

# Matthieu GLACHANT

## PERSONAL DETAILS

**Address (work)** CERNA – Centre for Industrial Economics, MINES ParisTech, 60, boulevard St Michel, 75006 Paris. France  
**Citizenship:** France  
**E-mail:** [matthieu.glachant@mines-paristech](mailto:matthieu.glachant@mines-paristech)  
**Web site:** <http://www.cerna.mines-paristech.fr/glachant>

## CURRENT POSITIONS

**Professor of environmental economics**, MINES ParisTech, PSL - Research University  
**Director**, CERNA – Centre for industrial economics  
**Visiting Professor**, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, London School of Economics

## PAST POSITIONS

**2011 - 2013** Director, Interdisciplinary Institute on Innovation  
**2001 – 2008** Senior Research Fellow, CERNA, MINES ParisTech  
**2000 – 2001** Jean Monnet Fellow at the Robert Schuman Centre, European University Institute, Florence, Italy  
**1996 - 2000** Research Fellow, CERNA, Ecole des mines de Paris  
**1992 - 1996** PhD Programme, CERNA, Ecole des mines de Paris  
**1989 - 1992** Junior researcher, CERNA, Ecole des mines de Paris  
**1988 - 1989** Chargé de Mission "Food Processing Technology", ADRAF, New Caledonia

## EDUCATION

**2006** Habilitation à Diriger des Recherches (HDR), Université de Paris X Nanterre.  
**1996** PhD in Industrial Economics of Ecole des Mines de Paris. Dissertation title: Informational costs and environmental policy instruments : a Coasean approach.  
**1988** MS Degree in Engineering, AgroParisTech

## FIELDS OF INTEREST

Environmental and energy economics, climate change, green innovation, waste policies, industrial organization, economics of waste, Corporate Social Responsibility.

## PUBLICATIONS

### Journal articles (in English)

"The incentives to North-South transfer of climate-mitigation technologies with trade in polluting goods." (with Julie Ing and Jean-Philippe Nicolai) *Environmental and Resource Economics*. Forthcoming

"Incentives for quality in friendly and hostile informational environments". (with Pierre Fleckinger and Gabrielle Moineville) *American Economic Journal: Microeconomics* (2017).

"Consumer myopia, imperfect competition, and the energy efficiency gap: Evidence from the UK refrigerator market" (with François Cogen and Magnus Söderberg). *European Economic Review* (2017). [dx.doi.org/10.1016/j.eurocorev.2017.01.004](https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2017.01.004).

"What role for climate negotiations on technology transfer?" (with Antoine Dechezleprêtre) *Climate Policy* (2016). [doi.org/10.1080/14693062.2016.1222257](https://doi.org/10.1080/14693062.2016.1222257).

"Does foreign environmental policy influence domestic innovation? Evidence from the wind industry" (with Antoine Dechezleprêtre) *Environmental and Resource Economics* (2014) 58: 391 - 413.

"Predicting the costs of photovoltaic solar modules in 2020 using experience curve models" (with Arnaud de la Tour, Yann Ménière) *Energy* (2013) 62: 341-348. [doi: 10.1016/j.energy.2013.09.037](https://doi.org/10.1016/j.energy.2013.09.037)

"Technology diffusion with learning spillovers: Patent versus free access" (with Yann Ménière) *The Manchester School* (2013) 81(5): 683-711.

"What drives the international transfer of climate change mitigation technologies? Empirical evidence from patent data" (with Antoine Dechezleprêtre and Yann Ménière) *Environmental and Resource Economics* (2013) 54(2): 161-178.

"Negotiating a voluntary agreement when firms self regulate" (with Pierre Fleckinger) *Journal of Environmental Economics and Management* (2011) 62(1): 41-52.

"Invention and transfer of climate change mitigation technologies: A global analysis" (with Antoine Dechezleprêtre, Ivan Hascic, Nick Johnstone and Yann Ménière) *Review of Environmental Economics and Policy* (2011) 5(1): 109-130.

"Projets mechanisms and technology diffusion in climate policy Glachant" (with Yann Ménière) *Environmental and Resources Economics* (2011) 49(3): 405-423.

"Distributional effects of public transport policies in the Paris Region" (with Benjamin Bureau) *Transport Policy* (2011) 18(5): 745-754.

"Innovation and international technology transfer: The case of the Chinese photovoltaic industry" (with Arnaud De la Tour and Yann Ménière). *Energy Policy* (2011) 39: 761-770.

"The organization of Extended Product Responsibility in waste policy with product differentiation" (with Pierre Fleckinger) *Journal of Environmental Economics and Management* (2011) 59(1): 57-66.

"Technology transfer by CDM projects: a comparison of Brazil, China, India and Mexico" (with Antoine Dechezleprêtre and Yann Ménière) *Energy Policy* (2009) 37(2): 703-711.

"Distributional effects of road pricing: Assessment of nine scenarios for Paris" (with Benjamin Bureau) *Transportation Research Part A: Policy and Practice* (2008) 42(7): 994-1007.

"The Clean Development Mechanism and the international diffusion of technologies: An empirical study" (with Antoine Dechezleprêtre and Yann Ménière) *Energy Policy* (2008) 36(4): 1273-1283.

"Non-Binding Voluntary Agreements", *Journal of Environmental Economics and Management* (2007) 54(1): 32-48.

"Companies' participation in EMAS: the influence of the public regulator" (with Simone Schucht, Alexandra Bültmann, and Franck Wätzold) *Business Strategy and the Environment* (2002) 11(4): 254-66.

"The political economy of water effluent charges in France: why are rates kept low?" *European Journal of Law and Economics* (2002) 14(1): 27-43.

"The need for adaptability in EU environmental policy design and implementation" *European Environment* (2001) 11(5): 239-249.

"Is there a room for self regulation in the mining sector ?" (with Olivier Bomsel, Peter Borkey and François Lévêque) *Resources Policy* (1996) 22(1/2).

"Voluntary Agreements between the Government and Industry : Bargaining and Efficiency" *Business Strategy and the Environment* (1994) 3(2): 43-49

### **Journal articles in French**

"L'Innovation Technologique Face au Défi Climatique: Quelle est la Position de la France?" (with Yann Ménière, Antoine Dechezlepretre, Cécile Pot, Fabrice Carrère, Gilles Leblanc) *Economie et Prévision* (2015), 202-203: 182-195.

"Evaluation de l'impact des politiques "Quartiers Tranquilles et Quartiers Verts sur les prix de l'immobilier à Paris" (with Benjamin Bureau) *Economie et Prévision* (2011) 192: 27-44.

"La Responsabilité Sociale de l'Entreprise et les accords volontaires sont-ils complémentaires ?" (with Pierre Fleckinger) *Economie et Prévision* (2009) 190-191: 95-105.

"L'effet du lobbying sur les instruments de la politique environnementale" *Revue d'Economie Politique* (2008) 5.

"Un péage urbain à Paris ? Une évaluation des effets distributifs de quatre scénarios" (with Benjamin Bureau) *Recherche Transports Sécurité* (2006) 93.

"La tarification optimale du service des déchets ménagers en présence de municipalités hétérogènes" *Economie et Prévision* (2005) 165.

"Les engagements volontaires de l'industrie : un mode original de réglementation environnementale" (with Peter Börkey) *Revue d'Economie Industrielle* (1998) 83.

"Les accords volontaires dans la politique environnementale : une mise en perspective de leur nature et de leur efficacité" *Economie et Prévision* (1995) 117-118: 49-60.

### **Books**

*Recharger les véhicules électriques et hybrides* (with Marie-Laure Thibault and Laurent Faucheux) Presse des Mines (2013).

*L'économie verte contre la crise. 30 propositions pour une France plus soutenable.* (with Patricia Crifo, Stéphane Hallegatte, Eloi Laurent and Gilbert Raphaël) Presses Universitaires de France (2012).

*Voluntary Approaches in Environmental Policy: an Assessment* (with Peter Börkey and François Lévêque) OECD (2000).

*L'enjeu des ressources génétiques végétales : aspects scientifiques, écologiques et économiques* (with François Lévêque) Les Editions de l'Environnement (1993)

### **Edited book**

*Implementing European Environmental Policy: The impacts of the Directives in Member States.* Edward Elgar (2001)

### **Articles in books**

"Le commerce international des déchets" (with Sophie Bernard, Damien Dussaux, and Mouez Fodha) in CEPPII, *l'Economie Mondiale 2013*, Collection Repères, La Découverte (2012).

"Voluntary Approaches in the Policy Cycle" (with Pierre Fleckinger and Gabrielle Moineville) in *Corporate Social Responsibility: from Compliance to Opportunity?* ed. J-P Ponsard & P. Crifo, Ecole Polytechnique, Paris (2010).

"Many a Slip 'Twixt the Cup and the Lip': Direct and Indirect Public Policy Incentives to Improve Corporate Environmental Performance" (with Nick Johnstone, Céline Serravalle, Nicolas Riedinger and Pascale Scapecchi) in Nick Johnstone (Ed.) *Environmental Policy And Corporate Behaviour*, Edward Elgar (2007).

"Climate Change Agreements in the UK: A Successful Policy Experience?" (with Gildas De Muizon, in R.D. Morgenstern, A. Pizer (eds) *Reality Check: The Nature and Performance of Voluntary Environmental Programs in the United States, Europe and Japan.* RFF Press, Washington DC (2007).

"Réduction à la source des déchets ménagers et tarification en France" in Max Falque, Henri Lamotte et Jean François Saglio, Drs, *Les Déchets: Droits de propriété, économie et environnement.* Editions Bruylant, Bruxelles (2006) 187-210.

"Voluntary Agreements in a Rent Seeking Environment" in E. Croci, Ed., *Handbook on Environmental Voluntary Agreements.* Dordrecht, Holland, Kluwer Academic Publishers (2005) 49-67.

"Changing Product Characteristics to Reduce Waste Generation" in OECD, *Addressing the Economics of Waste*, Paris, OECD, Chapter 9 (2004).

"The UK Climate Change Levy Agreements: Combining Negotiated Agreements with Tax and Emission Trading" (with Gildas De Muizon and Glachant Matthieu) in A. Baranzini and P. Thalmann, Eds., *Voluntary Agreements to Climate Policies An Assessment*, Ashgate - London, Edward Elgar Publishers (2004).

"Introduction: a policy perspective on the implementation of the community environmental legislation" in Glachant M., Ed, *Implementing European Environmental Policy*, Edward Elgar, Pub., chapter 1 (2001).

"The implementation of environmental policy in the European Union context" in Glachant M., Ed, *Implementing European Environmental Policy*, Edward Elgar, Pub., chapter 2 (2001).

"The need for adaptive implementation" in Glachant M., Ed, *Implementing European Environmental Policy*, Edward Elgar, Pub., chapter 7 (2001).

"The cost efficiency of voluntary agreements for regulating industrial pollution: a Coasean approach" in Leveque and Carraro ed., *Voluntary Approaches in Environment Policy*, Kluwer (1999).

"The use of regulatory mechanism in environmental policy: a theoretical critique" in Faucheux S., Duchin F., Nicolai I. (ed), *Firms and Sustainability*, Edward Elgar (1998).

"Voluntary agreements between industry and government: the case of recycling regulations" (with Thomas Whiston), in Lévêque F. (ed.), *Environmental Policy in Europe : Industry Competition and the Policy Process*. 143-174, Cheltenham, Edward Elgar (1996).

#### **Articles in non-academic journals**

"Wind Power : A Model of Successful Policy ?" (with Antoine Dechezleprêtre) *World Energy Monitor*, 4(6), June 2012.

"La diffusion internationale des technologies de lutte contre l'effet de serre: état des lieux et leviers possibles" (with Yann Ménière) *Responsabilité et Environnement – Les Annales des Mines*, juillet 2010.

"L'éco-conception est-elle rentable pour les entreprises ?" *Réalités Industrielles - les Annales des Mines*, Novembre 2008, 62-27.

"Le Système des Packaging Recovery Notes est-il efficace ?" (with Adèle David Vaudey) *Déchets, Sciences et Techniques* (2007) 45.

"Le péage urbain, peut être mais comment ?" (with Yves Crozet) *Infrastructures et Mobilité* (2007) 64: 8-10

"Le concept de responsabilité élargie du producteur et la réduction à la source des déchets de consommation" *Annales des Mines - Responsabilité et Environnement* (2005) 39, juillet.

"La réduction à la source des déchets ménagers : Pourquoi ne pas essayer la tarification incitative ?", *Annales des Mines - Responsabilité et Environnement* (2003) 29, janvier.

"La mise en œuvre des Directives environnementales dans les Etats-Membres: quelques leçons d'une étude récente", *Responsabilité et Environnement* (2001) 23: 47-57

"L'évolution monopolistique du marché des déchets industriels spéciaux", *La Lettre de l'ADEME*, numéro spécial : 1975-1995 : Les Déchets Industriels Spéciaux, septembre 1995.

"Erosion de la diversité génétique et gestion mondiale des ressources vivantes" (with François Lévêque) *La Recherche* (1992) 239, reprinted in *Problèmes Economiques*, 3 juin 1992, n° 2278

"L'extinction des espèces : que peut dire l'économiste ?" (with Martin Angel et François Lévêque) *Economies et Statistiques* (1992) n°258-259

### **Conference papers (not subsequently published as articles)**

Glachant M. (1999) Water Policy in France: A Case of Institutional Conflict between Common and State Institutions, presented at the 3rd Annual Conference of the International Society for New Institutional Economics, September 16-18, Washington DC

Glachant M. (1996) "Le contenu en emploi des politiques déchets : une approche microéconomique", presented at colloque international "Environnement, maîtrise du long terme et démocratie : quel environnement pour le XXIème siècle ?"; 9-11 septembre 1996, Abbaye de Fontevraud, France

Glachant M. (1995) "Voluntary agreements in environmental policy: a bargaining approach", presented at 6th EAERE Conference on Environmental and Resource Economics, Umea, Sweden, 17-20 juin.

Glachant M. (1993) "Voluntary agreements: bargaining and efficiency", presented at Second International Research Conference of the Greening of the Industry Network, Boston, USA, 14-16 novembre 1993

Glachant M. (1990) "Nature et Valeur Economique des Ressources Génétiques", presented at colloque "Les plantes, matières premières de l'industrie : une ressource à gérer", Mulhouse, 1990.

### **Policy reports**

"Economie de la Responsabilité Sociétale de l'Entreprise et politiques publiques." (with Pierre Fleckinger and Gabrielle Moineville). Report for the Fondation CDC pour la Recherche. Mars 2015.

"Recycler les déchets ou importer les matières premières ?" (with Damien Dussaux). Report for ADEME. Septembre 2014.

"Promoting the International Transfer of Low-Carbon Technologies: Evidence and Policy Challenges" (with Antoine Dechezleprêtre, Damien Dussaux, Yann Ménière). Report for France Stratégie. October 2013.

"L'industrie française face à l'économie verte: l'exemple de sept filières" (with Crifo, P., Flam) Rapport pour le Cercle de l'Industrie. Juin 2011.

"Le déploiement des infrastructures de charge de véhicules électriques et hybrides rechargeables : une approche économique" (with M., Fauchaux, L., Thibault, M-L.) Etude pour l'ADEME dans le cadre du PREDIT (2011).

"Economie industrielle des approches sectorielles" (with Ménière Y.). Etude pour la DGEC au Ministère de l'Ecologie, dans la cadre du programme GICC (2011).

"Equité de scénarios de tarification de l'automobile : Une analyse quantitative sur les données du panel Parc Auto TNS-Sofres" (with Bureau, B., E. Boucq, J-L. Madre). Etude pour le MEEDDM, Programme PREDIT (2009).

"Invention and Transfer of Climate Mitigation Technologies on a Global Scale: A Study Drawing on Patent Data" (with Dechezleprêtre Antoine, Ivan Hasic, Nick Johnstone et Ménière Yann, report for AFD (Agence Française de Développement) 2009.

"La concurrence entre éco-organismes dans le domaine des DEEE dans le domaine des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques" Etude pour ECOLOGIC, Mai 2009, 25 pages.

"Evaluation quantitative de l'impact des politiques 'Quartiers Verts' et 'Quartiers Tranquilles' sur les prix de l'immobilier à Paris" (with Bureau B.) Etude réalisée pour l'ADEME (programme PREDIT), mars 2008.

"Evaluation des effets distributifs de différentes politiques de transport urbain en Ile de France" (with Bureau B.) Etude réalisée pour le Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables (programme PREDIT), septembre 2007.

"La prévention des déchets d'emballage en France" Etude réalisée pour l'UFC Que Choisir ?, octobre 2006.

"Economie industrielle des MDP/MOC : les cas de Pannonpower et d'Indocement" (with Ménière Yann). Ademe, Cerna, May 2006.

"Analyse économique de la régulation des dispositifs de responsabilité élargie du producteur" (with Rémi Louvel). Report for the Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Cerna, January 2006.

"Economie des effets distributifs de la tarification de la circulation en zone urbaine" with Bureau Benjamin (2004), report for the French Interministerial Mission for Climate Change (MIES) (in the frame of the GICC research program).

"Analyse économétrique de l'effet du mode d'organisation sur le prix des services de l'eau et de l'assainissement dans le bassin Seine Normandie" (with Miessner F., 2003), CERNA, Ecole des mines de Paris

"Modélisation du Financement du Service Public des Déchets Ménagers" (2003), report for D4E, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, June

"Politiques d'Environnement et Management Environnemental : Une Enquête OCDE sur 300 Etablissements Industriels Français" (with M. Vicarelli, F. Vincent) (2003), report for the ADEME and the OCDE" (also available in English)

"Theoretical Perspectives on the Efficiency of Voluntary Approaches to Promote Energy Efficiency" VAIE project, report for the European Commission, Joule Programme, 97 p (1999).

" Les accords négociés dans le domaine de l'environnement: une analyse de leur efficacité " (with Börkey P.) (1999), report for ADEME and Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Paris.

" Les Agences de l'Eau sont-elles le lieu d'une gestion collective de la ressource en eau par les usagers : une analyse économique du rôle des agences de bassin " (1998), report for Agence de l'Eau Seine Normandie.

"Les Engagements Volontaires dans l'Industrie : Nature et Diversité" (with Börkey P.) Report for ADEME and Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, june 1997, 135 p.

"Emploi et environnement : existe-t-il un double dividende dans la politique déchets" (1996), Synthesis report, JEP project , DGXII, Ministère du Travail and ADEME, 39 p.

"L'industrie française à l'horizon 2020: éléments d'un scénario durable" (1995), report for CPVS (Ministère de l'Environnement et Ministère de l'Equipement".

"DSD contre Eco-Emballages : analyse comparée de l'efficacité des consortia de recyclage allemands, français et italiens". R eport for ADEME, 84 p (1995).

"The employment potential of site decontamination policies" (with Quirion P.) report for EC DG XII, Ministère du Travail and ADEME. 1995.

"The Regulatory Processes in Packaging Recycling : Cooperation between Industry and Regulatory Authorities" (1994) ERIC project, report for EC DG XII.

"Voluntary Agreements in Environmental Policies" report for the Directorate for the Environment / GEEPI, OECD, Paris, October 1993.

"Les déchets industriels : analyse microéconomique de l'efficacité de différents instruments d'intervention publique" (with P.N. Giraud), report for Ministère de l'Industrie (DARPMI) and ADEME, july 1993.

"La biodiversité : enjeux et principes d'une stratégie de préservation" (with Angel M.) report for the SRETIE, Ministry for the Environment, June 1992.

"La diversité biologique végétale : éléments d'économie" Report for Association Descartes, Pernod Ricard, Limagrain, Orsan, Monsanto et Rhône Poulenc (1991).

"Future Pesticides Regulations; Issues and Impacts" (with Angel M., Lévêque F., A. Nadai). Executive summary, Tome 1, Tome 2, Tome 3 - Paris, report for Rhône Poulenc 1991.

## **TEACHING**

Microeconomics (Calcul économique), Ingénieurs Civils Ecole des Mines de Paris (2001 – 2011 ; 2016 - )

Environmental economics, Ingénieurs Civils Ecole des Mines de Paris (2010 - )

Co responsible of the Major in Law and Economics Engineering programme of the Ecole des Mines de Paris (2001-2011)

Introduction to environmental economics, Mastère d'Ingénierie et de Gestion de l'Environnement (ISIGE) de l'Ecole des Mines de Paris (post graduate level) (1991 - ), INA-PG, University of Pavia, Italy

Environmental Microeconomics, Master EDDEE, EHES, Université Paris X Nanterre, Ecole Polytechnique, AgroParisTech, MINES ParisTech, Ecole des Ponts ParisTech (1997 - )

## **PHD SUPERVISION**

Peter Börkey (1996 - 2000) "Negotiated agreements in environmental policy - an ex-post evaluation", Ecole des Mines de Paris.

Martina Chidiak (1998 - 2001) "A Positive Analysis of Voluntary Agreements to Reduce Industrial Greenhouse-Gas Emissions", Ecole des Mines de Paris.

Simone Schucht (1998 - 2004) "Economie politique de la mise en œuvre de la Directive de 1989 sur les Incinérateurs de Déchets Municipaux", Ecole des Mines de Paris.

Frédéric Miessner (2000 - 2006) "Instruments économiques dans le domaine de l'eau en Europe", Université de Paris X-Nanterre.

Gildas de Muizon (2002 - 2006) "Les combinaisons d'accords volontaires et de permis négociables dans le domaine de l'effet de serre ", Université de Paris X.

Antoine Dechezleprêtre (2006 - 2009) "Invention and international diffusion of climate change mitigation technologies: An empirical approach", Ecole des Mines de Paris.

Benjamin Bureau (2006-2009) "Effets distributifs de la tarification du transport urbain", Ecole des Mines de Paris.

Arnaud de la Tour (2009-2012) "The industrial economics of the photovoltaic industry"

Gabrielle Moineville (2009-2012) "The Economics of Corporate Social Responsibility: The Informational Role of Third Parties"

Amandine Chevalier (2011-2014) « L'évolution de l'industrie automobile »

Francois Cohen (2011-2014) « Investing in energy use and production to combat climate change »

Damien Dussaux (2012 - 2015) « The international trade of waste : An empirical approach »

Paul Hervé Tomokoué Kamga (2015 - ) "The economics of energy efficiency in the residential sector"

## **PROFESSIONAL ACTIVITIES**

### **Referee**

Journal of Public Economics, Journal of Environmental Economics and Management, Journal of Regulatory Economics, Environmental and Resource Economics, Resource and Energy Economics, Annales d'Economie et Statistique, Revue Economique, Ecological Economics, Energy Economics, Journal of Economics and Management Strategy, Energy Policy, The Energy Journal, Research Policy.

### **Editorial boards**

Responsabilité et Environnement, (2000 -2006)

Resource and Energy Economics (2015-)

Coordinator of the European Research Project Impol, The Implementation of EU environmental Directives: Efficiency Issues, (1997 – 2000), URL: <http://www.cerna.ensmp.fr/Progeuropeens/IMPOL/index.html>

Member of the Instance d'Evaluation de la Politique de préservation de la ressource en eau potable, Commissariat Général au Plan (1999-2001 ) and of Instance d'Evaluation du Service Public des Déchets Ménagers (2001-2003)

Expert beside the French Committee for the Green Economy. Leader of the working group on waste taxation (2013-).

Member of the scientific council ADEME (French environmental and energy conservation agency) (2012-)

Member of the Comité Economique pour le Développement Durable (2015 -)

Member of the Steering Committee of the French Association of Environmental and Resource Economics (2013 -)

Updated on January 26, 2017