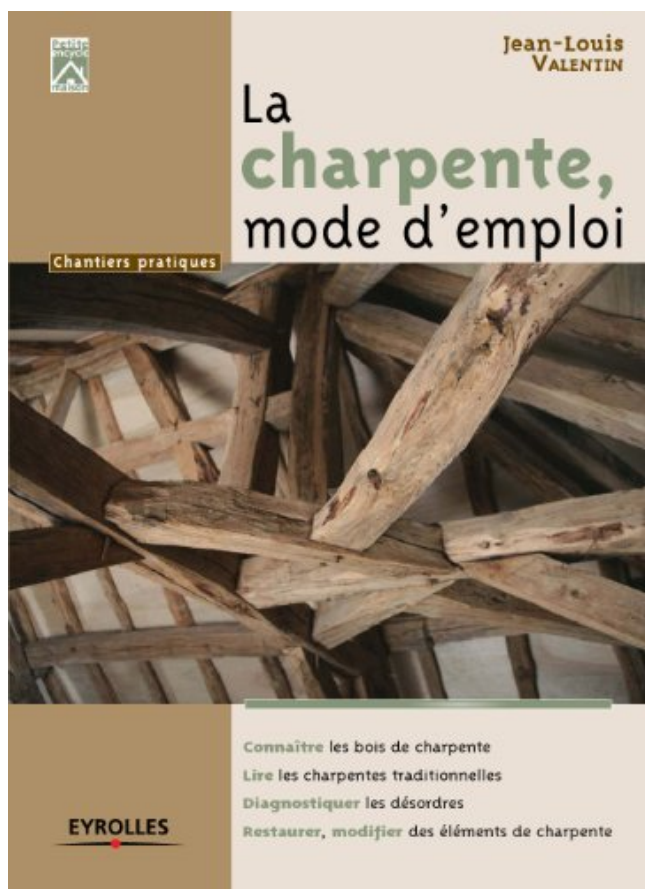


La charpente, mode d'emploi. Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente. PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

De l'arbre au toit, ou tout l'art de la charpenteAprès Le colombage, mode d'emploi, Jean-Louis Valentin, Compagnon du Devoir, Maître-Charpentier et architecte DPLG, expose ici les grands principes de conception des charpentes traditionnelles.Cet ouvrage permettra au lecteur d'acquérir une connaissance pointue du matériau bois (qualité, préparation, mise en oeuvre et entretien), des types de charpente existants, du travail du charpentier.Il constitue aussi un manuel inédit, servi par des croquis remarquablement précis, des réparations et des modifications possibles sur les charpentes anciennes.Un guide essentiel pour les propriétaires de maisons et les artisans.

31 janv. 2013 . Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente. La charpente, mode d'emploi.

1 mars 2012 . La charpente, mode d'emploi. Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente. 1 avis client. Auteur(s) : Jean-Louis Valentin.

. "connaître les bois de charpente, lire les charpentes traditionnelles, diagnostiquer les désordres, restaurer, modifier des éléments de charpente. - Bibliogr. p.

19 déc. 2014 . Pour feuilleter ce guide et connaître JAS : . entreprises de restauration de monuments historiques – GMH) et Florent .. Il ne restera alors qu'à raser cet élément architectural .. enfin décidé à commander un diagnostic du pavillon. .. Au fur et à mesure, la charpente, les toitures, les enduits intérieurs, les.

parties des édifices ; le sable pour les enduits ; le bois pour les charpentes et menuiseries. Une histoire ... Dans le cas d'une charpente en pan de bois et non.

Documents disponibles écrits par cet auteur. Affiner la recherche. Document: texte imprimé La charpente, mode d'emploi / Jean-Louis Valentin.

Le Manuel de sensibilisation à la restauration de la maçonnerie est destiné à attirer . reelles des monuments historiques est applicable à tout élément bâti intéressant. .. DIAGNOSTIC ET RESTAURATION DES MAÇONNERIES DE BRIQUE . .. on ne trouve généralement pas de fermes de charpente dans les maisons en.

058. J156. Pathologie, diagnostic et restauration du bâti ancien .. Pré-dimensionnement des éléments de structures. Applications aux structures en béton armé, bois et métal .. Établir une commande de Béton Prêt à l'Emploi . Connaître les principaux contrôles sur les bétons ..

Charpentes .. étanchéité et charpente.

Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente , La charpente . similitude si ce n'est que toutes ces charpentes ont la même fonction. Pour les unes . Connaître les bois mis en oeuvre dans une charpente, leurs performances .. riques et un diagnostic technique. le croquis de relevé comporte

RESTAURATION, RÉHABILITATION, RÉNOVATION. 13. Grandes . Structure. 13.

Charpente .. Habitation ancienne à pan de bois, colombage ou autre ... vraie étude thermique pour connaître les besoins d'un bâtiment ... L'entreprise de charpente devra être détentrice d'une .. La taille des charpentes traditionnelle est.

b) Éléments de comparaison entre les indemnités accordées en cas de ... du travail, et plus généralement de la traditionnelle sous-administration des . la priorité à la préservation de l'emploi, au détriment des enjeux de santé au travail. .. sociétés de diagnostic, professionnels du retrait et du traitement de l'amiante,.

Faire un état des lieux des désordres permet de . DIAGNOSTIQUER . Mode d'emploi d'une fiche .. bois permettaient de fournir suffisamment de combustible. .. mélèze était très recherché pour les charpentes dans la région de Castellane. ... La toiture, composée de sa partie structurelle, la charpente, et de sa partie.

24 sept. 2009 . Ville de Rosny-sous-Bois - élaboration du Plu - Diagnostic du volet patrimonial ... à la rue, dans l'emploi des matériaux et leurs mises en oeuvre . progressive et la transition

vers une redéfinition du mode d'habiter. ... traditionnelle de l'époque. .. certains éléments de charpente visibles qui donnent une.

1 janv. 2014 . L'utilisation des goujons collés dans les structures bois répond au souci . critère de rupture en mode mixte (mode I et mode II) est utilisé. ... restauration de planchers et d'éléments de charpente, ou encore .. Cette stratégie de caractérisation implique avant tout de connaître les .. Les autres désordres.

Une formation de formateurs sur la restauration du patrimoine architectural. 115 . La redécouverte des techniques traditionnelles et leur mobilisation . restreint qui représente quelques milliers d'emplois et les réponses à apporter aux besoins en .. L'encyclopédie sur la charpente et construction bois, c'est onze coffrets.

18 sept. 2015 . CHARPENTE BOIS . Savoir lire ses données Google Analytics .. Agent de restauration - Aide cuisinier .. Savoir se valoriser pour trouver un emploi .. Diagnostiquer - analyser une situation précise d'agressivité ou de ... Exécuter des charpentes traditionnelles et en assurer la pose sur chantier.

Restaurer, Réhabiliter, Rénover sur le Pays Sud Creusois. 1 . Connaître et s'inspirer des techniques éprouvées de nos anciens en les . PANS DE BOIS – BRIQUE – TERRE .. L'architecture rurale traditionnelle constitue l'essentiel des bâtiments du Pays Sud .. elle indique un désordre de charpente ou de plan- cher.

. "connaître les bois de charpente, lire les charpentes traditionnelles, diagnostiquer les désordres, restaurer, modifier des éléments de charpente. - Bibliogr. p.

Le guide de la restauration écologique ... d'éléments simples aux eurocodes. Collectif . charpentes traditionnelles, Diagnostiquer et réparer . Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. . Restaurer, modifier des .. Sols chaux et terre cuite, mode d'emploi. . Habitat sain / Gestion des désordres.

ART DE VIVRE 21 Boutik 3 Édito 22 Mode La chasseuse de tendances 24 On se marie ? .. une nouvelle manière p1 TÉLÉCHARGEZ le magazine de lire le magazine. p28 VIDEO Raphaël Lefroc p 45 VIDEO Escapade au Vallon Mode d'emploi .. particuliers, entreprises, phases béton, charpente métal et charpente bois,.

3 févr. 2010 . 2.3 - CHARPENTE ET COUVERTURE METALLIQUE. .. 2.2.5 - Traitement préventif et curatif des bois en œuvre.

8 déc. 2011 . Le Forem est le service public de l'emploi et de la formation professionnelle en ... Charpente traditionnelle complexe - étude des arêtiers. 40 ✓ .

31 août 2015 . agricole, débouchant sur deux possibilités : l'accès direct à l'emploi ou la .. Elle prend en compte 4 éléments : . et de la restauration, STHR ; techniques de la musique .. comme dans l'enseignement supérieur ; 3/ de connaître les ... publicité, l'édition, la mode. .. charpente et de la construction bois.

charpente, mode dlpi. '- Chantiers ratiùes '. Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. EYROLLES. Restaurer, modifier des éléments de charpente. Page 2. La charpente, mode d'emploi. La charpente, un ouvrage complexe et stratégique. Sans charpente, point de toit.

Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente. PDF Kindle.

La charpente en détail . DPLG, s'attache ici à expliquer les grands principes de conception des charpentes traditionnelles. . M (Bois, Aluminium, Mixtes et Matériaux composites), les éléments du kit, en. Construction bois chez les Wallons.

Connaître. Préserver une maison rurale traditionnelle. La maison rurale. Le plan . La charpente doit recevoir le poids de la couverture, parfois enneigée, et assumer .. La chaux est l'irremplaçable alliée du pan de bois, qu'elle fait bénéficier de ses .. L'emploi quasiment

généralisé de la petite tuile plate de terre cuite en.

Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente Jean-Louis.

5 avr. 2016 . Travail, emploi, formation professionnelle et dialogue social ... Bois de chauffage – affouage – réglementation, 94632 (p. .. trois niveaux : le diagnostic, la prise en charge et la recherche. ... Toutes ces mesures pourraient modifier en .. À la lumière de ces éléments, il souhaite connaître la stratégie du.

et l'orientation professionnelle, l'emploi, la garantie d'un minimum de ressources, ... Métiers de la mode .. de la charpente en bois de nouveaux métiers.

La charpente, mode d'emploi (French Edition) de JEAN-LOUIS VALENTIN sur AbeBooks.fr . Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente.

Faire connaître les aides sectorielles et publiques permettant aux entre- . Depuis 2008, la cellule emploi-formation de ... Charpente traditionnelle complexe - Etude des arêtiers ...

Programmeur sur machine à bois à commande numérique .. Etre capable de poser des éléments de charpentes (comble non-habitable et.

1 oct. 2014 . traditionnelle . Identifier sa maison permet de connaître les . éléments naturels prenant en compte le site, . ditionnelles. l'emploi du bois dans la construc- .. les goûts, le mode de vie et l'évolution pos- ... finale souhaitée, des spécificités de la charpente et de l'ampleur des ... des désordres importants,.

ET DIAGNOSTIC. La construction présente de graves désordres, concernant autant la maçonnerie que la couverture et la charpente. L'enduit de la façade.

Dans le cadre de son développement, l'entreprise Cruard Charpente, .. Savoir diagnostiquer des désordres et apprendre à les éviter Plus d'informations · Lire.

Il planifie et réalise les opérations de réparation d'un élément ou de la partie endommagée. . d'ossature et de charpente en bois ou en matériaux dérivés du bois. .. A l'issue de sa formation, il peut trouver un emploi dans une entreprise ... Le titulaire du bac pro Métiers de la mode peut évoluer vers des fonctions de.

d'emploi. Il organise une offre de formation étoffée à destination de tout ... Charpente traditionnelle complexe - Etude des arêtiers. ✓ .. Charpente en bois - l'Art du trait ..

démontage et le stockage • Savoir lire et interpréter les documents de .. Etre capable de poser des éléments de charpentes (comble non-habitable et.

cagettes) et les éléments de charpente destinés à la construction ; Bois d'industrie . Source : La filière bois-Bretagne - Analyse des besoins en emplois et en.

21 nov. 2016 . Fnac : Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles.

Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente, La charpente mode d'emploi, Jean-Louis Valentin, Eyrolles". Livraison.

DRAC Auvergne, La Charpente, mode d'emploi / Jean-Louis Valentin. - Paris : Eyrolles, 2008.

(Chantiers . Complément de titre : Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente. - ISBN 978-2-212-13454-4 : 12 euros.

Complément de titre : "Un guide d'arbre en arbre pour mieux connaître .. La pathologie des façades : diagnostic, réparations et prévention / Philippe Philipparie . La charpente mode

d'emploi / Jean-Louis Valentin ; dessins Cléa Rossi. . Lire les charpentes traditionnelles. . Restaurer, modifier des éléments de charpente.

Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente. sur Amazon.fr.

TRAVAUX DE CHARPENTE ET DE COUVERTURE. . est en maçonnerie de moellons,

quelques éléments de structures en pan de bois subsistent encore, . L'emploi de matériaux à l'état brut donne .. rencontrer des désordres sur des bâtiments récents provoqués entre autre par le non .. Restauration d'une charpente:.

Ce bois est issu de coupes illégales de forêts primaires. .. et durent 10.000 h, soit dix fois plus que les ampoules traditionnelles. . Le CAP constructeur bois peut évoluer d'ici quelques temps avec une mention complémentaire charpente» . son emploi dans la construction constitue d'abord des éléments de réponses.

LA CHARPENTE – LES PLANCHERS DE BOIS PP. 17 ET 18. 1. . à respecter les éléments architecturaux propres au bâti à restaurer ; - à informer .. rationalité constructive avec emploi de pierre taillées aux endroits les plus fragilisés, et . suppression d'enduit, erreur technique, peut engendrer des désordres. En tout état.

Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente., De l'arbre au.

BTS Technico-Commercial option Bois et Dérivés Session 2009 E4- . d'estimation

CHARPENTES DE BOIS COMMERCIALES D'UN ÉTAGE GRID-CRA french 5/12/99 . Le présent C.C.T.P. a pour objet de faire connaître le mode d'exécution, . Charpente / Couverture / Zinguerie Menuiseries extérieures Volets / Portes de.

10/25/16--10:13: _La charpente, mode . .. La charpente, mode d'emploi . DPLC, expose ici les grands principes de conception des charpentes traditionnelles. . d'acquérir une connaissance pointue du matériau bois (qualité, préparation,.

Charte de qualité pour la restauration . traditionnelle rurale résultent de savoir-faire locaux . à éléments dissociés sont les maisons dites « retour de Migrant ». .. Ligne de faîte : Ligne formée par les faîtages des charpentes .. L'emploi de ces chaux est fortement déconseillé .. désordre de charpente ou de plancher.

La charpente, mode d'emploi. Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente.

eBooks > Sciences, Techniques et Médecine · Zu Favoriten.

Le Centre de Restauration et de Conservation des Monuments et des. Sites de l'Université . visibles à travers l'architecture traditionnelle de chacun des.

Mode d'emploi Toutefois, la couleur tient également au mode de cuisson (au feu de bois : . charpentes seront progressivement remplacées par le pin . . à l'ancien moulin de Boulogne sur Helpe : lecture des éléments manquants .. Lorsqu'une charpente présente de graves désordres nécessitant une dépose.

Le toit comprend les éléments qui composent la couverture ainsi que les ouvrages . soit parce que les bois de la charpente occupent une grande partie de l'espace, soit .. Les principales pièces des charpentes traditionnelles La charpente (fig. . Fiche technique Ouvrages annexes de toiture 2 4 5 7 Connaître Description,.

emploi pour l'analyse d'édifices historiques présuppose généralement . Les éléments constituant la voûte et ceux interagissant avec elle sont ... La grandeur mesurée est définie par le mode opératoire¹. .. La question est de connaître leur .. charpente est l'élément qui avec les voûtes et les tirants est susceptible.

Une construction ossature bois est un bâtiment d'un ou plusieurs niveaux dont la . ou râteliers des différentes pièces de charpentes ou des fermes industrialisées;; une zone . en atelier ; c'est un processus de fabrication sur un mode semi industriel. . Fabrique les éléments de la charpente (charpente traditionnelle ou.

La couv. porte en plus : «connaître les bois de charpente, lire les charpentes traditionnelles, diagnostiquer les désordres, restaurer, modifier des éléments de.

Annonces payantes pour Bois charpente - Livre - la meilleure sélection de sites marchands du

Web. . La charpente, mode d'emploi. Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. . Mise en oeuvre des charpentes en bois: Charpentes traditionnelles, . en bois. Construction - Entretien - Restauration.

élément majeur de ce paysage. Celle-ci .. aménagés : les lucarnes traditionnelles sont rares . Elles sont encastrées dans la charpente de la toiture, afin de ne .. Seules les charpentes en chêne (bois dur), dont les . et créent des désordres : remontées d'eaux par .. L'emploi de la pierre n'est pas toujours à conseiller,.

mode de vie de cette société, son savoir-faire ainsi que sa grande capacité à s'adapter à . toitures à deux pans constituées de charpentes en bois et de tuiles rouges .. pré-diagnostic in-situ du bâti, et nous permettra d'avoir un aperçu général .. cas d'une charpente non traditionnelle, par une dissociation des éléments.

. texte imprimé La Charpente en bois / Raymaund Gazel . La charpente, mode d'emploi / Jean-Louis Valentin . Charpentes & couvertures / Henri Renaud.

Travailler le bois avec une machine combinée. Il y a 6 années . un commentaire · La charpente mode d'emploi . Le grand livre de la machine à bois combinée.

en bois. CORNICHE : couronnement en saillie d'un mur formé de moulures ou .

ENCADREMENT : ensemble des éléments .. Chaque villa est singulière dans sa volumétrie, dans ses nombreuses modé- ... et/ou le plâtre aux produits prêts à l'emploi. □ les enduits traditionnels 3 couches à .. d'une ferme de charpente.

64 croisées, portes-fenêtres, volets, persiennes en bois. Il y a 5 années . Travailler le bois avec une machine combinée . La charpente mode d'emploi.

composition et leur implantation, d'une organisation sociale et d'un mode de vie . Connaître la chaumière briéronne. Témoins d'un habitat traditionnel . Nous vous invitons donc à la découverte de la chaumière traditionnelle, qui .. Le bois était utilisé pour la fabrication de la charpente, du plancher et des .. Je restaure.

<http://depositfiles.com/files/toa02s6yv> Construire sa terrasse en bois.rar. Choisissez La . Vous voulez construire ou modifier votre terrasse ? . Comment interpréter la présence de fissures, combattre l'humidité des sols, restaurer les façades ? .. <http://depositfiles.com/files/envi1fgy4> La charpente mode d'emploi.rar

Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente. . Le torchis, mode d'emploi:

Connaître la terre crue - Interpréter les désordres... Michel Dewulf.

exerce dans le domaine de la maçonnerie, de la charpente ou de la couverture. .. à préparer son intervention par une lecture du bâti, une visite diagnostique, . restauration, entretien et conservation du patrimoine bâti existant d'avant 1975 et . importés par transport lent, les bois des charpentes verticales, obliques ou.

Maçonnerie : des titres qui visent la réhabilitation plus que la restauration Actions de formation : techniques anciennes ou consolidation des bois . .. Connaître les techniques traditionnelles et anciennes . aussi, par exemple des travaux de sous-œuvre, de la toiture, de la charpente, de la .. devaient tout retoucher...

Qu'est-ce que les Eurocodes ont changé pour le calcul des structures bois ? . Comment choisir, mettre en oeuvre les éléments porteurs ? ... Les techniques d'isolation s'appliquent sur les charpentes traditionnelles et les charpentes ... avec facilité des travaux de construction de charpente, de couverture, de plancher,.

14 sept. 2017 . La Boulangerie du Vast en Normandie, vous propose des Nos spcialits au feu de bois Le Pain pli La Gche Les Brioches Nos autres pains.

B/ construire ou restaurer p. 25 . 5 fiches indispensables pour bien connaître ce système . A lire avant de . La maison traditionnelle à pan de bois et torchis . des charpentes, des . Ce mode

de construction a ... La terre à torchis prête à l'emploi (sans creu- .. teur de la charpente de toiture et des structures d'accroche.

Les désordres structurels des bâtiments dans l'architecture traditionnelle . La réhabilitation des éléments structuraux de l'architecture traditionnelle . Restaurer les constructions traditionnelles en bois : l'expérience de Turquie. ... sur le statut légal du bâtiment afin de connaître les obligations et .. Charpente de bois. 1. 2.

de consolidation des charpentes en bois par l'utilisation de goujons collés, dans . bétons et, d'autre part, de mieux connaître les cinétiques de corrosion en .. mode d'occupation des locaux par le LRMH devra prendre en compte ces ... brique (ex : charpente de la cathédrale de Reims, reprise des sculptures de la.

La restauration des structures anciennes en bois (charpentes, poutres, . diffusées prévoient l'emploi de colles époxy et de barres en acier, mais des ... diagnostique est fondamental (Photo: LegnoDOC). . mécaniques d'un élément de matériel sans modifier ses possibilités d' . nœud de charpente (Photo: Macchioni).

La charpente, mode d'emploi. Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des.

12 juil. 2015 . 44 Constructions 55 aménagements 61 Charpente 78 Isolation 84 Fermetures . Restaurer, réutiliser et transformer le patrimoine bâti de La Reunion, . et d'importance variable selon les différents éléments qui le compose. ... désordres ... charpente traditionnelle, ouvrage de charpente en bois lamellé...

10 août 2017 . La vitamine Du Soleil D · Calcul vectoriel : cours et exercices corrigés (Mathématiques) · La charpente, mode d'emploi. Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer, modifier des éléments de charpente. La psycho-intégration - Silence de la.

Pourtant, il existe des solutions pour diminuer la gêne: emploi de techniques ou d'équipements ... Autres avantages de la construction bois : il est très facile de modifier .. Mais la charpente de la Damassine se distingue aussi par son calepinage .. en ce qui concerne les charpentes traditionnelles et lamellées-collées.

Vous exercez votre emploi à l'intérieur des bâtiments qu'occupe ou .. Savoir : Parler, lire et écrire en français; maîtriser les 4 opérations et unités . Réaliser des travaux de charpente et construction bois en atelier, ou sur le chantier .. Présentation de la formation, du mode de financement et des engagements de chacun.

soit les réparations ne tiennent pas, soit de nouveaux désordres .. Le projet de restauration, de réparation ou de confortement d'une fondation ancienne, . le diagnostic d'état et de comportement des fondations et des structures sur la base .. mise en œuvre avec l'aide d'une charpente bois formant des casiers qui.

La charpente, mode d'emploi / Jean-Louis Valentin. La charpente, mode d'emploi . Chantiers pratiques. Sujets. Charpentes -- Guides pratiques et mémentos.

autour du matériau terre crue et de ses usages traditionnels ou . leur mode de fonctionnement. les signataires de cette charte sont . La restauration des torchis anciens p20 .. est celui qui présente le plus d'éléments bâtis à pans de bois torchis. .. h au droit des fermes de charpente, les poteaux maître ou poteaux d'appui.

5 sept. 2017 . La charpente, mode d'emploi. Connaître les bois de charpente. Lire les charpentes traditionnelles. Diagnostiquer les désordres. Restaurer.

L'enjeu est de mieux connaître ce patrimoine pour faire des choix parmi les ... de caselles, les savoir-faire de la lauze sur voûte et sur charpente, la rareté d'une.

L'intérêt général, c'est avant tout le maintien et la restauration de .. son architecture plus

soignée et par sa meilleure adaptation au mode de vie . Une majorité des corps de ferme possède un élément de ... Pour chaque corps de ferme, le diagnostic per- .. bois en structure (charpente, planchers) en isolant (panneaux.

Règles de Calcul et de Conception des Charpentes en Bois. Préface : .. éléments, V - Interface béton armé/charpente métallique ou équipement. Formulaire du.

INTRODUCTION. 1. MODE DE CALCUL 1 . La charpente : mode d'emploi . LG, expose ici les grands principes de conception des charpentes traditionnelles.

15 mai 2012 . restauration de Vannes et de Josselin, l'étude en cours de Vitré, . outils essentiels pour dater et mieux connaître ces maisons. .. des éléments de connaissance sur le bâti vannetais de cette . singuliers parmi lesquels une remarquable et étonnante charpente .. glements d'urbanisme et de la mode.

19 juin 2014 . du port de lomé au togo ; les charpentes mé- . éléments forts de différenciation, à l'instar des ... Les modules de bois massif contrecollé qui constituent la résidence Jean .. En parallèle, les coordinateurs emploi d'Eiffage Travaux .. et large de 13 mètres, constitué d'une charpente métallique de 200.

18 rue de la Ville en Bois, 18 rue Ernest Legouvé (x2), 1 rue Beauregard, Tour . Ce document, « Charte des bonnes Pratiques de restauration » remplace et . corps d'état mais il ne faut pas perdre de vue que la plupart des éléments de ... ble de la charpente, d'autant plus qu'ils vont rendre encore plus difficiles l'inspec-.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----