

## *CURRICULUM VITÆ*

Nom : Markus HERRMANN  
Professeur agrégé

Adresse : Département d'économique  
Université Laval  
Pavillon J.-A.-DeSève, Bureau 2254  
1025, avenue des Sciences-Humaines  
Québec (QC) G1V 0A6 Canada

Téléphone : 418 – 656 2131 poste 2409  
Télécopieur : 418 – 656 2707  
Courriel : markus.herrmann@ecn.ulaval.ca

### **AFFILIATIONS**

2007 – Professeur, Département d'Économique,  
Faculté des Sciences Sociales, Université Laval

2015 – Directeur du Centre de Recherche en Économie de l'Environnement, de  
l'Agroalimentaire, des Transports et de l'Énergie(CREATE).

2007 – Membre de l'Institut Hydro-Québec Environnement, Développement et  
Société (Institut EDS)

### **ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

2002 – 2008 Université de Montréal  
2000 – 2002 Université Laval  
1999 – 2000 Université Laval  
1997 – 1999 Université de la Sarre

### **DIPLÔMES**

Ph.D. (écon.)  
M.A. (écon.)  
Baccalauréat (écon./admin.)  
(*Vordiplom*)

### **INTÉRÊTS DE RECHERCHE**

Économie des ressources naturelles et de l'environnement. Bioéconomie.  
Économie de l'eau. Économie de la santé. Microéconomie appliquée.

### **CHERCHEUR/PROFESSEUR INVITÉ**

Professeur invité, Toulouse School of Economics, Toulouse, France, septembre 2014 - février 2015.

Professeur invité, University of Macedonia, Thessaloniki, Grèce, mars 2015 - mai 2015.

Chercheur invité, INRA-Grenoble, Université Pierre-Mendès-France, mai 2016 - août 2006.

## **BOURSES ET SUBVENTIONS**

Subvention de soutien à la recherche, Institut Hydro-Québec, 2016-2017, “Analyse coûts-avantages d’un projet d’infrastructure hydraulique : une approche intégrée combinant la gestion des ressources en eau et l’équilibre général calculable”, avec Amaury Tilmant.

Subvention de soutien aux équipes de recherche, Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC, 2012-2016), en collaboration avec Bruno Larue (responsable), Lota Tabio Tamini, Erick Duschesne et Gale Ellen West.

Subvention de soutien à la recherche, Institut Hydro-Québec, 2012-2013, “Le partage de l’eau et des bénéfices dans les bassins internationaux”, avec Amaury Tilmant.

Subvention pour le projet “Aménagement du territoire et la gestion durable de la ressource eau souterraine”, Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC), participant (2012), avec Manuel J. Rodriguez-Pinzon (responsable) et Christian Bouchard.

Subvention destinée à l’Établissement de nouveaux professeur-chercheurs, Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC) (2010-2013)

Subvention destinée aux nouveaux professeurs de l’Université Laval (2008-2010)

Bourse doctorale, Département de sciences économiques, Université de Montréal (2002-2007)

Bourse de la Fondation des anciens et amis du département de sciences économiques, Université de Montréal (2006-2007 et 2002-2003)

Bourse doctorale, Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC) (2005-2006)

Bourse d’excellence du Groupe de recherche en économie de l’énergie, de l’environnement et des ressources naturelles (GREEN), Université Laval et Ministère de l’environnement du Québec.

Bourse d’études d’échange inter-universitaire, Université Laval et Université de la Sarre (1999-2000)

## **ACTIVITÉS D’ENSEIGNEMENT COURANTES**

« Économie des ressources naturelles », ECN 7140, Université Laval

« Méthodes d’analyse dynamique en économie », ECN 6050, Université Laval

« Séminaire de l’économie de l’environnement et des ressources naturelles », ECN 7540, Université Laval

« Économie des ressources naturelles », ECN 2110, ECN 3150, Université Laval

« Microéconomie pour actuaires », ECN 1900, Université Laval

## **ACTIVITÉS D’ENSEIGNEMENT PARTICULIÈRES**

« L’énergie au Québec », avec Patrick González, École d’été en éducation et développement durable, 2011, Université Laval et Institut Hydro-Québec en environnement, développement et société de l’Université Laval.

## **AUTRES ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES**

Assistant économique, Direction des taxes et de l'économie, Ministère de l'environnement du Québec, Québec, Canada (Étés 2001 et 2002)

**PUBLICATIONS** : Journaux avec comité de lecture

« On the multiplicity of open-loop strategies in a non-renewable natural resource duopoly », avec Rémi Morin Chassé, *Resource and Energy Economics*, 18 pages, accepté et sous presse.

« Inducing optimal substitution between antibiotics under open access to the resource of antibiotic susceptibility », avec Bruno Nkuiya (2017), *Health Economics*, vol. 26 (6), pp. 703-723.

« Sharing water and benefits in transboundary river basins », avec D. Arjoon et A. Tilmant (2016), *Hydrology and Earth System Sciences*, vol. 20, pp. 2135-2150.

« The Dynamics of Pest Resistance Management : The Case of Refuge Fields for Bt Crops », avec Marion Desquilbet (2016), *Canadian Journal of Agricultural Economics*, vol. 64(2), pp. 253-288 .

« Reducing Automobile Dependency on Campus Using Transport Demand Management : a Case Study for Quebec City », avec Barla, P., Lapierre et N., Daziano, R.A. (2015), *Canadian Public Policy/Analyse de politiques*, mars, vol. 41, no 1, pp. 86-96

« Innovation and antibiotic use within antibiotic classes : Market incentives and economic instruments », avec Bruno Nkuiya et Anne-Renée Dussault, *Resource and Energy Economics*, Volume 35, Issue 4, November 2013, Pages 582-598.

« Market Inertia and the Introduction of Green Products : Can Strategic Effects Justify the Porter Hypothesis? » *Environmental and Resource Economics*, avec C. Constantatos (2011), vol. 50, pp. 267-284

«Antibiotic Effectiveness : New Challenges in Natural Resource Management », avec Ramanan Laxminarayan, *Annual Reviews of Resource Economics*, 2010, vol. 2, pp. 125-138.

« Monopoly Pricing of an Antibiotic Subject to Declining Treatment Efficacy », *Journal of Health Economics*, 2010, vol. 29(1), pp. 137-150.

« The Economic Dynamics of Antibiotic Efficacy under Open Access », avec Gérard Gaudet, *Journal of Environmental Economics and Management*, 2009, vol. 57(3), pp. 334-350.

**PUBLICATIONS** : Chapitres de livres avec comité de lecture

Herrmann, M. (2017). The economics of public health in the presence of exploitation strategies. In : Investors and Exploiters : Principles and Applications for Ecology and Economics, ed. L.-A. Giraldeau, M. Kosfeld, and P. Heeb. Strüngmann Forum Reports, vol. 21, J. Lupp, series editor. Cambridge, MA : MIT Press, sous presse.

Ewald, P.W., M. Herrmann, B. Roche, S.P. Brown, A. Lotem, F. Thomas et P.Heeb (2017). Interventions to control the damage from infectious disease : an integration of ecological, evolutionary, and economic perspectives. In : Investors and Exploiters : Principles and Applications for Ecology and Economics, ed. L.-A. Giraldeau, M. Kosfeld, and P. Heeb. Strüngmann Forum Reports, vol. 21, J. Lupp, series editor. Cambridge, MA : MIT Press, sous presse.

Laxminarayan, R. et M. Herrmann (2015), « Biological resistance », dans Handbook on the Economics of Natural Resources , éditeurs : R. Halvorson and D. Layton, Northampton, MA, Edward Elgar Publishing

#### **PUBLICATIONS** : Cahiers de recherche et journaux sans comité de lecture

Herrmann, M. (2012). Compte rendu sur « Brassard, D. et M-U. Proulx, 2011, ‘Un juste prix pour l’énergie du Québec ?’, Québec, Presses de l’Université du Québec », paru dans Cahiers de géographie du Québec, volume 56 (158), p 496-467.

Barla, P., M. Herrmann, C. Ordás Criado et L.F. Miranda-Moreno (2015), « Are Gasoline Demand Elasticities Different Accross Cities », cahier de recherche, CREATE 2015-4, 25 pages.

Hurax, C-A. et M. Herrmann (2015), « L’énergie éolienne et son exploitation au Québec : un aperçu des enjeux socioéconomiques », cahier de recherche, CREATE 2015-5, 73 pages.

#### **TRAVAUX DE RECHERCHE RÉCENTS OU EN COURS**

« Private and Social Value of habit Formation, Environmental Consciousness and the Introduction of a Green Product », avec Christos Constantatos et Eftichios S. Sartzetakis, University of Macedonia.

« Équité intergénérationnelle et dette verte », avec Stefan Ambec, TSE.

« Élaboration et évaluation économique de scénarios d’aménagement pour la protection des eaux souterraines », avec Alexandre Bonton et Christian Bouchard.

« Are Gasoline Demand Elasticities Different Accross Cities », avec P. Barla, C. Ordás Criado et L.F. Miranda-Moreno.

#### **Non – académique :**

« Étude sur la capacité des sites d’enfouissement du Québec », août 2002, Ministère de l’environnement du Québec, Québec, Canada.

« Étude sur la taxe environnementale sur le PERC et le programme de crédit d’impôt dans le secteur de nettoyage à sec du Québec », avec Samuel Houngué, août 2001, Ministère de l’environnement du Québec, Québec, Canada.

#### **COMMUNICATIONS**

Herrmann, M. et B. Nkuiya (2015), « Endogenous Substitution between Antibiotrics under

Open Access to the Resource of Antibiotic Susceptibility », dans le cadre de l'atelier spécial en l'honneur de Pierre-Lasserre, CREE pre-conference, Sherbrooke, Canada.

Herrmann, M. et B. Nkuiya (2014), « Open Access to the Resource of Antibiotic Treatment Efficacy Subject to Bacterial Resistance », dans le cadre de 'Environmental Economics Seminar Series' à la Toulouse School of Economics, 29 septembre.

Herrmann, M. (2014), « Antibiotic Effectiveness : new challenges in natural resource management », dans le cadre de la série de séminaires du l'Institute for Advanced Study in Toulouse (IAST), 17 octobre.

« Innovation and Antibiotic Use within Antibiotic Classes : Market Incentives and Economic Instruments», à la conférence EAERE 2013, Toulouse, France.

« Managing pest resistance to *Bt* crops : how should the refuge size be adjusted optimally over time ? », atelier de recherche CIREQ en économie des ressources naturelles et de l'environnement. Printemps 2012.

« Innovation and Antibiotic Use within Antibiotic Classes : Market Incentives and Economic Instruments», Société Canadienne de Sciences Économiques, Conférence annuelle 2011, Sherbrooke, Québec, Canada.

« Managing pest resistance to *Bt* crops : how should the refuge size be adjusted optimally over time ? » à la conférence WCERE 2010, Montréal, Canada.

« Managing pest resistance to *Bt* crops : how should the refuge size be adjusted optimally over time ? » séminaire à Resources for the Future, Washington, DC, USA.

« Monopoly Pricing of an Antibiotic Subject to Bacterial Resistance » à la conférence EAERE 2009, Amsterdam, Pays-bas.

« Optimal Refuge Strategies to Fight Pest Resistance to GM Crops » à la conférence EAERE 2008, Gothenburg, Suède.

« Monopoly Pricing of an Antibiotic Subject to Bacterial Resistance » à la conférence SCSE 2008, Montebello, Canada et CEA 2008, Vancouver, Canada.

« The Economic Dynamics of Antibiotic Efficiency under Open Access » à la conférence EAERE 2007, Thessalonique, Grèce.

« The Economic Dynamics of Antibiotic Efficiency under Open Access » à la conférence de la SCSE 2006, à l'Atelier d'économie des ressources naturelles et de l'environnement de Montréal, CIREQ, 2005 et 2006.

« Environmental Regulation as a Coordination Device for the Introduction of a Green Product : The Porter Hypothesis Revisited» à la conférence de la SCSE 2002, Gatineau, Canada.

## **PARTICIPATION EN TANT QU'ARBITRE POUR REVUE SCIENTIFIQUE**

Journal of Health Economics, Canadian Journal of Economics, Environmental and Resource Economics, Resource and Energy Economics, Forum of Health Economics & Policy, Pharmaceuticals (open access journal), Actualité économique. Revue d'Études en Agriculture et Environnement

## **PARTICIPATION EN TANT QU'EXPERT**

« Table d'Experts du Potentiel Économique du projet institutionnel Plan Nord Laval », Université Laval, printemps 2012.

## LANGUES

Allemand, Français, Anglais, Espagnol