

# Mécanique, thermique et éléments finis

Yves Debard

Institut Universitaire de Technologie du Mans  
Département Génie Mécanique et Productique

<http://iut.univ-lemans.fr/ydlogi/index.html>

24 mars 2006 – 31 mai 2011

## Références

- [1] *Règles de conception et de calcul des charpentes en alliages d'aluminium. Règles AL.* Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, 1976.
- [2] *Eurocode 3. Calcul des structures en acier.* AFNOR, 1992.
- [3] *Lexique de construction métallique et de résistance des matériaux.* OTUA, 1992.
- [4] *Colloque national en calcul des structures. Giens 1993, 11-14 mai.* Hermès, 1993.
- [5] *Construire en acier.* Le Moniteur, 1993.
- [6] *Deuxième colloque national en calcul des structures. Giens 1995, 16-19 mai.* Hermès, 1995.
- [7] *Load and Resistance Factor Design Specification for Steel Building.* AISC, 1999.
- [8] *Manual of Steel Construction. Load and Resistance Factor Design.* AISC, 2001.
- [9] *Règles de construction parasismique.- Règles PS applicables aux bâtiments. PS92.* Eyrolles, 2 édition, 2005.
- [10] Jean-François AGASSANT, Pierre AVENAS, Jean-Philippe SERGENT, Bruno VERGNES et Michel VINCENT : *La mise en forme des matières plastiques.* Tec & Doc, 1996.
- [11] Pierre AGATI, Frédéric LEROUGE et Nicolas MATTERA : *Mécanique appliquée.* Dunod, 2002.
- [12] Pierre AGATI, Frédéric LEROUGE et Marc ROSSETTO : *Résistance des matériaux.* Dunod, 1999.
- [13] Pierre AGATI et Nicolas MATTERA : *Mécanique 2.* Dunod, 1994.
- [14] J.E. AKIN : *Finite elements for analysis and design.* Academic Press, 1994.
- [15] Maurice ALBIGÈS et André COIN : *Résistance des matériaux appliquée (2 tomes).* Eyrolles, 1976.
- [16] Grégoire ALLAIRE : *Analyse numérique et optimisation.* Éditions de l'École polytechnique, 2008.
- [17] George ARFKEN : *Mathematical methods for physicists.* Academic Press, 3 édition, 1985.
- [18] John Hadji ARGYRIS : *Energy theorems and structural analysis.* Butterworths, 1960.

- [19] John Hadji ARGYRIS et Hans-Peter MLEJNEK : *Die Methode der Finiten Elemente, Band I. Verschiebungsmethode in der statik.* Vieweg, 1986.
- [20] John Hadji ARGYRIS et Hans-Peter MLEJNEK : *Die Methode der Finiten Elemente, Band II. Kraftmethode und gemischte Arbeitsprinzipien, physikalische und geometrische Nichtlinearitäten.* Vieweg, 1987.
- [21] John Hadji ARGYRIS et Hans-Peter MLEJNEK : *Die Methode der Finiten Elemente, Band III. Einführung in die Dynamik.* Vieweg, 1988.
- [22] John Hadji ARGYRIS et Hans-Peter MLEJNEK : *Dynamics of structures.* North Holland, 1991.
- [23] Vladimir Igorevitch ARNOLD : *Les méthodes mathématiques de la mécanique classique.* Éditions Mir, 1976.
- [24] B. ASANCHEYEV : *Calcul des structures en BASIC.* Eyrolles, 1984.
- [25] Jean-François AUBOUIN : *Calcul des structures et informatique.* Eyrolles, 1983.
- [26] Jean AVRIL : *Encyclopédie d'analyse des contraintes.* Vishay-Micromesures, 1984.
- [27] François AXISA : *Modélisation des systèmes mécaniques, Tome 1. Systèmes discrets.* Hermès, 2001.
- [28] François AXISA : *Modélisation des systèmes mécaniques, Tome 2. Systèmes continus.* Hermès, 2001.
- [29] François AXISA : *Modélisation des systèmes mécaniques, Tome 3. Interactions fluide-structure.* Hermès, 2001.
- [30] François AXISA : *Modélisation des systèmes mécaniques, Tome 4. Vibrations sous écoulements.* Hermès, 2001.
- [31] Christophe BACON et Jean POUYET : *Mécanique des solides déformables.* Hermès, 2000.
- [32] Patrick BALLARD et Alain MILLARD : *Poutres et arcs élastiques.* Éditions de l'École polytechnique, 2009.
- [33] Yves BAMBERGER : *Mécanique de l'ingénieur, I. Systèmes de corps rigides.* Hermann, 1981.
- [34] Yves BAMBERGER : *Mécanique de l'ingénieur, II. Milieux déformables.* Hermann, 1981.
- [35] Yves BAMBERGER : *Mécanique de l'ingénieur, III. Solides déformables.* Hermann, 1981.
- [36] Yves BAMBERGER : *Mécanique de l'ingénieur, IV. Fluides.* Hermann, 1981.
- [37] P.K. BANERJEE : *The Boundary Element Methods in Engineering.* McGraw-Hill, 1994.
- [38] Saïd BARAKA, Claire FIMBEL-FILLATRE et Philippe LEQUIEN : *Logiciels de calcul de structure en construction métallique. Guide d'utilisation.* CTICM, 2000.
- [39] Jean-Jacques BARRAU et Serge LAROZE : *Calculs de structures par éléments finis.* Cours ENSAE, 1984.
- [40] Jean-Jacques BARRAU et Serge LAROZE : *Mécanique des structures, Tome 1 bis. Exercices. Solides élastiques, plaques et coques.* ENSAE, 1989.
- [41] Klaus-Jürgen BATHE : *Finite element procedures in engineering analysis.* Prentice Hall, 1996.
- [42] Klaus-Jürgen BATHE et Edward L. WILSON : *Numerical methods in finite element analysis.* Prentice Hall, 1976.
- [43] Claude BATHIAS et Jean-Paul BAÏLON, éditeurs. *La fatigue des matériaux et des structures.* Hermès, 2 édition, 1997.
- [44] Jean-Louis BATOZ, Hachmi BEN DHIA et Pierre CHAUCHOT, éditeurs. *Actes du cinquième colloque national en calcul des structures. Giens 2001, 15-18 mai.* Teknea, 2001.
- [45] Jean-Louis BATOZ et Gouri DHATT : *Modélisation des structures par éléments finis, Volume 1. Solides élastiques.* Hermès, 1990.

- [46] Jean-Louis BATOZ et Gouri DHATT : *Modélisation des structures par éléments finis, Volume 2. Poutres et plaques*. Hermès, 1990.
- [47] Jean-Louis BATOZ et Gouri DHATT : *Modélisation des structures par éléments finis, Volume 3. Coques*. Hermès, 1992.
- [48] Jean-Louis BATOZ, Gouri DHATT et Mario FAFARD : *Modélisation des structures minces par éléments finis. Analyses non linéaires, statiques et dynamiques*. Cours IPSI, 1999.
- [49] Jean-Luc BATTAGLIA : *Transferts thermiques dans les procédés de mise en forme des matériaux. Cours et exercices corrigés*. Lavoisier, 2007.
- [50] Edmond BAUER : *Champs de vecteurs et de tenseurs. Introduction à l'électro-magnétisme*. Masson, 1955.
- [51] Zdeněk P. BAŽANT et Luigi CEDOLIN : *Stability of structures. Elastic, inelastic, fracture, and damage theories*. Oxford University Press, 1991.
- [52] André BAZERGUI, Tang BUI-QUOC, André BIRON, Georges MCINTYRE et Charles LABERGE : *Résistance des matériaux*. Éditions de l'École Polytechnique de Montréal, 3 édition, 2002.
- [53] André BAZERGUI, Tang BUI-QUOC, André BIRON, Georges MCINTYRE et Charles LABERGE : *Résistance des matériaux. Recueil de problèmes, Tome 1*. Éditions de l'École Polytechnique de Montréal, 2003.
- [54] André BAZERGUI, Tang BUI-QUOC, André BIRON, Georges MCINTYRE et Charles LABERGE : *Résistance des matériaux. Recueil de problèmes, Tome 2*. Éditions de l'École Polytechnique de Montréal, 2003.
- [55] Gernot BEER : *Programming the Boundary Element Method. An Introductory Course*. Wiley, 2001.
- [56] Gernot BEER et J.-O. WATSON : *Introduction to finite and boundary element methods for engineers*. Wiley, 1994.
- [57] Bruno BELHOSTE : *Cauchy, 1789-1857. Un mathématicien légitimiste au XIX<sup>e</sup> siècle*. Belin, 1984.
- [58] Didier BELLET et Jean-Jacques BARRAU : *Cours d'élasticité*. Cépaduès, 1990.
- [59] Ted BELYTSCHKO, Wing Kam LIU et Brian MORAN : *Non linear finite elements for continua and structures*. Wiley, 2000.
- [60] David BENNETT : *Les ponts. Histoire et techniques*. Eyrolles, 2000.
- [61] Pierre BÉREST : *Calcul des variations. Application à la Mécanique et à la Physique*. Ellipses, 1997.
- [62] Jean-Michel BERGHEAU et Roland FORTUNIER : *Simulation numérique des transferts thermiques par éléments finis*. Hermès, 2004.
- [63] Michel BERNADOU, éditeur. *MODULEF. Une bibliothèque modulaire d'éléments finis*. INRIA, 1988.
- [64] Jacques BESSON, éditeur. *Local approach to fracture*. Les Presses de l'École des Mines de Paris, Paris, 2004.
- [65] Jacques BESSON, Georges CAILLETAUD, Jean-Louis CHABOCHE et Samuel FOREST : *Mécanique non linéaire des matériaux*. Cours IPSI, 1997.
- [66] Jacques BESSON, Georges CAILLETAUD, Jean-Louis CHABOCHE et Samuel FOREST : *Mécanique non linéaire des matériaux*. Hermès, 2001.
- [67] Jacques BETBEDER-MATIBET : *Génie parasismique, Volume 1. Phénomènes sismiques*. Hermès, 2003.
- [68] Jacques BETBEDER-MATIBET : *Génie parasismique, Volume 2. Risques et aléas sismiques*. Hermès, 2003.

- [69] Jacques BETBEDER-MATIBET : *Génie parasismique, Volume 3. Prévention parasismique*. Hermès, 2003.
- [70] Ana-Maria BIANCHI, Yves FAUTRELLE et Jacqueline ETAY : *Transferts thermiques*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2004.
- [71] Philippe BISCH, Didier BROCHARD, Pascal BULAND, Françoise GANTEBEIN et Pierre LABBÉ : *Comportement sismique des bâtiments et équipements*. Cours IPSI, 1998.
- [72] Philippe BISCH, Pierre LABBÉ, Alain PECKER, Ioannis POLITOPOULOS et Pierre SOLLOGOUB : *Comportement sismique des structures*. Cours IPSI, 1999.
- [73] Robert D. BLEVINS : *Formulas for natural frequency and mode shape*. Krieger, 1993.
- [74] Marc BONNET : *Équations intégrales et éléments de frontière. Applications en mécanique des solides et des fluides*. CNRS Éditions / Eyrolles, 1995.
- [75] Marc BONNET et Didier CLOUTEAU : *Équations intégrales en mécanique & acoustique*. Cours IPSI, 1997.
- [76] Marc BONNET et Attilio FRANGI : *Analyse des solides déformables par la méthode des éléments finis*. Éditions de l'École polytechnique, 2007.
- [77] Marc BONNET, Philippe PILVIN, Martin RAYNAUD et Marie REYNIER : *Problèmes inverses en mécanique des solides*. Cours IPSI, 1995.
- [78] Arthur P. BORESI, Richard J. SCHMIDT et Omar M. SIDEBOTTOM : *Advanced mechanics of materials*. Wiley, 5 édition, 1993.
- [79] Andrei Ivanovich BORISENKO et I.E. TARAPOV : *Vector and tensor analysis with applications*. Dover, 1979.
- [80] Houman BOROUCAKI et Paul-Louis GEORGE : Quelques conclusions sur la construction d'un mailleur 2D de type Delaunay. Rapport de recherche 2463, INRIA, 1995.
- [81] René BOUDET et Pierre STEPHAN : *Résistance des matériaux*. Cépaduès, 1998.
- [82] B. BOUMARD et François LAVASTE : *Résistance des matériaux*. Delagrave, 1984.
- [83] Pierre BOURRIER et Jacques BROZZETTI, éditeurs. *Construction métallique et mixte acier-béton. Calcul et dimensionnement selon les Eurocodes 3 et 4*. Eyrolles, 1996.
- [84] Pierre BOURRIER et Jacques BROZZETTI, éditeurs. *Construction métallique et mixte acier-béton. Conception et mise en œuvre*. Eyrolles, 1996.
- [85] Simon G. BRAUN, David J. EWINS et Singiresu S. RAO, éditeurs. *Encyclopedia of vibration*. Academic Press, 2002.
- [86] Carlos A. BREBBIA et J. DOMINGUEZ : *Boundary Elements. An Introductory Course*. McGraw-Hill, 1992.
- [87] Carlos A. BREBBIA, J.C.F. TELLES et L.C. WROBEL : *Boundary Element Techniques. Theory and Applications in Engineering*. Springer-Verlag, 1984.
- [88] Piotr BREITKOPF, éditeur. *La méthode des éléments finis. Extensions et alternatives*. Hermès, 2006.
- [89] Piotr BREITKOPF et Catherine KNOPF-LENOIR, éditeurs. *Modélisation numérique, 1. Défis et perspectives*. Hermès, 2007.
- [90] Piotr BREITKOPF et Catherine KNOPF-LENOIR, éditeurs. *Modélisation numérique, 2. Défis et perspectives*. Hermès, 2007.
- [91] Éric BRIÈRE DE L'ISLE et Paul-Louis GEORGE : Optimisation de maillages tridimensionnels. Rapport de recherche 2046, INRIA, 1993.
- [92] Léon BRILLOUIN : *Les tenseurs en mécanique et en élasticité*. Masson, 1938. Réédition Jacques Gabay, 1987.

- [93] Jacques BROZZETTI, Manfred A. HIRT et Rolf BEZ : *Traité du génie civil. Complément au volume 10. Construction métallique. Exemples numériques adaptés aux Eurocodes*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1995.
- [94] Michel BRUNEAU : *Manuel d'acoustique fondamentale*. Hermès, 1998.
- [95] Huy Duong BUI : *Mécanique de la rupture fragile*. Masson, 1978.
- [96] Huy Duong BUI : *Introduction aux problèmes inverses en mécanique des matériaux*. Eyrolles, 1993.
- [97] Guy CAIGNAERT et Jean-Pierre HENRY : *Exercices d'élasticité*. Dunod, 2 édition, 1976.
- [98] Georges CAILLETAUD, Jean-Yves COGNARD, Christian CORNUAULT et Gouri DHATT : *Mécanique non linéaire des solides et des structures*. Cours IPSI, 1995.
- [99] Daniel CALECKI : *Physique des milieux continus, Tome 1. Mécanique et thermodynamique*. Hermann, 2006.
- [100] Daniel CALECKI : *Physique des milieux continus, Tome 2. Traction, torsion et flexion*. Hermann, 2006.
- [101] Jean-Armand CALGARO : *Introduction aux Eurocodes. Sécurité des constructions et bases de la théorie de la fiabilité*. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, 1996.
- [102] Jean-Armand CALGARO : *Poutres à parois minces. étude du cisaillement*. Hermès, 1998.
- [103] Jean-Armand CALGARO : *Projet et construction des ponts. Généralités, Fondations, Appuis, Ouvrages courants*. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, 2000.
- [104] Jean-Armand CALGARO et Michel VIRLOGEUX : *Projet et construction des ponts. Analyse structurale des tabliers de ponts*. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, 1994.
- [105] Alain CAPRA et Victor DAVIDOVICI : *Calcul dynamique des structures en zone sismique*. Eyrolles, 1982.
- [106] François CARDARELLI : *Encyclopaedia of Scientific Units, Weights and Measures. Their SI Equivalences and Origins*. Springer, 3 édition, 2004.
- [107] Alberto CARPINTERI : *Structural mechanics - A unified approach*. Chapman & Hall, 1997.
- [108] Yunus A. ÇENGEL : *Heat transfer. A practical approach*. McGraw-Hill, 1998.
- [109] Peter CHADWICK : *Continuum Mechanics. Concise Theory and Problems*. Dover, 1999.
- [110] Antoine CHAIGNE et Jean KERGOMARD : *Acoustique des instruments de musique*. Belin, 2008.
- [111] Joël CHASKALOVIC : *Méthode des éléments finis pour les sciences de l'ingénieur*. Tec & Doc, 2004.
- [112] Alaa CHATEAUNEUF : *Comprendre les éléments finis. Principes, formulations et exercices corrigés*. Ellipses, 2005.
- [113] Wai-Fah CHEN et E.-M. LUI : *Stability design of steel frames*. CRC Press, 1991.
- [114] Bruno CHÉRON : *Transferts thermiques*. Ellipses, 1999.
- [115] Luc CHEVALIER : *Exercices et problèmes corrigés de Mécanique des systèmes et des milieux déformables*. Ellipses, 1997.
- [116] Luc CHEVALIER : *Mécanique des systèmes et des milieux déformables. Cours, exercices et problèmes corrigés*. Ellipses, 2004.
- [117] P. CHILLON et Marcel KERGUINAS : *Résistance des matériaux*. Dunod, 1969.
- [118] Pei Chi CHOU et Nicholas J. PAGANO : *Elasticity : tensor, dyadic, and engineering approaches*. Dover, 1992.
- [119] Philippe G. CIARLET : *Introduction à l'analyse numérique matricielle et à l'optimisation*. Dunod, 1998.

- [120] Ray W. CLOUGH et Joseph PENZIEN : *Dynamique des structures*. Pluralis, 1980.
- [121] Bruno COCHELIN, Noureddine DAMIL et Michel POTIER-FERRY : *Méthode asymptotique numérique*. Hermès, 2007.
- [122] Jean COIRIER : *Mécanique des milieux continus. Aide mémoire*. Dunod, 2001.
- [123] Jean COIRIER : *Mécanique des milieux continus. Cours et exercices corrigés*. Dunod, 2 édition, 2001.
- [124] Jean COIRIER et Carole NADOT-MARTIN : *Mécanique des milieux continus*. Dunod, 3 édition, 2007.
- [125] Bertrand COMBES : *Vibration des structures pour l'ingénieur et le technicien. Théorie et applications*. Ellipses, 2009.
- [126] Alain COMBESCURE, Philippe GILLES, Daniel COUTELLIER, Sylvain DRAPIER et Jean-Michel BERGHEAU, éditeurs. *Huitième colloque national en Calcul des structures. Giens 2007, 21-25 mai*, 2007.
- [127] Robert D. COOK : *Finite element modeling for stress analysis*. Wiley, 1995.
- [128] Robert D. COOK, David S. MALKUS et Michael E. PLESHA : *Concepts and applications of finite element analysis*. Wiley, 3 édition, 1989.
- [129] Eugène et François COSSERAT : *Théorie des corps déformables*. Hermann, 1909. Réimpression Hermann, 2009. Édition complétée par un essai historique.
- [130] Richard COURANT et David HILBERT : *Methods of Mathematical Physics, Volume 1*. Wiley, 3 édition, 1989.
- [131] Richard COURANT et David HILBERT : *Methods of Mathematical Physics, Volume 2*. Wiley, 3 édition, 1989.
- [132] Jean COURBON : *Résistance des matériaux, Tome 1*. Dunod, 2 édition, 1964.
- [133] Jean COURBON : *Résistance des matériaux, Tome 2*. Dunod, 1965.
- [134] Jean COURBON : *Éléments de résistance des matériaux*. Dunod, 1970.
- [135] Jean COURBON : *Calcul des structures*. Dunod, 1972.
- [136] Jean CRABOL : *Transfert de chaleur*. Masson, 1989.
- [137] Roy R. CRAIG, JR. : *Mechanics of materials*. Wiley, 1999.
- [138] Rolland CRAVERO : *Bases pour la résistance des matériaux*. Ellipses, 1997.
- [139] Rolland CRAVERO : *Exercices pour la résistance des matériaux*. Ellipses, 1998.
- [140] Jean-Charles CRAVEUR : *Modélisation des structures. Calcul par éléments finis avec problèmes corrigés*. Dunod, 2 édition, 2001.
- [141] Jean-Charles CRAVEUR et Philippe JETTEUR : *Introduction à la mécanique non linéaire. Calcul des structures par éléments finis*. Dunod, 2010.
- [142] Jean-Charles CRAVEUR et Dominique MARCEAU : *De la CAO au calcul*. Dunod, 2001.
- [143] Christian CREMONA et Jean-Claude FOUCRIAT, éditeurs. *Comportement au vent des ponts*. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, 2002.
- [144] Michael A. CRISFIELD : *Finite elements and solution procedures for structural analysis*. Pine-ridge Press, 1986.
- [145] Michael A. CRISFIELD : *Non-linear finite element analysis of solids and structures, Volume 1. Essentials*. Wiley, 1991.
- [146] Michael A. CRISFIELD : *Non-linear finite element analysis of solids and structures, Volume 2. Advanced topics*. Wiley, 1997.
- [147] Michael J. CROWE : *A history of vector analysis. The evolution of the idea of a vectoriel system*. Dover, 1994.

- [148] Alain CURNIER : *Méthodes numériques en mécanique des solides*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1993.
- [149] Alain CURNIER : *Mécanique des solides déformables. Cinématique, dynamique, énergétique*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2004.
- [150] Ionut DANAILA, Frédéric HECHT et Olivier PIRONNEAU : *Simulation numérique en C++*. Dunod, 2003.
- [151] Denis DARTUS : *Élasticité linéaire*. Cépaduès, 1995.
- [152] Robert DAUTRAY et Jacques-Louis LIONS, éditeurs. *Analyse mathématique et calcul numérique pour les sciences et les techniques*. Masson (collection du CEA), 1984.
- [153] Victor DAVODOVICI : *Génie Parasismique*. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, 1985.
- [154] Patrick de BUHAN : *Plasticité et calcul à la rupture*. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, 2007.
- [155] Emmanuel de LANGRE : *Fluides et Solides*. Éditions de l'École polytechnique, 2002.
- [156] Emmanuel de LANGRE et Antoine CHAIGNE : *Dynamique et vibrations*. Éditions de l'École polytechnique, 2008.
- [157] André B. DE VRIENDT : *La transmission de la chaleur*. Gaëtan Morin, 1982.
- [158] Christian DECOLON et Michel BOREL : *Modélisation mécanique des structures*. Hermès, 2000.
- [159] Michel DEL PEDRO, Thomas GMÜR et John BOTSIS : *Introduction à la mécanique des solides et des structures*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2 édition, 2004.
- [160] André DELACHET : *Le calcul tensoriel*. Presses Universitaires de France, 2 édition, 1974.
- [161] Jacob P. DEN HARTOG : *Mechanical Vibrations*. Dover, 1985.
- [162] Jacob P. DEN HARTOG : *Advanced strength of materials*. Dover, 1987.
- [163] Société Française des MÉCANICIENS, éditeur. *Guide de validation des progiciels de calcul de structures*. AFNOR, 1990.
- [164] Didier DESJARDINS et Marie TOUZET-CORTINA : *Introduction à la mécanique des milieux continus*. Dunod, 1999.
- [165] Rémi DETERRE, Pierre MOUSSEAU et Alain SARDA : *Injection des polymères. Simulation, optimisation et conception*. Tec & Doc, 2003.
- [166] Gouri DHATT et Gilbert TOUZOT : *Une présentation de la méthode des éléments finis*. Maloine, 1984.
- [167] Gouri DHATT, Gilbert TOUZOT et Emmanuel LEFRANÇOIS : *Méthode des éléments finis*. Hermès, 2005.
- [168] Jean DHOMBRES et Jean-Bernard ROBERT : *Joseph Fourier, Créateur de la physique mathématique*. Belin, 2000.
- [169] D. DIDIER, M. Le BRAZIDEC, P. NATAF, R. PRALAT, G. SIMON et J. THIESSET : *Précis de structures de génie civil. Projets, dimensionnements, normalisation*. AFNOR/Nathan, 1998.
- [170] Jean DONÉA, Huguette LAVAL, Yves BAMBERGER, Richard Paul SHAW et Jean PLANCHARD : *Aspects théoriques et numériques de la dynamique des structures*. Eyrolles (Collection EDF DER), 1988.
- [171] Joël DOUIN : *Mécanique des milieux continus*. Diderot, 1997.
- [172] R. DOUMERG : *Résistance des matériaux*. Edition de l'auteur, 1967.
- [173] Bernard DROUIN et Jacques-Marie SENICOURT : *De la mécanique vibratoire classique à la méthode des éléments finis, Volume 2. Études de cas et solutions commentées*. AFNOR, 1993.

- [174] Bernard DROUIN, Jacques-Marie SENICOURT, François LAVASTE et Gérard FEZANS : *De la mécanique vibratoire classique à la méthode des éléments finis, Volume 1*. AFNOR, 1993.
- [175] Michel DUBESSET : *Le manuel du Système International d'unités. Lexique et conversions*. Technip, 2000.
- [176] Serge DUBIGEON : *Mécanique des milieux continus*. Technique et documentation, 1998.
- [177] Jean DUC et Didier BELLET : *Problèmes d'élasticité*. Cépaduès, 1984.
- [178] René DUGAS : *La mécanique au XVII<sup>e</sup> siècle*. Éditions du Griffon, 1950.
- [179] René DUGAS : *Histoire de la mécanique*. Éditions du Griffon, 1950. Réédition Jacques Gabay, 1996.
- [180] Donald Stephen DUGDALE et C. RUIZ : *Élasticité à l'usage des ingénieurs et des physiciens*. Ediscience, 1972.
- [181] Hélène DUMONTET, Georges DUVAUT, Françoise LÉNÉ, Patrick MULLER et Nicole TURBÉ : *Exercices corrigés de mécanique des milieux continus*. Dunod, 1998.
- [182] Fionn DUNNE et Nik PETRINIC : *Introduction to Computational Plasticity*. Oxford University Press, 2005.
- [183] Michel DUPEUX : *Introduction à la mécanique des matériaux et des structures*. Dunod, 2009.
- [184] Georges DUVAUT : *Mécanique des milieux continus*. Masson, 1990.
- [185] Clive L. DYM : *Stability Theory and its Applications to Structural Mechanics*. Dover, 2002.
- [186] A. Cemal ERINGEN : *Nonlinear theory of continuous media*. McGraw-Hill, 1962.
- [187] Alexandre ERN : *Éléments finis*. Dunod, 2005.
- [188] Daniel EUVRARD : *Résolution des équations aux dérivées partielles de la physique, de la mécanique et des sciences de l'ingénieur. Différences finies, éléments finis, problèmes en domaines non bornés*. Masson, 3 édition, 1994.
- [189] David J. EWINS : *Modal testing. Theory and Practice*. Wiley, 1986.
- [190] David J. EWINS : *Modal testing. Theory, practice and application*. Research Studies Press, 2 édition, 2000.
- [191] Bernard EYGLUNENT : *Manuel de thermique. Théorie et pratique*. Hermès, 2 édition, 2000.
- [192] Mike FAGAN : *Finite element analysis. Theory and practice*. Longman, 1992.
- [193] Jean-Louis FANCHON : *Guide de mécanique*. Nathan, 2001.
- [194] Renaud FAVRE, Jean-Paul JACCOUD, Olivier BURDET et Hazem CHARIF : *Traité du génie civil, Volume 8. Dimensionnement des structures en béton. Aptitude au service et éléments de structures*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1997.
- [195] Vsevolod Ivanovich FÉODOSSIEV : *Résistance des matériaux*. Éditions Mir, 2 édition, 1971.
- [196] Alain FILIATRAULT : *Éléments de génie parasismique et de calcul dynamique des structures*. Éditions de l'École Polytechnique de Montréal, 1996.
- [197] Samuel FOREST : *Milieux continus généralisés et matériaux hétérogènes*. Les Presses de l'École des Mines de Paris, 2006.
- [198] Mostafa FOURAR et Claude CHÈZE : *Mécanique des milieux déformables. Équations générales, solides élastiques, fluides, turbomachines*. Ellipses, 2002.
- [199] Joseph FOURIER : *Théorie analytique de la chaleur*. Firmin Didot, 1822. Réédition Jacques Gabay, 1988.
- [200] Dominique FRANÇOIS : *Essais mécaniques et lois de comportement*. Hermès, 2001.
- [201] Dominique FRANÇOIS : *Endommagements et rupture de matériaux*. EDP Sciences, 2004.

- [202] Dominique FRANÇOIS, André PINEAU et André ZAOUI : *Comportement mécanique des matériaux. Élasticité et plasticité*. Hermès, 1992.
- [203] Dominique FRANÇOIS, André PINEAU et André ZAOUI : *Comportement mécanique des matériaux. Viscoplasticité, endommagement, mécanique de la rupture, mécanique du contact*. Hermès, 1993.
- [204] François FREY : *Traité du génie civil, Volume 10. Constructions métalliques*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1994.
- [205] François FREY : *Traité du génie civil, Volume 1. Analyse des structures et milieux continus. Statique appliquée*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1998.
- [206] François FREY : *Traité du génie civil, Volume 3. Analyse des structures et milieux continus. Mécanique des solides*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1998.
- [207] François FREY : *Traité du génie civil, Volume 2. Analyse des structures et milieux continus. Mécanique des structures*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2000.
- [208] François FREY et Jaroslav JIROUSEK : *Traité du génie civil, Volume 6. Méthode des éléments finis*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2001.
- [209] Pascal Jean FREY et Paul-Louis GEORGE : *Maillages*. Hermès, 1999.
- [210] Pascal Jean FREY et Paul-Louis GEORGE : *Le maillage facile*. Hermès, 2003.
- [211] Y. C. FUNG : *Foundations of solid mechanics*. Prentice-Hall, 1965.
- [212] Richard H. GALLAGHER : *Introduction aux éléments finis*. Pluralis, 1976.
- [213] Richard H. GALLAGHER et W. MCGUIRE : *Matrix structural analysis*. Wiley, 1979.
- [214] Laurent GALLIMARD et Jean-Pierre PELLE, éditeurs. *Estimateurs d'erreur pour les analyses éléments finis (Revue européenne des éléments finis Vol.12 N° 6/2003)*. Hermès, 2003.
- [215] Jean GARRIGUES : *Fondements de la mécanique des milieux continus*. Hermès, 2007.
- [216] Daniel GAY : *Matériaux composites*. Hermès, 1997.
- [217] Daniel GAY et Jacques GAMBELIN : *Une approche simple du calcul des structures par la méthode des éléments finis*. Hermès, 1989.
- [218] Daniel GAY et Jacques GAMBELIN : *Dimensionnement des structures. Une introduction*. Hermès, 1999.
- [219] Izrail' Moisseevich GELFAND et Sergei Vasil'evich FOMIN : *Calculus of variations*. Dover, 1991.
- [220] Jean-Claude GELIN, Michel BRUNET et Jérôme OUDIN : *Modèles et méthodes numériques en grandes déformations plastiques*. Cours IPSI, 1989.
- [221] Giancarlo GENTA : *Vibration of structures and machines*. Springer Verlag, 1995.
- [222] Paul-Louis GEORGE : *Génération automatique de maillages*. Masson, 1991.
- [223] Paul-Louis GEORGE : Génération de maillages par une méthode de type Voronoï. Rapport de recherche 1398, INRIA, 1991.
- [224] Paul-Louis GEORGE, éditeur. *Maillage et adaptation*. Hermès, Lavoisier, 2001.
- [225] Paul-Louis GEORGE et Houman BOROUCAKI : *Triangulation de Delaunay et maillage*. Hermès, 1997.
- [226] Michel GÉRADIN et Alberto CARDONA : *Flexible Multibody Dynamics. A Finite Element Approach*. Wiley, 2001.
- [227] Michel GÉRADIN et Daniel RIXEN : *Théorie des vibrations. Application à la dynamique des structures*. Masson, 2 édition, 1996.
- [228] James M. GERE : *Mechanics of materials. Solutions manual*. Nelson Thornes, 5 édition, 2003.
- [229] James M. GERE et Stephen Prokofevitch TIMOSHENKO : *Mechanics of materials*. Chapman & Hall, 3 édition, 1995.

- [230] Paul GERMAIN : *Mécanique des milieux continus*. Masson, 1962.
- [231] Paul GERMAIN : *Mécanique, Tome I*. Ellipses, 1986.
- [232] Paul GERMAIN : *Mécanique, Tome II*. Ellipses, 1986.
- [233] Paul GERMAIN et Patrick MULLER : *Introduction à la mécanique des milieux continus*. Masson, 2 édition, 1995.
- [234] René-Jean GIBERT : *Vibrations des structures*. Eyrolles (Collection DER EDF, numéro 66), 1988.
- [235] Jean-Pierre GIBLIN et Élisabeth VITOU, éditeurs. *L'art de l'ingénieur de Perronet à Caquot. L'innovation scientifique liée à la pratique*. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, 2004.
- [236] Armand GIET et Lucien GÉMINARD : 5 édition.
- [237] Armand GIET et Lucien GÉMINARD : *Résistance des matériaux, Tome 2*. Dunod, 5 édition, 1968.
- [238] Armand GIET et Lucien GÉMINARD : *Problèmes de résistance des matériaux, Tome 1. Sollicitations simples, sollicitations composées*. Dunod, 1973.
- [239] Armand GIET et Lucien GÉMINARD : *Problèmes de résistance des matériaux, Tome 2. Poutres*. Dunod, 1973.
- [240] Alain GIRARD et Nicolas ROY : *Dynamique des structures industrielles*. Hermès, 2003.
- [241] Thomas GMÜR : *Dynamique des structures*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1997.
- [242] Thomas GMÜR : *Méthode des éléments finis*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2000.
- [243] James Edward GORDON : *Structures et matériaux. L'explication mécanique des formes*. Belin, 1994.
- [244] Yves GOURINAT : *Introduction à la dynamique des structures. Éléments de Mécanique des Solides pour l'ingénieur*. Cépaduès, 2001.
- [245] René GOUYON : *Calcul Tensoriel*. Vuibert, 1963.
- [246] A.E. GREEN et W. ZERNA : *Theoretical elasticity*. Dover, 1992.
- [247] GUÉDRA-DEGEORGES, Pierre LADEVÈZE et Michel RAOUS, éditeurs. *Actes du quatrième colloque national en calcul des structures. Giens 1999, 18-21 mai*. Teknea, 1999.
- [248] Daniel GUITARD : *Mécanique du matériau bois et composites*. Cépaduès, 1987.
- [249] Cyril M. HARRIS : *Shock and vibration handbook*. McGraw-Hill, 1995.
- [250] Pascal HÉMON : *Vibrations des structures couplées avec le vent*. Éditions de l'École polytechnique, 2006.
- [251] Jean-Pierre HENRY et Fernand PARCY : *Cours d'élasticité*. Dunod, 1982.
- [252] David HENWOOD et Javier BONET : *Finite elements. A gentle introduction*. MacMillan, 1996.
- [253] F. HERMELINE : *Une méthode automatique de maillage en dimension N*. Thèse, Université Paris VI, 1980.
- [254] Rodney HILL : *The Mathematical Theory of Plasticity*. Clarendon Press, 1950.
- [255] Rodney HILL : *The Mathematical Theory of Plasticity*. Oxford University Press, 1998.
- [256] Ernest HINTON et D.R.J. OWEN : *An introduction to the finite element computations*. Pineridge Press, 1985.
- [257] Manfred A. HIRT et Rolf BEZ : *Traité du génie civil, Volume 10. Construction métallique. Notions fondamentales et méthodes de dimensionnement*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1990.

- [258] Manfred A. HIRT et Michel CRISINEL : *Traité du génie civil, Volume 11. Charpentes métalliques*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2001.
- [259] Manfred A. HIRT, Alain NUSSBAUMER, Alain CRISINEL et Jean-Paul LEBET : *Construction métallique. Bases de calculs et exemples numériques adaptés aux nouvelles formes*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2004.
- [260] Jean HLADIK : *Le calcul tensoriel en physique. Cours et exercices corrigés*. Dunod, 2<sup>e</sup> édition, 1995.
- [261] Kenneth H. HUEBNER, Earl A. THORNTON et Ted G. BYRON : *The finite element method for engineers*. Wiley, 1995.
- [262] Thomas J.R. HUGHES : *The finite element method. Linear static and dynamic finite element analysis*. Prentice Hall, 1987.
- [263] Thomas J.R. HUGHES : *The finite element method. Linear static and dynamic finite element analysis*. Dover, 2000.
- [264] Adnan IBRAHIMBEGOVIC : *Mécanique non linéaire des solides déformables. Formulation théorique et résolution numérique par éléments finis*. Hermès, 2006.
- [265] Jean-François IMBERT : *Analyse des structures par éléments finis*. Cépaduès, 3<sup>e</sup> édition, 1995.
- [266] Franck P. INCROPERA et David P. DEWITT : *Fundamentals of Heat and Mass Transfer*. Wiley, 4<sup>e</sup> édition, 1996.
- [267] Wolfgang A. JALIL : *Calcul pratique des structures*. Eyrolles, 1985.
- [268] Yogesh JALURIA et Kenneth E. TORRANCE : *Computational Heat Transfer*. Taylor & Francis, 2003.
- [269] Yogesh JALURIA et Kenneth E. TORRANCE : *Computational Heat Transfer. Solutions manual*. Taylor & Francis, 2003.
- [270] Pascal JOLY : *Mise en œuvre de la méthode des éléments finis*. Ellipses, 1990.
- [271] Émile JOUGUET : *Lectures de Mécanique. La Mécanique enseignée par les auteurs originaux*. Gauthier-Villars, 1924. Réédition Jacques Gabay, 2007.
- [272] Igor A. KARNOVSKY et Olga I. LEBED : *Formulas for structural dynamics*. McGraw-Hill, 2000.
- [273] Marcel KERGUINAS et Guy CAIGNAERT : *Résistance des matériaux*. Dunod, 1967.
- [274] Jean KERISEL : *Albert Caquot 1881-1976. Savant, soldat et bâtisseur*. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, 2001.
- [275] Noboru KIKUCHI : *Finite element methods in mechanics*. Cambridge University Press, 1986.
- [276] Franck KREITH : *Transmission de la chaleur et thermodynamique*. Masson, 1967.
- [277] Franck KREITH et Mark S. BOHN : *Principles of heat transfer*. Brooks/Cole, 2000.
- [278] Tomasz KRYSINSKI et François MALBURET : *Origine et contrôle des vibrations mécaniques. Méthodes actives et passives*. Hermès, 2003.
- [279] Pierre LADEVÈZE : *Mécanique non linéaire des structures*. Hermès, 1996.
- [280] Pierre LADEVÈZE et Jean-Pierre PELLE : *La maîtrise du calcul en mécanique linéaire et non linéaire*. Hermès, 2001.
- [281] Joseph-Louis LAGRANGE : *Mécanique analytique, Tome premier*. Albert Blanchard, 1965.
- [282] Joseph-Louis LAGRANGE : *Mécanique analytique, Tome second*. Albert Blanchard, 1965.
- [283] Joseph-Louis LAGRANGE : *Mécanique analytique, 1788*. Jacques Gabay, 1989.
- [284] M. LALANNE, P. BERTHIER et Johan DER HAGOPIAN : *Mécanique des vibrations linéaires*. Masson, 1986.
- [285] Gabriel LAMÉ : *Leçons sur la théorie mathématique de l'élasticité des corps solides*. Bachelier. 1852, Réédition Jacques Gabay, 2006.

- [286] Cornelius LANCZOS : *The variational principles of mechanics*. Dover, 4 édition, 1986.
- [287] Lev Davidovich LANDAU et Evgeny Mikhailovich LIFSHITZ : *Théorie de l'élasticité*. Éditions Mir, 2 édition, 1967.
- [288] M. LAREDO : *Résistance des matériaux*. Dunod, 1970.
- [289] Serge LAROZE : *Mécanique des structures, Tome 2. Théorie des poutres*. Eyrolles/Masson, 2 édition, 1988.
- [290] Serge LAROZE : *Mécanique des structures, Tome 1. Solides élastiques. Plaques et coques*. Cépaduès, 2005.
- [291] Serge LAROZE : *Mécanique des structures, Tome 2. Poutres*. Cépaduès, 2005.
- [292] Serge LAROZE : *Mécanique des structures, Tome 3. Thermique des structures. Dynamique des structures*. Cépaduès, 2005.
- [293] Serge LAROZE : *Mécanique des structures, Tome 6. Thermique & dynamiques des structures, exercices*. Cépaduès, 2005.
- [294] Serge LAROZE et Jean-Jacques BARRAU : *Mécanique des structures, Tome 4. Calcul des structures en matériaux composites*. Eyrolles/Masson, 1987.
- [295] Serge LAROZE et Jean-Jacques BARRAU : *Mécanique des structures, Tome 1. Solides élastiques. Plaques et coques*. Eyrolles/Masson, 2 édition, 1988.
- [296] Serge LAROZE et Jean-Jacques BARRAU : *Mécanique des structures, Tome 3. Dynamique des structures. Contraintes d'origine thermique*. Eyrolles/Masson, 2 édition, 1992.
- [297] Serge LAROZE et Jean-Jacques BARRAU : *Mécanique des structures, Tome 4. Solides élastiques & coques, exercices*. Cépaduès, 2005.
- [298] Serge LAROZE et M. LORRAIN : *Mécanique des structures, Tome 2 bis. Exercices. Poutres*. ENSAE, 1989.
- [299] Serge LAROZE et Michel LORRAIN : *Mécanique des structures, Tome 5. Poutres : exercices*. Cépaduès, 2005.
- [300] Patrick LASCAUX et Raymond THEODOR : *Analyse numérique matricielle appliquée à l'art de l'ingénieur, Tome 1. Méthodes directes*. Dunod, 2004.
- [301] Patrick LASCAUX et Raymond THEODOR : *Analyse numérique matricielle appliquée à l'art de l'ingénieur, Tome 2. Méthodes itératives*. Dunod, 2004.
- [302] Désiré LE GOURIÈRES : *Wind Power Plants. Theory and design*. Pergamon Press, 1982.
- [303] Désiré LE GOURIÈRES : *Les éoliennes. Théorie, conception et calcul pratique*. Éditions du Moulin Cadiou, 2 édition, 2008.
- [304] Alain LE POURHIET : *Résolution numérique des équations aux dérivées partielles. Une première approche*. Cépaduès, 1988.
- [305] Patrick LE TALLEC : *Introduction à la dynamique des structures*. Ellipses, 2000.
- [306] Patrick LE TALLEC : *Modélisation et calcul des milieux continus*. Éditions de l'École polytechnique, 2009.
- [307] Alain LEGER, Alain COMBESCURE et Michel POTIER-FERRY : *Bifurcation, flambage, stabilité en mécanique des structures*. Cours IPSI, 1998.
- [308] Arthur LEISSA : *Vibration of plates*. Acoustical Society of America, 1993.
- [309] Arthur LEISSA : *Vibration of shells*. Acoustical Society of America, 1993.
- [310] René LELEU : *Conception et technologie des systèmes thermiques*. Hermès, 2002.
- [311] René LELEU : *Procédés thermiques de base*. Hermès, 2002.
- [312] Clément LEMAIGNAN : *La rupture des matériaux*. EDP Sciences, 2003.

- [313] Maurice LEMAIRE : *Fiabilité des structures. Couplage mécano-fiabiliste statique*. Hermès, 2005.
- [314] Jean LEMAITRE, Pierre-Alain BOUCARD et François HILD : *Résistance mécanique des solides*. Dunod, 2007.
- [315] Jean LEMAITRE et Jean-Louis CHABOCHE : *Mécanique des matériaux solides*. Dunod, 2<sup>e</sup> édition, 1996.
- [316] Yvon LESCOUARC'H : *Initiation au calcul d'un bâtiment à structure en acier*. CTICM, 1997.
- [317] Pierino LESTUZZI : *Analyse et dimensionnement sismiques. Comportement sismique, dimensionnement en capacité, construction parasismique*. Ellipses, 2009.
- [318] Moises LEVY, Henry E. BASS et Richard R. STERN, éditeurs. *Handbook of elastic properties of solids, liquids and gases*. Academic Press, 2001.
- [319] Roland W. LEWIS, K. MORGAN, H.R. THOMAS et Kankanhalli N. SEETHARAMU : *The finite element method in heat transfer analysis*. Wiley, 1996.
- [320] Roland W. LEWIS, Perumal NITHIARASU et Kankanhalli N. SEETHARAMU : *Fundamentals of the Finite Element Method for Heat and Fluid Flow*. Wiley, 2004.
- [321] Jacques LIBOIS : *Guide des unités de mesure*. DeBoeck Université, 2<sup>e</sup> édition, 1999.
- [322] André LICHNEROWICZ : *Algèbre et analyse linéaires*. Masson, 1956.
- [323] André LICHNEROWICZ : *Éléments de calcul tensoriel*. Armand Colin, 1946. Réédition Jacques Gabay, 2005.
- [324] K.M. LIEW, C.M. WANG, Y. XIANG et S. KITIPORNCHAI : *Vibration of Mindlin Plates*. Elsevier, 1988.
- [325] Robert Kenneth LIVESLEY : *Finite elements. An introduction for engineers*. Cambridge University Press, 1983.
- [326] Christofer A. LONG : *Essential Heat Transfer*. Longman, 1999.
- [327] Augustus Edward Hough LOVE : *A treatise on the mathematical theory of elasticity*. Dover, 4<sup>e</sup> édition, 1944.
- [328] Jian LU, éditeur. *Handbook of Measurement of Residual Stresses*. Fairmont Press, 1996.
- [329] Brigitte LUCQUIN et Olivier PIRONNEAU : *Introduction au calcul scientifique*. Masson, 1996.
- [330] W.H. MACADAMS : *Transmission de la chaleur*. Dunod, 1961.
- [331] Ernst MACH : *La mécanique. Exposé historique et critique de son développement*. Hermann, 1904. Réédition Jacques Gabay, 1987.
- [332] Richard H. MACNEAL : *Finite elements. Their design and performance*. Dekker, 1994.
- [333] Pierre MAITRE : *Formulaire de la construction métallique*. Le Moniteur, 2001.
- [334] Jean MANDEL : *Cours de mécanique des milieux continus, Tome 1. Généralités. Mécanique des fluides*. Gauthier-Villars, 1966.
- [335] Jean MANDEL : *Cours de mécanique des milieux continus, Tome 2. Mécanique des solides*. Gauthier-Villars, 1966.
- [336] Jean MANDEL : *Cours de mécanique des milieux continus*. Gauthier-Villars, 1966. Réédition Jacques Gabay, 1995.
- [337] Dominique MARCHIO et Paul REBOUX : *Introduction aux transferts thermiques*. Les Presses de l'École des Mines de Paris, 2003.
- [338] Jerrold E. MARSDEN et Thomas J.R. HUGHES : *Mathematical foundations of elasticity*. Dover, 1993.
- [339] Charles MASSONNET : *Résistance des matériaux, Tome 1*. Dunod, 2<sup>e</sup> édition, 1968.
- [340] Charles MASSONNET : *Résistance des matériaux, Tome 2*. Dunod, 2<sup>e</sup> édition, 1968.

- [341] Charles MASSONNET et Serge CESCOTTO : *Mécanique des matériaux*. De Boeck Université, 1994.
- [342] Charles MASSONNET, G. DEPREZ, R. MAQUOI, R. MULLER et G. FONDER : *Calcul des structures sur ordinateur, Tome 1. Analyse matricielle des structures*. Eyrolles/Masson, 1972.
- [343] Charles MASSONNET, G. DEPREZ, R. MAQUOI, R. MULLER et G. FONDER : *Calcul des structures sur ordinateur, Tome 2. Applications*. Eyrolles/Masson, 1972.
- [344] Jacky MAZARS et Alain MILLARD, éditeurs. *Comportement dynamique des bétons et génie parasismique*. Hermès, 2004.
- [345] Leonard MEIROVITCH : *Elements of vibration analysis*. Mc Graw Hill, 1986.
- [346] Leonard MEIROVITCH : *Principles and techniques of vibrations*. Prentice Hall, 1997.
- [347] Jean-Pierre MERCIER, Gérald ZAMBELLI et Wilfried KURZ : *Introduction à la science des matériaux*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1999.
- [348] W.J. MINKOWYCZ, E.M. SPARROW, G.E. SCHNEIDER et R.H. PLETCHER, éditeurs. *Handbook of numerical heat transfer*. Wiley, 1988.
- [349] Michael F. MODEST : *Radiative Heat Transfer*. Academic Press, 2 édition, 2003.
- [350] G.A. MOHR : *Finite elements for solids, fluids and optimisation*. Oxford Science Publications, 1992.
- [351] Jean MOREL : *Calcul des structures métalliques selon l'Eurocode 3*. Eyrolles, 1994.
- [352] Jean MOREL : *Structures métalliques. CM 66 additif 80. Eurocode 3*. Eyrolles, 1995.
- [353] Philip M. MORSE et Herman FESCHBACH : *Methods of theoretical physics, Part I. Chapters 1 to 8*. McGraw-Hill, 1953.
- [354] Philip M. MORSE et Herman FESCHBACH : *Methods of theoretical physics, Part II. Chapters 9 to 13*. McGraw-Hill, 1953.
- [355] F. MOUSSY et P. FRANCIOSI, éditeurs. *Physique et mécanique de la mise en forme des matériaux. École d'été d'Oléron*. Presses du CNRS/IRSID, 1990.
- [356] Patrick MULLER et Claire OSSADZOW : *Introduction aux coques minces élastiques*. Hermès, 1999.
- [357] Tariq MUNEEER, Jorge KUBIE et Thomas GRASSIE : *Heat Transfer. A problem solving approach*. Taylor & Francis, 2003.
- [358] Nikolai Ivanovich MUSKHELISHVILI : *Some basic problems of mathematical theory of elasticity. Fundamental equations, plane theory of elasticity, torsion and bending*. P. Noordhoff, 4 édition, 1963.
- [359] R. NARAYANAN, éditeur. *Beams and beam columns. Stability and Strength*. Applied Science, 1983.
- [360] R. NARAYANAN, éditeur. *Beams and beam columns. Stability and Strength*. Elsevier, 1985.
- [361] R. NARAYANAN et T.M. ROBERTS, éditeurs. *Structures subjected to dynamic loading. Stability and Strength*. Elsevier, 1991.
- [362] William A. NASH : *Résistance des matériaux*. McGraw-Hill, 1995.
- [363] Jean-Claude NEDELEC : *Notions sur les techniques d'éléments finis*. Ellipses, 1991.
- [364] Julius NETTERER, Jean Luc SANDOZ et Martial REY : *Traité du génie civil, Volume 13. Construction en bois. Matériau, technologie et dimensionnement*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2000.
- [365] Quoc-Son NGUYEN : *Stabilité et mécanique non linéaire*. Hermès, 2000.
- [366] Jean-Pierre NOUGIER : *Méthodes de calcul numérique*. Masson, 1987.

- [367] Jean-Pierre NOUGIER : *Méthodes de calcul numérique, Volume 1. Systèmes d'équations*. Hermès, 2001.
- [368] Jean-Pierre NOUGIER : *Méthodes de calcul numérique, Volume 2. Fonctions, équations aux dérivées*. Hermès, 2001.
- [369] J. F. NYE : *Propriétés physiques des cristaux. Leur représentations par des tenseurs et des matrices*. Dunod, 1961.
- [370] J. Tinsley ODEN : *Finite Element of Nonlinear Continua*. Dover, 2000.
- [371] R. W. OGDEN : *Non-Linear Elastic Deformations*. Dover, 1997.
- [372] Roger OHAYON, Jean-Paul GRELLIER et Alain RASSINEUX, éditeurs. *Septième colloque national en Calcul des structures. Giens 2005, 17-20 mai, 2005*.
- [373] Roger OHAYON et Christian SOIZE : *Structural Acoustics and Vibration. Mechanical Models, Variational Formulations and Discretization*. Academic Press, 1998.
- [374] Morris OJALVO : *Thin-walled bars with open profiles*. Olive Press, 1990.
- [375] Niels OTTOSEN et Hans PETERSSON : *Introduction to the finite element method*. Prentice Hall, 1992.
- [376] José OUIN : *Mécanique des structures*. Casteilla, 1997.
- [377] José OUIN : *Transferts thermiques*. Casteilla, 1998.
- [378] Necati ÖZISIK : *Finite difference methods in heat transfer*. CRC Press, 1994.
- [379] Manolis PAPADRAKAKIS, éditeur. *Solving Large-scale Problems in Mechanics. The Development and Application of Computational Solution Methods*. Wiley, 1993.
- [380] Patrick PAULTRE : *Dynamique des structures. Application aux ouvrages de génie civil*. Hermès, 2005.
- [381] Jean-Pierre PELLE, Pierre BECKERS et Laurent GALLIMARD : *Estimations des erreurs de discrétisation et analyses adaptatives. Application à l'automatisation des calculs éléments finis*. Cours IPSI, 1996.
- [382] Bernard PESEUX, Denis AUBRY, Jean-Pierre PELLE et Michel TOURATIER, éditeurs. *Actes du troisième colloque national en calcul des structures. Giens 1997, 20-23 mai*. Presses Académiques de l'Ouest, 1997.
- [383] Maurice PETYT : *Introduction to finite element vibration analysis*. Cambridge University Press, 1990.
- [384] Walter D. PILKEY : *Formulas for stress, strain and structural matrices*. Wiley, 1994.
- [385] Walter D. PILKEY : *Analysis and Design of Elastic Beams. Computational Methods*. Wiley, 2002.
- [386] G. PISSARENKO, A. YAKOVLEV et V. MATVEEV : *Aide-mémoire de résistance des matériaux*. Éditions Mir, 1985.
- [387] Guy PLUVINAGE : *120 exercices de mécanique élastoplastique de la rupture*. Cépaduès, 1989.
- [388] Guy PLUVINAGE : *Mécanique élastoplastique de la rupture*. Cépaduès, 1989.
- [389] Henri POINCARÉ : *Leçons sur la théorie de l'élasticité (rédigées par Émile Borel et Jules Drach)*. Georges Carré, 1892. Réédition Jacques Gabay, 2008.
- [390] Humbert POLICELLA, éditeur. *Jauges extensométriques. L'expérience au service de la qualité*. Groupement pour l'Avancement des Méthodes d'Analyse des Contraintes, Technique & Documentation, 2000.
- [391] Arthur PORTELA et Abdellatif CHARAFI : *Finite elements using Maple. A Symbolic Programming Approach*. Springer, 2002.

- [392] Catherine POTEL et Michel BRUNEAU : *Acoustique générale. Équations différentielles et intégrales, solutions en milieux fluides et solides, applications*. Ellipses, 2006.
- [393] Michel POTIER-FERRY, Marc BONNET et A. BIGONNET, éditeurs. *Actes du sixième colloque national en calcul des structures. Giens 2003, 20-23 mai, 2003*.
- [394] Michel PRAT, éditeur. *La modélisation des ouvrages*. Hermès, 1995.
- [395] Michel PRUNIER : *Résistance des matériaux*. Cours photocopié de l'École Centrale de Lyon, 1966.
- [396] Janusz Stanislaw PRZEMIENIECKI : *Theory of matrix structural analysis*. Dover, 1986.
- [397] Charles PUSTERLE : *Analyse vectorielle des champs. Méthodes pour la physique*. Masson, 1991.
- [398] R. QUATREMER et J.-P. TROTIGNON : *Unités et grandeurs. Système international (SI). Symboles et normalisation*. Nathan/AFNOR, 1981.
- [399] Lalaonirina RAKOTOMANANA R. : *Éléments de dynamique des solides et des structures déformables*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2009.
- [400] Singiresu S. RAO : *The finite element method in engineering*. Pergamon, 1989.
- [401] Singiresu S. RAO : *Mechanical vibrations*. Addison Wesley, 1995.
- [402] Michel RAOUS, Serge CESCOTTO, Alain CURNIER et Alain MILLARD : *Modélisation mécanique et numérique du contact et du frottement*. Cours IPSI, 1996.
- [403] Jacques RAPPAZ et Marco PICASSO : *Introduction à l'analyse numérique*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2004.
- [404] Michel RAPPAZ, Michel BELLET et Michel DEVILLE : *Modélisation numérique en science et génie des matériaux*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1998.
- [405] Naman RECHO : *Rupture par fissuration des structures*. Hermès, 1995.
- [406] Junuthula Narasimha REDDY : *An introduction to the finite element method*. McGraw-Hill, 2<sup>e</sup> édition, 1993.
- [407] Junuthula Narasimha REDDY : *An introduction to nonlinear finite element analysis*. Oxford University Press, 2004.
- [408] Junuthula Narasimha REDDY : *Mechanics of laminated composite plates and shells. Theory and analysis*. CRC Press, 2004.
- [409] Vladimir REKATCH : *Problèmes de la théorie de l'élasticité*. Éditions Mir, 1980.
- [410] J.-P. REZETTE et F. LELEUX : *Calcul dynamique des structures par la méthode des éléments finis*. CETIM, 1974.
- [411] Jean-Jacques RISLER : *Méthodes mathématiques pour la CAO*. Masson, 1991.
- [412] Raymond J. ROARK, Warren C. YOUNG et Richard G. BUDYNAS : *Roark's Formulas for Stress and Strain*. McGraw-Hill, 2002.
- [413] K.C. ROCKEY, H.R. EVANS, D.W. GRIFFITHS et D.A. NETHERCOT : *Eléments finis*. Eyrolles, 1979.
- [414] Warren M. ROHSENOW, James P. HARNETT et Young I. CHO, éditeurs. *Handbook of heat transfer*. McGraw-Hill, 1998.
- [415] Maurice ROSEAU : *Vibration des systèmes mécaniques. Méthodes analytiques et applications*. Masson, 1983.
- [416] Paul ROUGÉE : *Mécanique des grandes transformations*. Springer, 1997.
- [417] Jean ROUX : *Résistance des matériaux par la pratique (4 tomes)*. Eyrolles, 1995.
- [418] Maurice ROY : *Mécanique, I. Corps rigides*. Dunod, 1965.
- [419] Maurice ROY : *Mécanique, II. Milieux continus*. Dunod, 1966.

- [420] Patrick ROYIS : *Mécanique des milieux continus. Cours, exercices et problèmes*. Presses Universitaires de Lyon (Collection ENTPE), 2005.
- [421] Jean-François SACADURA, éditeur. *Initiation aux transferts thermiques*. Technique & Documentation, 1978.
- [422] Lionel SAINSAULIEU : *Calcul scientifique*. Dunod, 2000.
- [423] Jean SALENÇON : *Calcul à la rupture et à l'analyse limite*. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, 1983.
- [424] Jean SALENÇON : *Mécanique du continu, Tome 1. Concepts généraux*. Ellipses, 1996.
- [425] Jean SALENÇON : *Mécanique du continu, Tome 2. Thermoélasticité*. Ellipses, 1996.
- [426] Jean SALENÇON : *Mécanique du continu, Tome 3. Milieux curvilignes*. Ellipses, 1996.
- [427] Jean SALENÇON : *Mécanique des milieux continus, Tome 1. Concepts généraux*. Éditions de l'École polytechnique, 2001.
- [428] Jean SALENÇON : *Mécanique des milieux continus, Tome 2. Thermoélasticité*. Éditions de l'École polytechnique, 2001.
- [429] Jean SALENÇON : *Mécanique des milieux continus, Tome 3. Milieux curvilignes*. Éditions de l'École polytechnique, 2001.
- [430] Jean SALENÇON : *De l'Élasto-plasticité au Calcul à la rupture*. Éditions de l'École polytechnique, 2002.
- [431] Jean SALENÇON : *Mécanique des milieux continus, Tome 1. Concepts généraux*. Éditions de l'École polytechnique, 2005.
- [432] Jean SALENÇON : *Viscoélasticité pour le Calcul des structures*. Éditions de l'École polytechnique, 2009.
- [433] Helmut C. SCHULITZ, Werner SOBEK et Karl J. HABERMANN : *Construire en acier*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2003.
- [434] Leonid SÉDOV : *Mécanique des milieux continus, Tome I*. Éditions Mir, 1975.
- [435] Leonid SÉDOV : *Mécanique des milieux continus, Tome II*. Éditions Mir, 1975.
- [436] James G. SIMMONDS : *A Brief on Tensor Analysis*. Springer-Verlag, 2 édition, 1994.
- [437] Ian M. SMITH et D.V. GRIFFITHS : *Programming the finite element method*. Wiley, 3 édition, 1998.
- [438] Christian SOIZE : *Dynamique des structures*. Ellipses, 2001.
- [439] Ivan Stephen SOKOLNIKOFF : *Mathematical theory of elasticity*. McGraw-Hill, 1956.
- [440] Nguyen Quoc SON : *Stabilité des structures élastiques*. Springer-Verlag, 1995.
- [441] Erwin STEIN, René de BORST et Thomas J.R. HUGHES, éditeurs. *Encyclopedia of Computational Mechanics, Volume 1. Fundamentals*. Wiley, 2004.
- [442] Erwin STEIN, René de BORST et Thomas J.R. HUGHES, éditeurs. *Encyclopedia of Computational Mechanics, Volume 2. Solids and Structures*. Wiley, 2004.
- [443] Erwin STEIN, René de BORST et Thomas J.R. HUGHES, éditeurs. *Encyclopedia of Computational Mechanics, Volume 3. Fluids*. Wiley, 2004.
- [444] Claude STOLZ : *Stabilité des matériaux et des structures*. Éditions de l'École polytechnique, 2003.
- [445] Claude STOLZ : *Milieux continus en transformations finies. Hyperélasticité, Rupture, Élasto-plasticité*. Éditions de l'École polytechnique, 2009.
- [446] Gilbert STRANG et George J. FIX : *An analysis of the finite element method*. Prentice Hall, 1973.

- [447] Marc-André STUDER et François FREY : *Introduction à l'analyse des structures*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1997.
- [448] Barna SZABÓ et Ivo BABUŠKA : *Finite element analysis*. Wiley, 1991.
- [449] Jean TAINE et Jean-Pierre PETIT : *Transferts thermiques. Cours et données de bases. Mécanique des fluides anisothermes*. Dunod, 1991.
- [450] Jean TAINE et Jean-Pierre PETIT : *Transferts thermiques. Applications. 18 exercices intégralement corrigés*. Dunod, 1995.
- [451] Jean TAINE et Jean-Pierre PETIT : *Transferts thermiques. Introduction aux sciences des transferts*. Dunod, 2003.
- [452] Pierre THOMAS : *Éléments finis pour l'ingénieur. Grands principes et petites recettes*. Tec & Doc (Collection EDF R&D), 2006.
- [453] Stephen Prokofevitch TIMOSHENKO.
- [454] Stephen Prokofevitch TIMOSHENKO : *Résistance des matériaux, Tome 1. Théorie élémentaire et problèmes*. Dunod, 1968.
- [455] Stephen Prokofevitch TIMOSHENKO : *History of strength of materials*. Dover, 1983.
- [456] Stephen Prokofevitch TIMOSHENKO et James M. GERE : *Theory of elastic stability*. McGraw-Hill, 1961.
- [457] Stephen Prokofevitch TIMOSHENKO et James M. GERE : *Théorie de la stabilité élastique*. Dunod, 1966.
- [458] Stephen Prokofevitch TIMOSHENKO et James Norman GOODIER : *Théorie de l'élasticité*. Béranger, 2 édition, 1968.
- [459] Stephen Prokofevitch TIMOSHENKO et James Norman GOODIER : *Theory of elasticity*. McGraw-Hill, 3 édition, 1970.
- [460] Stephen Prokofevitch TIMOSHENKO et S. WOINOWSKY-KRIEGER : *Théorie des plaques et coques*. Béranger, 1961.
- [461] Stephen Prokofevitch TIMOSHENKO et S. WOINOWSKY-KRIEGER : *Theory of Plates and Shells*. McGraw-Hill, 2 édition, 1969.
- [462] Jean-Claude TOLÉDANO : *Bases physiques de la plasticité des solides*. Éditions de l'École polytechnique, 2007.
- [463] Nick S. TRAHAIR : *Flexural-torsional buckling of structures*. Chapman & Hall, 1993.
- [464] Nick S. TRAHAIR et M.A. BRADFORD : *The behavior and design of steel structures*. Chapman & Hall, 1991.
- [465] Philippe TROMPETTE : *Mécanique des structures par la méthode des éléments finis*. Masson, 1992.
- [466] Philippe TROMPETTE, Claude FLEURY et Catherine KNOPF-LENOIR : *Optimisation des structures. Approche de l'ingénieur*. Cours IPSI, 1987.
- [467] Clifford Ambrose TRUESDELL : *The elements of continuum mechanics*. Springer-Verlag, 1966.
- [468] Clifford Ambrose TRUESDELL : *Essays in the History of Mechanics*. Springer-Verlag, 1968.
- [469] Clifford Ambrose TRUESDELL : *Introduction à la mécanique rationnelle des milieux continus*. Masson, 1974.
- [470] UNFCMP, éditeur. *Structures en bois aux états limites. Introduction à l'Eurocode 5, Volume 1. Matériaux et bases de calcul*. Eyrolles, 1996.
- [471] UNFCMP, éditeur. *Structures en bois aux états limites. Introduction à l'Eurocode 5, Volume 2. Calcul de structure*. Eyrolles, 1997.
- [472] Roger VALID : *La mécanique des milieux continus et le calcul des structures*. Eyrolles, 1977.

- [473] Georges VENIZELOS : *Vibration des structures*. Ellipses, 2002.
- [474] Vasilii Zakharovich VLASOV : *Pièces longues en voiles minces*. Eyrolles, 1962.
- [475] François VOLDOIRE et Yves BAMBERGER : *Mécanique des structures. Initiation. Approfondissements. Applications*. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, 2008.
- [476] René WALTHER, Bernard HOURIET, Walmar ISLER et Pierre MOÏA : *Ponts haubannés*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1995.
- [477] René WALTHER et Manfred MIEHLBRADT : *Traité du génie civil, Volume 7. Dimensionnement des structures en béton. Bases et technologie*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1990.
- [478] Frederick Y.M. WAN : *Introduction to the calculus of variations and its applications*. Chapman & Hall, 1995.
- [479] Kyuichiro WASHIZU : *Variational Methods in Elasticity and Plasticity*. Pergamon, 3 édition, 1982.
- [480] William WEAVER et James M. GERE : *Matrix Analysis of Framed Structures*. Van Nostrand Reinhold, 3 édition, 1990.
- [481] William WEAVER, Stephen Prokofevitch TIMOSHENKO et D.H. YOUNG : *Vibration problems in engineering*. Wiley, 1990.
- [482] Christian WIELGOZ : *Cours et exercices de Résistance des matériaux : élasticité, plasticité, éléments finis*. Ellipses, 1999.
- [483] A.L. WINDOW et G.S. HOLISTER, éditeurs. *Strain gauge technology*. Elsevier Applied Science, 1982.
- [484] Walter WUNDERLICH et Walter D. PILKEY : *Mechanics of Structures. Variational and Computational methods*. CRC PRESS, 2 édition, 2003.
- [485] Warren C. YOUNG et Richard G. BUDYNAS : *Roarks formulas for stress and strain*. McGraw-Hill, 2002.
- [486] Yi-Yuan YU : *Vibrations of elastic plates*. Springer, 1996.
- [487] Iakov ZELDOVITCH et Anatoli MYCHKIS : *Éléments de mathématiques appliquées*. Éditions Mir, 1974.
- [488] Zhi-Hua ZHONG : *Finite element procedures for contact-impact problems*. Oxford Science Publications, 1993.
- [489] H. ZIEGLER : *Principles of structural stability*. Birkhauser Verlag, 2 édition, 1977.
- [490] Olek C. ZIENKIEWICZ : *La méthode des éléments finis appliquée à l'art de l'ingénieur*. Ediscience, 1973.
- [491] Olek C. ZIENKIEWICZ : *The finite element method*. McGraw-Hill, 1977.
- [492] Olek C. ZIENKIEWICZ et K. MORGAN : *Finite Elements & Approximation*. Dover, 2006.
- [493] Olek C. ZIENKIEWICZ et Robert L. TAYLOR : *La méthode des éléments finis. Formulation de base et problèmes linéaires*. AFNOR, 1989.
- [494] Olek C. ZIENKIEWICZ et Robert L. TAYLOR : *The finite element method, Volume 1. The Basis*. Butterworth-Heinemann, 2000.
- [495] Olek C. ZIENKIEWICZ et Robert L. TAYLOR : *The finite element method, Volume 2. Solid Mechanics*. Butterworth-Heinemann, 2000.
- [496] Olek C. ZIENKIEWICZ et Robert L. TAYLOR : *The finite element method, Volume 3. Fluid Dynamics*. Butterworth-Heinemann, 2000.
- [497] Olek C. ZIENKIEWICZ et Robert L. TAYLOR : *The Finite Element Method for Solid and Structural Mechanics*. Butterworth-Heinemann, 6 édition, 2005.

- [498] Olek C. ZIENKIEWICZ, Robert L. TAYLOR et Perumal NITHIARASU : *The Finite Element Method for Fluid Dynamics*. Butterworth-Heinemann, 6 édition, 2005.
- [499] Olek C. ZIENKIEWICZ, Robert L. TAYLOR et J.Z. ZHU : *The Finite Element Method. Its Basis & Fundamentals*. Butterworth-Heinemann, 6 édition, 2005.
- [500] Adnan ZMERLI : *Les Méthodes Tensorielles. Initiation à l'analyse de la symétrie des milieux physiques*. Hachette, 2001.