

ACL (Article de revue à comité de lecture)

Aldhaidhawi, M.; **Chiriac**, R.; Badescu, V. **2017**. Ignition delay, combustion and emission characteristics of Diesel engine fueled with rapeseed biodiesel – A literature review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 73 : 178–186. Doi :10.1016/j.rser.2017.01.129

Clenci, A.; Niculescu, R.; Simn, V.I.; Tric, A.; **Danlos**, A. **2017**. On the effect of Di-Ethyl-Ether (DEE) injection upon the cold starting of a biodiesel fuelled compression ignition engine. *AIP Conference Proceedings* 1814, 020064. doi : 10.1063/1.4976283

Atta Atta, P.; N'guessan Y.; Morin C.; Jaecker Voirol, A.; **Descombes**, G. **2017**. Calculation of greenhouse gas emissions of jatropha oil and jatropha biodiesel as alternative fuels for electricity production in Côte d'Ivoire. *AIP Conference Proceedings* 1814, 020068. doi : 10.1063/1.4976287

Dahmani M., **Périlhon C.**, **Marvillet C.**, Hajjaji N., Houas A., Khila Z. **2017**. Development of a fixed bed gasifier model and optimal operating conditions determination. *American institute of physics AIP conference proceedings* 1814, 020069. Doi : 10.1063/1.4976288

Keryakos E., Toubassy J., Clodic D., **Descombes G.** **2017**. Frost growth investigation and temperature glide refrigerants in a fin-and-tube heat exchanger. *International Journal of Air conditioning and Refrigeration*, <http://dx.doi.org/10.1142/S2010132517500092>

Keryakos E., Toubassy J., **Danlos A.**, Clodic D., **Descombes G.** **2017**. Fin-and-tube heat exchanger material and inlet velocity effect under frosting conditions. *American Institute of Physics AIP Conference Proceedings* 1814, 020046, doi : 10.1063/1.4976265

Bassila J., Toubassy J., Clodic D., **Danlos A.** **2017**. Energy and Exergy Analysis for Low-Temperature Refrigeration System for Biogas Upgrading, *Journal of Energy and Power Engineering* 11, doi: 10.17265/1934-8975/2017.01.002

Bassila J., Toubassy J., **Danlos A.**, **Descombes G.**, Clodic D. **2017**. Material and fin pitch effect on frosting CO₂ in a fin-and-tube heat exchanger. *AIP Conference Proceedings* 1814, 020047 doi:10.1063/1.497626

Punov P., Milkov N., **Danel Q.**, **Périlhon C.**, **Podevin P.**, Evtimov T. **2017**. Optimization of automotiverankine cycle waste heat recovery under various engine operating condition. *American institute of physics AIP conference proceedings* 1814, 020074. Doi : 10.1063/1.4976293

Punov, P.; Evtimov, T.; **Chiriac**, R.; **Clenci**, A.; **Danel**, Q.; **Descombes**, G. **2016**. Progress in high performance, low emissions, and exergy recovery in internal combustion engines. *International Journal of Energy Research*. doi: 10.1002/er.3666

Punov P.; **Lacour S.**; **Périlhon C.**; **Podevin P.**; **Descombes G.**; Evtimov T. **2016**. Numerical study of the waste heat recovery potential of the exhaust gases from a tractor engine. *Proceedings of the institution of mechanical engineers, part D: Journal of automobile engineering* 230(1): 37-48.

Clenci, A.; Niculescu, R.; **Danlos**, A.; Iorga-Siman, V.; Trica, A. **2016**. Impact of biodiesel blends and Di-Ethyl-Ether on a cold starting performance of a compression ignition engine. *Energies* 9(4): 284-303.

Clenci, A. ; Hara, V. ; Doru Stanescu, N. ; Biziiac, A. ; Niculescu, R. 2015, Analytical synthesis and computer aided kinematic analysis of a continuously variable valve lift mechanism. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science. 231 : 202-217. doi.org/10.1177/0954406215620686

Chiriac, R. ; Racovitza, A. ; Podevin, P. ; Descombes, G. 2015. On the possibility to reduce CO2 emissions of heat engines fuelled partially with hydrogen produced by heat recovery. International journal of hydrogen energy 40(45): 15856-15863.

DanelQ. ; PerilhonC. ; LacourS. ; Punov P. ; DanlosA. 2015. Waste heat recovery applied to a tractor engine. International conference on technologies and materials for renewable energy – TMREES15. Energy procedia 74: 331-343.

Podevin, P. ; Perilhon, C. ; Danlos, A. ; Punov, P. ; Hussain, N. ; Wagner, M. ; Massouh, F. ; Mansilla, R. 2015. Effect of water injection at inlet of turbocharger on compressor performances. Proceedings of the european automotive congress EAEC-ESFA 2015, Bucarest, Romania, pp. 765-782.

Punov P. ; LacourS. ; PerilhonC. ; PodevinP. ; DescombesG. ; Evtimov T. 2015. Numerical study of the waste heat recovery potential of the exhaust gases from a tractor engine. Proceedongs of the institution of mechanical engineers, part D: Journal of automobile engineering.

Deligant, M. ; Khelladi, S. ; Bakir F. ; Podevin, P. 2014. Surge Limit Prediction of Centrifugal Compressor Using Semi Classical Signal Analysis. ASME Proceedings. 12 : T15A012; 9 pages doi:10.1115/IMECE2014-37546

ClenciA.C. ; Iorga-Siman V. ; Deligant M. ; PodevinP. ; DescombesG. ; Niculescu R. 2014. A CFD (computational fluid dynamics) study on the effects of operating an engine with low intake valve lift at idle corresponding speed. Energy 71: 202-217.

DanlosA. ; Ravelet F. ; Coutier-Delgosha O. ; Bakir F. 2014. Cavitation regime detection through proper orthogonal decomposition: dynamics analysis of the street cavity on a grooved convergent-divergent nozzle. International Journal of Heat and Fluid Flow 47: 9-20.

DanlosA. ; Mehal J.-E. ; Ravelet F. ; Coutier-Delgosha O. ; Bakir F. 2014. Study of the cavitating instability on a grooved Venturi profile. Journal of Fluids Engineering 136 (10).

LacourS. ; Burgun C. ; PerilhonC. ; DescombesG. ; Doyen V. 2014. A model to access tractor operational efficiency from bench test data. Journal of Terramechanics 54: 1-18.

HaddadC. ; PerilhonC. ; DanlosA. ; François M.-X. ; DescombesG. 2014. Some efficiency solutions to recover low and medium waste heat competitiveness of the thermoacoustic technology. 2014. Energy procedia 50: 1056-1069.

ClenciA. ; Biziiac A. ; PodevinP. ; Niculescu R. 2013. Variable intake valve lift on a port fuel injected engine and its effects on idle operation. Mobility and Vehicle Mechanics: 35-40.

ClenciA. ; Biziiac A. ; PodevinP. ; DescombesG. ; Deligant M. ; Niculescu R. 2013. Idle operation with low intake valve in a port injected engine. Energies 6: 2874-2891.

PerilhonC. ; LacourS. ; PodevinP. ; DescombesG. 2013. Thermal electricity storage by a thermodynamic process: study of temperature impact on the machines. Energy procedia 36: 923-938.

Glavatskaya, Y. ; PodevinP. ; Lemort, V. ; Shonda, O. ; Descombes, G. 2012. Reciprocating expander for an exhaust heat recovery Rankine cycle for a passenger car application. Energies 5: 1751-1765.

Dong Y., El-Bakkali A., DescombesG., Feidt M., PérilhonC. 2012, Association of Finite-Time Thermodynamics and a Bond-Graph Approach for Modeling an Endoreversible Heat Engine. Entropy, 14(4): 642-653

Lacour, S. ; Chinese, T. ; Alkadee, D. ; Périlhon, C. ; Descombes, G. 2012. Energy and environmental balance of biogas for dual-fuel mobile applications. Renewable Sustainable Energy Rev., 16(3): 1745–1753.

Marnier, Y. ; Périlhon, C. ; Descombes, G. ; Chacoux, C. 2012, Thermodynamic Modelling of an Ejector with Compressible Flow by a One-Dimensional Approach. Entropy, 14(1): 599-613

Périlhon, C. ; Alkadee, D. ; Descombes, G. ; Lacour, S. 2012. Life cycle assessment applied to electricity generation from renewable biomass. *Journal Energy Procedia*. 18: 160-181

Deligant, M. ; **Podevin, P. ; Descombes, G. 2012.** Experimental identification of turbocharger mechanical friction losses. *Energy*, 39(1): 388–394

Diango, A. ; **Périlhon, C. ; Danho, E. ; Descombes, G. 2011.** Influence of heat transfer on gas turbine performance. *Advances in Gas Turbine Technology*. InTech: ISBN 978-953-307-3248: 211-236.

Deligant, M. ; **Podevin, P. ; Descombes, G. 2011.** CFD model for turbocharger journal bearing performances. *Appl. Therm. Eng.* 31(5): 811-819.

Podevin, P. ; Clenci, A. ; Descombes, G. 2011. Influence of the lubricating oil pressure and temperature on the performance at low speeds of a centrifugal compressor for an automotive engine. *Appl. Therm. Eng.* 31(23): 194-201.

Diango, A. ; **Périlhon, C. ; Descombes, G. ; Danho, E. 2011.** Application of exergy balances for the optimization of non-adiabatic small turbomachines operation. *Energy* 36(5): 2924-2936.

Descombes, G. 2011. Characterization of a spray in the combustion chamber of a low emission gas turbine. *Advances in Gas Turbine Technology*. InTech: ISBN 978-953-307-324-8: 267-290.

Albriet, B. ; Sartelet, K.N. ; **Lacour, S. ; Carissimo, B ; Seigneur, C. 2010.** Modelling aerosol number distributions from a vehicle exhaust with an aerosol CFD model, *Atmospheric Environment* 44(8): 1126-1137

Joumard, R. ; Tuan Le Han, J. L. ; Geivanidis, S. ; Samaras, Z. ; Tama's Mere'tei, Devaux, P. ; Andre,Erwin Cornelis, J.M. ; **Lacour, S. ; Prati, M.V. ; Vermeulen, R. ; Zallinger, M. 2010.** Accuracy of Exhaust Emission Factor Measurements on Chassis Dynamometer. *J. Air & Waste Manage. Assoc.* 59, 695-703

Deligant, M. ; **Podevin, P. ; Descombes, G. ; Vidal, F. ; Lefebvre, A. ; Lamquin, T. 2010.** Computational fluid dynamics calculations of turbocharger's bearing losses. *SAE Int. J. Engines*, 3(2): 103-114.

Chiriac, R. ; **Descombes, G. 2010.** Fuel Consumption and Pollutant Emissions Reduction for Diesel Engines by Recovery of Wasted Energy. *Environ. Eng. Manage. J.* 9(10): 1335-1340.

Descombes, G. ; Boudigues, S. 2009. Modelling of waste heat recovery for combined heat and power applications. *Appl. Therm. Eng.* 29(13): 2610-2616.

Clenci, A. ; Descombes, G. ; Podevin, P. ; Hara, V. 2007. Some aspects concerning the combination of downsizing with turbocharging, variable compression ratio and variable intake valve lift. *Journal of Automotive Engineering*, 221(10): 1287-1294.

ACLN (Article de revue à comité de lecture non répertoriée)

Lacour, S. ; Dieudé-Fauvel, E. ; Langle, T. 2011. Déterminer l'impact environnemental de la consommation de carburant des tracteurs agricoles : simulation et comparaison. *Sciences Eaux et Territoires*, 4, 74 - 81

ASCL (Article de revue sans comité de lecture)

Lacour, S. ; Galiègue, Y. ; Guiscafré, P. ; Gallet, P. ; Vaitilingom, G. ; Higelin, P. 2009. Analyses des consommations énergétiques et émissions polluantes des tracteurs en usage réel : application aux chantiers d'épandage. *Note Cetim*

Zaharia, C. ; Tabacu, I. ; **Clenci, A. ; Podevin, P. ; Descombes, G. 2007.** Etude par simulation numérique de l'influence des moments de changement des vitesses sur les performances dynamiques et d'économie. *Revue Roumaine des Ingénieurs de l'Automobile* n°2

C-INV (Conférence invitée)

Deligant M. ; Descombes, G. 2012. Énergies alternatives appliquées à la production d'énergie propre, Conférence-débat au Palais de la découverte sur l'invitation de M. A. Foucault, Professeur émérite du Muséum national d'histoire naturelle, Président de l'Association française pour l'avancement des sciences, 10 mars 2012, Palais de la découverte, Energies durables pour sortir du nucléaire, session nouvelles énergies dans les moteurs.

Lacour, S. 2011. La maîtrise de la consommation d'énergie dans le machinisme. In Syrpa, Session, Carburants, machinisme La réglementation impose des sauts technologiques, Total La tour Michelet, décembre 2011 (50 participants)

Lacour, S. 2011. Amélioration de la productivité des chantiers de récolte de betteraves. In colloque sur la "Maîtrise des coûts d'exploitation de la betterave", Chéry Les Pouilly, 02, (50 participants)

Descombes, G. ; 2011. Biomasse appliquée à la production d'énergie propre, Tlemcen, Algérie, 24, 25 et 26 Septembre 2011, lettre d'invitation du Pr Benyoucef, Président des JITH 2011 du 25 août 2011.

Chiriac, R. ; **Descombes, G. 2010.** An assessment on the possibilities of energy recovery process from the engine exhaust gases made by thermodynamic analysis, 5th Edition of the Francophone Colloquium, COFRET2010, May 05-07, 2010, IASI, Romania, pp. 299-312, ISSN 1011 - 2855.

Lacour, S. 2009. Evaluation des performances énergétiques des tracteurs utilisés en agriculture. In Colloque "Quels outils pour l'évaluation et la conception des machines agricoles? ", Sima2009, (100 participants)

Diango, A. ; **Périlhon C. ; Danho, E. ; Descombes, G. 2009.** Influence des transferts thermiques sur les performances des micro turbines à gaz, 3rd International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering, June 4-6, 2009, METIME Research Center, GALATI, ROMANIA, pp. 1-21, ISBN 978-973-627-442.

Bîzîñac, A. ; **Clenci, A. ; Podevin, P. 2007.** Intérêts et enjeux de la distribution variable. 8ème Cycle de conférences CNAM/SIA retransmises par visioconférence sur des sites distants, Paris

C-ACTI (Communication avec actes, colloque international)

Keryakos E., Toubassy J., **Danlos A., Clodic D., Descombes G. 2017.** Fin pitch effect on the frosting cycle in a fin-and-tube heat exchanger operating at low temperatures. Proceedings of the 2nd thermal and fluid engineering conference TFEC, 4th international workshop on heat transfer IWHT, April 2-5, Las Vegas, NV-USA

Bassila J., Toubassy J., **Danlos A., Clodic D., Descombes G. 2017.** Energy Study And Heat Recovery Potential Of a Low Temperature Refrigeration System For Biogas Upgrading, Proceedings of the 2nd thermal and fluid engineering conference TFEC, 4th international workshop on heat transfer IWHT, April 2-5, Las Vegas, NV-USA

Danlos, A. ; Perilhon, C. ; Descombes, G. ; Podevin, P. ; Gonon, I. ; Punov, P. ; Clenci, A. ; Diango, A. 2016. MOOC (massive open online course) : diffusion numérique des connaissances en énergétique et environnement dans le monde francophone. L'exemple du Cnam. Colloque francophone sur l'énergie – environnement – économie & thermodynamique COFRET'16, Bucarest.

Trica, G. ; Iorga, V. ; **Clenci, A. ; Guilan, S. ; Danlos, A. ; Niculescu, R. 2016.** A case study regarding the in-cylinder air motion characteristics in a motored gasoline engine: CFD vs PIV. Colloque francophone sur l'énergie – environnement – économie & thermodynamique COFRET'16, Bucarest.

Milkov, N. ; Punov, P. ; Danel, Q. ; **Perilhon, C. ; Podevin, P. 2016.** Etude paramétrique d'un cycle de Rankine-Hirn pour la récupération d'énergie sur les gaz d'échappement d'un moteur automobile. Colloque francophone sur l'énergie – environnement – économie & thermodynamique COFRET'16, Bucarest.

Calin A.D. ; Enescu N. ; Chiriac R. ; Orasanu N. **2015.** The NVH behaviour of a powertrain fixed on a measurement bench. EAEC-ESFA 2015 The european automotive congress, 25-27 november 2015, Bucarest, Roumanie.

Radu B. ; Racovitza A. ; Aldhaidhawi M. ; Chiriac R. **2015.** Development of a water rankine system to improve diesel engine efficiency. EAEC-ESFA 2015 The european automotive congress, 25-27 november 2015, Bucarest, Roumanie.

Racovitza A. ; Radu B. ; Aldhaidhawi M. ; Chiriac R. **2015**. On the possibility to reduce diesel engines emissions by operating with biodiesel B20 in PPC mode. EAEC-ESFA 2015 The european automotive congress, 25-27 november 2015, Bucarest, Roumanie.

Iorga-Siman V. ; **Clenci**A. ; Niculescu R. ; Trica A. **2015**. Inter-cylinder distribution of di-ethylether injected into the intake manifold of a diesel engine using CFD simulation. EAEC-ESFA 2015 The european automotive congress, 25-27 november 2015, Bucarest, Roumanie.

Punov P. ; Milkov N. ; Danel Q. ; **Perilhon**C. **2015**. A study of waste heat recovery impact on a passenger car fuel consumption in new european driving cycle. EAEC-ESFA 2015 The european automotive congress, 25-27 november 2015, Bucarest, Roumanie.

PodevinP. ; **Perilhon**C. ; **Danlos**A. ; Punov P. ; Hussain N. ; Mark W. ; Fawaz M. ; Raul M. **2015**. Effect of water injection at inlet of turbocharger on compressor performances. EAEC-ESFA 2015 The european automotive congress, 25-27 november 2015, Bucarest, Roumanie.

LacourS. ; **Podevin**P. ; Punov P. **2015**. Fuels saving using direct adiabatic cooling instead conventional air conditioning for a tractor cabin. Scientific conference on aeronautics, automotive and railway engineering and technologies – BulTrnas 2015, 16-18 september 2015, Sozopol, Bulgarie.

DanlosA. ; Dobrev I. ; Zampatti R. ; Djaffardjee V. ; Massouh F. **2015**. Passive control of aerodynamic drag of a vehicle using porous rear-view mirrors. Scientific conference on aeronautics, automotive and railway engineering and technologies – BulTrnas 2015, 16-18 september 2015, Sozopol, Bulgarie.

Milkov N. ; Danel Q. ; Punov P. ; **Perilhon**C. ; Evtimov T. ; **Podevin**P. **2015**. Numerical and experimental study of heat exchanger designed for waste heat recovery system exhaust gases based on Rankine cycle. Scientific conference on aeronautics, automotive and railway engineering and technologies – BulTrnas 2015, 16-18 september 2015, Sozopol, Bulgarie.

Punov P. ; Evtimov T. ; **Clenci**A. ; Chiriac R. ; Danel Q. ; **Descombes**G. **2015**. Progress in high performances, low emissions and exergy recovery in internal combustion engines. The 7th international exergy, energy and environment symposium IEEEES7, 27-30 april 2015, Valenciennes, France.

Punov P. ; Evtimov T. ; Milkov N. ; **Descombes**G. ; **Podevin**P. **2015**. Impact of rankine cycle WHR on passenger car fuel consumption under various operating conditions. Proceedinds of ECOS 2015 – the 28th international conference on efficiency, cost optimization, simulation and environmental impact of energy systems, june 30 – july 3, Pau, France.

Punov P. ; **Perilhon**C. ; **Lacour**S. ; **Podevin**P. ; **Descombes**G. ; Evtimov T. **2014**. Injection timing strategy for exhaust heat recovery optimization on a turbocharged diesel engine. International congress SMAT2014, Craiova, Bulgarie.

Milkov N. ; Punov P. ; Evtimov T. ; **Descombes**G. ; **Podevin**P. **2014**. Energy and exergy analysis of an automotive diect injection diesel engine. Bulltrans 2014 proceedings (Sozopol, Bulgaria) september 17-19.

Punov P. ; **Perilhon**C. ; Danel Q. ; **Lacour**S. ; **Descombes**G. ; **Podevin**P. ; Evtimov T. **2014**. Development of 0D-simulational model for Rankine-Hirn heat exchanger optimization. Bultrans 2014 proceedings (Sozopol, Bulgaria) september 17-19.

Danel Q. ; **Perilhon**C. ; **Podevin**P. ; Punov P. ; **Lacour**S. ; **Descombes**G. **2014**. Working fluid selection of Rankine-Hirn cycle according to the heat source. Bultrans 2014 proceedings (Sozopol, Bulgaria) september 17-19.

ClenciA. ; Rodica N. ; Ion I. ; Iorga-Siman V. ; **Descombes**G. ; **Podevin**P. **2014**. Biocarburant et démarrage à froid : application au moteur diesel d'automobile. Cofret'14 colloque francophone en énergie, environnement, économie et thermodynamique (Paris, France) 23-25 avril.

Toussaint M. ; **Danlos**A. ; **Descombes**G. **2014**. Analyse du fonctionnement en pompage d'un compresseur centrifuge refulant à travers une vanne rotative. Cofret'14 colloque francophone en énergie, environnement, économie et thermodynamique (Paris, France) 23-25 avril.

Chiriac R. ; Racovitza A. ; **Podevin**P. ; **Descombes**G. **2014**. Hydrogen on-site production by means of engines waste heat recovery and its usage as a supplementary fuel. Cofret'14 colloque francophone en énergie, environnement, économie et thermodynamique (Paris, France) 23-25 avril.

- Punov P. ; **LacourS.** ; **PodevinP.** **2014.** Numerical optimization of a rankine cycle heat exchanger geometrical parameters intended for a diesel engine. Cofret'14 colloque francophone en énergie, environnement, économie et thermodynamique (Paris, France) 23-25 avril.
- Danel Q. ; **PerilhonC.** ; **PodevinP.** ; **LacourS.** ; Punov P. ; **DescombesG.** **2014.** Sélection du fluide de travail d'un cycle de Rankine-Hirn en fonction du profil de température de la source chaude. Cofret'14 colloque francophone en énergie, environnement, économie et thermodynamique (Paris, France) 23-25 avril.
- Punov P. ; **LacourS.** ; **PerilhonC.** ; **PodevinP.** **2014.** Optimisation numérique des paramètres géométrique de l'échangeur d'un système de Rankine sur un moteur de tracteur agricole. Cofret'14 colloque francophone en énergie, environnement, économie et thermodynamique (Paris, France) 23-25 avril.
- Diango A. ; **PerilhonC.** ; **DescombesG.** ; Danho E. **2014.** Etude analytique de l'efficacité énergétique des mini turbomachines thermiques en fonctionnement non adiabatique. Cofret'14 colloque francophone en énergie, environnement, économie et thermodynamique (Paris, France) 23-25 avril.
- Haddad C. ; **PerilhonC.** ; **DanlosA.** ; François M.-X. ; **DescombesG.** **2014.** Some efficient solutions to recover low and medium waste heat: competitiveness of the thermoacoustic technology. TRMEES14 international conference on technology and materials for renewable energy, environment and sustainability (Beirut, Lebanon) April 10-13.
- Belhi M. ; Deligant M. ; **PodevinP.** ; Khelladi S. **2014.** Inverse methodology for centrifugal compressor design using geneticeal algorithm. Bultrans 2013 proceedings (Sofia, Bulgaria) October 16-18.
- Punov P. ; **LacourS.** ; **PerilhonC.** ; **PodevinP.** **2013.** Possibilities of waste heat recovery on tractor engines. Bultrans 2013 proceedings (Sofia, Bulgaria) October 16-18.
- Perilhon C. ; **LacourS.** ; **PodevinP.** ; **DescombesG.** **2013.** Thermal electricity storage by a thermodynamic process: study of temperature impact on the machines. Terragreen13 international conference, advancements in renewable energy and clean environment (Beirut, Lebanon) February 15-17.
- PerilhonC.** ; Alkadee D. ; **DescombesG.** ; **LacourS.** **2012.** Life cycle assessment applied to electricity generation from renewable biomass. Terragreen12 conference (Beirut, Lebanon) February 16-19.
- Toussaint, M. ; El Kamel, C. **2012.** Influence of the network geometry on the surge characteristics of a centrifugal compressor. In 14th International Symposium on Transport Phenomena and Dynamics of Rotating Machinery, ISROMAC-14 (Honolulu - Hawaii) February 27th - March 2nd
- Clenci, A.,** Deligant, M., Iorga, V., **Podevin, P.,** Niculescu, R., **2012,** Les effets des faibles levées des soupapes d'admission sur la consommation de carburant d'un moteur à essence, pp. 158-164, 6ème édition du colloque francophone sur l'énergie, l'environnement, l'économie et la thermodynamique - COFRET 2012 (Sozopol – Bulgarie) 11-13 juin
- Burgun, C. ; **Lacour, S.** ; **Delacroix, A.** **2012.** Prédiction de la dynamique thermique d'un bain d'huile moteur en vue de son conditionnement pour mieux évaluer l'impact du lubrifiant sur la consommation. 6ème édition du Colloque Francophone sur l'Energie Environnement Economie et Thermodynamique – COFRET 2012 (Sozopol – Bulgarie) 11-13 juin
- Dong, Y. ; El Bakkali, A. ; **Descombes, G.** ; Feidt, M. ; **Pérlhion, C.** **2012.** Application de la Thermodynamique en Dimensions Finies à l'analyse des performances d'un thermogénérateur électrique. 6ème édition du Colloque Francophone sur l'Energie Environnement Economie et Thermodynamique – COFRET 2012 (Sozopol – Bulgarie) 11-13 juin
- Deligant, M. ; **Descombes, G** ; Chiriac, R. **2012.** Analyse de cycles thermodynamiques complexes de poly-génération. 6ème édition du Colloque Francophone sur l'Energie Environnement Economie et Thermodynamique – COFRET 2012 (Sozopol – Bulgarie) 11-13 juin
- Lacour, S.** ; Massouh, F. ; **Podevin, P.** **2012.** Récupération d'énergie dans les gaz d'échappement d'un moteur diesel: Effet des phénomènes transitoires. 6ème édition du Colloque Francophone sur l'Energie Environnement Economie et Thermodynamique – COFRET 2012 (Sozopol – Bulgarie) 11-13 juin

Périlhon, C. ; Deligant, M. ; **Podevin, P.** ; **Descombes, G.** **2012.** Stockage d'électricité sous forme thermodynamique et impact des hautes températures sur les turbomachines utilisées. 6ème édition du Colloque Francophone sur l'Energie Environnement Economie et Thermodynamique – COFRET 2012 (Sozopol – Bulgarie) 11-13 juin

Toussaint, M. ; **Descombes, G.** ; Lefebvre, A. ; Marchal, A. **2012.** Influence de la géométrie associée sur les caractéristiques en pompage des compresseurs centrifuges. 6ème édition du Colloque Francophone sur l'Energie Environnement Economie et Thermodynamique – COFRET 2012 (Sozopol – Bulgarie) 11-13 juin

Lacour, S. ; Descloux, S. ; Baldi, F. ; **Podevin, P.** **2011.** Waste heat recovery on tractor engine : exergy analysis of exhaust in transient conditions. In CAR International Congress in automotive and environment. Pitesti (Romania), 02-04/11

Dong, Y. ; El Bakkali, A. ; Feidt, M. ; **Descombes, G.** ; **Périlhon, C.** **2011.** Assessment of the fuel saving enabled by the heat recovery of exhaust gases using a thermoelectric generator. In International Congress Automotive and environment - CAR2011 (Pitesti – Romania) 2-4 november

Glavatskaya, Y. ; Olivier, G. ; **Podevin, P.** ; Shonda, O.F. **2011.** Heat Recovery Systems within passenger cars. In International Congress Automotive and environment - CAR2011 (Pitesti – Romania) 2-4 november

Podevin, P. ; Deligant, M. ; **Descombes, G.** ; **Clenci, A.** **2011.** Turbocharger characteristics at low speed and experimental measurements of friction losses. In International Congress Automotive and environment - CAR2011 (Pitesti – Romania) 2-4 november

Birtas, A. ; Voicu, I. ; Niculae, G. ; Chiriac, R. ; **Podevin, P.** ; **Descombes, G.** **2011.** An assessment on the possibility to reduce CO2 emission by partially fuelling heat engines with hydrogen. In International Congress Automotive and environment - CAR2011 (Pitesti – Romania) 2-4 november

Iorga-Simăn, V. ; **Clenci, A.** ; **Podevin, P.** ; **Delacroix, A.** ; Tabacu, I. **2011.** In-cylinder flow analysis of different valve lift using CFD. In International Congress Automotive and environment - CAR2011 (Pitesti – Romania) 2-4 november

Lacour, S. ; Descloux, S. ; Baldi, F. ; **Delacroix, A.** ; **Podevin, P.** **2011.** Waste heat recovery on tractor engine: Exergy analysis of exhaust in transient conditions. In International Congress Automotive and environment - CAR2011 (Pitesti – Romania) 2-4 november

Lacour, S. ; **Descombes, G.** ; **Podevin, P.** ; Chinese, T. ; Alkadee, D. **2011.** On biogas from agricultural waste for dual fuelled non road mobile engine. In 33rd International Symposium of Section IV of CIGR Bioenergy and Other Renewable Energy Technologies and Systems -BRETS 2011 (Bucharest - Romania), 23-25 Juin

Glavatskaya, Y. ; Lemort, V. ; **Podevin, P.** ; F. Shonda, O. ; Yu, R. **2011.** Exhaust Heat Recovery Rankine System for passenger cars: modelling and design. In Ecos 2011 (Belgrade – Serbie), July

El Kamel, C. ; **Toussaint, M.** ; Lefebvre, A. ; Marchal, A. ; **Descombes, G.** **2011.** Experimental study of the surge behaviour of a centrifugal compressor. In 13rd European Automotive Congress (Valencia – Spain) 14-17 June

Toussaint, M. **2011.** La limite de pompage des compresseurs centrifuges. In 10ème congrès de Mécanique (Oujda – Maroc) 19-22 avril

Descombes, G. **2011,** The use of exergy in the automobile industry, International Conference on Exergy, University Paris Ouest Nanterre la Défense, 17th June 2011, 12 pages.

Deligant, M. ; **Podevin, P.** ; **Descombes, G.** ; Lamquin, T. ; Vidal, F. ; Marchal, A. **2011,** Effect of Axial Load on Turbocharger Friction Losses, 13th conference of the European Automobile Engineers Cooperation (EAEC), Valencia, Spain.

Dong, Y. ; El Bakkali, Y. ; **Descombes, G.** ; Feidt, M. ; **Périlhon, C.** **2011,** Assessment of the fuel saving enabled by the heat recovery of exhaust gases using a thermoelectric generator, International congress Automotive and environment, 02-04 november, Pitesti, Romania, Book of Abstract (CAR20111146)

Lacour, S., Galiègue, Y., Vaitilingom G., Pradel M., Gallet P., Guiscafré P. 2010. The contribution of field experiments to Life Cycle Assessment of agricultural works: application to spreading works. In Int. Conference on Agricultural Engineering, "towards environmental technologies". Clermont-Ferrand.

Pradel, M. ; Rousselet, M. ; Pacaud, T. ; **Lacour, S. 2010.** Improving environmental performances of organic spreading technologies through the use of life cycle assessment. In AgEng2010, International Conference on Agricultural Engineering, Clermont-Ferrand. 06-08/09

Lacour, S. ; Descombes, G. ; Bensai, S. ; Alkadee, D. 2010. Potentiel du biogaz pour une utilisation dans des moteurs dual-fuel de tracteurs agricoles. In 1ère Conférence Franco-Syrienne sur les énergies renouvelables (Damas - Syria), 24-28 Octobre

Deligant, M. ; **Podevin, P. ; Descombes, G. ; Vidal, F. ; Lefebvre, A. ; Lamquin, T. 2010.** Computational Fluid Dynamics Calculations of Turbocharger's Bearing Losses. In SAE 2010 (Rio de Janeiro – Brésil) avril

Toussaint, M. ; El Kamel, C. ; Aumoite, P. 2010. Experimental study of the compressor surge. In 13th International Symposium on Transport Phenomena and Dynamics of Rotating Machinery - ISROMAC 13 (Honolulu - Hawaii), April 4-7

Deligant, M. ; **Podevin, P. ; Descombes, G. ; Lamquin, T. ; Vidal, F. ; Marchal, A. 2010.** Experimental study of the performance of turbocharger's bearings system. In ASME Combustion Engine Division (San Antonio Texas – USA) septembre

Deligant, M. ; **Podevin, P. ; Descombes, G. 2010,** Computational Fluid Dynamics Calculations of Turbocharger's Bearing Losses, International Congress SAE 2010, Rio de Janeiro 3-5 may.

Deligant, M. ; **Podevin, P. ; Descombes, G. 2010,** Experimental Study of the Performance of Turbocharger's Bearings System, International Congress ASME 2010, San Antonio Texas.

Lacour, S. ; Dieudé-Fauvel, E. ; Langle, T. ; Galiègues, Y. 2009. Technology and management to ensure sustainable agriculture, agrosystems, forestry and safety. In CIOSTA CIGR V conference, Reggio Calabria (Italia). 1165. 17-18/06

Lacour, S. ; Dieudé-Fauvel, E. ; Langle, T. ; Galiègues, Y. 2009. Numerical simulation tool to study fuel consumption during spreading. In CIOSTA CIGR V conference, Reggio Calabria (Italia). 1161. 17-18/06

Toussaint, M. 2009. Approche expérimentale des interactions rotor/stator dans une turbine à vapeur par analogie hydraulique. In 9ème congrès de mécanique (Marrakech – Maroc), 21-24 avril

Deligant, M. ; **Podevin, P. ; Vidal, F. ; Tyminski, W. ; Guilain, S. ; Lahjaily, H. 2009.** 3D thermal steady-state CFD analysis of power friction losses in a turbocharger's journal bearing and comparison with finite difference method and experimentation. In 12th EAEC European Automotive Congress (Bratislava – Slovaquie) june

Clenci, A. ; Bizîiac, A. ; Berquez, J. ; Podevin, P. ; Descombes, G. ; Hara, V. 2009. Variable intake valve lift and the effects on fuel economy. In 12th EAEC European Automotive Congress (Bratislava – Slovaquie) june

Boudfar, M. ; Ammar, M. ; Guilain, S. ; Lahjaily, H. ; **Toussaint, M. ; Descombes, G. 2008,** Experimental Study of the Compressor Surge of a Diesel High Performance Engine, International Congress THIESEL 2008, Conference on Thermo-and Fluid Dynamic Processes in Diesel Engines, 10-12 September 2008, Valencia, Spain.

Boudfar, M. ; **Toussaint, M. ; Descombes, G. ; Guilain, S. ; Lahjaily, H. 2008,** Etude expérimentale du comportement en pompage d'un compresseur., In Colloque Francophone – COFRET (Nantes) 11-13 juin

Clenci, A. ; Bizîiac, A. ; Podevin, P. ; Descombes, G. ; Niculescu, R. 2008. The actual state of development of the EcoVITA prototype vehicle. In 2nd International Congress on Automotive organized under the great patronage of FISITA (Craiova, Roumanie) october

Konan, Y. ; Deligant, M. ; **Périlhon, C. ; Podevin, P. 2008.** Estimation by calculation of mechanical power losses on automotive turbochargers. In 2nd International Congress on Automotive organized under the great patronage of FISITA (Craiova, Roumanie) october

Clenci, A. ; Podevin, P. ; Descombes, G. 2008. Etude de la détente prolongée dans les moteurs à allumage commandé. In Colloque Francophone – COFRET (Nantes) 11-13 juin

Toussaint, M. 2008. Approche expérimentale des interactions rotor/stator dans une turbine à vapeur par analogie hydraulique. In Colloque SHF (Lille) 15-16 mai

Toussaint, M. ; Chabane, S. ; Corbin, F. ; Plumejault, S. ; Verdonk, G. 2008. Experimental approach of rotor-stator interactions, in a steam turbine, by hydraulic analogy. In 24th IAHR Symposium (Foz Do Iguassu – Brésil) 27-31 Octobre

Clenci, A. ; Podevin, P. ; Bizîiac, A. ; Descombes, G. ; Hara, V. ; Rizea, V. 2007. Development of a variable valve lift and timing system for low part loads efficiency improvement. In 11th EAEC European Automotive Congress (Budapest - Hongrie)

Clenci, A. ; Bizîiac, A. ; Podevin, P. ; Descombes, G. ; Hara, V. 2007. Synthesis and analysis of a variable valve lift and timing mechanism. In 2nd International Congress on Automotive organized under the great patronage of FISITA (Cluj – Roumanie), Octobre

Boudfar, M. ; Toussaint, M. ; Podevin, P. ; Descombes, G. 2007. Influence of the upstreams circuit on the surge characteristics of centrifugal compressors. In 2nd International Congress on Automotive organized under the great patronage of FISITA (Cluj – Roumanie), Octobre

Toussaint, M. 2007. Influence du circuit associé sur les caractéristiques au pompage des compresseurs. In 3ème Conférence Internationale Energie et Environnement - CIEM (Université Polytechnique de Bucarest – Roumanie) 22-23 novembre

Toussaint, M. ; Podevin, P. 2007. Influence de la géométrie amont sur les caractéristiques au pompage des compresseurs centrifuges. In 8ème congrès de Mécanique (El Jadida-Maroc), 17-20 avril

C-COM (Communication sans acte)

Perilhon C. ; Descombes G. ; Pluiose M. 2014. Using the principle of worst action to stabilize control valve flows. In valve world conference 2014 (Dusseldorf, Germany) December 2-4.

Perilhon C. ; Descombes G. ; Diango A. 2011. Application of exergy balances for the optimization of non adiabatic small turbomachines operations. Conférence international sur l'exergie, Université Paris Ouest Nanterre La Défense, Pôle de ville d'Avray, 17 juin.

A. Bizîiac, A. Clenci, P. Podevin. 2007. Intérêts et enjeux de la distribution variable. 8ème Cycle de conférences CNAM/SIA retransmises par visioconférence sur des sites distants, 2007, Paris

BRE (Brevet)

Ferrari, L. ; Malburet, F. ; Descombes, G. 2011. Dispositif de largage et de récupération d'un drone et aéronef associé, brevet n° 2213FR déposé avec Eurocopter en mai 2011, extension US engagée le 9.01.2012.

Chiriac, R. ; Descombes, G. ; Podevin, P. 2010. Dispositif d'alimentation d'un moteur en gaz enrichi en dihydrogène et dioxygène, Brevet français n° 1003455 déposé par le Cnam le 26/08/2010.

François, P. ; Prévond, L. ; Descombes, G. ; 2010. EP PCT FR 0100574, actualisation 2010 applicable en France, Pays Bas, Royaume unis et Allemagne des brevets 2002, Groupe électrogène à mouvement linéaire alternatif à base de moteur Stirling et procédé de mise en œuvre, 2010.

Hara, V. ; Descombes, G. ; Podevin P. ; Boncea S. ; Clenci A. 2008. Moteur suralimenté avec autorégulation du taux volumétrique de compression et de la levée des soupapes d'admission, Brevet français FR 2883927. 2008.

OS-CH (Chapitre d'ouvrage scientifique/technique)

Diango A. ; **Perilhon** C. ; Danho E. ; **Descombes** G. **2011**. Influence of heat transfer on gas turbine performance. Advances in gas turbine technology, chap. 10, pp 211-236, ISBN 978-953-307-611-9.

PT-ART (Article de transfert, revue technique)

Punov P. ; **Lacour**S. ; **Perilhon**C. ; **Podevin**P. **2014**. Numerical optimization of a Rankine cycle heat exchanger geometrical parameters intended for a diesel engine. Ingineria Automobilului, vol. 8, n°3(32).

Descombes, G. **2010**. Moteurs à récupération d'énergie, BM2595, Collection Techniques de l'ingénieur, Traité mécanique et chaleur, Volume B3, Moteurs thermiques, 48 pages.

PerilhonC. ; Prevond L. ; Nika P. **2009**. Les micro et mini-cogénérations : solutions et spécificités. Revue 3EI, vol. 57.

Podevin, P. ; **Clenci**, A. **2008**. Moteurs à taux de compression variable. Techniques de l'Ingénieur, BM2525, 2008, 20 pages.

<http://cmgpce.cnam.fr/tm-publications-703787.kjsp?RH=7341.23>