simonett, 2007

72(092) OLG

Cet ouvrage contient 16 photographies de l'architecte Valerio Olgiati, de la maison en bois qu'il a réalisée à Scharans pour le musicien Linard Bardill.

5. Le bois dans l'art, l'artisanat et le design



Material matters : Volume one : Wood : Creative interpretations of common materials, Victor Cheung, viction:workshop ltd, 2019

691.11 MAT - Matériauthèque

Cet ouvrage présente les différentes techniques et usages du bois dans les domaines de l'art et du design.



Les bases du tournage sur bois, Gérard Bidou, Eyrolles, 2017

745.51 BID - Atelier bois – [A consulter sur place](#)

Artisanat très ancien, le tournage sur bois a évolué avec la mécanisation. Mais il reste un art à part entière pour l'artisan et l'amateur qui continuent à exercer leur habileté manuelle, leur imagination créatrice et leur sens esthétique. Prenant en compte les dernières évolutions techniques, Gérard Bidou décrit très précisément le matériel et les procédés fondamentaux - tournage entre pointes et tournage en l'air - les outils adaptés et les travaux qu'ils autorisent. Cinq projets expliqués étape par étape - verre à pied, bonbonnière, boîte à tiroir, boule, urne - permettent au débutant d'acquérir peu à peu les gestes du professionnel tout en réalisant des objets décoratifs et séduisants.



Tournage sur bois, Phil Irons, Eyrolles, 2016

745.51 IRO - Atelier bois

Deux livres en un ! Deux cahiers qui se consultent indépendamment. Un texte clair et de nombreuses photos couleur pour vous accompagner dans votre apprentissage du tournage sur bois. Le cahier supérieur donne le suivi étape par étape de projets de difficulté progressive. Il vous renvoie aux fiches techniques chaque fois que c'est nécessaire. Le cahier inférieur est un ensemble de fiches rassemblant les techniques de base indispensables, et propose des astuces et des tours de main de professionnels. 22 fiches techniques vous apprendront à : choisir l'essence de bois la mieux adaptée à votre projet, affûter vos outils sur des tourets, préparer vos ébauches, monter une queue de cochon, utiliser les gouges à dégrossir, à profiler et à creuser, tourner entre pointes et sur plateau, utiliser des outils de creusage, réaliser des motifs décoratifs, des textures, des cannelures, choisir les finitions qui mettront en valeur l'objet tourné. 22 projets vous permettront de tourner : des ustensiles de cuisine, des outils : maillets, plantoirs... toutes sortes de vases, de jattes et de saladiers, des boîtes avec leur couvercle, un porte-bijou, des petits accessoires pratiques et décoratifs pour la maison, une toupie d'enfant.



Le fauteuil Paimio, Sébastien Jaudeau, Arte France, 2008, DVD-Rom, 26 min.

7.05(092) AAL

Le fauteuil Paimio est un des objets emblématiques de l'architecte et designer finlandais Alvar Aalto. Conçu pour le sanatorium de Paimio en Finlande en 1931, il fait partie des « accessoires de l'architecture » ainsi que les appelait Alvar Aalto lui-même en parlant des meubles. "Le fauteuil Paimio révolutionnaire par sa conception et son ergonomie, offre au patient une position idéale pour respirer et profiter au mieux des rayons du soleil pendant la cure. Alvar Aalto conçoit dès 1930 des architectures d'inspiration organique prenant en compte la nature du site et les particularités de l'espace extérieur. Le travail du bois et de formes organiques feront sa renommée internationale". (source : Arte)



Giuseppe Penone, les chemins de la main, Thierry Spitzer (réal.), Giuseppe Penone, Arkadin, Centre Georges Pompidou, 2004, DVD, 51 min.

73 PEN

L'artiste italien G. Penone, né en 1947, était en 1968 le plus jeune membre d'Arte Povera. Sculpteur à l'origine, il travaille depuis toujours autour de l'idée de l'empreinte, de la trace, en intervenant sur le végétal : arbres, arbustes et branches, dont il modifie la croissance avant de les couler dans le bronze ou de les représenter dans le marbre ; feuilles, nervures, épines, qu'il agence en tapis posés au sol ou qu'il fixe sur la toile ou sur de la soie pour composer de grands tableaux. Entièrement commenté par G. Penone lui-même, le film montre l'artiste au travail, à Turin dans son atelier, à Paris lors du montage de la grande rétrospective qui lui a été consacré au Centre G. Pompidou en 2004, et montre in situ quelques-unes de ses sculptures monumentales créées pour l'espace urbain, à Paris et à Turin encore, mais aussi à Rome et à Rotterdam. [source : ENSAPLV]



pratiques.

Marcenaria Baraúna : móvel como arquitetura, Mina Warchavchik Hugerth, Frederico Duarte, Ethel Leon, Mariana Wilderom, Olhares, 2017 [document en portugais]

7.05 HUG

Créée en 1987, par les architectes Francisco Fanucci, Marcelo Ferraz et Marcelo Suzuki, Marcenaria Baraúna est aujourd'hui une importante entreprise de création et de production de meubles. Ce livre retrace l'histoire de cette entreprise et de ses



Matières et savoir-faire d'exception, Caroline Perrin, Editions Vial, 2016

691 PER - Matériauthèque

L'ouvrage invite le lecteur à la découverte du savoir-faire unique d'une nouvelle génération de créateurs et d'artisans d'art. Six parties (le bois, le verre, le métal, l'animal, le minéral et le textile) mettent en lumière la dynamique qui entoure la naissance d'une matière d'exception. Une source d'inspirations essentielle pour les métiers de la création.



Le grand livre du wood : quelques raisons d'avoir confiance, Célia Houdart (préf.), Ultra éditions, 2015

7.05 GRA

Cet ouvrage présente plusieurs objets réalisés en bois et créés par des artistes ou des designers, travaillant seuls ou en collectif, dans l'esprit du mouvement DIY "Do it yourself" et dans le cadre d'une démarche participative.



Bois & design dans le mobilier, Laurence Duca, Rémy Peyrard, Eyrolles, 2012

749 DUC

Le design en bois connaît de nouvelles pratiques, présentées ici : la conception, la propriété intellectuelle, l'édition et la distribution, les techniques (usinage, façonnage, assemblage, finitions), les usages.

! Les documents présentés sur la table sont exclus du prêt du 3 janvier au 4 mars 2022.

À compter du 3 janvier 2022, la médiathèque est ouverte les :

lundi – mardi de 10 h à 18 h 45

mercredi – jeudi – vendredi de 10 h à 17 h

et tous les samedis de 12 h à 17 h (sauf samedis précédant les vacances scolaires)