

Matthieu GLACHANT

Economiste – Politiques énergétiques et environnementales

Professeur à Mines Paris, Université PSL

Adresse : Centre d'Economie et de Décision Publique (CEDP), Mines Paris - PSL, 60, boulevard St Michel, 75272 PARIS CEDEX 06, tel : 01 40 51 92 29

E-mail: matthieu.glachant@minesparis.psl.eu

Site personnel : <https://sites.google.com/view/matthieuglachant/>

1 Fonctions

Professeur d'économie à Mines Paris - PSL (2011 -)

Membre de l'Académie des Technologies (2022 -)

Membre du Conseil National de l'Economie Circulaire (2021 -)

2 Précédentes fonctions et affiliations

2007 – 2023 b : Directeur du CERNA – Centre d'économie industrielle

2015 – 2023 : Associate Editor de la revue Resource and Energy Economics

2015 – 2022 : Membre de la Commission Economique pour le Développement Durable auprès du Ministre de l'Ecologie

2013 – 2021 : Visiting Professor, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, London School of Economics

2013 – 2021 : Membre du Comité Directeur de la FAERE, l'association française des économistes de l'environnement et des ressources naturelles

2012 – 2017 : Membre du Conseil Scientifique de l'ADEME

2011 – 2013 : Directeur de l'Institut Interdisciplinaire de l'Innovation (i3)

2005 – 2010 : Maître de Recherche au CERNA, Ecole des Mines de Paris

2001 – 2005 : Chargé de Recherche au CERNA, Ecole des Mines de Paris

2000 – 2001 : Jean Monnet Fellow au Centre Robert Schuman, Institut Universitaire Européen, Florence, Italie

1996 – 2000 : Attaché de recherche non agrégé, CERNA, Ecole des Mines de Paris, responsable de l'équipe économie de l'environnement

1990 – 1996 : Assistant de recherche, CERNA, Ecole des Mines de Paris

1988 – 1989 : Ingénieur à l'ADRAF, Nouvelle-Calédonie dans le cadre du service national civil

3 Formation

2006 Habilitation à Diriger des Recherches. Université de Paris X Nanterre

1996 Doctorat d'Economie Industrielle de l'Ecole des Mines de Paris. Titre de la thèse : "Efficacité des politiques environnementales et coûts d'information : une approche coasienne", dirigé par François Lévêque, devant un jury composé de M. Jean Philippe Barde, Administrateur à l'OCDE, Professeur Claude Henry (Ecole Polytechnique), Professeur Claude Ménard (Université de Paris I), Professeur Domenico Siniscalco (Université de Turin). Mention très honorable avec les félicitations du jury.

1988 Diplôme d'Ingénieur Agronome (AgroParisTech)

4 Activités de recherche et d'études

Matthieu Glachant est économiste de l'environnement et de l'énergie. Il travaille notamment sur l'innovation verte, sur les énergies renouvelables, l'économie circulaire, les politiques de lutte contre l'effet de serre et sur l'adaptation au changement climatique. Il intervient en tant qu'expert auprès de diverses institutions, en particulier, l'OCDE ou la Banque Mondiale. Il est membre du Conseil National de l'Economie Circulaire, de la Commission Economique pour le Développement Durable et de l'Académie des Technologies.

h-index Google Scholar : 34. Nombre de citations : 5600 (juillet 2026)

5 Enseignement

Responsable du cours d'Economie de l'Environnement et du Climat, cycle Ingénieur civil de Mines ParisTech (2010-)

Introduction à l'économie de l'environnement et responsable du module « Transition Ecologique », cycle Ingénieurs du Corps des Mines

Responsable pour Mines Paris du Master Economie de l'Environnement, de l'Energie et des Transports (EEET), Université Paris Saclay, Université de Paris Nanterre, Ecole des Ponts (2000-)

Responsable du Cours d'Economie et Politique de l'Environnement Avancé, Master EEET, Université Paris Saclay, Université Paris Nanterre, Ecole des Ponts (2005-2023)

Cours d'Economie de l'Environnement, Mastère d'Ingénierie et de Gestion de l'Environnement de Mines Paris (1994 -)

Responsable du cours Économie de l'environnement et du changement climatique, licence PSL Sciences pour un Monde Durable (2021-2022)

6 Langues : Français et anglais (courant), italien (lu et parlé)

7 Direction de thèse

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

Martina Chidiak (1998 - 2001) "Les approches volontaire efficacité énergétique l'industrie européenne", 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

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) « Economie industrielle des Mécanismes de Développement Propre »

Benjamin Bureau (2006-2009) « Effets distributifs de la tarification du transport urbain »

Arnaud de la Tour (2009-2013) « Innovation et diffusion des technologies dans le domaine des énergies renouvelables »

Gabrielle Moineville (2009-2013) « Modélisation économique des enjeux informationnels dans le domaine de la responsabilité sociale et environnementale de l'entreprise »

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 - 2019) "The economics of energy efficiency in the residential sector"

Connie Lee (2017-2020) « Essays on Firm Innovation »

Simon Touboul (2018 – 2021) « Technological innovation and adaptation to climate change »

Victor Kahn (2019 -) « Une analyse économique des Certificats d'Economie d'Energie »

Tiphaine Guillet (2021 - 2024) « Evaluation de l'impact du changement climatique sur la performance économique des entreprises françaises »

Guillaume Wald

8 Divers

Membre du Conseil Scientifique de l'ADEME (2012 - 2017)

Membre du Comité Trajectoires 2020 – 2050 (2011)

Membre de la Commission Nationale des Aides « Investissements d'Avenir » (2010-2014)

Membre du comité d'orientation du Groupe Opérationnel 6 du PREDIT (2009 - 2014)

Membre du conseil scientifique de l'ACI Modélisation Economique et Développement Durable (2004-2005)

Membre du conseil scientifique du programme interorganisme Agriculture et Développement (2005-2006)

Membre du Comité de Lecture de la revue Responsabilité et Environnement, (2000 -2004)

Coordinateur du projet européen Impol, The Implementation of EU environmental Directives: Efficiency Issues, (1997 – 2000), page Web:

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

Co-organisateur de la conférence CERNA - FEEM, « Economics and Law of Voluntary Approaches in Environmental Policy », Venise, November 18-19, 1996

Referee pour: American Economic Journal: Economic Policy, Journal of Public Economics, Journal of Environmental Economics and Management, Review of Economics and Statistics, Journal of Regulatory Economics, Environmental and Resource Economics, Resource and Energy Economics, Annales d'Economie et Statistique, Review of Economic Studies, Revue Economique, Ecological Economics, Energy Policy, Energy Economics, Journal of Economics and Management Strategy, Nature Energy, Research Policy, American Journal of Agricultural Economics.

Liste des publications académiques

1. Articles dans des revues à comité de lecture

En anglais

“The Autonomous Adaptation of US Homes to Changing Temperatures“ with François Cohen, and Magnus Söderberg. *Journal of Economic Geography*. July 2025.

“Do Carbon Offsets Offset Carbon? “with Raphael Calel, Jonathan Colmer, and Antoine Dechezleprêtre) *American Economic Journal: Applied Economics*. January (2025). Lead article.

"Social equity provisions in energy efficiency obligations: An ex-post analysis of the French program", with Amélie Darmais and Victor Kahn. *Energy Policy*, 2024.
<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2024.114348>

“Invention and Global Diffusion of Technologies for Climate Change: A Patent Analysis” (avec Simon Touboul, Antoine Dechezleprêtre, Sam Fankhauser et Jana Stoeber. *Review of Environmental Economics and Policy* (2023) 17(2). <https://doi.org/10.1086/725365>.

“The Intellectual Property Rights Protection o Low-Carbon Trade and Foreign Direct Investments” (with Damien Dussaux et Matthieu Glachant. 2022., *Energy Policy*, 171.
<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.113269>.

“Implicit Yardstick Competition between Heating Monopolies in Urban Areas: Theory and Evidence from Sweden “ (avec Petyo Bonev et Magnus Soderberg) *Energy Economics* (2022) 109, <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2022.105927>.

“Global Trends in the Innovation and Diffusion of Climate Change Mitigation Technologies” (avec Benedict Probst, Simon Touboul, Antoine Dechezleprêtre) *Nature Energy* (2021) 6: 1077-1086. <https://doi.org/10.1038/s41560-021-00931-5>

“Induced innovation in energy technologies and systems: a review of evidence and potential implications for CO2 mitigation” (avec Michael Grubb, Paul Drummond, Alexandra Poncia, Will McDowall, David Popp, Sascha Samadi, Cristina Peñasco, Kenneth Gillingham, Sjak Smulders, Gavin Hassall, Emi Mizuno, Edward S Rubin, Antoine Dechezlepretre and Giulia Pavan). *Environmental Research Letters* (2021). DOI: 10.1088/1748-9326/abde07.

“Selling and Saving Energy: Energy Efficiency Obligations in Liberalized Energy Markets” (avec Louis-Gaëtan Giraudet and Jean-Philippe Nicolai) *The Energy Journal* (2020). doi: 10.5547/01956574.41.SI1.lgir.

“Testing the regulatory threat hypothesis:Evidence from Sweden“ (avec Petyo Bonev, and Magnus Soderberg) *Resource and Energy Economics* (2020), 62. doi: 10.1016/j.reseneeco.2020.101182.

“Energy Performance Certificates and Investments in Building Energy efficiency: A Theoretical Analysis.” (avec Pierre Fleckinger and Paul-Hervé Tamokoué Kamga) *Energy Economics* (2019) 84(1): 104604. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.104604>

“How much does recycling reduce imports? Evidence from metallic raw materials.” (avec Damien Dussaux) *Journal of Environmental Economics and Policy* (2019), 8(2): 128-146. doi: 10.1080/21606544.2018.1520650.

“Monopoly regulation when consumers need to make sunk investments: Theory and evidence from the Swedish district heating sector.” (avec Darryl Biggar and Magnus Söderberg) *Journal of Regulatory Economics* (2018) 54(1): 14-40.

“The incentives to North-South transfer of climate-mitigation technologies with trade in polluting goods.” (avec Julie Ing and Jean-Philippe Nicolai) *Environmental and Resource Economics* (2017) 66: 435-456. doi:10.1007/s10640-016-0087-2.

“Incentives for quality in friendly and hostile informational environments”. (avec Pierre Fleckinger and Gabrielle Moineville) *American Economic Journal: Microeconomics* (2017) 9(1): 242-274.

“Consumer myopia, imperfect competition, and the energy efficiency gap: Evidence from the UK refrigerator market” (avec François Cohen and Magnus Söderberg). *European Economic Review* (2017) 93: 1-23 [dx.doi.org/10.1016/j.euroecorev.2017.01.004](https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2017.01.004).

“The impact of energy prices on product innovation: Evidence from UK the refrigerator market” (avec François Cohen and Magnus Söderberg) *Energy Economics* (2017) 68(1): 81-88.

“What role for climate negotiations on technology transfer?” (avec Antoine Dechezleprêtre) *Climate Policy* (2016). doi.org/10.1080/14693062.2016.1222257.

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

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

"Technology diffusion with learning spillovers: Patent versus free access" (avec 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" (avec Antoine Dechezleprêtre and Yann Ménière) *Environmental and Resource Economics* (2013) 54(2): 161-178.

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

"Invention and transfer of climate change mitigation technologies: A global analysis" (avec 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" (avec Yann Ménière) *Environmental and Resources Economics* (2011) 49(3): 405-423.

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

"Innovation and international technology transfer: The case of the Chinese photovoltaic industry" (avec 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" (avec 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" (avec Antoine Dechezleprêtre and Yann Ménière) *Energy Policy* (2009) 37(2): 703-711.

"Distributional effects of road pricing: Assessment of nine scenarios for Paris" (avec 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" (avec 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" (avec 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 ?" (avec 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

En français

"Quel est l'impact des travaux de rénovation énergétique des logements sur la consommation d'énergie ? Une évaluation ex post sur données de panel" (avec Gaël Blaise) *Revue de l'Energie*, n° 646, septembre-octobre.

"Transferts de technologies propres, commerce international et accords environnementaux" (avec Julie Ing et Jean-Philippe Nicolai), *Revue Française d'Economie* (2016) 31(3), pp 137-157.

"L'Innovation Technologique Face au Défi Climatique : Quelle est la Position de la France?" (avec Yann Ménière, Antoine Dechezleprêtre, 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" (avec Benjamin Bureau) *Economie et Prévision* (2011) 192: 27-44.

"La Responsabilité Sociale de l'Entreprise et les accords volontaires sont-ils complémentaires ?" (avec 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" (avec 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" (avec 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.

2. Livres

Survivre à la chaleur – Adaptons nous ! (avec François Lévêque). Odile Jacob, 2025.

Quand le carbone coûtera cher: L'effet sur la compétitivité industrielle de la tarification du carbone (avec Caroline Mini). La Fabrique de l'Industrie, 2020.

Recharger les véhicules électriques et hybrides (avec Marie-Laure Thibault et Laurent Fauchaux) Presse des Mines (2013).

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

Voluntary Approaches in Environmental Policy: an Assessment (avec Peter Börkey et François Lévêque) OECD (2000).

3. Direction d'ouvrages collectifs

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

4. Contributions à des ouvrages collectifs

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

"Voluntary Approaches in the Policy Cycle" (avec Pierre Fleckinger et Gabrielle Moineville) in *Corporate Social Responsibility: from Compliance to Opportunity?* ed. J-P Ponssard & 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" (avec Nick Johnstone, Céline Serravalle, Nicolas Riedinger et Pascale Scapecchi) in Nick Johnstone (Ed.) *Environmental Policy And Corporate Behaviour*, Edward Elgar (2007).

"Climate Change Agreements in the UK: A Successful Policy Experience?" (avec 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 avec Tax and Emission Trading" (avec Gildas De Muizon et 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 et 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" (avec Thomas Whiston), in Lévêque F. (ed.), Environmental Policy in Europe : Industry Competition and the Policy Process. 143-174, Cheltenham, Edward Elgar (1996).

5. Autres publications récentes (sélection)

« Le point de vue d'un économiste sur la rénovation énergétique des logements et sa régulation », Annales des Mines - Réalités Industrielles, mai 2022, pp 19-21.

« La contribution chinoise à l'innovation bas-carbone », Green, Septembre 2021, 1:157-150. (avec Simon Touboul)

« Faut-il réduire les usages ou investir dans l'efficacité énergétique ? » Le Monde, 08/05/2022

« Quand les économies d'énergie deviennent fictives » Les Echos, 20/12/2020

"Rénovation énergétique des logements, la qualité plutôt que la quantité ?", Les Echos, 22/06/2020.

« La Responsabilité Élargie du Producteur incite-t-elle suffisamment à la prévention des déchets d'emballages ? » i3 Working Paper 19-CER-01., 2019 (with Simon Touboul).

« Faire payer (plus) les entreprises pour qu'elles réduisent les emballages », The Conversation, 2/12/2020. 30 000 vues

« La rénovation thermique réduit-elle vraiment votre facture énergétique ? » », The Conversation, 18/11/2019. 65 000 vues

« Payer ses déchets au poids ou au volume, une meilleure solution que la consigne » The Conversation, 8/9/2019, 31 000 vues

Actualisé le 31 juillet 2024