

Laboratoire de Mécanique des structures Navales – MSN

Publications scientifiques : 2004 – 2008

1. Articles dans des revues avec comité de lecture

- Internationales

Année 2004

- [A-1] G. Leclere, A. Nême, J.Y. Cognard, F. Berger, Rupture simulation of 3D elastoplastic structures under dynamic loading, *Computers & structures*, Vol 82, pp 23-26, pp 2049-2059, 2004.
- [A-2] Ch. Jochum, J.C. Grandidier, Microbuckling elastic modelling approach of a single carbon fibre embedded in an epoxy matrix, *Composites Science and Technology*, 64(16), 2441-2449, 2004.
- [A-3] F. Ghanameh, D. Thevenet, A. Zeghloul, Stress concentration in offshore welded tubular joints subjected to combined loading, *Journal of Materials Science and Technology*, 20, 35–37, 2004.
- [A-4] M. Abbadi, D. Thevenet, P. Hähner, A. Zeghloul, On PLC band propagation velocity under stress controlled tests in aluminium alloys. *Solid Mechanics and its applications*, 114, 75–82, 2004.
- [A-5] J. Isensee, V. Bertram, Quantifying external costs of emissions due to ship operation, *J. Eng. Maritime Environment* 218, 2004.
- [A-6] V. Bertram, E. Mesbahi, Simple design formulae for fast monohulls, *Ship Technology Research* 51, 2004, pp.146-148.

Année 2005

- [A-7] L. Capolungo, C. Jochum, M. Cherkaoui, J. Qu, Homogenization method for strength and inelastic behavior of nanocrystalline materials, *International Journal of Plasticity*, 21(1), 67-82, 2005.
- [A-8] J.Y. Cognard, P. Davies, B. Gineste, L. Sohier, Development of an improved adhesive test method for composite assembly design, *Composite Science and Technology*, Vol 65, pp 359-368, 2005.
- [A-9] C. Doudard, S. Calloch, F. Hild, P. Cugy, A. Galtier, A Probabilistic Two-Scale Model for High Cycle Fatigue Life Predictions, *Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures*, vol. 28, 3, 279–289, 2005.
- [A-10] P.B. Gning, M. Tarfaoui, P. Davies, F. Collombet, “Prediction of Damage in Composite Cylinders After Impact”, *Journal of Composite Materials*, Vol. 39, No. 10, 917-928 (2005).

- [A-11] P.B. Gning, M. Tarfaoui, P. Davies, F. Collombet, “Damage development in thick composite tubes under impact loading and influence on implosion pressure : Experimental observations”, *Composite Part B: Engineering*, Vol. 36, Issue 4, June 2005, Pages 306-318.
- [A-12] N. Jacques, A. Elias, M. Potier-Ferry, H. Zahrouni, Buckling and wrinkling during strip conveying in processing lines, *Journal of Materials Processing Technology*, Vol 190, pp 33-40.
- [A-13] C. Czarnota, N. Jacques, S. Mercier, A. Molinari, Modelling of dynamic ductile fracture and application to the simulation of plate impact tests on tantalum, *Journal of the Mechanics and Physics of Solids*, (sous presse).

Année 2006

- [A-14] M. Cazuguel, C. Renaud, J.Y. Cognard, Time-variant reliability on visco-plastic behaviour of a plate, *Quality and Reliability Engineering International*, Special issue Maritime Risk Modelling and Decision Making, Vol 22-1, pp 101-118, 2006.
- [A-15] J.Y. Cognard, P. Davies, L. Sohier, R. Creac’hcadec, A study of the non-linear behaviour of adhesively-bonded composite assemblies, *Composites Structures*, Vol 76, pp 34-46, 2006.
- [A-16] Ch. Jochum, J.C. Grandidier, M. Smaali, Experimental study of long T300 carbon fibre undulations during the curing of LY556 epoxy resin, *Composites Science and Technology*, in press, 2006.
- [A-17] C. Doudard, M. Poncelet, S. Calloch, C. Boué, F. Hild, A. Galtier, Determination of a HCF Criterion by Thermal Measurements under Biaxial Cyclic Loading, *International Journal of Fatigue*, in press, 2006.
- [A-18] C. Doudard, F. Hild, S. Calloch, Multiaxial Fatigue: a Probabilistic Approach, *Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures*, in press, 2006.
- [A-19] A. El Malki, D. Thevenet, A. Zeghloul, Experimental investigations on small fatigue cracks growth in naval steel. *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*, 2006 (acceptée).
- [A-20] F. Ghanameh, D. Thevenet, A. Zeghloul, Evaluation of stress concentration for planar tubular joints. *Transactions of nonferrous metals society of China*, 16, s1-s10, 2006.
- [A-21] S. Calloch, K. Taillard, S. Arbab Chirani, C. LExcellent, E. Patoor, Relation between the martensite volume fraction and the equivalent transformation strain in shape memory alloys, *Materials Science & Engineering*, in press, 2006.
- [A-22] C. LExcellent, M. L. Boubakar, C. Bouvet, S. Calloch, About Modelling the Shape Memory Alloy Behavior on the Phase Transformation Surface Identification under Proportional Loading and Anisothermal Conditions, *International Journal of Solids and Structures*, vol. 43, 613–626, 2006.

- [A-23] C. LExcellent, S. Calloch, K. Taillard, C. Bouvet, P. Blanc, Phase Transformation Yield Surface of Anisotropic Shape Memory Alloys, *Materials Science & Engineering*, in press, 2006.
- [A-24] X. Fayolle, S. Calloch, F. Hild, Controlling Testing Machines with Digital Image Correlation, *Experimental Technics*, accepted, 2006
- [A-25] L. Chevalier, Y. Marco, Identification of a strain induced crystallisation model for PET under uni and Bi-axial loading : influence of temperature dispersion, *Mechanics of Materials*, accepted, 2006.
- [A-26] L. Chevalier, S. Maamar, Y. Marco, G. Racineux, Simulation of Free Blowing of Polyethylene terephthalate Using a Thermodynamic Induced Crystallisation model, *International Journal of Forming Processes*, 9(1), 29-59, 2006.
- [A-27] M. Tarfaoui, P.B. Gning, P. Davies and F. Collombet, "Scale and size Effects on Dynamic Response and Damage of Glass/Epoxy tubular structures" *Journal of Composite Materials*, accepted, 2006.
- [A-28] L. Hamitouche, M. Tarfaoui and A. Vautrin, "Analysis of interlaminar fracture toughness of 3D Woven composite reinforcements in Marine structures using FEA" *JEC Composites Magazine*, n° 29 , December 2006.
- [A-29] G. Rambert, G. Jugla, J.-C. Grandidier and L. Cangemi, *Composites Part A : Applied Science and Manufacturing*, Vol. 37 (4), pp. 571-584, 2006.

Année 2007

- [A-30] Cognard J.Y., Creac'hcadec R., Sohier L., Davies P., "Analysis of the non linear behaviour of an adhesive in bonded assemblies. Comparison of TAST and ARCAN tests", *Soumis pour publication à : International journal of adhesion & adhesives*.
- [A-31] Creac'hcadec R., Cognard J.Y., Heuzé Th., "On modelling the behaviour of thin adhesive films in bonded assemblies with interface" *Soumis pour publication à : Journal of adhesion science and technology*.
- [A-32] Cognard J.Y., "Numerical analysis of edge effects in adhesively-bonded assemblies - Application to the determination of the adhesive behaviour", *Soumis pour publication à : Computers & Structures*.
- [A-33] Cazuguel M., Cognard J.Y., "Time-variant reliability assessment for corroded marine structures with non-linear behaviour", retenu pour publication suite au 8^{ème} Colloque National en Calcul des Structure, Revue européenne de mécanique numérique.
- [A-34] Y. Marco, L. Chevalier, Microstructure changes in Poly(ethylene terephthalate) in thick specimens under complex biaxial loading, *Polymer Engineering and Science*.
- [A-35] N. Ait Hocine, Y. Marco, I. Moro, V. Le Saux, P. Charrier, Natural rubber crystallization under cyclic loading, *AES Technical Reviews- Part B: International Journal of Advances in Mechanics and Applications of Industrial Material*.

- [A-36] N. Jacques, A. Elias, M. Potier-Ferry, H. Zahrouni, Buckling and wrinkling during strip conveying in processing lines, *Journal of Materials Processing Technology*, Vol 190, pp 33-40.
- [A-37] C. Czarnota, N. Jacques, S. Mercier, A. Molinari, Modelling of dynamic ductile fracture and application to the simulation of plate impact tests on tantalum, *Journal of the Mechanics and Physics of Solids*, (sous presse).
- [A-38] V. Bertram, E. Mesbahi, SWATH ship design formulae based on artificial neural nets, *Journal of Ship Technology* 3/1, pp.1-9.
- [A-39] B. Beauchamps, V. Bertram, Trends for future high-performance naval platforms, *Australian Journal of Mechanical Engineering* 4/2, pp.93-100.
- [A-40] R. Medina, M. Salas, V. Bertram, Analisis estatico y dinamico de estructuras navales mediante el metodo de elementos finites, Sintesis Tecnologica (accepté en avril 2007).
- [A-41] O.M. El Moctar, K. Fach, C. Cabos, H. Mumm, V. Bertram, State-of-the-art simulation for ship design, The Naval Architect (accepté en mai 2007).
- [A-42] V. Bertram, P. Couser, Developments in CFD analysis software for ship design, The Naval Architect (accepté en mai 2007).
- [A-43] V. Bertram, Hybrid power vessels gain in popularity, *Ship & Boat International*, Jan/Feb, 2007, pp.36-37.
- [A-44] V. Bertram, JJ. Nieuwenhuis, Modularität im Schiffbau, *Schiff & Hafen* 59/7, pp. 64-67.
- Ch. Jochum and J. -C. Grandidier, “*Thick Laminates Quality for Ship Design*”, Australian Journal of Mechanical Engineering, ISSN: 1448-4846, Volume 4, No 2, 2007, pp 151-164.
- [A-45] Ch. Jochum, J -C. Grandidier, M. Smaali “*Experimental study of long T300 carbon fibre undulations during the curing of LY556 epoxy resin*” Composites Science and Technology, Volume 67, Issues 11-12, September 2007, pp 2633-2642
- [A-46] Ch. Jochum, J.C. Grandidier, “*Experimental study for ship Design*”, Australian Journal of Mechanical Engineering, ISSN : 1448-4846, Volume 4, n° 2, 2007, pp 151-164.
- [A-47] Ch. Jochum & J-C Grandidier, “*Chemical-thermal and mechanical coupling model for the cure of a thermosetting matrix. Application to FEM simulation*”, Advances in Composite Materials and Structures, part1, ISBN :0-87849-427-8, Volume 334, 2007, pp 225-228.
- [A-48] A. Constantinescu, I. Fuiorea, A. Nême, V. Bertram, M. Salas, Hydro-elastic numeric analysis of a wedge-shaped shell structure impacting a water surface, *Latin American Applied Research*.

- [A-49] M. Tarfaoui, S. Choukri, A. Nême, Effect of fibre orientation on mechanical properties of the laminated polymer composites subjected to out-of-plane high strain rate compressive loadings, *Composites Science and Technology*.
- [A-50] C. DOUDARD, M. PONCELET, S. CALLOCH, C. BOUE, F. HILD and A. GALTIER "Determination of a HCF criterion by thermal measurement under biaxial loading," *International Journal of Fatigue*, Vol. 29, pp. 748-757, 2007.
- [A-51] C. DOUDARD, F. HILD, S. CALLOCH, "A Probabilistic Model for Multiaxial High Cycle Fatigue," *Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures*, Vol. 30, pp. 107-114, 2007.
- [A-52] X. FAYOLLE, S. CALLOCH and F. HILD, "Controlling Testing Machines with Digital Image Correlation," *Experimental Technics*, Vol. 31, 3, pp. 57-63, 2007.
- [A-53] M. PONCELET, C. DOUDARD, S. CALLOCH, F. HILD, B. WEBER et A. GALTIER, "Prediction of self-heating measurements under proportional and non-proportional multiaxial loadings," *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences Paris*, t. 335, Série II b, pp. 81- 86, 2007.
- [A-54] L. SAINT SULPICE, S. ARBAB CHIRANI and S. CALLOCH, " Super-elastic Behavior of Shape Memory Alloys under Proportional Cyclic Loadings," *Materials Science & Engineering A*, sous presse, 2007.
- [A-55] K. TAILLARD, S. ARBAB CHIRANI, S. CALLOCH and C. LEXCELLENT, "Equivalent transformation strain and its relation with martensite volume fraction for isotropic and anisotropic shape memory alloys," *Mechanics of Materials*, sous presse, 2007.
- [A-56] A. El Malki, D. Thevenet, A. Zeghloul, Experimental investigations on small fatigue cracks growth in naval steel, *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*, Vol. 30, 6, pp. 489-498.
- [A-57] M. TARFAOUI, P.B. GNING, P. DAVIES AND F. COLLOMBET, Scale and size Effects on Dynamic Response and Damage of Glass/Epoxy tubular structures. *JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS*, Vol. 41, N° 5, 547-558, 2007.
- [A-58] M. TARFAOUI, P.B. GNING and F. COLLOMBET, Residual strength of damaged glass/epoxy tubular structures. *JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS*, In press 2007. 7 2007; vol. 0: pp. 0021998307074144v1
- [A-59] M. TARFAOUI, S. CHOUKRI and A. NEME, Effect of fibre orientation on mechanical properties of the laminated polymer composites subjected to out-of-plane high strain rate compressive loadings. *Composite Science and Technology*, (2007), doi:10.1016/j.compscitech.2007.06.014.
- [A-60] M. TARFAOUI, P.B. GNING and L. HAMITOUCHE, Dynamic response and damage modelling of glass/epoxy tubular structures: numerical investigation. *Composite Part A*. acceptée en 2007.

Année 2008

- [A-61] M. Arrigoni, M. Boustie, C. Bolis, L. Berthe, S. Barradas, M. Jeandin, “The use of a macroscopic model describing the effects of dynamic compaction and porosity on plasma sprayed copper”, *Journal of appl. Phys.* Vol. 103, issue 8 (17 avril 2008).
- [A-62] A. Constantinescu, I. Fuiorea, A. Nême, V. Bertram, M. Salas, “Hydro-elastic numeric analysis of a wedge-shaped shell structure impacting a water surface”, *Latin American Applied Research*, vol 38, n° 1, 35-43, 2008.
- [A-63] M. Tarfaoui, S. Choukri, A. Nême, “Effect of fibre orientation on mechanical properties of the laminated polymer composites subjected to out-to-plane high strain rate compressive loading”, *Composites Sciences and Technology*, vol 68, issue 2, 477-485, 2008.
- [A-64] Y.Marco, L. Chevalier, “Microstructure changes in poly(ethylene terephthalate) in thick specimens under complex biaxial loading”, *Polymer Engineering and Science*, 48 (3), pp. 530-542, janvier 2008.
- [A-65] K. Taillard, S. Arbab Chirani, S. Calloch and C. LExcellent, “Equivalent transformation strain and its relation with martensite volume fraction for isotropic and anisotropic shape memory alloys,” *Mechanics of Materials*, vol. 40, 4-5, pp. 151-170, 2008.
- [A-66] L. Saint-Sulpice, S. Arbab Chirani and S. Calloch, “Super-elastic Behavior of Shape Memory Alloys under Proportional Cyclic Loadings” *Materials Science & Engineering A*, Vol. 481-482, pp. 174-177, 2008.
- [A-67] C.Czarnota, N. Jacques, S. Mercier, A. Molinari, "Modelling of dynamic ductile fracture and application to the simulation of plate impact tests on tantalum", *Journal of the Mechanics and Physics of Solids*, vol. 56(4), pp. 1624-1650, 2008.
- [A-68] M. Arrigoni, J.-P. Monchalain, A. Blouin, S. E. Kruger, M. Lord, “Laser Doppler Interferometer based on a solid Fabry-Perot Etalon for measurement of surface velocity in shock experiments”, *Measurement Science and Technology* (acceptée le 4 novembre 2008).

- Nationales**Année 2006**

- [B-1] J.Y. Cognard, L. Sohier, P. Davies, B. Gineste, Etude et modélisation du comportement d'assemblages collés pour structures marines, *Mécanique & Industries*, 2006 (acceptée pour publication)
- [B-2] L. Chevalier, Y. Marco, Comportement en traction uniaxiale et biaxiale du PET au dessus de T_g : modélisation probabiliste de l'influence de la température, *Rhéologie*, 2006.

Année 2007

- [B-3] Mejri M., Cognard J.Y., "Développement d'une approche mécano-fiabiliste d'assemblages collés pour applications marines", *Matériaux et Techniques*, vol 94, pp 409-417.
- [B-4] S. Phoemsaphawee, J.B. Leroux, J.M. Laurens, F. Deniset, « Développement et validation d'un modèle de cavitation à poche sur hydrofoil et pale d'hélice », *Revue Européenne de Génie Civil, numéro spécial Hydrodynamique, Hermes-Lavoisier*, 12 p., à paraître
- [B-5] N. Lautrou, D. Thevenet, J.Y. Cognard, Une méthode de calcul de la durée de vie à l'amorçage de fissure de fatigue dans un joint soudé en acier S355NL, *Mécanique et Industrie*, Vol. 8, 3, pp 207-215.

Année 2008

[B-6]

2. Conférences invitées

Année 2004

- [C-1] J.Y. Cognard, A. Poulhalec, F. Thomas, P. Verpeaux, An integrated approach to solving mechanical problems on parallel computers, communication générale invitée, Fourth international Conference on Engineering Computational Technology, Lisbon, Septembre 2004.
- [C-2] V. Bertram, Towards intelligent simulation-based design, COMPIT'2004, Siguenza, Spain, 2004.

Année 2005

- [C-3] V. Bertram, Hydro-elastic water entry simulation using RANSE and FEM, NuTTS'2005, Varna, Bulgaria, 2005.
- [C-4] V. Bertram, Vibrations of Ships and other Transport Technologies, VANTRA conference 2005, Gdansk, Poland, 2005.
- [C-5] V. Bertram, Testing and modeling high strain rate compression response of glass/epoxy laminate composites, INMAT'2005, Gdansk, Poland, 2005.

Année 2006

- [C-6] J.Y. Cognard, R. Créac'hcadec, P. Davies, L. Sohier, Numerical modelling of the non-linear behaviour of adhesively-bonded composite assemblies, communication générale invitée, Eighth international conference on Computational Structures Technology, Las Palmas, Espagne, Septembre 2006.
- [C-7] V. Bertram, High-performance simulations for high-performance ships, HIPER'2006, Launcerston, Australia, 2006.

Année 2007

- [C-8] S. CALLOCH, C. DOUDARD, F. HILD, M. PONCELET, A. GALTIER et B. WEBER, "Détermination rapide des propriétés en fatigue à grand nombre de cycles à partir d'essais d'auto-échauffement," *Colloque MECAMAT*, Fatigue des Matériaux et des Structures, Aussois, France, pp. 145-154, 2007.

3. Communications avec actes**- Internationales****Année 2004**

- [D-1] G. Leclere, A. Nême, J.Y. Cognard, C. Lienard, Modelling of rupture under impacts: application to optimization of car steering knuckles, 5th International Conference on Integrated Design and Manufacturing in Mechanical Engineering, Bath, United Kingdom, Cdrom, Avril 2004.
- [D-2] J.Y. Cognard, P. Davies, L. Sohier, Design and Evaluation of bonded composite assemblies, 4th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, Jyväskylä, Finland, Juillet 2004.
- [D-3] G. Leclere, A. Nême, J.Y. Cognard, C. Lienard, Numerical approach for dynamic rupture of elastoplastic structures, 4th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, Jyväskylä, Finland, Juillet 2004.
- [D-4] D. Thevenet, A. El Malki, A. Zeghloul, Fatigue crack propagation in a naval steel, International Marine Science and Technology Week, Brest, France, 2004.
- [D-5] A. El Malki, D. Thevenet, A. Zeghloul, Behaviour of short fatigue cracks in a naval steel, 15th European Conference of Fracture. Stockholm, Sweden, 2004.
- [D-6] A. El Malki, D. Thevenet, A. Zeghloul, Propagation of small fatigue cracks from notched specimens in S355NL steel. Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik, Dresden, Germany, 2004.
- [D-7] F. Ghanameh, D. Thevenet and A. Zeghloul, Stress concentration in offshore welded tubular joints subjected to combined loading. 4th International Forum on Advanced Material Science and Technology, Troyes, France, 2004.
- [D-8] K. Taillard, S. Calloch, C. Bouvet and C. LExcellent, Determination of phase transformation yield surface of anisotropic shape memory alloys, 21th International Congress of Theoretical and Applied Mechanics (ICTAM), Warsaw, (Pologne), August 15-21, papier « SM14L_122225.pdf », (2 pages), 2004.

- [D-9] G. Leclère, A. Nême, J.Y. Cognard, C. Lienard, Numerical approach for dynamic rupture of elastoplastic structures. 4th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, Jyvaskyla, Finland, 2004.
- [D-10] A. Constantinescu, A. Nême, V. Bertram, Y. Doutreleau, S. Moyne, B. Peseux, Finite element simulations of dihedral and conical shell structures in slamming. De Langre & Axisa ed. FIV2004, Flow Induced Vibration, Ecole Polytechnique, Paris, France, 2004.
- [D-11] Y. Quiron, A. Nême, Thermoelastic plastic viscoplastic behaviour and bifurcation. Application to impact simulation, Fifth International Symposium on Impact Engineering, University of Cambridge, United Kingdom, 2004.
- [D-12] A. Constantinescu, A. Nême, V. Bertram, Hydro-elastic simulation of simple geometries in water entry, 4th Int. Conf. High-Performance Marine Vehicles, Rome, Italy, 2004.
- [D-13] J.M. Laurens, S. Phoemspatawee, Numerical simulation of sheet cavitation effects on foils and propellers hydrodynamic performances, 7th NuTTs, Hamburg, Sept., 2004
- [D-14] J.M. Laurens, F. Deniset, Propeller induced vibrations on rudder and pod. 1st International Conference on Vibrations and Noise in Surface Transport, Gdansk, Pologne, 2004.
- [D-15] V. Bertram, E. Mesbahi, Estimating resistance and power of fast monohulls employing artificial neural nets, 4th Int. Conf. High-Performance Marine Vehicles, Rome, pp.18-27, 2004.

Année 2005

- [D-16] A. Constantinescu, A. Nême, V. Bertram, I. Fuiorea, Wedge-shape shell structures impacting a water surface. PVP 2005, Denver, USA, 2005.
- [D-17] F. Gaugain, S. Moyne, A. Nême, Engineering tool for pyrotechnic gas generator lids dimensioning. International Pyrotechnic Automotive Safety Symposium, Citée Mondiale, Bordeaux, France, 2005.
- [D-18] M. Cazuguel, C. Renaud, J.Y. Cognard, Time-variant reliability on visco-plastic behaviour of a plate, International Conference on Structural Savety and Reliability (ICOSSAR), G. Augusti, G.I. Schuëller & M. Ciampoli (eds), Millpress, Rotterdam, ISBN 90 5966 040 4, Rome, Juin 2005.
- [D-19] J.Y. Cognard, P. Davies, L. Sohier., Analysis of the non-linear behaviour of an adhesive for composite assemblies, 15th International Conference on Composite Materials (ICCM15), V.E. Verijenks, S. Adali, E. Morozov, C.J. Von Klemperer (eds), Cdrom ISBN 1-86840-589-3, Durban, South Africa, Juin 2005.
- [D-20] N. Lautrou, D. Thevenet, J.Y. Cognard, A fatigue crack initiation approach for naval welded joints, OCEAN 2005, IEEE Conference, Cdrom ISBN 0-7803-9104-7, Brest, Juin 2005.
- [D-21] G Jugla, Ch. Jochum, J.C. Grandidier, Finite element modeling approach for the cure of an epoxy resin by taking into account coupling effects between chemistry, diffusion, thermal and mechanics, 15th Conference on Composites Materials (ICCM 15), Durban, South Africa, session 8 CD-Rom, 2005.

- [D-22] M. Smaali, Ch. Jochum, J.C. Grandidier, Experimental study of long fibres undulations occurring during the cure of a thermosetting composite, 15th Conference on Composites Materials (ICCM 15), Durban, South Africa, session 7 CD-Rom, 2005.
- [D-23] N. Lautrou, D. Thevenet, J.Y. Cognard, A Fatigue Crack Initiation Approach for Naval Welded Joints. Oceans Europe, Brest, France, 2005.
- [D-24] F. Ghanameh, D. Thevenet, A. Zeghloul, Effects of joint configuration and loading type on stress concentration in offshore welded tubular joints. Advanced Problems in Mechanics, St Petersburg, Russia, 2005.
- [D-25] F. Ghanameh, D. Thevenet, A. Zeghloul, New presentation method to evaluate the stress concentration in offshore welded tubular joints. Fatigue Design, Senlis, France, 2005.
- [D-26] S. Calloch, K. Taillard, S. Arbab Chirani, C. Lexcellent, E. Patoor, Relation between the martensite volume fraction and the equivalent transformation strain in shape memory alloys, ICOMAT'05, Int. Conf. On Martensite Transformation, Shanghai, (Chine), June 14-17, 2005.
- [D-27] C. Lexcellent, S. Calloch, K. Taillard, C. Bouvet, P. Blanc, Phase Transformation Yield Surface of Anisotropic Shape Memory Alloys, ICOMAT'05, Int. Conf. On Martensite Transformation, Shanghai, (Chine), June 14-17, 2005.
- [D-28] F. Grosjean, S. Kerampran, Numerical Simulation of the ship ventilation to collect landing craft air cushion, Fastship, juin 2005, St Petersburg.
- [D-29] M. Tarfaoui , S. Choukri, M. Mliha-Touati “Influence de la vitesse de déformation sur le comportement dynamique d’un stratifié verre/époxy”, 7^{ème} congrès de mécanique, Casablanca, Maroc, 18 –21 avril 2005
- [D-30] M. Tarfaoui , R.A. Shenoï, “Prédiction de la résistance des assemblages collés par la méthode des éléments finis”, Premier Congrès International Conception et Modélisation des Systèmes Mécaniques, 23-25 mars 2005, Hammamet, Tunisie
- [D-31] M. Tarfaoui , P.B. Gning, P. Davies, F. Collombet, “Residual strength of damaged glass/epoxy tubular structures”, Fifteenth International Conference on Composite Materials, ICCM 15, Durban, South Africa, 27 june -1 july 2005
- [D-32] M. Tarfaoui , P.B. Gning, P. Davies, F. Collombet “Scale Effect on Dynamic Response and Damage of a Glass/Epoxy Composites”, the Fifth Canadian International Composites Conference, CANCOM 2005, 16-19 August 2005 in Vancouver, Canada
- [D-33] M. Tarfaoui, A. Neme, S. Choukri, M. Mliha-Touati “Testing and Modeling High Strain Rate Compression Response of Glass/Epoxy Laminate Composites”, International conference : Innovative Materials and technologies for surface transport, INMAT 2005, 7-8 November 2005, Gdansk, Poland

Année 2006

- [D-34] J.Y. Cognard, R. Créac’hacdec, Numerical approach for the design of adhesively-bonded assemblies, ECCM2006, 3 European Conference on computational mechanics - Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering, 20 Pages, Portugal, Juin 2006.

- [D-35] M. Cazuguel, J.Y. Cognard, Development of a time-variant reliability approach for marine structures subjected to corrosion, 3 International ASRANet, Network for Integrating structural analysis, risk and reliability, Glasgow, Juillet 2006.
- [D-36] M. Mejri, J.Y. Cognard, P. Davies, Development of a reliability approach for the behaviour of adhesively-bonded assemblies in marine applications, ECCM12,12 European Conference on Composite Materials, Biarritz, Aout 2006.
- [D-37] J.Y. Cognard, M. Cazuguel, M. Mejri, Time-variant reliability approach for ageing marine structures, ESReDA Seminar, European Savety Reliability & Data Association, Trnava, Slovaquie, Novembre 2006.
- [D-38] Ch. Jochum, JC. Grandidier, Thick Laminates Quality for Ship Design, 5th International Conference on High Performance Marine Vehicles (HYPER'06), Launceston, Tasmania, Australia, novembre 2006.
- [D-39] G Jugla, Ch. Jochum, JC. Grandidier, Chemical-thermal and mechanical coupling model for the cure of a thermosetting matrix. Application to FEM simulation 5th Asian-Australasian Conference on Composite Materials (ACCM5), Hong-Kong, novembre 2006.
- [D-40] F. Ghanameh, D. Thevenet, A. Zeghloul, Evaluation of stress concentration for uni-planar tubular joints. 5th International Forum on Advanced Material Science and Technology, Xian tan, China, 2006.
- [D-41] F. Ghanameh, D. Thevenet, A. Zeghloul, Finite element investigation of unreinforced welded tubular joints. Advanced Problems in Mechanics, St Petersburg, Russia, 2006.
- [D-42] F. Ghanameh, D. Thevenet, A. Zeghloul, Stress concentration analysis of offshore welded tubular joints subjected to combined loading. 9th International Fatigue Congress, Atlanta, USA, 2006.
- [D-43] F. Ghanameh, D. Thevenet, A. Zeghloul, Influence de la géométrie et du chargement sur les concentrations de contraintes dans des jonctions tubulaires de plate-formes offshore. 11th International Francophone Congress for Advanced Mechanics, Aleph, Syria, 2006.
- [D-44] N. Lautrou, D. Thevenet, J.Y. Cognard, A fatigue crack initiation approach for naval welded joints under complex loadings. Journées Internationales de Printemps, Paris, France, 2006.
- [D-45] N. Lautrou, D. Thevenet, J.Y. Cognard, A strategy for fatigue crack initiation of naval welded joints. 9th International Fatigue Congress, Atlanta, USA, 2006.
- [D-46] S. Saint Sulpice, S. Arbab Chirani, S. Calloch, Superelastic behavior of shape memory alloys under cyclic loading, European Symposium on Martensitic Transformation, Bochum, Allemagne, 2006.
- [D-47] M. Poncelet, C. Doudard, S. Calloch, F. Hild, A. Galtier, An identification of high cycle fatigue properties by using temperature measurements under biaxial loading, 9th International Fatigue Congress, May 14-19, Atlanta (USA), papier n°97, (6 pages), 2006.
- [D-48] N. Jacques, E.M. Daya, M. Potier-Ferry, Forced non-linear vibration of damped sandwich beams by the Harmonic Balance – Finite Element Method. 8th International Conference on Computational Structures Technology, Las Palmas, Spain, 2006.

- [D-49] J.B. Leroux, G. Caignaert, J. Charley, *Experimental analysis of pressure and flow rate fluctuations during a pump transient operation*, IAHR, 23rd Hydraulic Machinery Symposium, October 17-21, 2006, Yokohama Japan
- [D-50] F. Deniset, J.M. Laurens, S. Romon, *Computation of the fluctuating pressure distribution on the pod strut*. T-POD 2006, October 3-6, Brest, F.
- [D-51] J.M. Bolot, J.M. Quenez, L. Le Saint, J.M. Laurens, *Numerical Simulation Of Weapons Launched From A Scorpene Submarine*, UDT Pacific, San Diego USA, Decembre, 2006.
- [D-52] V. Bertram, A. Alvarez, Hydrodynamic aspects of AUV design, 5th COMPIT, Oegstgeest, 2006.
- [D-53] M. Tarfaoui, L. Hamitouche, A. Vautrin, “Implementation of cohesive element for the modelling of initiation and propagation of damage“, 11th International Francophone Congress for Advanced Mechanics, 2-4 May 2006, Aleppo, Syria
- [D-54] M. Tarfaoui, S. Choukri, A. Neme, “Experimental and Numerical investigation of thick composite plates under Dynamic loads“, 11th International Francophone Congress for Advanced Mechanics, 2-4 May 2006, Aleppo, Syria
- [D-55] M. Tarfaoui, S. Choukri, A. Neme, “Studies on the off axis high strain rate compression loading using SHPB techniques“, 16th European Conference of Fracture Failure Analysis of Nano and Engineering Materials and Structures, Alexandroupolis, Greece, July 3-7, 2006
- [D-56] M. Tarfaoui, P.B. Gning, F. Collombet “Finite element analysis of dynamic behaviour and damage of glass/epoxy tubular structures“, ECCM12, 29 August –1 September 2006, Biarritz, France

Année 2007

- [D-57] K. Graf, M. Pelz, V. Bertram, H. Söding, Added resistance in seaways and its impact on yacht performance, *18th Chesapeake Sailing Yacht Symp.*, Annapolis, USA, March 2-3, 2007.
- [D-58] A. Molinari, C. Czarnota, S. Mercier, N. Jacques, A multiscale modelling of dynamic damage by micro-voiding with application to spalling, *From Microstructure to Macro-Scale Properties of Heterogeneous Materials, The 1st US-France Symposium on Advances in Bridging Scales in Computation*, Shalimar FL, USA, Mars 28-30, 2007.
- [D-59] V. Bertram, K. Graf, H. Söding, A strip method for sailing yacht seakeeping - Fin treatment, *11th J. Hydrodynamiques*, Brest, France, april 2007.
- [D-60] V. Bertram, A. Alvarez, Hull shape design of a snorkeling vehicle using numerical hydrodynamics, *11th J. Hydrodynamiques*, Brest, France, April 2007.
- [D-61] M. Tarfaoui, S. Choukri, A. Nême, Dynamic response and damage kinetics of symmetric and ansymmetric E-glass /epoxy laminates at high strain rates, *ACMA*, Maroc, 17-20 avril, 2007.
- [D-62] V. Bertram, H. Söding, E. Mesbahi, PDSTRIP fin and sails treatment – Physics and expert knowledge, *6th Conf. Computer and IT Applications in the Maritime Industries (COMPIT)*, Cortona, Italie, 23-25 april 2007.

- [D-63] S. Phoemsapthawee, J.B. Leroux, J.M. Laurens, F. Deniset, « Développement et validation d'un modèle de cavitation à poche sur hydrofoil et pale d'hélice », Actes des 11^{ième} Journées de l'Hydrodynamique, pp. 113-126, 3-5 avril, 2007, Brest, France.
- [D-64] M. TARFAOUI , S. CHOUKRI, A. NEME, “Dynamic response and damage kinetics of symmetric and asymmetric E-glass /epoxy laminates at high strain rates”, ACMA, Agadir, Morocco, Mai 22-24, 2007
- [D-65] C. Czarnota, N. Jacques, S. Mercier, A. Molinari, Numerical analysis of the plate impact test using a multiscale damage modelling, *International Conference on Computational fracture and failure of materials and structures (CFRAC)*, Nantes, June 11-13, 2007.
- [D-66] N. Rabearison, Ch. Jochum, JC. Grandidier, “FEM simulation of a thermosetting epoxy matrix: Application to internal stresses” ICCM16, the 16th International Conference on Composite Materials, Kyoto, Japon du 8 au 13 juillet 2007.
- [D-67] C. Czarnota, N. Jacques, S. Mercier, A. Molinari, Modelling of ductile fracture at high strain rates. Numerical simulation of the plate impact test, *9th US National Congress on Computational Mechanics (USNCCM)*, San Francisco, USA, July 23-26, 2007.
- [D-68] Cazuguel M., Cognard J.Y., "Time-variant reliability assessment for corroded marine structures with non-linear behavior", International Conference on Applications of Statistics and Probability in Civil Engineering, ICASP10, Tokyo, Japon.
- [D-69] Cognard J.Y., Créac'hcadec R., Davies P., Sohier L., "Experimental study and modelling of the behavior of hybrid bonded assemblies in marine applications", 16th International Conference on Composite Materials (ICCM-16), Kyoto, Japon.
- [D-70] Mejri M., Cognard J.Y., Davies P., "Reliability approach for the behaviour of adhesively-bonded assemblies in marine applications", 16th International Conference on Composite Materials (ICCM-16), Kyoto, Japon.
- [D-71] M. Tarfaoui, S. Choukri, A. Nême, Macroscopic and microscopic events of damage under a high strain rate compressive loading, *ICCM16, july ,JAPON, 2007*
- [D-72] Bertram, V.; Söding, H., *Verification of the PDSTRIP 2-d radiation problem module*, 10th Numerical Towing Tank Symposium, Hamburg, 28 July 2007.
- [D-73] M. TARFAOUI , S. CHOUKRI, A. NEME, “Macroscopic and microscopic events of damage under a high strain rate compressive loading”, ICCM16, Kyoto, Japan, July 8-13, 2007.
- [D-74] L.HAMITOUCHE, M. TARFAOUI , A. VAUTRIN, “Experimental and numerical analysis of mode I interlaminar delamination of stitched laminated composite”, ICCM16, Kyoto, Japan, July 8-13, 2007
- [D-75] N. Rabearison, Ch. Jochum, JC. Grandidier, “A FEM coupling model for properties prediction during the curing of an epoxy matrix” IWCMM17, 17th International Workshop on Computational Mechanics of Materials, Paris du 22 au 24 août 2007.
- [D-76] Y. Marco, I. Moro, V. Le Saux, N. Ait Hocine, P. Charrier. Induced crystallisation under cyclic loading in Natural Rubber, *ECCMR 2007, Paris, September 4-7, 2007*.
- [D-77] El Moctar, O.M.; Bertram, V.; Prediction of extreme ship responses using potential flow and RANSE codes, 9th Int. Ship Stability Workshop, Hamburg, 2007.

- [D-78] S. Phoemsapthawee, J.B. Leroux, J.M. Laurens, F. Deniset, « Development and validation of a sheet cavitation model on hydrofoil and propeller blade », *Proceedings of the 10th Numerical Towing Tank Symposium*, pp. 171-176, September 23rd-25th, 2007, Hamburg, Germany.
- [D-79] J.B. Leroux, J.M. Laurens, S. Kerampran, « Simulation and validation of the free motion of a submerged body », *STG-Lectureday / One-day Conference « CFD in Ship Design »*, September 26th, 2007, Hamburg, Germany.
- [D-80] K. TAILLARD, S. ARBAB CHIRANI, S. CALLOCH, C. LEXCELLENT, "Relation between martensite volume fraction and equivalent transformation strain in an anisotropic CuAlBe shape memory alloy," *Smart Structures and Materials & Nondestructive Evaluation and Health Monitoring*, Proceedings of SPIE on CD-ROM, 6526_84.pdf, 18-22 March, San Diego, USA, 2007.
- [D-81] L. SAINT-SULPICE, S. ARBAB CHIRANI, S. CALLOCH, "A cyclic model for superelastic shape memory alloys," *Smart Structures and Materials & Nondestructive Evaluation and Health Monitoring*, Proceedings of SPIE on CD-ROM, 6526_83.pdf, 18-22 March, San Diego, USA, 2007.
- [D-82] K. TAILLARD, S. CALLOCH, S. ARBAB CHIRANI, C. LEXCELLENT, "Multiaxial One Way Shape Memory Effect and Superelasticity," *International Conference on Experimental Mechanics*, ICEM13, 1-6 July, Alexandroupolis, Greece, 2007.
- [D-83] M. PONCELET, C. DOUDARD, S. CALLOCH, B. WEBER, F. HILD, "Determination of multiaxial fatigue properties by thermal measurements under tension-torsion loadings," *8th International Conference on Multiaxial Fatigue & Fracture*, Sheffield, UK, 2007.
- [D-84] M. PONCELET, C. DOUDARD, S. CALLOCH, B. WEBER, A. GALTIER, F. HILD, "A probabilistic approach for the fatigue life prediction of structures," *Fatigue Design 2007*, Senlis, France, 2007.
- [D-85] C. DOUDARD, S. CALLOCH, A. GALTIER, F. HILD, "Fast identification of HCF properties by self heating measurements under cyclic loadings," *Fatigue Design 2007*, Senlis, France, 2007.
- [D-86] F. Ghanameh, D. Thevenet, A. Zegloul, Etude numérique et expérimentale des jonctions tubulaires soudées de type T soumises à des sollicitations complexes, *2nd International Francophone Congress for Advanced Mechanics*, Alep (2007).

Année 2008

- [D-87] M. Arrigoni, S.E. Kruger, A. Blouin, D. Lévesque, B. Arsenault, J.-P. Monchalain, M. Boustie, L. Berthe "Adhesive Bond Testing By Laser Induced Shock Waves", 17 WCNDT Shanghai, China, 26-31 août 2008.
- [D-88] M. Arrigoni, Q. Hu, M. Boustie, L. Berthe, J.-P. Monchalain « Bscan simulations with Abaqus for Laser Ultrasonic inspection of structures » LU2008, Montréal, Québec, Canada, 16-18 Juillet 2008.
- [D-89] M. Arrigoni, S. E. Kruger, A. Blouin, D. Lévesque, M. Lord, J.-P. Monchalain « The use of Laser-Doppler Interferometry based on a Fabry-Perot Etalon for Shock Adhesion Test

applied to adhesively bonded Materials” LU2008 Montréal, Québec, Canada, 16-18 Juillet 2008.

- [D-90] A. Constantinescu, A. Nême, N. Jacques, P. Rigo, “*Finite element simulations and experimental investigations of simple 2-D geometrics in slamming*”, ASME 27th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering (OMAE), paper 57482, Estoril, Portugal, 2008.
- [D-91] A. Ezzano, C. Doudard, S. Calloch, T. Millot, JL Heuzé « *Identification of HCF properties of a cast copper-aluminium alloy by self-heating measurements under cyclic loading* » International Conference on Fatigue and Plasticity : from Mechanisms to Design, JIP, Paris, France, pp. 81-88, 2008.
- [D-92] ML Facchinetti, B. Weber, C. Doudard, S. Calloch, “*Coupling of forming process and fatigue design computations : a local approach*” International Conference on Fatigue and Plasticity : from Mechanisms to Design, JIP, Paris, France, pp. 123-130, 2008.
- [D-93] P.A. Gédouin, S. Arbab Chirani and S. Calloch, "A study of microstructure evolution under thermomechanical loading based on the electric resistance variation in CuAlBe SMA," International Conference on Martensitic Transformations, ICOMAT, Santa Fe, USA, 2008.
- [D-94] L. Saint-Sulpice, S. Arbab Chirani, K. Lavernhe-Taillard and S. Calloch, "Multiaxial Cyclic Superelasticity of Shape Memory Alloys : experiments and modellization," International Conference on Martensitic Transformations, ICOMAT, Santa Fe, USA, 2008.
- [D-95] C. LExcellent, K. Lavernhe-Taillard, S. Calloch, E. Gibeau and J.Y. Gauthier, "General Modeling of Phenomenological Thermomechanical Behavior of Shape Memory Alloys," International Conference on Martensitic Transformations, ICOMAT, Santa Fe, USA, 2008.
- [D-96] P.A. Gédouin, C. Join, E. Delaleau, J.M. Bourgeot, S. Arbab Chirani and S. Calloch, "Model-Free Control of Shape Memory Alloys Antagonistic Actuators," 17th IFAC World Congress, 6-11 July, Seoul, Korea, 2008.
- [D-97] N. Moustaghfir, N. Jacques, E.M. Daya. "Forced non linear vibration of composite beams", International Conference on Smart Materials and Adaptive Structures: Mathematical Modeling and Computation, Tangier, Morocco, April 14-16, 2008.
- [D-98] A. Tassin, N. Jacques, A. Nême, J.M. Laurens. "Simplified models for the estimation of slamming loads on bulbous bow". 11th Numerical Towing Tank Symposium (NuTTS), Brest, September 7-9, 2008.
- [D-99] M. Arrigoni, J.-P. Cuq Lelandais, M. Boustie, H. Zastawny, H. Romat, Y. Chauveau, « Numerical simulation of stress waves in water : Application to lithotripsy and decontamination of waterway. », European Conference Hyperworks Technology 2008, Strasbourg, 29 septembre –1er octobre 2008.
- [D-100] M. Poncelet, C. Doudard, S. Calloch, B. Weber, F. Hild, "Caracterisation of fatigue properties of steel sheet with surface effect by use infrared thermography," Photomechanics 2008, Loughborough, UK, 2008.

- **Nationales**

Année 2004

- [E-1] L. Sohier, J.Y. Cognard, P. Davies, B. Gineste, Etude et modélisation du comportement d'assemblages collés pour structures marines, Journées AUM, Mécanique dans les sciences de la mer, Brest, Septembre, Cdrom, 2004.
- [E-2] G. Leclere, S. Goas, G. Bles, A. Nême, J.Y. Cognard, Modélisation de la rupture dynamique d'assemblages de plaques soudées, Journées AUM, Mécanique dans les sciences de la mer, Brest, Septembre, Cdrom, 2004.
- [E-3] Y. Quirion, A. Nême, B. Peseux, Modélisation de l'impact balistique sur cloisons métalliques de bâtiments de surface. Journée d'étude thématique SF2M Ouest : Grandes Vitesses et Forts Gradients, Nantes, 2004.
- [E-4] S. Kerampran, S. Kyuliechev, J.M. Laurens, Simulation de mouvements libres, 8^{ème} Renc. Util. Fluent, 19 octobre, Paris, 2004

Année 2005

- [E-5] J.Y. Cognard, P. Davies, L. Sohier, Etude expérimentale et modélisation du comportement non-linéaire d'une colle pour un assemblage composite, 14^{ème} Journées Nationales sur les Composites (JNC14), Compiègne, pp. 279-287, Mars 2005.
- [E-6] M. Cazuguel, C. Renaud, J.Y. Cognard, Etude mécano-fiabiliste d'une structure viscoplastique, 17^{ème} Congrès Français de Mécanique, Communication orale, Cdrom (n° 53), Troyes, Septembre 2005.
- [E-7] M. Poncelet, C. Doudard, S. Calloch, A. Galtier, Essais d'échauffement sous chargements multiaxiaux, 24^e journées de Printemps, Fatigue et État de Surface : du rôle des dégradations de surface, à l'effet des traitements superficiels, Senlis, P8(1-4), 2005.
- [E-8] C. Doudard, S. Calloch, F. Hild, Fatigue multiaxiale : un point de vue probabiliste, 17^{ème} Congrès Français de Mécanique, Troyes, (France), papier n°1317, (13 pages), 2005.
- [E-9] M. Poncelet, C. Doudard, S. Calloch, F. Hild, A. Galtier, Développement d'essais d'échauffement sous chargement multiaxiaux, 17^{ème} Congrès Français de Mécanique, Troyes, (France), papier n°97, (6 pages), 2005.
- [E-10] F. Ghanameh, D. Thevenet, A. Zeghloul, Concentration de contraintes dans les jonctions tubulaires soudées de plates-formes offshore soumises à des chargements combinés : Jonction T, Y, X, DT et DY. XVII^e Congrès Français de Mécanique, Troyes, 2005.
- [E-11] D. Thevenet, A. El Malki, A. Zeghloul, Influence du chargement sur la propagation de fissures courtes de fatigue dans un acier naval, XVII^{ème} Congrès Français de Mécanique, Troyes, 2005.
- [E-12] N. Lautrou, D. Thevenet, J.Y. Cognard, Amorçage de fissures de fatigue dans un assemblage soudé de type naval. XVII^e Congrès Français de Mécanique, Troyes 2005.
- [E-13] S. Arbab Chirani, K. Taillard, S. Calloch, C. Lexcelent, E. Patoor, Evolution de la fraction volumique de martensite dans les alliages à mémoire de forme sous chargement multi-axial, 17^{ème} Congrès Français de Mécanique, Troyes, France, papier n°92, (6 pages), 2005.

- [E-14] M. Poncelet, C. Doudard, S. Calloch, A. Galtier, Essais d'échauffement sous chargements multiaxiaux, 24^e journées de Printemps, Fatigue et État de Surface : du rôle des dégradations de surface, à l'effet des traitements superficiels, Senlis, P8(1–4), 2005.
- [E-15] C. Lexcellent, L. Boubakar, S. Calloch, P. Blanc, C. Bouvet, Modéliser le comportement thermomécanique des alliages à mémoire de forme pour leur utilisation comme éléments actifs ou passifs de structures, 17^{ème} Congrès Français de Mécanique, Troyes, (France), papier n°1361, (24 pages), 2005.
- [E-16] K. Taillard, S. Calloch, C. Bouvet, C. Lexcellent, Etude des surfaces de début de transformation des alliages à mémoire de forme anisotropes, 17^{ème} Congrès Français de Mécanique, Troyes, (France), papier n°92, (6 pages), 2005.
- [E-17] S. Arbab Chirani, K. Taillard, S. Calloch, C. Lexcellent, E. Patoor, Evolution de la fraction volumique de martensite dans les alliages à mémoire de forme sous chargement multi-axial, 17^{ème} Congrès Français de Mécanique, Troyes, (France), papier n°92, (6 pages), 2005.
- [E-18] L. Chevalier, S. Maamar, Y. Marco, Modélisation du comportement du PET en étirage au voisinage de la température de transition vitreuse, 17^{ème} Congrès Français de Mécanique, Troyes, Septembre 2005.

Année 2006

- [E-19] M. Mejri, J.Y. Cognard, Développement d'une approche mécano-fiabiliste d'assemblages collés pour applications marines, JSTMM06, Journées Scientifiques et Techniques en Mécanique et Matériaux, Hammamet (Tunisie), Avril 2006.
- [E-20] R. Créac'hcadec, L. Sohier, J.Y. Cognard, Modélisation du comportement non linéaire d'assemblages collés pour applications navales, CNR IUT, Brest, Juin 2006.

Année 2007

- [E-21] N. Jacques, A. Constantinescu, S. Kerampran, A. Nême, Comparaison de différentes méthodes pour la simulation numérique de l'impact hydrodynamique, 11^{èmes} Journées de l'Hydrodynamique, Brest, 3-5 Avril, 2007.
- [E-22] Verpeaux P., Cognard J.Y., "Calcul parallèle haute performance dans CAST3M", 8^{ème} Colloque National en Calcul des Structures, Giens, Vol. 2, pp. 437-443, Mai.
- [E-23] H.Laurent, G.Rio, G.Bles, Une interface entre un code de calcul de laboratoire Herezh++ et le logiciel Abaqus – Application à un calcul industriel de type élasto-visco-hystérétique, 8^{ème} Colloque National en Calcul des Structures à Giens, mai 2007.
- [E-24] Cazuguel M., Cognard J.Y., "Développement d'une approche fiabiliste fonction du temps appliquée aux structures navales corrodées à comportement non-linéaire", 8^{ème} Colloque National en Calcul des Structures, Giens, Vol. 2, pp. 397-401, 21-25 mai.
- [E-25] Créac'hcadec R., Cognard J.Y., Sohier L., Gineste B., Davies P., Devaux H., Desjoyaux H., "Etude expérimentale et modélisation du comportement d'assemblages collés mixtes pour la conception de bateaux de compétition", 15^{ème} Journées Nationales sur les Composites (JNC15), Marseille, pp. 1099-1106, 6-8 juin.

- [E-26] Créac'hcadec R., Cognard J.Y., Sohier L., Gineste B., Davies P., Devaux H., Desjoyaux H., "Etude expérimentale et modélisation du comportement d'assemblages collés mixtes pour la conception de bateaux de compétition", 15^{ème} Journées Nationales sur les Composites (JNC15), Marseille, pp. 1099-1106, 6-8 juin.
- [E-27] Cognard J.Y., Créac'hcadec R., Raoul R., Davies P., Sohier L., "Définition d'un essai simple pour caractériser en cisaillement le comportement non linéaire d'une colle dans un assemblage", 15^{ème} Journées Nationales sur les Composites (JNC15), Marseille, pp. 667-674, 6-8 juin.
- [E-28] N. Rabearison, Ch. Jochum, JC. Grandidier, « Simulation par éléments finis de la cuisson d'une matrice époxy épaisse en vue de la prédiction des contraintes internes dans les composites », JNC 15, 15^{èmes} Journées Nationales sur les Composites, Marseille du 6 au 8 juin 2007,
- [E-29] M. TARFAOUI , S. CHOUKRI, A. NEME, "Historique de l'endommagement d'un composite verre/époxy sous chargement dynamique à grandes vitesses de déformations", JNC 15, Marseille, Juin 6-8, 2007P.
- [E-30] L.HAMITOUCHE, M. TARFAOUI , A. VAUTRIN, "Résistance interlaminaire en mode I des stratifiés renforcés suivant l'épaisseur", JNC 15, Marseille, 6 - 8 juin 07, France.
- [E-31] N. Jacques, EM. Daya, M. Potier-Ferry, Vibrations non linéaires de poutres sandwich viscoélastiques, 18^{ème} Congrès Français de Mécanique (CFM), Grenoble, 27-31 août, 2007.
- [E-32] Mejri M., Cognard J.Y., "Développement d'une approche mécano fiabiliste d'assemblages collés pour applications marines", 18^{ème} Congrès Français de Mécanique, Communication orale, Grenoble, 27-31 août.
- [E-33] C. Czarnota, N. Jacques, S. Mercier, A. Molinari, Comportement dynamique des matériaux ductiles. Modèle d'endommagement élasto-viscoplastique et simulation numérique du test d'impact de plaques, 18^{ème} Congrès Français de Mécanique (CFM), Grenoble, 27-31 août, 2007.
- [E-34] Y. Marco, I. Moro, N. Ait Hocine, V. Le Saux, P. Charrier, Cristallisation induite sous sollicitations cycliques dans les élastomères, CFM 2007, Grenoble, Août 27-31, 2007.
- [E-35] G.Bles, W.K.Nowacki, A.Tourabi, Caractérisation du comportement cyclique d'un matériau tissé en traction ondulée, 18^{ème} Congrès Français de Mécanique à Grenoble, août 2007.
- [E-36] N. Rabearison, Ch. Jochum, JC. Grandidier, « Simulation par éléments finis de la cuisson d'une matrice époxy en vue de la prédiction des contraintes internes dans les composites » CFM'07, 18^{ème} congrès français de mécanique, Grenoble du 27 au 31 août 2007.
- [E-37] N. Jacques, A. Constantinescu, S. Kerampran, A. Nême, Comparaison de différentes méthodes pour la simulation numérique de l'impact hydrodynamique, 11^e Journées de l'Hydrodynamique.
- [E-38] M. Tarfaoui, S. Choukri, A. Nême, Historique de l'endommagement d'un composite verre/époxy sous chargement dynamique à grandes vitesses de déformations, JNC 15.

- [E-39] L. SAINT-SULPICE, S. CALLOCH et S. ARBAB CHIRANI, "Modélisation de la super-élasticité des alliages à mémoire de forme sous chargement cyclique," *Colloque MECAMAT*, Fatigue des Matériaux et des Structures, Aussois, France, pp. 420-426, 2007.
- [E-40] M. PONCELET, F. HILD, C. DOUDARD, S. CALLOCH, B. WEBER, "Prévision d'essais d'auto-échauffement sous chargement multi-axiaux hétérogènes," *Colloque MECAMAT*, Fatigue des Matériaux et des Structures, Aussois, France, pp. 457-461, 2007.
- [E-41] K. TAILLARD, S. CALLOCH, S. ARBAB CHIRANI, C. LEXCELLENT, "Relation entre la fraction volumique de martensite et la déformation de transformation de phase en pseudoélasticité proportionnelle et non-proportionnelle," *18^{ème} Congrès Français de Mécanique*, Grenoble, (France), (6 pages), 2007.
- [E-42] L. SAINT-SULPICE, S. ARBAB CHIRANI, S. CALLOCH, "Modélisation macroscopique de la pseudo-élasticité cyclique des alliages à mémoire de forme," *18^{ème} Congrès Français de Mécanique*, Grenoble, (France), (6 pages), 2007.
- [E-43] J.M. BOURGEOT, P.A. GÉDOUIN, S. ARBAB CHIRANI, L. PINO, S. CALLOCH, "Actionneur à architecture antagoniste à base d'alliages à mémoire de forme : modèle thermomécanique simplifié pour la commande," *18^{ème} Congrès Français de Mécanique*, Grenoble, (France), (6 pages), 2007.
- [E-44] M. PONCELET, C. DOUDARD, S. CALLOCH, F. HILD, B. WEBER, "Prévision de la limite d'endurance sous chargements multiaxiaux hétérogènes par essais d'auto-échauffement," *18^{ème} Congrès Français de Mécanique*, Grenoble, (France), (6 pages), 2007.
- [E-45] C. DOUDARD, M. PONCELET, S. CALLOCH, F. HILD, S. ROUX, "Identification de champs de sources thermiques : application à la détermination rapide de la courbe d'auto-échauffement," *18^{ème} Congrès Français de Mécanique*, Grenoble, (France), (6 pages), 2007.
- [E-46] N. Lautrou, D. Thevenet, J.Y Cognard, Une méthode de calcul de la durée de vie à l'amorçage de fissure de fatigue dans un joint soudé en acier S355NL, XVIII^e Congrès Français de Mécanique, Troyes (2007).

Année 2008

- [E-47] M. Poncelet, F. Hild, C. Doudard, S. Calloch, B. Weber, "Vers une mesure thermique des effets de surface en fatigue à grand nombre de cycles," *Colloque MECAMAT*, Procédés de transformation des matériaux de structure, Aussois, France, pp. 118-121, 2008.
- [E-48] V. Le Saux, Y. Marco, S. Calloch, N. Aït-Hocine, P. Charrier, , "Analyse thermomécanique des élastomères en fatigue," *Colloque MECAMAT*, Procédés de Transformation des Matériaux de Structure, Aussois, France, pp. 82-85, 2008

4. Communications sans actes

Année 2004

Année 2005

- [F-1] J.Y. Cognard, A. Poulhalec, F. Thomas, P. Verpeaux., Environnement de développement de calcul parallèle autour du code élément finis CAST3M, Journées Pôle de calcul intensif pour la Mer, Brest, Janvier 2005.
- [F-2] J.Y. Cognard, R. Créac'hcadec, P. Davies, L. Sohier, Etude expérimentale et modélisation du comportement non-linéaire d'une colle pour un assemblage mixte, Journées Pôle Mécanique Brestois, juin 2005.
- [F-3] N. Lautrou, D. Thevenet, J.Y. Cognard, Modélisation de l'amorçage de fissures de fatigue dans un assemblage soudé, Journées Pôle Mécanique Brestois, juin 2005
- [F-4] R. Arbab Chirani, V. Chevallier, S. Arbab Chirani, S. Calloch, Etude du comportement mécanique des instruments endodontiques par simulations numériques : phase préliminaire, Collège Nationale en Odontologie Conservatrice, Bordeaux, France, 2005.
- [F-5] K. Taillard, S. Calloch, C. Bouvet, C. Lexcelent, Isothermal and anisothermal 3D behavior of shape memory alloys, EUROMAT 2005, 5-8 September, Prague, (Czech Republic), 2005.
- [F-6] R. Arbab Chirani, V. Chevalier, S. Arbab Chirani et S. Calloch, Étude du comportement mécanique des instruments endodontiques en nickel-titane par simulation numérique, CNEOC, Collège National En Odontologie Conservatrice, Bordeaux, 2005.
- [F-7] A. Constantinescu, A. Nême, Y. Doutreleau, Simulations of dihedral and conical shell structures in slamming. Workshop Science-Voile, Ecole navale, Lanvéoc-Poulmic, France, 2005.
- [F-8] A. Nême, Moyens d'essais dynamiques et applications industrielles (MSN), Séminaire Pôle Mécanique Brestois, décembre 2005.

Année 2006

- [F-9] J.Y. Cognard, Approches pour la résolution de problèmes non linéaires de grande taille en mécanique des structures, Séminaire pôle Mécanique Brestois, février 2006.
- [F-11] J.Y. Cognard, Stratégies pour la résolution de problèmes linéaires de grande taille, Journée Rencontre des utilisateurs du calcul scientifique, Brest, février 2006.
- [F-13] N. Lautrou, D. Thevenet, J.Y. Cognard, Amorçage de fissures de fatigue dans un assemblage soudé de type naval, Journées SF2M, Nantes, avril 2006.
- [F-14] J.Y. Cognard, A. Poulhalec, F. Thomas, P. Verpeaux, Approches parallèles pour la résolution de problèmes non linéaires de grande taille en mécanique des structures, Journées HPCF, IBM, Montpellier, mai 2006.
- [F-15] R. Créac'hcadec, J.Y. Cognard, L. Sohier, P. Davies, Modélisation du comportement non-linéaire d'assemblages collés mixtes pour applications navales, Journée "Pôle Mécanique Brestois", mai 2006.

- [F-16] L. Sohier, R. Créac'hcadec, J.Y. Cognard, P. Davies, Etude expérimentale du comportement d'assemblages collés mixtes pour applications navales, CNR IUT, Brest, juin 2006.
- [F-17] P. Davies, D. Choqueuse, J.Y. Cognard, L. Sohier, Assemblage de structures marines par collage : Comportement mécanique et durabilité, Assise du collage en milieu marin, Pôle Mer Paca, Toulon, Novembre 2006.
- [F-18] F. Hild, C. Doudard, S. Calloch, Une approche probabiliste de la fatigue multiaxial, Journées méc@proba, 2006.
- [F-19] Y. Marco, G. Besnard, S. Roux, D. Thevenet and F. Hild, Crack Initiation detection and propagation in a naval steel: use of digital image correlation. International Conference on fatigue Damage of Structural Materials VI, Hyannis, USA, 2006.
- [F-20] R. Arbab Chirani, V. Chevallier, S. Arbab Chirani et S. Calloch, Simulation numérique par la méthode des éléments finis du comportement mécanique des instruments endodontiques en Ni-Ti, Collège Nationale en Odontologie Conservatrice, Paris, France, 2006.
- [F-21] V. Chevalier, R. Arbab Chirani, S. Arbab Chirani, S. Calloch, Mechanical Behavior of a nickel-titanium root canal instrument : a non-linear finite element approach, CNEOC, Collège National En Odontologie Conservatrice, Paris, 2006.
- [F-22] A. Constantinescu, A. Nême, V. Bertram, Simulation numérique du slamming en 2D, Journée "Pôle Mécanique Brestois", mai 2006.

Année 2007

- [F-23] Sohier L., Cognard J.Y., Créac'hcadec R., Davies P., "Etude expérimentale du comportement d'assemblages collés", Séminaire Pôle Mécanique Brestois.
- [F-24] Sohier L., Cognard J.Y., Créac'hcadec R., Davies P., "Collage pour applications marines : caractérisation expérimentale d'un joint de colle en traction", Journées SF2M, Brest.
- [F-25] Mejri M., Cognard J.Y., "Développement d'une approche mécano fiabiliste d'assemblages collés pour applications marines", Poster - Journées SF2M, Brest.
- [F-26] Créac'hcadec R., Cognard J.Y., Sohier L., Gineste B., Davies P., Devaux H., Desjoyaux H., "Analyse du comportement d'assemblages collés mixtes pour la conception de bateaux de compétition", Poster - Journées SF2M, Brest.
- [F-27] Cognard J.Y., Verpeaux P., "Calcul parallèle haute performance dans CAST3M – Résultats de parallélisation sur IBM POWER5+", Journées Calcul Haute Performance, IBM, Paris.
- [F-28] Créac'hcadec R., Cognard J.Y., Sohier L., "A non-associated elasto-plastic interface model for thin adhesive films in bounded assemblies", International conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting ACE-X 2007, Algarve.
- [F-29] Cognard J.Y., Créac'hcadec R., Sohier L., Davies P., "Analysis of the non linear behaviour of an adhesive in bonded assemblies. Comparison of TAST and ARCAN tests", International conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting ACE-X 2007, Algarve.

- [F-30] V. CHEVALIER, R. ARBAB CHIRANI, S. ARBAB CHIRANI et S. CALLOCH, "Mechanical Behavior of a nickel-titanium root canal instrument : a non-linear finite element approach," *CNEOC*, Collège National En Odontologie Conservatrice, Reims, 2007.
- [F-31] M. PONCELET, C. DOUDARD, S. CALLOCH, B. WEBER, F. HILD, "Identification of heterogeneous fatigue properties by use of thermography," *thermosense: the Annual Infrared Thermography Applications Conference*, Orlando, USA, 2007.
- [F-32] K. TAILLARD, S. CALLOCH, C. LEXCELLENT, S. ARBAB CHIRANI, "Multi-axial Behavior of Shape Memory Alloys," *LMT-Cachan and CRI-SIMLab Seminar*, Fréjus, France, 2007.
- [F-33] K. LAVERNHE TAILLARD, S. CALLOCH, C. LEXCELLENT, S. ARBAB CHIRANI, "Multi-axial One Way Shape Memory Effect: Experimental investigation on a Ni-Ti alloy," *European Congress on Advanced Materials and Processes*, Nürnberg, Germany, 2007.

5. Ouvrages scientifiques (ou chapitres)

- [G-1] V. Bertram, Optimization in ship design, OPTIMISTIC (Eds. Birk and Harries), Mensch+Buch Verlag, 2003, ISBN 3-89820-514-2, 2003.
- [G-2] J.Y. Cognard, A. Poulhalec, F. Thomas, P. Verpeaux, A parallel environment and associated strategies in structural non-linear analysis, Progress In Engineering Computational Technology, Eds. B.H.V. Topping & C.A. Mota Soares, Saxe-Coburg Publications, ISBN 1-874672-22-9, Chapter 14, pp 323-352, 30 pages, 2004.
- [G-3] V. Bertram, T. Lamb, Hull materials and welding (Ch.20), Ship Design and Construction, SNAME, ISBN 0939773406, 2004.
- [G-4] J.Y. Cognard, R. Créac'hcadec, P. Davies, L. Sohler, Numerical modelling of the non-linear behaviour of adhesively-bonded assemblies, "Innovation In Engineering Computational Structures Technology", Eds. B.H.V. TOPPING, G. MONTORO & R. MONTENEGRO, Saxe-Coburg Publications, ISBN 1-874672-27-X, Chapter 11, pp 225-247, 23 pages, 2006.
- [G-5] Ch. Jochum and JC. Grandidier, "Thermosetting Laminates Quality : from fiber waviness to FEM cure modeling and internal stress prediction" accepted as a chapter for a NovaPublisher's book : New trends in composite research. On invitation Only.
- [G-6] Y. Marco, L. Chevalier, Chapter 10 : Blow Moulding, accepted for publication in "Advances in polymer processing : macro- to mano- scales". Editors : Prof. Sabu Thomas, Prof. Yang Weimin. Woodhead Publishing. Publication en 2009.

6. Directions d'ouvrages

- [1] V. Bertram, Chief editor, Journal of Ship Technology Research
- [2] V. Bertram, Co-Editor Journal of Engineering in the Maritime Environment

[3] V. Bertram, Co-Editor Journal of Marine Science and Technology

[4] V. Bertram, Co-Editor Journal of Marine Engineering

7. Autres publications

[J1] G. Leclère, Simulation numérique de la rupture dynamique de structures métalliques à l'échelle macroscopique, Rapport de thèse (Ecole Centrale de Nantes), thèse préparée à l'ENSIETA, 2004.

[J2] P. B. Gning, Influence du choc sur la tenue en pression externe des cylindres composites, Rapport de thèse (Université de Toulouse), thèse préparée à l'ENSIETA, 2004.

[J3] A. El Malki, Influence du chargement sur la propagation en fatigue de fissures courtes dans un acier de construction navale, Rapport de thèse (Université de Metz), thèse préparée à l'ENSIETA, 2005.

[J4] G. Jugla, Contribution à la modélisation multi-physique de la cuisson d'une résine époxy Etude des couplages, Rapport de thèse (Université de Poitiers), thèse préparée à l'ENSIETA, 2005.

[J5] M. Smaali, Contribution à l'étude expérimentale du phénomène d'ondulation d'une fibre de carbone noyée dans une résine therm durcissable tout au long de la cuisson, Rapport de thèse (Université de Poitiers), thèse préparée à l'ENSIETA, 2005.

[J6] J. M. Laurens, Hydrodynamique navale numérique, Mémoire HdR (UBO), HdR préparée à l'ENSIETA, 2005.

[J7] Y. Marco, M. Bœuf, FEMEM : études de pointe sur les élastomères en milieu marin, revue « Marine », n° 220, juillet-Août-septembre 2008 pp. 43-44.

[J8] Y. Marco, Vieillessement et fatigue en eau de mer, magazine « Sciences Ouest », n°254, mai 2008.

8. Information et culture scientifique et technique

[1] A. Nême, D. Penchenat, S. Bourc'his, Recette de la machine de choc, version 3. Document MSN.06.05.001, 1-32, 2006.

[2] A. Nême, S. Bourc'his, Manuel utilisateur Machine de Choc, document MSN.07.08.001, 9 pages, 2007.

9. Valorisation : contrats de recherche, partenariat industriel, créations d'entreprises

Année 2004

- [1] J.M. Laurens, E. Frebet, Applications calculs RANSE : Cuve anti-roulis et Sortie d'arme ; Rapport Bassin d'Essais des Carènes, 2004.
- [2] J.M. Laurens, S. Phoemspatawee, Numerical simulation of sheet cavitation developing on a propeller blade; Rapport Bassin d'Essais des Carènes, 2004.
- [3] S. Kerampran, Optimisation de la forme de la base d'un sonar, Thales Underwater Systems, 2004.

Année 2005

- [4] J.Y. Cognard, P. Davies, B. Gineste, L. Sohier, O. Allix, C. Cluzel, D. Vernet, H. Devaux, G. Ollier, Développement d'un outil de dimensionnement d'assemblages collés pour structures marines, Rapport 1^{ère} phase Projet PRIR région Bretagne, Juin, 2005.
- [5] A. Nême, S. Moyne, S. Kerampran, Calcul au choc d'un tronçon d'essai, Société DCN Rapport Confidentiel Industrie 05.07.01/RC/MSN/ENSIETA, 1-50, 2005.

Année 2006

- [6] D. Thevenet, C. Doudard, Y. Marco, Mesures « in situ » des pressions exercées par une porte de bassin de radoub sur son infrastructure. DCN Services – Brest, 2006.
- [7] Y. Marco, D. Thevenet, Etude du comportement en compression de joints « oméga » de porte de bassin de radoub. DCN Services – Brest, 2006.
- [8] D. Thevenet, C. Doudard, Etude du comportement en traction d'un alliage base nickel Inconel 625 à différentes températures, Livbag – Pont de Buis, 2006.
- [9] J.Y. Cognard, R. Créac'hcadec, P. Davies, L. Sohier, O. Allix, C. Cluzel, D. Vernet, H. Devaux, G. Ollier, Développement d'un outil de dimensionnement d'assemblages collés pour structures marines, Rapport 2^{nde} phase Projet PRIR région Bretagne, Octobre, 2006.
- [10] A. Nême, D. Penchenat, S. Moyne, Rapport d'essais d'écrasement de soufflets hytrel®, Rapport PSA (confidentiel), Document MSN.06.10.001, 1-44, 2006.
- [11] J.M. Laurens, Calcul de chargement hydrodynamique instationnaire sur le gouvernail travaillant en aval du propulseur ; Rapport DCN/Ing. Lorient, 2006.
- [12] S. Kerampran, Etude de la ventilation du radier du Bâtiment de Projection et de Commandement de type Mistral, DCN, 2006.

Année 2007

- [13] Cognard J.Y., Créac'hcadec R., Davies P., Gineste B., Sohier L., Allix O., Cluzel C., Vernet D., Devaux H., Desjoyaux H., "Développement d'un outil de dimensionnement d'assemblages collés pour structures marines", Rapport 3^{ème} phase Projet PRIR région Bretagne, Octobre.
- [14] Y. Marco, Contrat de collaboration de recherche entre l'ENSIETA et TRELLEBORG-Modyn (associé à la Thèse CIFRE de T. Ramade), 37 500 € hors TVA sur 3 ans.
- [15] Y. Marco, Projet FEMEM, Collaboration regroupant 5 partenaires: l'ENSIETA (Laboratoire de mécanique des structures navales), DCN-Brest, TRELLEBORG (automobile et offshore), IFREMER (site de Brest) et l'UBO (Laboratoire de Rhéologie). Projet d'un montant de 650 000 €, labellisé par le pôle « Mer » (pôle de compétitivité Bretagne) en mai 2007. Le financement par la région Bretagne est en cours (bourse de thèse de V. Le Saux obtenue en juin 2007 et suite du budget soumis au vote en octobre 2007).
- [16] Y. Marco, Etude sur le dimensionnement en fatigue des pièces thermoplastiques fibrés (L. Jégou), Collaboration ENSIETA-Trelleborg-IUT de Saint-Brieuc.
- [17] Y. Marco, Etude sur la tenue des matériaux sandwichs infusés dans le domaine du nautisme (T. Le Guillerm), Collaboration ENSIETA-IFREMER-SICOMIN-STRUCTURES-BENETEAU-IUT de Saint-Brieuc.
- [18] S. Kerampran, J.B. Leroux, « Etude hydrodynamique de panneaux de chalut à faible impact – Rapport final », Rapport MSN.06.10.002 (contrat avec Morgère S.A. St Malo), 27 avril 2007.
- [19] S. Kerampran, « Etude de la ventilation du radier du BPC type Mistral pour accueil d'un LCAC – Troisième partie », Rapport MSN.07.06.001 (contrat avec DCN Brest), 1^{er} juin 2007.
- [20] K. PERRIGOUARD, C. DOUDARD, S. CALLOCH, F. BOUCHER, "Etude et modélisation de la fatigue des prothèses de hanche : influence du procédé d'obtention," collaboration avec l'entreprise Stryker Benoist Girard, 2007.
- [21] C. DOUDARD, S. CALLOCH, "Détermination rapide des propriétés à la fatigue à grand nombre de cycles d'un alliage de fonderie du type Cupro-aluminium," collaboration avec la DGA, contrat MRIS, 2007.
- [22] S. ARBAB CHIRANI, S. CALLOCH, "Tools for modelling, design and control of smart structural systems based on shape memory alloys," programme blanc MAFESMA, Agence Nationale de la Recherche, 2007.

Année 2008

- [23] Y. MARCO, “Etude bibliographique sur la fatigue des thermoplastiques fibrés,” Contrat avec PSA, Décembre 2008.

Année 2009

- [24] Y. MARCO, Contrat de collaboration de recherche entre l’ENSIETA et PSA (associé à la Thèse CIFRE d’A. Launay), 2009.