

---

## Chaire Energie et Prospérité

---

**Partenaires** : Renault – ENGIE – Caisse des dépôts - ADEME

**Responsable Scientifique** : Jézabel Couppey-Soubeyran (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)

**Site internet** : <http://www.chair-energy-prosperity.org/>

### DESCRIPTION DU PROGRAMME DE RECHERCHE

---

La chaire Energie et Prospérité a été créée en 2015 pour éclairer les décisions des acteurs publics et privés dans le pilotage de la transition énergétique. Les travaux de recherche conduits s'attachent aux impacts de la transition énergétique sur les économies (croissance, emploi, dette), sur les secteurs d'activité (transport, construction, production d'énergie, finance), aux modes de financement associés ainsi qu'aux problématiques d'accès à l'énergie.

#### Axe 1 : POLITIQUES SECTORIELLES

De multiples politiques sont mises en place pour aider à la transition des différents secteurs, en plus d'une tarification incomplète du carbone. Les politiques sectorielles comprennent des subventions à la R&D, à la production (pour les énergies renouvelables, les véhicules électriques, etc.), à des projets pilotes, des normes techniques (par exemple les normes CAFE dans le secteur des transports aux États-Unis), entre autres. Ces politiques visent à faciliter la transition vers une économie bas-carbone mais y parviennent-elles ? Les travaux menés par les chercheurs de la Chaire Énergie et Prospérité se penchent sur les moyens de concilier les besoins de planification, de flexibilité et de décentralisation dans la conception des politiques de soutien, ainsi que sur la nécessaire coordination des politiques touchant différents secteurs interconnectés.

Sujets de recherche

- Mobilité durable et infrastructures
- Transition du secteur énergétique et des industries à haute intensité de carbone
- Agriculture, foresterie et utilisations des terres
- Transition énergétique & politiques d'innovation

#### Axe 2 : ENJEUX MACRO-ÉCONOMIQUES ET SOCIÉTAUX

La transition écologique soulève des enjeux sociétaux, au croisement de considérations purement économiques et techniques, et de considérations plus éthiques ou politiques. Les politiques de tarification du carbone, de soutien technologique ou les instruments de financement interagissent ensemble de manière systémique et posent le problème du bouclage macroéconomique des politiques de transition. D'autres dimensions (démographie, instabilité financière) doivent également être considérées pour mettre en évidence des opportunités négligées ou des difficultés à prévoir.

La question de la « transition juste » prend ainsi une importance croissante. Des analyses empiriques ou théoriques sont nécessaires pour éclairer ces aspects, participer aux débats sur la justification et la légitimité des modalités de la transition écologique et contribuer à l'information des décideurs et des citoyens.

Cet axe s'articule actuellement autour de deux thématiques principales :

- Les défis théoriques de la modélisation Stock-Flow Consistent (SFC) de la transition énergétique
- Transition écologique et changement climatique

### **Axe 3 : RÉGULATIONS FINANCIÈRES ET FINANCEMENTS INNOVANTS**

L'adaptation du système financier est l'un des principaux défis posés par la transition vers une économie bas-carbone. Comme l'a montré le GIEC dans son sixième rapport, les investissements dans la transition écologique sont insuffisants et les capitaux disponibles sont mal alloués. Les travaux de recherche déjà réalisés ont montré le manque d'investisseurs à long terme, la nécessité de nouveaux produits et stratégies, tant de la part des acteurs privés que des autorités publiques, non seulement pour aligner les flux financiers sur les objectifs de la transition écologique, mais aussi pour faire face aux nouveaux risques financiers liés au changement climatique. Comment les politiques monétaires et prudentielles peuvent-elles contribuer à la réorientation des flux financiers vers les objectifs d'une économie bas-carbone ? Comment les articuler entre elles et à la politique budgétaire ?

Cet axe s'intéresse à quatre thématiques principales :

- Régulation financière pour la transition énergétique
- L'évolution des banques centrales dans le contexte de la transition énergétique
- Mécanisme de financements innovants pour la transition énergétique et rôle des banques publiques
- Gouvernance d'entreprise et transition énergétique

### **Axe 4 : ACCÈS À L'ÉNERGIE**

La transition énergétique est un volet incontournable de la transition écologique. Les enjeux sont néanmoins de nature différente dans les pays en développement et les pays développés.

Pour les premiers, se pose la question du déficit d'accès à une énergie abordable, propre, fiable et sûre. Cette situation limite la fourniture de services locaux d'éducation et de santé, freine le développement des entreprises, accroît la vulnérabilité aux évolutions climatiques et pérennise les situations de trappe à pauvreté. Pour les pays développés, les enjeux de la transition énergétique sont davantage envisagés à l'aune des questions d'indépendance énergétique, à travers la diversification des sources énergétiques et des approvisionnements. Il s'agit également de comprendre les ressorts d'une transition énergétique, qui assure performance économique et écologique et équité sociale.

Cet axe s'articule autour de trois thématiques principales:

- Quels sont les obstacles financiers, comportementaux, institutionnels et réglementaires à l'accès à l'énergie ?
- Quelles sont les trajectoires de l'énergie au développement ? : mécanismes causaux et contraintes
- Concevoir des cadres réglementaires et des modèles commerciaux appropriés pour un meilleur accès à l'énergie

## EQUIPE DE RECHERCHE

---

- Jeanne Amar, Assistant Professor, University Nice Côte d'azur, Gredeg
- Akil Amiraly, Researcher, Ecole Polytechnique, CRG
- Aurélien Bigo, Independent researcher
- Emmanuel Bovari, Economist
- Vincent Bouchet, EDHEC
- Sylvain Cauria, Research Engineer, BEI
- Cécile Cézanne, Assistant Professor, University Nice Côte d'azur, Gredeg
- Florence Charue-Duboc, Professor, Ecole Polytechnique
- Hugues Chenet, Associate Professor, IESEG School of Management
- Johanna Choumert-Nkolo, Head of research, EDI Global London
- Emmanuel Combet, Economist, Ademe
- Silvia Concettini, Assistant Professor, KPMG
- Victor Court, Researcher, IFP School
- Jézabel Couppey-Soubeyran, Assistant Professor, University Paris 1
- Caroline Devaux, Assistant Professor, Université de Nantes
- Samira Demaria, Assistant Professor, University Nice Côte d'azur, Gredeg
- Gaël Giraud, Senior Research Fellow, CNRS
- Quentin Hoarau, post-doctoral researcher, INRAE
- Marie-Hélène Hubert, Professor, Université de Rennes
- Gaëtan Le Quang, Assistant Professor, Université Lumière Lyon 2
- Antonello Lobianco, Research Engineer, INRAE
- Andreas-Makoto Hein, Researcher, Université du Luxembourg
- Jacques Mazier, Professor Emeritus University Paris Nord
- Floran Mc Isaac, Economist, Banque Mondiale
- Jean-Stéphane Mésonnier, Deputy Director for Microeconomic and Structural Analysis, Banque de France
- Guy Meunier, Research Fellow INRAE and Research Associate Ecole Polytechnique
- Juan-Pablo Montero, Professor, PUC-Chile, Department of Economics
- Adrien Nguyen Huu, Assistant Professor, University of Montpellier
- Jean Philippe Nicolaï, Assistant Professor, University Ouest Nanterre
- Dominique Plihon, Professor Emeritus, University Sorbonne Paris Nord
- Jean-Pierre Ponssard, Emeritus Senior Research Fellow CNRS, CREST
- Antonin Pottier, Associate professor, EHESS.
- Sandra Rigot, Assistant Professor, University Sorbonne Paris Nord
- María-Eugenia Sanin, Assistant Professor, University of Evry-Val-d'Essonne and University Paris-Saclay
- Laurence Saglietto, Assistant Professor, University Nice Côte d'azur, Gredeg

- Ingmar Schumacher, Professor IPAG Business School
- Laurence Scialom, Professor, Université Paris Nanterre
- Raphael Soubeyran, Research Professor INRAE, Center for Environmental Economics – Montpellier (CEE-M)
- Jeremy Tanguy, Assistant Professor, Université de Savoie Mont-Blanc
- Maude Toïgo, Assistant Professor, Bordeaux Sciences Agro,
- Ahmed Tritah, Professor, Université de Poitiers
- Mathieu Petiteville, postdoctorant, ADEME

### Doctorants

- Ariane Bousquet Designing scenarios for assessing the economic and systemic consistency of low carbon mobility innovations
- Philippe Devin, La finance solidaire en France : quelle évaluation extra-financière de la création d'utilité sociale chez les institutions financières ?
- Jérôme Deyris, From Price Stability to Climate Stabilization? The Political Economy of Green Central Banking
- Farah Doumit, Eau, Energie et Déchets, quelles innovations en matière de business model pour une transition vers l'économie circulaire ?
- Maxence Gerard, Instruments économiques de régulation des externalités liées à l'élevage, usage des sols, et évolution des normes alimentaires
- Anaïs Kanellos Impact de la prise en compte des changements d'usages des terres sur le calcul de la substitution carbone par les produits bois
- Albin Kasser The deployment of hydrogen in transport: an economic analysis
- Alpha Ly, Low-Carbon Energy Transition in Sub-Saharan Africa and the MENA Region
- Maryam Sadighi, The deployment of hydrogen as an energy vector for a carbon- neutral industrial sector: an economic analysis
- Chloé Saurel, Energy in sub-Saharan Africa: impact on firms and households

### PUBLICATIONS DE L'ANNEE

---

- Hoarau, Q., Lorang, L., (2022) An assessment of the European regulation on battery recycling for electric vehicles, *Energy Policy*, Vol. 162. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112770>.
- Bouquot, G. Ponssard, JP. Tanguy, H. (2022) Quel futur post-Covid pour la mobilité dans les métropoles?, *La Revue de l'Energie*, n° 660. <https://www.larevuedelenergie.com/quel-futur-post-covid-pour-la-mobilite-dans-les-metropoles/>
- Concettini, S. Creti, A. Gualdi, S., (2022) Assessing the regional redistributive effect of renewable power production through a spot market algorithm simulator: The case of Italy, *Energy Economics*, Volume 114, <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2022.106225>.
- Alonzo, B. Concettini, S. Creti, A. Drobinski, P. Tankov, P. (2022) Profitability and Revenue Uncertainty of Wind Farms in Western Europe in Present and Future Climate. *Energies* 15, 6446. <https://doi.org/10.3390/en15176446>

- Nicolai, J.-P. Lise P. (2022) Les certificats de sobriété numérique comme instrument de régulation de la pollution numérique, *Revue de l'OFCE*, vol. 176, no. 1, 2022, pp. 229-249. <https://doi.org/10.3917/reof.176.0229>
- Devaux C. et Nicolai, J.-P. (2022) Vers un devoir de vigilance numérique (ou comment intégrer le problème de la pollution numérique dans la gouvernance des entreprises), *Revue interdisciplinaire Droit et organisations*, n°4, septembre-décembre 2022. <https://www.revue-rido.com/wp-content/uploads/RIDO-4-Revue-Interdisciplinaire-Droit-et-Organisations-2022-BP.pdf>
- Azémar, C., Desbordes, R., Melindi-Ghidi, P., & Nicolai, J.-P. (2022). Winners and losers of the COVID-19 pandemic: An excess profits tax proposal. *Journal of Public Economic Theory*, 24, 1016– 1038. <https://doi.org/10.1111/jpet.12589>
- Espagne, E. Couppey-Soubeyran, J. Dir. (2022) La transition écologique : vers un changement de paradigme monétaire et financier ?, *Revue économique* 73-2 <https://www.cairn.info/revue-economique-2022-2.htm>
- Bouchet, V. Le Guenedal T. Sensibilité du risque de crédit au prix du carbone, *Revue économique* 2022/2 (Vol. 73) <https://doi.org/10.3917/reco.732.0151>
- Scialom, L. Les banques centrales au défi de la transition écologique. Éloge de la plasticité, *Revue économique*, 2022/2 (Vol. 73) <https://doi.org/10.3917/reco.732.0219>
- Plihon, D. Rigot, S. Les intermédiaires financiers publics face au changement climatique. Public financial intermediaries and climate change, *Revue économique*, 2022/2 (Vol. 73), <https://doi.org/10.3917/reco.732.0243>
- Scialom, L. Le Quang, G. (2022) Better safe than sorry: Macroprudential policy, Covid 19 and climate change, *International Economics*, vol 172, Décembre 2022.
- Amar, J. Demaria, S. Rigot, S. (2022) Enhancing financial transparency to mitigate climate change: Towards a Climate Risks and Opportunities Reporting Index, *Environmental Modelling and Assessment*, 27, <https://doi.org/10.1007/s10666-021-09800-7>
- Scialom, L. La responsabilité sociétale des banques centrales, *Revue d'économie financière*, 2021/4 (N° 144), DOI : 10.3917/ecofi.144.0215.
- Kedward, K. Ryan-Collins, J. Chenet, H. (2022): Biodiversity loss and climate change interactions: financial stability implications for central banks and financial supervisors, *Climate Policy*, DOI: 10.1080/14693062.2022.2107475
- Jeffers, E. Plihon, D. (2022) Les banques centrales : ce que l'histoire nous apprend, *Cahiers d'Economie Politique*, 2022/2, n° 81. <https://doi.org/10.3917/cep1.081.0303>
- Bardazzi, R., Paziienza, M.G. & Sanin, M.E. (2022) Energy practices and population cohorts: the case of Mexico. *SN Bus Econ* 2, 161. <https://doi.org/10.1007/s43546-022-00332-0>

## RESTITUTIONS DES TRAVAUX LORS DE MANIFESTATIONS SCIENTIFIQUES

---

### Participation/Organisation

- **8 avril : Workshop** - Quelle articulation entre les scénarios bas carbone et la mise en œuvre des innovations complexes dans la stratégie des entreprises ? **Organisation** : ENGIE (Elodie Le Cadre Loret), Renault (Yann Chazal).
- **19-20 mai : Conférence** - International Conference: Innovation and climate change governance. **Organisation** : Basak Bayramoglu (INRAE-PSAE), Guy Meunier (INRAE-PSAE), Jean-Pierre Ponsard (CNRS-IP Paris)
- **15 juin : Séminaire** - Le rôle des investisseurs publics de long terme pour favoriser le financement de la Transition énergétique et écologique : le cas de la Caisse des Dépôts et Consignations. **Organisation** : Sandra Rigot & Dominique Plihon (Université Sorbonne Paris Nord).
- **24 juin : Séminaire** - Comment verdir la réglementation bancaire pour réduire l'impact financier du climat et l'impact climatique de la finance ? **Organisation** : Jézabel Couppey-Soubeyran & Dominique Plihon.
- **7 octobre : Workshop** - Quelles instrumentations pour la planification écologique des innovations complexes ? **Organisation** : ADEME, Caisse des Dépôts et Consignations, EDF, ENGIE & RENAULT, dans le cadre des chaires Energie et Prospérité et Développement Durable École Polytechnique.
- **8 novembre : Séminaire** - Du reporting à la comptabilité environnementale et sociale conception et évolution des normes. Co-organisation : with Institut Veblen.
- **15 novembre : Workshop** - Matinale La décarbonation du transport maritime. **Organisation** : Caroline Devaux (Nantes Université, Chaire Energie et Prospérité), Jean- Philippe Nicolai (Grenoble INP- Génie Industriel), Jean-Pierre Ponsard (CNRS, École Polytechnique, Chaire Energie et Prospérité)
- **18 novembre : Séminaire** – Les situations hétérogènes des ménages et des entreprises face à la transition énergétique. **Organisation** : Chaire Energie et Prospérité, Ademe, EHESS.
- **22 novembre : Séminaire** – La comptabilité environnementale et sociale dans les politiques de transition : points de vue des acteurs. Co-organisation : with Institut Veblen.
- **8-9 décembre : International Conference** on Mobility Challenges. Co-organisation : with Chaire Armand Peugeot & Chaire Économie du Climat.

## Présentation

- Maria-Eugenia Sanin, « Energy poverty and social justice. A case study using Cote d'Ivoire, Bolivia and France », the X International Academic Symposium: Green opportunities for the energy sector, (08/02/22 - Université de Barcelone, Espagne).
- Jacques Mazier, Unconventional monetary policy in an econometric SFC model of the French economy, The Fifth Nordic Post Keynesian Conference (27-29/04/22).
- Ahmed Tritah, "Electricity, welfare, time allocation and inequalities within households: Evidence from Rwanda", JMA Conference (Rennes, 03/05/22)
- Albin Kasser, "A sustainable market niche for hydrogen in the transport sector ?" , ISEFI 2022 Conference (Paris, 23-24/05/22)
- Sandra Rigot, "Do French Firms follow a transparent or climate-friendly path?" , AERE's summer Conference (1-3/06/22)

- Hadrien Lantremange, "Discordance des temps : temps écologique, temps économique et accélération sociale", 11th Congrès de l'AFEP (Amiens, 28/06/22 - 01/07/22)
- Hugues Chenet, "Les politiques de « finance durable » et le climat : ne pas confondre l'objectif et l'outil", 11th Congrès de l'AFEP (Amiens, 28/06/22 - 01/07/22)
- Antonin Pottier, "On the disappearance of land and natural resources from the theory of production, United States, 1899-1928", THETS Conference (Cambridge, 31/08/22 - 02/09/22)
- Sandra Rigot, "What Are the Drivers of Corporates' Climate Related Risk Voluntary Disclosures? Evidence from the S&P 1200 Index", EAEPE Conference (Naples 6-9/09/22)
- Jacques Mazier, "Unconventional monetary policy in an econometric SFC model of the french economy", 26th conference of the forum for macroeconomics and macroeconomic policies (Berlin, 20-22/10/22)
- Aysegul Uçkun Özkan, "Attractiveness of Clean Energy Stocks in Europe: The importance of shocks in oil and gas prices", co-written with Maria-Eugenia Sanin, International Conference on Sustainability, Environment, and Social Transition in Economics and Finance (Paris, 13-15/12/22)
- Mariam Sadighi, « Economic Analysis of Hydrogen for Industry: the Case of Glass Industry », International Conference on Sustainability, Environment, and Social Transition in Economics and Finance, (13-15/12/22 - ENS-Paris Cachan)
- Ariane Bousquet, « Transport-fuel poverty: determinants and implication for energy and environmental policies », International Conference on Sustainability, Environment, and Social Transition in Economics and Finance, (13-15/12/22 - ENS-Paris Cachan)

## AUTRES FAITS MARQUANTS

---

### Livres et rapports

[L'emballage du monde. Énergie et domination dans l'histoire des sociétés humaines](#), Victor Court, Editions Ecosociété, 2022

[How Banking Regulation can serve the Ecological Transition](#), Report by the Veblen Institute in partnership with the Energy and Prosperity Chair (coordinated by Jézabel Couppey- Soubeyran & Dominique Plihon, with the collaboration of Emmanuel Carré, Clément Fontan, Pierre Monnin, Michael Vincent). Also [available in French](#) (Sept. 2022)

[L'hydrogène bas carbone : une opportunité pour la France et pour l'Europe de l'énergie](#), rapport de la Fabrique écologique (Sept. 2022), Paul Lucchese, Jean-Pierre Ponsard, Gérard Bonhomme, Katia Ronzeau, Julie Pinel, David Le Noc, Nicolas Peugniez.

### Articles et médias

[Emissions de CO2 : quelles tendances dans l'UE ?](#), Mobily-Cités (Mars 2022), Ariane Bousquet, Aurélien Bigo, Bruno Lapillonne et Laura Sudries

[Acteurs financiers publics, un rôle stratégique face à la transition énergétique](#), The Conversation (28/03/22), Dominique Plihon et Sandra Rigot.

[Transition énergétique : un Eldorado pour les pays du « triangle du lithium » ?](#), Polytechnique Insights

(06/05/2021), Maria-Eugenia Sanin

[Ne demandons pas à la transition écologique d'être toujours rentable](#), Le Monde (14/05/22), Jézabel Couppey-Soubeyran

[La voiture électrique passée au crible de la soutenabilité](#), Polytechnique Insights (01/06/22), Aurélien Bigo

[Comment les grandes entreprises prennent-elles en compte les enjeux climatiques ?](#), The Conversation (09/06/22) Cécile Cézanne, Sandra Rigot et Yves Kassi

[Pourquoi les prix du lithium s'envolent-ils ?](#), Polytechnique Insights (16/06/2022), Maria- Eugenia Sanin

[Politique monétaire « verte » : un grand pas pour la BCE, un petit pas pour le climat](#), The Conversation (10/07/22), Jézabel Couppey-Soubeyran

[Les voitures hybrides rechargeables, fausse solution pour le climat](#), Blog Bon Pote (23/06/22), Aurélien Bigo

[Rien ne permet de démontrer que le télétravail réduit la consommation énergétique](#), Acteurs Publics, (02/09/22) Victor Court

[L'activation des instruments traditionnels de lutte contre l'inflation risque de précipiter une crise de la dette](#), Le Monde (02/09/22), Laurence Scialom

[Comment monnayer la transition écologique ?](#) AOC Médias (07/09/22), Jézabel Couppey- Soubeyran & Pierre Delandre

[Transport emissions trends in the EU? - Which factors? What are their impacts on a 30-year period?](#), Enerdata (15/09/22) Ariane Bousquet (Energy and Prosperity Chair, Renault), Aurélien Bigo (Energy and Prosperity Chair), Bruno Lapillonne (Enerdata) and Laura Sudries (Enerdata)

[Finance verte, transparence climatique: où en sont les acteurs économiques?](#), Éco d'ici et d'ailleurs (RFI – 30/09/22), Interview de Sandra Rigot

[Sortir du capitalisme, condition nécessaire mais non suffisante face à la crise écologique](#), The Conversation (11/11/22), Victor Court

[Les 10 choses à savoir sur l'hydrogène dans les transports](#), Polytechnique Insights (15/11/22), Aurélien Bigo