

Dominique POQUILLON

45 ans
Mariée – 3 enfants

CIRIMAT, INP ENSIACET
4, allée Emile Monso - BP 44362
31030 TOULOUSE Cedex 4, France

Tel : 05 34 32 34 25
Email : Dominique.Poquillon@ensiacet.fr

Ingénieur de l'Ecole Polytechnique.
Docteur de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris.
Professeur des Universités, INP Toulouse / ENSIACET

Expériences professionnelles.

- **Maître de conférences** puis **Professeur des Universités** à l'INPT-ENSIACET, recherches effectuées au CIRIMAT (<http://www.cirimat.cnrs.fr/>)
- **Ingénieur de recherche**, CDD CNRS au CIRIMAT, janvier 2000-août 2002
 - ◇ Comportement, caractérisation et modélisation numérique du comportement des matériaux.
- **Ingénieur-chercheur**, au C.E.A. de Cadarache (décembre 1997-janvier 2000).
 - ◇ Matériaux nouveaux, comportement et endommagement.
 - ◇ Amélioration des méthodes de dimensionnement.
- **Doctorante**, Centre de Matériaux de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris et C.E.A. de Cadarache (septembre 1994-décembre 1997)
- **Stage recherche**, Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique du C.N.R.S.(Marseille),
stage de recherche sur les matériaux piézo-électriques appliqués au contrôle actif des vibrations (avril-juillet 1993).
- **Stage ouvrier** Dassault Aviation, stage ouvrier dans l'atelier des prototypes à Istres (septembre 1992).
- **Service militaire** comme Aspirant (obligatoire dans le cadre de la première année à l'Ecole Polytechnique), encadrement de 35 appelés au 6^{ème} RCS (Nîmes) (sept 1990- août 1991)

Production scientifique :

□ **Tableau synthétique**

	total
Revue internationale à comité de lecture	39 (+1 sous presse)
Actes de conférences internationales avec comité de lecture	23
Actes de congrès et de séminaires	24
Brevet	1

- 1 chapitre d'ouvrage (en collaboration avec d'autres chercheurs, en 2003), 52 communications orales dans des congrès (dont 28 depuis 2009), 24 communications par affiche (dont 8 depuis 2009).
- **21** encadrements ou co-encadrements de thèses 5 sont en cours. D'autre part, j'ai participé à 18 jurys de thèse depuis 2001 (en plus de celles encadrées ou co-encadrées) dont 10 fois comme rapporteur.

Titres et diplômes.

- **Habilitation à Diriger des Recherches** INP Toulouse (2005) *Patchwork de matériaux. Expériences, analyses et simulations*
- **Doctorat** en "Sciences et Génie des Matériaux", Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris (1994 / 1997). *Approche locale : fissuration à haute température dans un acier inoxydable austénitique sous chargements thermomécaniques. Simulations numériques et validations expérimentales* »
- **D.E.A.** "Mécanique et Matériaux", Ecole Polytechnique, mention 'Très Bien' (septembre 1993-juin 1994).
- **Ecole Polytechnique** (1990 / 1993).

Compétences.

Techniques expérimentales :

Métallographie, microscopie électronique à balayage, analyse d'images, essais mécaniques, thermogravimétrie, DRX, EDS.

Langues étrangères :

Anglais (courant), **Russe** (écrit / parlé).

Informatique :

Systèmes, langages, Outils : Unix, Linux, MS DOS, Windows, Pascal, C, Fortran, MsOffice

Code éléments finis : Cast3M. **Analyse d'images** : SCION, ImageJ

Cristallographie : Carine Crystallography

Activités d'enseignement & de formation

Matières enseignées :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Introduction aux matériaux | <input type="checkbox"/> Matériaux composites et multimatériaux |
| <input type="checkbox"/> Initiation à la mécanique | <input type="checkbox"/> Assemblage et soudage |
| <input type="checkbox"/> Expression écrite assistée | <input type="checkbox"/> Matériaux granulaires et cellulaires |
| <input type="checkbox"/> Techniques mathématiques pour l'ingénieur | <input type="checkbox"/> Chimie et Matériaux |
| <input type="checkbox"/> Physico-chimie quantique | <input type="checkbox"/> Matériaux composites à matrice métallique |
| <input type="checkbox"/> Résistance des matériaux | <input type="checkbox"/> Eléments finis |

Mandats et Responsabilités administratives actuelles

(i) niveau local

- Depuis janvier 2014 **Directrice de l'UMS 3623** (<http://ccarcastaing.fr/>)
- Depuis mai 2012 **élue Conseil Scientifique** INP Toulouse
- Depuis juillet 2011, **coordinatrice de projet plateforme de microcaractérisation** de l'ECA (Univ. de Toulouse)
- Depuis janvier 2010 **Directrice adjointe** de l'institut Carnot CIRIMAT, coordination de la démarche qualité ayant conduit à la certification ISO 9001 de l'ensemble des activités du laboratoire en juin 2012
- 2007-2010, **coordinatrice de l'équipe MEMO** du CIRIMAT (13 permanents, 17 doctorants)
- 2006-2011, **coordinatrice recherche** de l'ENSIACET, membre de la Direction de la recherche de l'INP
- Depuis 2005, membre du bureau de l'**Ecole Doctorale** Aéronautique et Astronomique, **co-responsable de la formation doctorale**

(ii) niveau national

- Depuis 2011, **élue suppléante** CNU 33
- Depuis 2005 membre de l'Union Régionale des Ingénieurs et Scientifiques de Midi Pyrénées (URISMIP), délégation régionale des IESF (Ingénieurs et Scientifiques de France), actions de promotion des métiers

scientifiques dans les collèges et les lycées, en particulier auprès des jeunes filles et des élèves issus dont les parents n'ont pas faits d'étude supérieures.

Production scientifique

•Ouvrages individuels et collectifs :

D. MONCEAU, D. POQUILLON, Modélisation numérique et aspects prédictifs, in : 'Oxydation-corrosion et comportement des matériaux métalliques à haute température'. Eds A.-M. HUNTZ, B. PIERAGGI, L. LELAIT, section 'Alliages métalliques' du traité de mécanique et d'ingénierie des matériaux, Hermès-Lavoisier, Paris, 2003.

Articles.

Revue nationale à comité de lecture

1. Poquillon, D., Cabrillat, M.-T., Pineau, A. Local approach: Numerical simulations of creep and creep-fatigue crack initiation and crack growth in 316L SPH austenitic stainless steel Journal De Physique. IV : 6 (C6), 421-430 (1996)

Revue internationale à comité de lecture

2. D. POQUILLON, M.-T. CABRILLAT, B. MICHEL, A. PINEAU, Local approach applied to creep-fatigue crack initiation and crack growth in circumferentially notched 316L tubes under combined tension and cyclic thermal shocks, Materials at High Temperature, 15(3/4), 277-283, (1998)

3. D. POQUILLON, M.-T. CABRILLAT, A. PINEAU, Mode II creep crack initiation in 316LN stainless steel. Experiments and modelling, Materials at High Temperature, 16(2), pp 99-107 (1999.)

4. M. CHABAUD-REYTIER, L. ALLAIS, D. POQUILLON, C. CAES-HOGREL, M. MOTTOT, A. PINEAU; Modelling creep damage in heat affected zone in 321 stainless steel. Part I: Quantitative study of intergranular damage, Materials at High Temperature, 18(2), 71-80, (2001).

5. D. POQUILLON, M. CHABAUD-REYTIER, L. ALLAIS, A. PINEAU, Modelling creep damage in heat affected zone in 321 stainless steel. Part II: application to creep crack initiation simulations, Materials at High Temperature, 18 (2), 81-90, (2001)

6. D. POQUILLON, J. LEMAITRE, V. BACO-CARLES, Ph. TAILHADES, J. LACAZE, Cold compaction of iron powders. Relations between powder morphology and mechanical properties. Part I: Powder preparation and compaction. Powder Technology, 126(1), 65-74, (2002)

7. D. POQUILLON, V. BACO-CARLES, Ph. TAILHADES, E. ANDRIEU, Cold compaction of iron powders. Relations between powder morphology and mechanical properties. Part II Bending tests. Results and analysis, Powder Technology, 126(1), 75-84, (2002)

8. J. LACAZE , A. ARNAL, J. -L. DUPUY, D. POQUILLON, Separation of the inter- and intra-particle porosity in images of powders compacts, Image Analysis and Stereology, 21,183-189, (2002)

9. D. POQUILLON, D. MONCEAU, Application of a simple statistical spalling model for the analysis of high-temperature, cyclic-oxidation kinetics data, Oxidation of Metals, 59(3/4), 409-431, (2003)

10. D. MONCEAU D. POQUILLON., Continuous thermogravimetry in cyclic conditions, Oxidation of metals, 6(1/2), 143-163, (2004)

11. D. POQUILLON, D. OQUAB, D. MONCEAU Cyclic oxidation kinetics modeling of NiAl single crystal; Materials Science Forum 461-464, 737-746 (2004)

12. D. OQUAB, M.-C. LAFONT, B. VIGUIER, D. POQUILLON, D. MONCEAU ; On the understanding of TGO growth and spallation in nickel aluminides; Materials Science Forum, 461-464, 289-298 (2004)

13. N. BERTRAND, C. DESGRANGES, D. GAUVAIN, D. MONCEAU, D. POQUILLON; Low temperature oxidation of pure iron : growth kinetics and scale morphologies; *Materials Science Forum*, 461-464, 591-598 (2004)
14. C. DESGRANGES, N. BERTRAND, K. ABBAS, D. MONCEAU, D. POQUILLON Numerical model for oxide scale growth with explicit treatment of vacancy fluxes; *Materials Science Forum*, 461-464, 481-488 (2004)
15. D. POQUILLON, D. OQUAB, B. VIGUIER F. SENEOCQ, D. MONCEAU, High-temperature oxidation kinetics of NiAl single crystal and oxide spallation as a function of crystallographic orientation *Materials Science and Engineering A*, 381, 237-248 (2004)
16. M. -P. BACOS, P. JOSSO, N. VIALAS, D. POQUILLON, B. PIERAGGI, D. MONCEAU, J. R. NICHOLLS, N. SIMMS, A. ENCINAS-OROPESA, T. ERICSSON AND S. STEKOVIC, ALLBATROS advanced long life blade turbine coating systems, *Applied Thermal Engineering*, 24(11-12), 1745-1753 (2004)
17. D. POQUILLON, B. VIGUIER, E. ANDRIEU, Experimental data about mechanical behaviour during compression tests for various matted fibres, *Journal of Materials Science*, Volume 40(22), 5963 – 5970 (2005)
18. DELMAS, M., POQUILLON, D., KIHN, Y., VAHLAS, C. Al-Pt MOCVD coatings for the protection of Ti6242 alloy against oxidation at elevated temperature *Surface and Coatings Technology*, 200 (5-6), pp. 1413-1417, 2005
19. RIVIERE, J.P., PICHON, L., DROUET, M., GALDIKAS, A., POQUILLON, D. Silicon based oxidation-resistant coatings on Ti6242 alloy by dynamic ion mixing, *Surface and Coatings Technology*, 200 (18-19), pp. 5498-5504 (2006)
20. S. SUREAU, D. POQUILLON, D. MONCEAU Numerical simulation of cyclic oxidation kinetics with automatic fitting of experimental data, *Scripta Materialia*, 56(3), 233-236 (2007)
21. S. SUREAU, D. MONCEAU, D. POQUILLON, J.C. SALABURA, Prototype de thermobalance multitêtes avec cyclage thermique rapide, *Mécanique et Industrie, Mécanique & Industries* 8(1), 65-69 (2007)
22. V. GARAT, J-M Cloué, D. POQUILLON, E. Andrieu, Influence of Portevin-Le Chatelier effect on the rupture mode of Alloy 718 Specimen, *Journal of Nuclear Materials*, 375, 95-101, (2008)
23. V. BACO-CARLES, A. ARNAL, D. POQUILLON AND P. TAILHADES, Correlation between the morphology of cobalt oxalate precursors and the microstructure of metal cobalt powders and compacts, *Powder Technology* 185 (3), 231-238 (2008)
24. J. DELEUME, D. POQUILLON, V. GARAT, J.-M. Cloué, E. Andrieu, Mechanical behaviour of SSRT specimens optimized for IGSCC concerns, *Corrosion Science*, 50(3), 737-743 (2008)
25. C. DESGRANGES, N. BERTRAND, M. NASTAR, G. GIRARDIN, D. POQUILLON, D. MONCEAU, Chemical evolution in the substrate due to oxidation: A Numerical Model with Explicit Treatment of Vacancy Fluxes, *Materials Science Forum*, 595-598, 463-472 (2008)
26. D. POQUILLON, N. VIALAS, D MONCEAU, Numerical modelling of diffusion coupled with cyclic oxidation. Application to alumina-forming coatings used for industrial gas turbine blades. *Materials Science Forum*, 595-598,159-168 (2008)
27. C. GROSJEAN, D. POQUILLON, J.-C. SALABURA, J.-M. CLOUÉ Experimental creep behaviour determination of cladding tube materials under multiaxial loadings *Materials Science and Engineering A*, 510–511, 332-336. (2009)
28. F TOURATIER, E ANDRIEU, D POQUILLON, B. VIGUIER, Rafting microstructure during creep of the MC2 nickel based superalloy at very high temperature. *Materials Science and Engineering A*, 510–511, 244–249 (2009)
29. R. VOICU, J. LACAZE, E. ANDRIEU, D. POQUILLON a, J. FURTADO , Creep and tensile behaviour of austenitic Fe-Cr-Ni Stainless steels. *Materials Science and Engineering A*, 510-511, 185-189 (2009)
30. L. MEZEIX, C. BOUVET, J. HUEZ, D. POQUILLON, Mechanical behaviour of entangled fibers and entangled cross-linked fibers during compression. *Journal of Materials Science* 44 (14), 3652-3661 (2009)
31. R. VOICU, E. ANDRIEU, D. POQUILLON, J. FURTADO, J. Lacaze, microstructure evolution of HP40-Nb alloys during aging under air at 1000°C.. *Materials Characterization*, 60, 1020-1027(2009)

32. N. Bertrand, D. Poquillon, c. Desgranges, M.C. Lafont, D. Monceau Iron oxidation at low temperature (260-500°C) in air and the effect of water vapour, *oxidation of metals*, 73:139–162 (2010)
33. M. PRISER, M. RAUTENBERG, J.-M. CLOUÉ, Ph. PILVIN, X. FEAUGAS, D. POQUILLON, Micromechanical approach of visco-plastic behavior of recrystallized zircaloy-4; *Journal of ASTM International Vol 8 (1)* 10-29 (2011)
34. D. Samélor, A.-M. Lazar, M. Aufray, C. Tendero, L. Lacroix, J.-D. Béguin, B. Caussat, H. Vergnes, J. Alexis, D. Poquillon, N. Pébère, A. Gleizes, and C. Vahlas, Amorphous Alumina Coatings: Processing, Structure and Remarkable Barrier Properties, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology Vol. 11*, 1–5, (2011)
35. B. TER-OVANESSIAN, D. POQUILLON, J.-M. CLOUE, E. ANDRIEU. Influence of local mechanical loading paths on the oxidation assisted crack initiation of alloy 718 *Materials Science and Engineering A*; 533 43– 49(2012)
36. M. RAUTENBERG, X. FEAUGAS, D. POQUILLON, J.-M. CLOUE, Microstructural characterization of creep anisotropy at 673 K in the M5 alloy, *Acta Materialia* 60 4319–4327(2012)
37. J.P MASSE, D POQUILLON, Mechanical behavior of entangled materials with or with out cross-linked fibers, *Scripta Materialia*, 68 39-43 (2013)
38. B. TER-OVANESSIAN, E. ANDRIEU, D. POQUILLON, A. FREULON, Effects of the Cr-depletion on the stress state of the sublayer of Ni-base alloys oxidized in high temperature water, *Oxidation of metals* 79 (1-2):73–80 (2013)
39. D. POQUILLON, C. ARMAND, J. HUEZ Oxidation and oxygen diffusion in Ti-6Al-4V alloy : Improving measurements during SIMS analysis by rotating the sample, *Oxidation of metals*. 79(3) 249-259 (2013)
40. J. BAILLIEUX, D. POQUILLON, J. HUEZ Oxidation effect on the mechanical behavior of thin samples of titanium alloy at 600°C sous presse *Material & Technology* 2014
41. M. RAUTENBERG, D. POQUILLON, P. PILVIN , C. GROSJEAN, J.M. CLOUE , X. FEAUGAS, Thermal isocreeep curves obtained during multi-axial creep tests on recrystallized Zircaloy-4 and M5™ alloy *Nuclear Engineering and Design*, 269 (2014) 33-37.

• **Conférences, congrès et colloques à communication (Conférences internationales à comité de lecture et actes publiées) :**

41. D. POQUILLON, M.-T. CABRILLAT, A. PINEAU, Local approach : numerical simulations of creep and creep-fatigue crack initiation and growth in 316 L SPH austenitic stainless steel, *Euromech-Mecamat'96, Local approach to fracture*, Eds. A. Pineau, G. Rousselier, Les éditions de physique, pp. 421-430, 1997.
42. D. POQUILLON, M.-T. CABRILLAT, A. PINEAU, Creep damage and creep crack initiation under mode II loading in 316L steel, *Experimental data and modelling*, Conference on 'Structural Mechanics In Reactor Technology' (SMIRT 14), paper n° L05/1, pp. 137-148, 1997.
43. D. MONCEAU, D. POQUILLON, Prediction of high temperature cyclic oxidation kinetics with a simple statistical spalling model, *TMS Annual Meeting, symposium : Materials Lifetime Science and Engineering*; Ed. Liaw P.K. et al., TMS, 165-172, 2003
44. C. Desgranges, N. Bertrand, D. Gauvain, A. Terlain, D. Monceau, D. Poquillon; *Model for Low Temperature Oxidation during Long Term Interim Storage EUROCORR'2004, Nice, 2004, CD-ROM ISBN : 2-9516844-1-X, dépôt légal 3ème trimestre 2004 et publication par l'ANDRA,, Science and Technology Series . "Prediction of Long Term Corrosion Behaviour in Nuclear Waste Systems"* , 2004
45. N. BERTAND, C. DESGRANGES, A. TERLAIN, D. POQUILLON, D. MONCEAU, Numerical Model for oxidation of metallic materials with explicit treatment of cationic and anionic vacancy fluxes, *Proceedings of The 1 st International Conference on Diffusion in Solids and Liquids DSL-2005, July 6-8, 2005, University of Aveiro, Portugal, DSL 2005 : Editors: Andreas Öchsner, José Gracio, Frederic Barlat, 2005*
46. V. ROHR, M. SCHÜTZE, P. MAUGIS, D. POQUILLON, D. MONCEAU, Mechanism of the pack cementation process at low temperature on 9 % Cr steels, *EUROCORR 2005, 4-8/9/2005, Lisboa, Portugal*

47. M. DELMAS, Y. KIHN, D. POQUILLON, C. VAHLAS, Al-Pt coating architectures by MOCVD for the protection of Ti6242 alloy against high temperature oxidation, EUROCVT-15, Sept 4 - 9, 2005, BOCHUM, Germany
48. J.P.RIVIERE, L. PICHON, M. DROUET, D. POQUILLON, A. GALDIKAS. Silicon based coatings deposited by dynamic ion mixing for oxidation protection of Ti6242, 14 th International Conference on Surface Modification of Materials by Ion Beams. (SMMIB '05), 4-9 september 2005, Kusadasi, Turkey
49. N. BERTRAND, C. DESGRANGES, D. GAUVAIN, D. MONCEAU, D. POQUILLON Non steady state model for dry oxidation of nuclear wastes metallic containers in long term interim storage conditions, ENC. 2005. European Nuclear Conference. 11/14 décembre 2005, Versailles. , Cd-Rom editeur SFEN Paris 2005
50. J. DELEUME, D. POQUILLON, V. GARAT, J.-M. CLOUE, E. ANDRIEU Mechanical Behaviour of V-shaped Specimens Optimized for Slow Strain Rate Tensile Tests SMIRT 19; Toronto 12-19/8/2007
51. C. GROSJEAN, D. POQUILLON, J.-C. SALABURA, J.-M. CLOUE, Fuel rod testing in creep conditions under multiaxial loadings: A new device and experimental results. Tests SMIRT 19; Toronto 12-19/8/2007
52. L. MEZEIX, C. BOUVET, B. CASTANIE AND D. POQUILLON, A new sandwich structured composite with entangled carbon fibers as core material. Processing and mechanical properties . Proceedings ICSS8: (8th International Conference on Sandwich Structures), A. J. M. Ferreira (Editor), mai 2008
53. C. DESGRANGES, C. TOFFOLON-MASCLET, N. BERTRAND, D. POQUILLON, D. MONCEAU , " Ekinox (evaluation kinetics oxidation): an advanced model for calculating scale, growth and chemical evolution in the substrate", EUROCORR 2008, 7 – 11 September 2008, Edinburgh
54. L. MEZEIX, C. BOUVET, D. POQUILLON Fibers networks as a new type of core material. Processing and mechanical properties, 2009 MRS Spring Meeting, April 13 – 17, San Francisco
55. C. GROSJEAN, J.-M. CLOUE, D. POQUILLON, Innovative creep device and analysis method applied to cladding tubes in Zirconium alloys, 2nd ECCC Conference-Creep & Fracture in High temperature Components-Design a life Assessment, 21-23 mai 2009, Dubendorf
56. R. VOICU, J. LACAZE, E. ANDRIEU, D. POQUILLON J. FURTADO, Creep behaviour of HP-40 alloy modified with low level addition of Nb, 2nd ECCC Conference-Creep & Fracture in High temperature Components-Design a life Assessment, 21-23 mai 2009, Dubendorf
57. R. VOICU, J. LACAZE, E. ANDRIEU, D. POQUILLON J. FURTADO, Damage measurements after creep tests on samples of HP-40 alloys modified with a low level addition of Nb, 12th International Conference on Fracture (ICF 12) Ottawa, Ontario, Canada from July 12-17, 2009.
58. M. PRISER, J.-M. CLOUE, D. POQUILLON, PH. PILVIN 'A mixed yield surface for modeling the anisotropic creep behavior of Zr alloys' SMiRT 20. Dipoli Congress Centre. Espoo (Helsinki), Finland. August 9-14, 2009. International Association for Structural Mechanics in Reactor Technology .
59. M. PRISER, PH. PILVIN, T. PARENTEAU, J.-M. CLOUE, D. POQUILLON, X. FEAUGAS, Micromechanical approach of anisotropic creep behaviour of zirconium alloys PLASTICITY 2010, St. Kitts Marriott Resort, January 3-8, 2010..
60. D. SAMELOR, M. AUFRAY, L. LACROIX, BAELCAN, J. ALEXIS, H. VERGNES, D. POQUILLON, J.-D. BEGUIN, N. PEBERE, S. MARCELIN, B. CAUSSAT, C. VAHLAS Mechanical and Surface Properties of Chemical Vapor Deposited Protective Aluminium Oxide Films on TA6V Alloy, CIMTEC 2010 - 12th International Conference on Modern Materials and Technologies - Montecatini Terme, Tuscany, Italy, on June 6 to 18, 2010.
61. M. RAUTENBERG, D. POQUILLON, P. PILVIN, C. GROSJEAN, J.M. CLOUE , X. FEAUGAS, Thermal isocrep curves obtained during multi-axial creep tests on recrystallized Zircalloy and M5™ alloy, SMIRT 21, 6-11 November, 2011, New Delhi, India
62. M. RAUTENBERG, X. FEAUGAS, D. POQUILLON, J.-M. CLOUE Statistical TEM investigations of dislocation glide on recrystallized zirconium alloys subjected to multiaxial creep tests, (CREEP 2012) 12th International Conference on Creep and Fracture of Engineering Materials and Structures May 27 - 31, 2012, Kyoto TERRSA, Kyoto, Japan
63. E. PIOLLET, G. MICHON, D. POQUILLON Nonlinear vibration behaviour of sandwich beams with entangled fiber core material Proceedings of the ASME 2013 International Design Engineering Technical Conferences

Actes de conférences et de séminaire

64. D. POQUILLON, Local approach: numerical simulation of creep crack initiation and growth, Mechanical behaviour of materials at high temperature, Eds. C. Moura Branco, R. Ritchie, V. Sklenicka, Kluwer, pp. 217-225, 1996
65. V. BACO-CARLES, J. LEMAITRE, D. POQUILLON, P. TAILHADES, J. LACAZE, A. ROUSSET, Corrélations entre la morphologie de poudres de fer métallique, leur aptitude à la compaction et la résistance mécanique en flexion de compacts crus, Actes du 3ème colloque 'sciences et technologie des poudres', Nancy, 3-5/4/2000. Récents progrès en génie des procédés, sciences et technologie des poudres, Ed. Société française de Génie des Procédés 17(77) : pp 397-402.
66. D. POQUILLON, P. TAILHADES, V. BACO-CARLES, E. ANDRIEU, Propriétés mécaniques de compacts de poudres de fer non sphériques. Influence de la pression de compaction sur les propriétés de traction, de compression et de rupture, Matériaux 2002, 21-25/10/2002, Tours, France, AF-01-081
67. D. POQUILLON, V. BACO-CARLES, J. LACAZE et Ph. TAILHADES Modélisation de la dissymétrie du comportement élastique en traction et en compression de compacts poreux. ; Actes du colloque « De la poudre au matériau massif », Soc. Fr. Métal. et Matériaux, ISBN 2-9511591-1-0 ;(2003) 77-82.
68. V. BACO-CARLES, A. ARNAL, P. TAILHADES, D. POQUILLON, J. LACAZE, A. ROUSSET, Corrélations entre la morphologie de poudres de cobalt métallique, la microstructure et la tenue mécanique de compacts crus, Actes du colloque « De la poudre au matériau massif », Soc. Fr. Métal. et Matériaux, ISBN 2-9511591-1-0 ;(2003)
69. J. LACAZE, V. BACO-CARLES, J.L. DUPUY, D. POQUILLON, Ph. TAILHADES et N. LLORCA, Simulation de la microstructure de compacts de poudres à grains spongieux. Actes du colloque « De la poudre au matériau massif », Soc. Fr. Métal. et Matériaux, ISBN 2-9511591-1-0,(2003) 71-76.
70. M-P. BACOS, P. JOSSO, N. VIALAS, D. POQUILLON, B. PIERAGGI, D. MONCEAU, J.R. NICHOLLS, N. SIMMS, A. ENCINAS-OROPESA, T. ERICSSON, S. STEKOVIC, ALLBATROS advanced long life blade turbine coating systems; First International Conference on Industrial Gas Turbine Technologies, juillet 2003 Brussels, Belgium
71. V. BACO-CARLES, D. POQUILLON, P. TAILHADES, J. LACAZE. Influence de la morphologie de poudres de fer métallique non sphériques sur les propriétés mécaniques de compacts crus. SFGP2005; 20-22/9/2005 Toulouse
72. A. JANGHORBAN, D. POQUILLON, B. VIGUIER, E. ANDRIEU Compression de fibres enchevêtrées modèles ; Matériaux 2006 13-17 nov 2006 Dijon France, ISBN 978-2-9528-1400-3
73. D. POQUILLON, N. VIALAS, S. SUREAU, D. MONCEAU Modélisation du couplage interdiffusion/ oxydation cyclique appliquée à des revêtements alumino-formeurs sur superalliage à base de nickel modèles ; Matériaux 2006 13-17 nov 2006 Dijon France, ISBN 978-2-9528-1400-3
74. M. DELMAS D. POQUILLON, C. VAHLAS Comportement en oxydation de revêtements Al-Pt déposés par MOCVD sur alliage de titane Ti6242 modèles ; Matériaux 2006 13-17 nov 2006 Dijon France, ISBN 978-2-9528-1400-3
75. C. GROSJEAN, D. POQUILLON, J.-C. SALABURA, J.-M. CLOUE, Fuel rod testing in creep conditions under multiaxial loadings: A new device and experimental results Transactions, SMIRT 19, Toronto, August 2007 Paper # C01/2)
76. D. POQUILLON, B. VIGUIER, E. ANDRIEU Compression de fibres enchevêtrées calibrées en nylon et aluminium. Expériences et modélisations CFM2007 18ème Congrès Français de Mécanique, Grenoble, 27-31 août 2007.

77. C. DESGRANGES, C. TOFFOLON-MASCLET, N. BERTRAND, D. POQUILLON, D. MONCEAU Ekinox (evaluation kinetics oxidation): an advanced model for calculating scale, growth and chemical evolution in the substrate", actes EUROCORR 2008, 7 – 11 September 2008, Edinburgh
78. M. PRISER, P. PILVIN, J-M. CLOUE, D. POQUILLON, Modélisation polycristalline d'essais de relaxation sur un alliage de zirconium entre 280 et 430°C. Colloque National MECAMAT, Aussois, 26-30 janvier 2009.
79. L. MEZEIX, C. BOUVET, D. POQUILLON, Matériaux élaborés à partir de fibres enchevêtrées pour une application cœur de structure sandwich, 16èmes Journées Nationales sur les Composites, Toulouse 10, 11 et 12 Juin 2009
80. D. POQUILLON, L. MEZEIX, C. BOUVET, Comportement mécanique en compression de fibres enchevêtrées et de fibres enchevêtrées réticulées. Expériences et modélisations, CFM2009, Congrès Français de Mécanique, 24-28 août 2009, Marseille
81. L. MEZEIX, G. MICHON, C. BOUVET, D. POQUILLON. Comportement mécanique en compression d'un mélange de fibres enchevêtrées. Expériences et modélisations. Matériaux 2010, Nantes, 18-22 octobre 2010
82. L. MEZEIX, C. BOUVET, D. POQUILLON. Matériau d'âme architecturé à base de fibres enchevêtrées et de billes de sucre. Matériaux 2010, Nantes, 18-22 octobre 2010
83. D. POQUILLON, L. MEZEIX, C. BOUVET. Modélisation du comportement mécanique de fibres de carbone enchevêtrées et réticulées, CFM 2011, 28/8-2/9/2011, Besançon, France Actes du XXème Congrès Français de Mécanique Diffusion Presses universitaires de Franche-Comté ISBN 978-2-84867-416-2
84. A. CASTRO MORENO, Ph. PILVIN, D. POQUILLON, S. PASCAL, S. PERUSIN Calculs EF d'agrégats de cristaux HCP en élastoviscoplasticité, Journée SF2M Section Ouest 5/4/2012
85. A. CASTRO MORENO, D. POQUILLON, S. PERUSIN, S. PASCAL, Ph. PILVIN, Calculs EF d'agrégats de cristaux HCP en élastoviscoplasticité et comparaison aux modèles de transition d'échelles, CSMA 2013, 11e Colloque National en Calcul des Structures 13
86. A. CASTRO MORENO, D. POQUILLON, S. PERUSIN, S. PASCAL, P. PILVIN, Elastoviscoplastic HCP aggregates FE simulations and comparison to multi-length scale modelling CFM 2013, 26-30/8/2013, Bordeaux
87. M. PERRAIS, A. BURTEAU D. POQUILLON, E. ANDRIEU Strain rate effect on damage of a nickel-based superalloy : 718 Alloy CFM 2013, 26-30/8/2013, Bordeaux

• **Brevets, licences, logiciels :**

88. MATERIAU D'AME A BASE DE FIBRES ENCHEVETREES ET BILLES N° de dépôt FR 08/58211 du 3/12/2008 , ATECA, INPT, UPS auteurs : MM Mezeix et Bouvet (UPS), Mme Poquillon (INPT), Mme Fascio, MM Vié et Brian (ATECA)