

# Aurélie Méjean

e-mail : mejean@centre-cired.fr · tél. : +33 (0) 1 43 94 73 96

## POSTE ACTUEL

---

Chargée de recherche · CNRS · Centre International de Recherche sur l'Environnement et le Développement (CIRED)

Thèmes de recherche · Economie de l'énergie et de l'environnement, effets distributifs des politiques climatiques, économie des ressources non-renouvelables, modèles d'évaluation intégrée énergie-économie-environnement.

## FORMATION

---

**2011** *Ph.D. Management Studies* · Judge Business School, Université de Cambridge, Royaume-Uni.  
(dépôt en septembre 2010, soutenance en janvier 2011)

Thèse : *Liquid fuels in a carbon-constrained world: modelling the costs and supply of first generation ethanol and petrol from conventional and non-conventional crude oil*, sous la direction de Chris Hope et Michael Grubb.

**2007** *M.Phil. Management Research* · Judge Business School, Université de Cambridge, Royaume-Uni.

**2005** *M.Sc. Environmental Technology and Energy Policy* · Imperial College London, Royaume-Uni.

**2005** *Diplôme d'ingénieur* · Supélec (Gif-sur-Yvette), France.

**2002** *Classe préparatoire scientifique (PC)* · Lycée Saint-Louis, France.

## PUBLICATIONS ET PRESENTATIONS

---

### Articles dans revues à comité de lecture

1. Modelling the costs of non-conventional oil: A case study of Canadian bitumen (**2008**)  
*Energy Policy* 36 (11) 4205-4216  
avec Chris Hope. DOI: 10.1016/j.enpol.2008.07.023
2. Modelling the costs of energy crops: A case study of U.S. corn and Brazilian sugar cane (**2010**)  
*Energy Policy* 38 (1) 547-561  
avec Chris Hope. DOI: 10.1016/j.enpol.2009.10.006
3. Supplying synthetic crude oil from Canadian oil sands: A comparative study of the costs and CO<sub>2</sub> emissions of mining and in-situ recovery (**2013**)  
*Energy Policy* 60 (Sept 2013) 27-40  
avec Chris Hope. DOI: 10.1016/j.enpol.2013.05.003
4. Potential and limitations of bioenergy options for low carbon transitions (**2014**)  
*Climatic Change*, 123 (3-4), 731-761  
avec Ruben Bibas. DOI: 10.1007/s10584-013-0962-6
5. Locked into Copenhagen pledges - Implications of short-term emission targets for the cost and feasibility of long-term climate goals (**2015**)  
*Technological Forecasting and Social Change* 90 (Jan 2015) 8-23  
avec Keywan Rihai et al. DOI: 10.1016/j.techfore.2013.09.016
6. CO<sub>2</sub> emission mitigation and fossil fuel markets: Dynamic and international aspects of climate policies (**2015**)  
*Technological Forecasting and Social Change* 90 (Jan 2015) 243-256  
avec Nico Bauer et al. DOI: 10.1016/j.techfore.2013.09.009
7. Energy efficiency policies and climate change mitigation costs: a general equilibrium assessment (**2015**)  
*Technological Forecasting and Social Change* 90 (Jan 2015) 137-152  
avec Ruben Bibas et Meriem Hamdi-Cherif. DOI: 10.1016/j.techfore.2014.05.003

8. Diagnostic indicators for integrated assessment models of climate policy (**2015**)  
*Technological Forecasting and Social Change* 90 (Jan 2015) 45–61  
avec Elmar Kriegler et al. DOI: 10.1016/j.techfore.2013.09.020
9. Making or breaking climate targets: The AMPERE study on staged accession scenarios for climate policy (**2015**)  
*Technological Forecasting and Social Change* 90 (Jan 2015) 24–44  
avec Elmar Kriegler et al. DOI: 10.1016/j.techfore.2013.09.021
10. The ‘Dark Matter’ in the Search for Sustainable Growth: Energy, Innovation and the Financially Paradoxical Role of Climate Confidence (**2015**)  
*International Papers in Political Economy*, 233-271  
avec Jean-Charles Hourcade et Michael Grubb. DOI: 10.1057/9781137446138\_7
11. A short note on integrated assessment modeling approaches: Rejoinder to the review of “Making or breaking climate targets — The AMPERE study on staged accession scenarios for climate policy” (**2015**)  
*Technological Forecasting and Social Change* 99 (Oct 2015) 273–276  
avec Elmar Kriegler et al. DOI: 10.1016/j.techfore.2015.07.011
12. Equity, burden sharing and development pathways: reframing international climate negotiations (**2015**)  
*International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics* 15 (4) 387-402  
avec Franck Lecocq et Yacob Mulugetta. DOI: 10.1007/s10784-015-9302-9
13. Social cost of carbon: Global duty (**2016**)  
*Science* 352 (62) 387-402  
avec Céline Guivarch, Antonin Pottier et Marc Fleurbaey. DOI: 10.1126/science.351.6278.1160-b

#### Autres publications

- Carbon profile of nuclear: Note on greenhouse gas emissions from nuclear power. Information given to House of Commons Trade and Industry Committee to supplement oral evidence given on 16 May 2006: Nuclear New Build: Issues to be Addressed, avec Jim Skea.
- *Energy, the environment and competitiveness* (2008) Rapport du conseil franco-britannique, Londres.
- False dichotomy on climate change policy options (2010) *Financial Times*, avec Thomas McDermott et al.
- *Liquid fuels in a carbon-constrained world: modelling the costs and supply of first generation ethanol and petrol from conventional and non-conventional crude oil* (2011) Thèse, Université de Cambridge, Cambridge, U.K
- Une fracture en attente de devis (2012) *Libération*, avec Stéphane Hallegatte.
- Imaclim-R model documentation (2014), avec Ruben Bibas et al.
- Globis final report on Integrated Scenarios D30 (2015), avec Florian Leblanc et al.

#### Conférences et séminaires

- |             |   |
|-------------|---|
| <b>2015</b> | Our Common Future Under Climate Change (UNESCO, Paris), Conference of the Youth (COY, Paris), Conférence finale Equirisk (FMSH, Paris)  |
| <b>2014</b> | Séminaire Equity and Risks in IAMs (FMSH, Paris)  |
| <b>2013</b> | International Energy Workshop (Paris), Conférence Global Trade Analysis Project (Shanghai), Assosciences (Toulouse), Séminaire EquiRisk (FMSH, Paris)   |
| <b>2012</b> | International Energy Workshop (Le Cap)  |
| <b>2011</b> | International Energy Workshop (Université de Stanford), Conférence de l’association internationale des économistes de l’énergie (IAEE, Stockholm), Journée de la Chaire de Modélisation Prospective (Nogent-sur-Marne). |
| <b>2010</b> | Séminaire <i>EPRG Winter Research Seminar</i> (Université de Cambridge), Conférence nord-américaine de l’IAEE (Calgary) * <i>Prix du meilleur papier étudiant</i>   |
| <b>2009</b> | Conférence européenne de l’IAEE (Vienne) * <i>Prix du meilleur papier étudiant</i>  |

## EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

---

- 2015-** *Chargée de recherche* · CNRS - CIRED
- 2015** *Chercheur invité* · Princeton Environmental Institute, Princeton, USA.  
Visite de deux mois financée par Princeton University's Program in Science, Technology and Environmental Policy (STEP).
- 2014** *Chercheur* · Collège d'études mondiales, France.  
Projet ANR EquiRisk (Equity in Risky Intertemporal Economic Environments), en collaboration avec Stéphane Zuber et Marc Fleurbaey.
- 2011-13** *Chercheur* · CIRED, France. Membre de l'équipe de modélisation *IMACLIM* (modèle d'équilibre général hybride). Responsable du projet européen AMPERE pour le modèle IMACLIM. AMPERE rassemble les grands modèles d'évaluation intégrée, dont les modèles ReMIND (PIK), WITCH (FEEM), MESSAGE (IIASA), IMAGE (PBL).
- 2009-** *Conférencière invitée* · Institut Français du Pétrole (IFP), Rueil-Malmaison, France.  
Cours annuel sur l'économie des pétroles non-conventionnels, Mastère *Energie et Marchés*, IFP School.
- 2009-10** *Assistante de recherche* · Judge Business School, Université de Cambridge, Cambridge, Royaume-Uni.  
Modélisation des courbes d'abattement et de dommages dans le modèle PAGE09 (projet ClimateCost). Le modèle PAGE (Policy Analysis of the Greenhouse Effect) est développé par Chris Hope et est utilisé dans le revue Stern (2006).
- 2006** *Assistante de recherche* · UK Energy Research Centre (UKERC), Londres, Royaume-Uni.  
Création d'une base de données qui recense les activités de R&D dans l'énergie au Royaume-Uni, afin d'assister les décideurs politiques à identifier les axes de recherche prioritaires.
- 2006** *Consultante* · Programme des Nations Unis pour l'Environnement (PNUE), Paris, France.  
Consultante dans la branche Energie de la Division Technologie, Industrie et Economie (DTIE): projet d'analyse de la politique énergétique du Chili et projet d'installation de chauffe-eau solaires en Algérie.

## LANGUES ET PROGRAMMATION

---

Français (langue maternelle), Anglais (courant), Allemand (intermédiaire).

Programmation : Python, Matlab, Scilab, GAMS, Latex, @Risk, Stata.

## REFERENCES

---

Chris Hope

Judge Business School

University of Cambridge  
Trumpington street  
Cambridge CB21AG, UK.  
chris.hope@jbs.cam.ac.uk  
+44 (0) 1223 338194

John Weyant

Department of Management  
Science and Engineering  
Stanford University  
Huang Center 475 Via Ortega  
Stanford, CA 94305-4121  
weyant@stanford.edu  
+1 (0) 50 723 3506

Franck Lecocq

Directeur, Centre International  
de Recherche sur l'Environnement  
et le Développement  
45 bis avenue de la Belle Gabrielle  
94736 Nogent-sur-Marne, France.  
lecocq@centre-cired.fr  
+33 (0) 1 43 94 73 63