

DANIEL COUTELLIER

Professeur des universités

Université Polytechnique Hauts-de-France, INSA Hauts-de-France

Daniel COUTELLIER est titulaire d'un doctorat en Mécanique de l'Université de Lille et commence sa carrière comme ingénieur au sein de la société Dataid AS&I en novembre 1987. Il devient en janvier 1989 Maître de Conférences à l'ENSIMEV, école L713-9 de l'Université de Valenciennes, puis Professeur des universités en 1997 après l'obtention d'une Habilitation à Diriger des Recherches en Génie Mécanique.

Daniel COUTELLIER prend en mai 1992 la direction des études de l'ENSIMEV, position qu'il occupe jusqu'en 1999. Il devient Directeur Général du réseau national PRIMECA (Pôle de Ressources Informatiques pour la MECAnique) en 2000 et contribue à la fusion avec le réseau des AIP (Atelier Inter-établissements de Productique) conduisant ainsi à la création d'AIP-PRIMECA dont il devient le 1^{er} Directeur Général en 2001, position qu'il occupe jusqu'en 2005. Daniel COUTELLIER est élu en 2005 pour 5 ans Vice-Président de l'Université de Valenciennes en charge de la Valorisation et des relations avec le monde professionnel, il participe à la création du pôle de compétitivité à vocation mondiale i-Trans en 2005, à l'obtention du label « Campus Innovant Transports Durables » en 2008, à la création du Technopôle Transalley en 2010 et la création de l'Institut de Recherche Technologique Railenium en 2011. En avril 2008, Daniel COUTELLIER est également nommé Directeur de l'ENSIAME puis renouvelé en 2013 pour 5 années supplémentaires. Il est ensuite nommé administrateur provisoire de cette école jusqu'à la création de l'INSA Hauts-de-France. De 2017 à 2019, il est Vice-Président du Groupe INSA et également Vice-Président de FORMASUP de 2016 à 2020. Durant ses mandats à la tête de l'École d'ingénieurs, Daniel COUTELLIER a renforcé la lisibilité de l'école en créant de nombreux partenariats avec de grands groupes industriels et avec des académiques à l'échelle internationale. Il est à l'initiative de la création d'un Master international dans le domaine des Transports et obtient en 2017 la Certification ISO 9001 pour la gouvernance et la formation d'ingénieur de l'école. L'ENSIAME devient école partenaire du Groupe INSA favorisant ainsi la création de l'INSA Hauts-de-France.

Daniel COUTELLIER est également Chercheur au LAMIH UMR CNRS 8201. Il développe une activité de recherche dès 1992 dans le domaine du comportement à l'impact des matériaux composites, la plupart de ses travaux de recherche est menée en collaboration avec des industriels ou organismes de recherche (ALSTOM, AUDI, BOSCH GmbH, ESI Group, MERCEDES BENZ, ONERA, ORANO TN, ZODIAC Aerospace...). Il participe à l'encadrement de 25 thèses de doctorat soutenues dont 12 avec des centres de recherche industriels allemands. Il pilote le projet européen MADMAX de 2013 à 2016. Son implication conduit à la coordination de 6 ouvrages, 4 actes de congrès, 3 revues, une soixantaine de publications dans des revues et plus de 110 conférences nationales et internationales.

Daniel COUTELLIER siège de 2007 à 2009 au CNU en section 60 comme membre nommé par le Ministère. Il a également été membre de différents conseils scientifiques d'établissements ou de laboratoires et de conseils d'administration dont celui de l'Université de Valenciennes de 2016 à 2019 lors de la transformation en Université Polytechnique Hauts-de-France.

Daniel COUTELLIER est également co-créateur en 1989 d'une société spécialisée dans le domaine de la simulation numérique.



Autres responsabilités exercées

Daniel COUTELLIER est également administrateur depuis 2015 du pôle de compétitivité i-Trans et actuellement Vice-Président.

Principales publications

- Coutellier, D., Rozycki, P. Multi-layered multi-material finite element for crashworthiness studies composites PartA - Applied Science and Manufacturing, 2000, 31, 841-851
- Coutellier, D., Geoffroy, P., Walrick, J.C., Presentation of a methodology for delamination detection within laminated structures. Journal of Composite Science and Technology. Elsevier Eds (pg.837-845), 2006, Vol.66, Issues6.
- Gning P-B., Delsart D., Mortier J-M., Coutellier D. Through-thickness strength measurements using Arcan's method. Composites: Part B Engineering, 2010, Vol.41 308-316
- Lefebvre M., Boussu F., Coutellier D. Influence of high-performance yarns degradation inside 3D warp interlock fabric. Journal of Industrial Textiles, Journal of Industrial Textiles April 2013 42: 475-488, 2012 doi:10.1177/1528083712444298
- Olivier Cousigné, David Moncayo, Daniel Coutellier, Pedro Camanho, Hakim Naceur, Steffen Hampel Development of a new nonlinear numerical material model for woven composite materials accounting for permanent deformation and damage Composite structures Volume 106, December 2013, Pages 601– 614
- Olivier Cousigné, David Moncayo, Daniel Coutellier, Pedro Camanho, Hakim Naceur Numerical modeling of nonlinearity, plasticity and damage in CFRP- woven composites for crash simulations Composite structures Volume 115, August 2014, Pages 75–88
- J. Lin, H. Naceur, D. Coutellier, A. Laksimi. "Efficient Meshless SPH Method for the Numerical Modeling of Shell Structures undergoing large deformations", International Journal of Non-Linear Mechanics, Volume 65, October 2014, Pages 1-13
- C. Durand, M. Klingler, D. Coutellier, H. Naceur, Power cycling reliability of power modules: a survey", IEEE Transactions on Device and Materials Reliability. 01/2016; DOI:10.1109/TDMR.2016.2516044
- C. Durand, M. Klingler, M. Bigerelle, and D. Coutellier, "Solder Fatigue Failure of a New Designed Power Module under Power Cycling", in Microelectronics Reliability, pp.1-14, 25 mars 2016
- J. Wouts, G. Haugou, M. Oudjene, H. Morvan, D. Coutellier Strain rate effects on the compressive response of wood and energy absorption capabilities - Part B: Experimental investigation under rigid lateral Confinement. Composite Structures, 2018, 95-104