

Curriculum Vitae

Pierre-Olivier Pineau

Professeur titulaire, Département des sciences de la décision
Chaire en gestion du secteur de l'énergie (2014-...)

HEC Montréal
3000, route Côte-Sainte-Catherine
Montréal (Québec)
Canada H3T 2A7

Courriel : pierre-olivier.pineau@hec.ca
Téléphone : 514 340-6922 / 438 505-7101
<https://www.hec.ca/en/profs/pierre-olivier.pineau.html>

Diplômes

Ph.D. Administration, HEC Montréal (2000)
M.A. philosophie, Université de Montréal (1994)

Expertise

Politique énergétique
Marchés de l'électricité
Analyse de décision
Marchés du carbone

Postes

- Professeur titulaire, HEC Montréal 2014-...
- Professeur agrégé, HEC Montréal 2006-2014
- Professeur adjoint, École d'administration publique, Université de Victoria, 2001-2006
- Professeur adjoint, contrat à durée limitée, Département d'économie, Université Concordia, 2000-2001

Publications (2012-2026)

Articles de revues

VIALON, François-Xavier, SARTI, Francesco, BOMBENGER, Pierre-Henri, VARONE, Frédéric, TREIN, Josef Philipp, KODJOVI, Marie-Joëlle, DUBOIS, Jérôme, FOURNIS, Yann, PINEAU, Pierre-Olivier; « Resource regimes and the success of local renewable energy projects », *Ecological Economics*, vol. 240, 2026, p. 1-8.

MITJANA, Florian, DENAULT, Michel, PINEAU, Pierre-Olivier; « Power decarbonation in Northeastern America: the benefits of multi-stage planning and regional cooperation », *INFOR: Information Systems and Operational Research*, 2026, p. 1-47.

PINEAU, Pierre-Olivier, RAFIZADEH, Nima; « Welfare loss in electricity markets: economic and environmental Perspectives », *Applied Economics Letters*, 2025, p. 1-12.

MADANI, Seyyedreza, TAVASOLI, Ahmadreza, KHOSHTARASH ASTANEH, Zahra, PINEAU, Pierre-Olivier; « Large Language Models Integration in Smart Grids », *Energy Reports*, vol. 14, 2025, p. 1562-1577.

MADANI, Seyyedreza, PINEAU, Pierre-Olivier, CHARLIN, Laurent, DESAGE, Ysaël; « Towards sustainable energy use: Reinforcement learning for demand response in commercial buildings », *Energy and Buildings*, vol. 342, 2025, p. 1-15.

DENAULT, Michel, MITJANA, Florian, PINEAU, Pierre-Olivier; « On the Value of Saved Power in net-zero North-Eastern America », *Energy Strategy Reviews*, vol. 62, 2025, p. 1-20.

TOURNIER, Olympe, PINEAU, Pierre-Olivier; « Maintaining reliability in a 100% decarbonized power sector: The interrelated role of flexible resources », *Energy Policy*, vol. 195, 2024, p. 1-13.

EHSANI, Behdad, PINEAU, Pierre-Olivier, CHARLIN, Laurent; « Price forecasting in the Ontario electricity market via TriConvGRU hybrid model: Univariate vs. multivariate frameworks », *Applied Energy*, vol. 359, 2024, p. 1-23.

BA, Aïssatou, CARON, Justin, PINEAU, Pierre-Olivier; « More transmission or more storage? Decarbonization in the context of hydro-rich Northeastern North America », *The Electricity Journal*, vol. 37, no 2, 2024, p. 1-17.

MARTIN, Noémie, PINEAU, Pierre-Olivier; « Choosing to Pay More for Electricity: An Experiment on the Level of Residential Consumer Cooperation », *Energies*, vol. 17, no 6, 2024, p. 1-18.

FEYZOLLAHI, Maryam, PINEAU, Pierre-Olivier, RAFIZADEH, Nima; « Drivers of Driving: A Review », *Sustainability*, vol. 16, no 6, 2024, p. 1-42.

MADANI, Seyyedreza, PINEAU, Pierre-Olivier; « Investment in vehicle-to-grid and distributed energy resources: Distributor versus prosumer perspectives and the impact of rate structures », *Utilities Policy*, vol. 88, 2024, p. 1-16.

MARTIN, Noémie, PINEAU, Pierre-Olivier; « Overallocation in the California-Québec carbon market: a non-constraining cap until 2030 », *Environmental Economics and Policy Studies*, vol. 26, no 4, 2024, p. 715-740.

PEDINOTTI-CASTELLE, Marianne, PINEAU, Pierre-Olivier, VAILLANCOURT, Kathleen, BEN AMOR, Mourad; « Freight transport modal shifts in a TIMES energy model: Impacts of endogenous and exogenous modeling choice », *Applied Energy*, vol. 324, 2022, p. 1-13.

PINEAU, Pierre-Olivier, CARON-PERIGNY, Pierre-Olivier, TAREL, Guillaume Jean, BORELLE, Augustin, POLLUX, Lucille Marie Louise; « Aggregate load profile and decarbonization: Impacts of actionable demand drivers in New York », *Energy Strategy Reviews*, vol. 42, 2022, p. 1-13.

RODRIGUEZ SARASTY, Jesus Andres, DEBIA, Sébastien, PINEAU, Pierre-Olivier; « Deep decarbonization in Northeastern North America: The value of electricity market integration and hydropower », *Energy Policy*, vol. 152, 2021, p. 1-13.

DEBIA, Sébastien, PINEAU, Pierre-Olivier, SIDDIQUI, Afzal; « Strategic storage use in a hydro-thermal power system with carbon constraints », *Energy Economics*, vol. 98, 2021, p. 1-14.

PEDINOTTI-CASTELLE, Marianne, PINEAU, Pierre-Olivier, VAILLANCOURT, Kathleen, BEN AMOR, Mourad; « Changer la technologie ou le comportement? The Impacts of a Behavioral Disruption », *Sustainability*, vol. 13, no 11, 2021, p. 1-24.

DEBIA, Sébastien, PINEAU, Pierre-Olivier, SIDDIQUI, Afzal; « Strategic use of storage: The impact of carbon policy, resource availability, and technology efficiency on a renewable-thermal power system », *Energy Economics*, vol. 80, 2019, p. 100-122.

PEDINOTTI-CASTELLE, Marianne, FERNANDEZ ASTUDILLO, Miguel, PINEAU, Pierre-Olivier, BEN AMOR, Mourad; « L'opportunité environnementale de la rénovation du secteur résidentiel vaut-elle le coût du cycle de vie? A consequential assessment of a typical house in Quebec », *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, vol. 101, 2019, p. 428-439.

FERNANDEZ ASTUDILLO, Miguel, VAILLANCOURT, Kathleen, PINEAU, Pierre-Olivier, BEN AMOR, Mourad; « Human Health and Ecosystem Impacts of Deep Decarbonization of the Energy System », *Environmental Science & Technology*, vol. 53, no 23, 2019, p. 14054-14062.

BEAUFILS, Timothé, PINEAU, Pierre-Olivier; « Assessing the impact of residential load profile changes on electricity distribution utility revenues under alternative rate structures », *Politique sur les utilisations*, vol. 61, 2019, p. 1-16.

PINEAU, Pierre-Olivier, LANGLOIS-BERTRAND, Simon; « Pricing the transition: Empirical evidence on the evolution of electricity rate structures in North America », *Energy Policy*, vol. 117, 2018, p. 184-197.

DEBIA, Sébastien, BENATIA, David et PINEAU, Pierre-Olivier; « Evaluating an Interconnection Project: Do Strategic Interactions Matter? », *Energy Journal*, vol. 39, no 6, 2018, p. 73-94.

PINEAU, Pierre-Olivier, LANGLOIS-BERTRAND, Simon; « Pricing the transition: Empirical evidence on the evolution of electricity rate structures in North America », *Energy Policy*, vol. 117, 2018, p. 184-197.

PINEAU, Pierre-Olivier, TRANCHECOSTE, Lucille, VEGA CÁRDENAS, Yenny; « Hydropower Royalties: A Comparative Analysis of Major Producing Countries (China, Brazil, Canada and the United States) », *Water*, vol. 9, no 4, 2017, p. 287-303.

FERNANDEZ ASTUDILLO, Miguel, VAILLANCOURT, Kathleen, PINEAU, Pierre-Olivier, BEN AMOR, Mourad; « Le secteur des ménages peut-il réduire les coûts d'atténuation du réchauffement climatique ? Sensitivity to key parameters in a TIMES techno-economic energy model », *Applied Energy*, vol. 205, 2017, p. 486-498.

FERNANDEZ ASTUDILLO, Miguel, TREYER, Karin, BAUER, Christian, PINEAU, Pierre-Olivier, BEN AMOR, Mourad; « Life cycle inventories of electricity supply through the lens of data quality: exploring challenges and opportunities », *International journal of life cycle assessment*, vol. 22, no 3, 2017, p. 374-386.

BILLETTE DE VILLEMEUR, Étienne, PINEAU, Pierre-Olivier; « Integrating Thermal and Hydro Electricity Markets: Economic and Environmental Costs of not Harmonizing Pricing Rules », *Energy Journal*, vol. 37, no 1, 2016, p. 77-100.

PINEAU, Pierre-Olivier, DUPUIS, Debbie J., CENESIZOGLU, Tolga; « Assessing the value of power interconnexions under climate and natural gas price risks », *Energy*, vol. 82, 2015, p. 128-137.

LANGLOIS-BERTRAND, Simon, BENHADDADI, Mohamed, JEGEN, Maya, PINEAU, Pierre-Olivier; « Political-institutional barriers to energy efficiency », *Energy Strategy Reviews*, vol. 8, July 2015, p. 30-38.

BEN AMOR, Mourad, GAUDREAU, Caroline, PINEAU, Pierre-Olivier, SAMSON, Réjean; « Implications of integrating electricity supply dynamics into life cycle assessment: A case study of renewable distributed generation », *Renewable Energy*, vol. 69, Sept. 2014, p. 410-419.

BEN AMOR, Mourad, BILLETTE DE VILLEMEUR, Étienne, PELLAT, Marie, PINEAU, Pierre-Olivier; « Influence of wind power on hourly electricity prices and GHG (greenhouse gas) emissions: Evidence that congestion matters from Ontario zonal data », *Energy*, vol. 66, Mars 2014, p. 458-469.

BEN AMOR, Mourad, PINEAU, Pierre-Olivier, GAUDREAU, Caroline, SAMSON, Réjean; « Assessing the economic value of renewable distributed generation in the Northeastern American market », *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, vol. 16, no 8, Oct. 2012, p. 5687-5695.

Chapitres de livres

PINEAU, Pierre-Olivier; « Decarbonization and Electrification in the Northeast: The Climate Crisis Will Foster a New Québec-United States Relationship in Electricity », *The Québec-United States Relationship : Political, Security, Economic, Environmental and Cultural Dynamics*, Springer Nature, 2025, p. 285-307.

PINEAU, Pierre-Olivier; « Investissements dans l'énergie : arme de transition ou de protectionnisme ? », *Défis énergétiques et enjeux géopolitiques contemporains : perspectives transatlantique et internationale*, Éditions Bruylant, 2024, p. 263-271.

PINEAU, Pierre-Olivier, JEGEN, Maya, LACHAPELLE, Erick, LEROUX, Jusitn, VAN DER VEN, Hamish; « Environnement et changements climatiques », *Le monde d'après/Afterworld*, Editors: Jennifer Welsh and Frédéric Mérand, Presses de l'Université de Montréal and Ottawa University Press, April 2024.

PINEAU, Pierre-Olivier and WHITMORE, Johanne; « The Quebec Energy System How to Optimize Its Low-Carbon Advantage? », *Sustainable Energy Transitions in Canada*, Editors: Mark S Winfield, Stephen Hill and James Gaede, UBC Press, 15 nov. 2023.

BILLETTE DE VILLEMEUR, Étienne, PINEAU, Pierre-Olivier; « Frugals, Militants and the Oil Market », *Games in Management Science: Essays in Honor of Georges Zaccour*, Springer, 2020, p. 269-281.

PINEAU, Pierre-Olivier; « Carbon Markets in Northeastern North America: Convergences and Divergences », *Transitions énergétiques : Discours consensuel, Processus conflictuels*, Presses de l'Université du Québec, 2019, p. 61-80.

PINEAU, Pierre-Olivier; « Réconcilier l'environnement et l'économie : promesses tenues, mais un pari perdu? », *Bilan du gouvernement libéral de Justin Trudeau : 353 promesses et un mandat de changement*, Presses de l'Université Laval, 2019, p. 207-218.

PINEAU, Pierre-Olivier; « Politiques climatiques et énergétique québécoises : ambitions et improvisations », *Le Québec économique 8 : le développement durable à l'ère des changements climatiques*, Les Presses de l'Université Laval, 2019, p. 283-312.

PINEAU, Pierre-Olivier; « L'état de la transition énergétique au Québec », *L'État du Québec 2019 : 20 clés pour comprendre les enjeux actuels*, Institut du Nouveau Monde / Del Busso Éditeur, 2018, p. 119-125.

FERNANDEZ ASTUDILLO, Miguel, VAILLANCOURT, Kathleen, PINEAU, Pierre-Olivier, BEN AMOR, Mourad; « Integrating Energy System Models in Life Cycle Management », *Designing Sustainable Technologies, Products and Policies : From Science to Innovation*, Springer, 2018, p. 249-259.

PINEAU, Pierre-Olivier; « La transition énergétique au Québec : prospérer dans la sobriété », *Droit des ressources naturelles et de l'énergie. Où en sommes-nous? Où allons-nous?*, LexisNexis, 2017, pp. 3-16.

PINEAU, Pierre-Olivier; « Le rêve pétrolier des hydro-québécois: ni mirage, ni solution », *L'état du Québec 2015: 20 clés pour comprendre les enjeux actuels*, INM / Del Busso, 2015, p. 181-187.

PINEAU, Pierre-Olivier; « Passer du servage au sevrage en y gagner le plus », *Sortir le Québec du pétrole*, Éditions somme toute, 2015, p. 47-51.

PINEAU, Pierre-Olivier; « Le développement de l'hydro-électricité : comparaison Québec-Norvège », *René Lévesque: Les ressources naturelles et le développement économique*, VLB Éditeur, 2015, p. 44-58.

PINEAU, Pierre-Olivier; « Fragmented Markets: Canadian Electricity Sectors' Underperformance », Evolution of Global Electricity Markets: New Paradigms, New Challenges, New Approaches, Elsevier, 2013, p. 363-392.

PINEAU, Pierre-Olivier; « Accroître la concurrence dans le secteur de l'électricité? La problématique de l'intégration des marchés en Amérique du Nord », Les défis énergétiques du XXIe siècle - Transition, concurrence et efficacité au prisme des sciences humaines, Collection : Histoire de l'Énergie/History of Energy, vol. 2, Peter Lang éditions scientifiques internationales, 2012, p. 37-48.

Livres publiés

PINEAU, Pierre-Olivier; *L'équilibre énergétique*, Robert Laffont Québec, 2023.

PINEAU, Pierre-Olivier, SIGUÉ, Simon-Pierre, TABOUBI, Sihem; *Games in Management Science: Essays in Honor of Georges Zaccour*, Springer, 2020.

Rapports

WHITMORE, J. et PINEAU, P.-O., 2026. *L'état de l'énergie au Québec 2026*, Chaire en gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal, préparé pour le gouvernement du Québec. [Éditions 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 et 2025 aussi disponibles]

WHITMORE, J. et PINEAU, P.-O., HARVEY, J., 2025. *Productivité énergétique : un levier stratégique pour la transition énergétique et la compétitivité économique*, rapport préparé pour le gouvernement du Québec, Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

WHITMORE, J. et PINEAU, P.-O., 2025. *Financement de l'efficacité énergétique au Québec : quelles options pour accélérer la décarbonation de l'économie ?*, Rapport de synthèse d'un atelier tenu le 2 mai 2025, préparé pour le gouvernement du Québec, Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

PINEAU, P.-O., 2025. *Adoption de systèmes de gestion de l'énergie en industrie : mécanismes incitatifs à l'international et bénéfiques*, préparé pour Hydro-Québec, HEC Montréal, avril 2025.

WHITMORE, J. et PINEAU, P.-O., 2024. *Profils énergétiques des régions du Québec*, Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal, préparé pour le gouvernement du Québec.

PINEAU, P.-O., WHITMORE, J., AUDETTE, S., 2024. *Projet de loi n° 69 : plus de cohérence en consommation, tarification et gouvernance pour soutenir la transition énergétique*, Mémoire déposé à la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles dans le cadre des consultations particulières et auditions publiques sur le projet de loi n° 69, Loi assurant la gouvernance responsable des ressources énergétiques et modifiant diverses dispositions législatives, 6 août 2024, Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

PINEAU, P.-O., 2024. *La cotation énergétique des bâtiments résidentiels et commerciaux comme levier pour l'amélioration de leur performance*, Mémoire déposé à la Commission des transports et l'environnement dans le cadre des Consultations particulières et auditions publiques sur le projet de loi n° 41, Loi édictant la Loi sur la performance environnementale des bâtiments et modifiant diverses dispositions en matière de transition énergétique, 1 février 2024, Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

PINEAU, P.-O., 2021. *Improving integration and coordination of provincially-managed electricity systems in Canada*, Canadian Climate Institute. <https://climateinstitute.ca/wp-content/uploads/2021/09/CICC-Improving-integration-and-coordination-of-provincially-managed-electricity-systems-in-Canada-by-Pierre-Olivier-Pineau-FINAL.pdf>

PINEAU, P.-O. et BA, A., 2021. *Getting on an Efficient Decarbonization Track - An Economic Study of a Regional Approach to Electricity Markets in Northeastern North America*, The Transition Accelerator. <https://transitionaccelerator.ca/reports/getting-on-an-efficient-decarbonization-track/>

WHITMORE, J., PINEAU, P.-O., AUDETTE, S., 2021. *Réglementation énergétique au Québec : quelles options pour accélérer la transition énergétique et la décarbonisation de l'économie*, Résumé d'un atelier tenu les 10, 11 et 12 mars 2021, préparé pour le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, Chaire en gestion du secteur énergétique, HEC Montréal.

PINEAU, P.-O., 2021. *L'efficacité énergétique pour soutenir la transition énergétique : enrichir le Québec et lutter contre les changements climatiques*, soumis à la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles dans le cadre des Consultations particulières et auditions publiques sur le projet de loi n° 97, Loi modifiant la Loi sur l'efficacité énergétique et les normes d'économie d'énergie pour certains appareils qui fonctionnent à l'électricité ou aux hydrocarbures, Chaire en gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal, 18 août 2021.

PINEAU, P.-O., 2021. *Tirer les leçons de nos échecs et de nos pratiques exemplaires : Mise en œuvre de la tarification des déchets*, mémoire soumis au Bureau d'audience publique sur l'environnement concernant l'inventaire et la gestion des résidus ultimes, Chaire en gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal, 13 mai 2021.

BOUCHET, C., PINEAU, P.-O., WHITMORE, J., 2021. *Règlement fédéral sur les carburants propres – Contexte et enjeux*, Chaire en gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

PINEAU, P.-O., RAHIMY, O., 2021. *Déploiement de bornes de recharge rapide au Québec – État des lieux et enjeux*, Chaire en gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

PINEAU, P.-O. et LANGLOIS-BERTRAND, S., 2020. *Northeast Decarbonization: Opportunities and Challenges of Regional Electricity Sector Intergration for High Renewable Penetration*, rapport préparé pour la Northeast Electrification and Decarbonization Alliance, chaire en gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal, avril 2020.

PINEAU, P.-O. et WHITMORE, J. 2020. *Projet de loi n° 44 : Viser la cohérence sans compromettre la transparence et l'indépendance* de la gouvernance climatique et du P ECC, mémoire présenté à la Commission des transports et de l'environnement pour consultations particulières et auditions publiques sur le projet de loi n° 44 visant principalement à une gouvernance efficace de la lutte contre les changements climatiques et à favoriser l'électrification, Présenté le 23 janvier 2020, Chaire en gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

PINEAU, P.-O., GAUTHIER, P., WHITMORE, J., NORMANDIN, D., BEAUDOIN, L. and BEAULIEU, J. 2019. *Portrait et façons de réduire les émissions industrielles de gaz à effet de serre au Québec*, Potentiel de l'économie circulaire sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre des émetteurs industriels québécois, volet 1, Chaire en gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

BOUFFARD, F., DEBIA, S., DHALIWAL, N. and PINEAU, P.-O. (2018). *Un secteur de l'électricité décarbonisé du Nord-Est : la valeur de l'intégration régionale*, Chaire en gestion du secteur de l'énergie HEC Montréal, Institut de l'énergie Trottier et Institut Trottier sur la durabilité en génie et en design, juin 2018.

PINEAU, P.-O. et Langlois-Bertrand, S. (2018). « Équivalence du système de plafonnement et d'échange des droits d'émission de GES au Québec (SPEDE) avec les exigences fédérales en matière de tarification du carbone », Rapport de projet du CIRANO, janvier 2018.

PINEAU, P.-O. et Langlois-Bertrand, S. (2016). « Balisage des structures et options tarifs des distributeurs d'électricité et solutions possibles », Électricité -Structures et options tarifs (thème 1), Présenté à la Régie

de l'énergie dans le cadre de l'avis sur les *mesures susceptibles d'améliorer les pratiques de tarification dans le domaine de l'électricité et du gaz naturel*, Chaire en gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

WHITMORE, J. and PINEAU, P.-O. « Portrait mondial de l'efficacité énergétique en affaires au Québec », Chaire en gestion du secteur de l'énergie – HEC Montréal, septembre 2016.

WHITMORE, J. and PINEAU, P.-O. « La gestion stratégique de l'énergie dans les entreprises québécoises : un portrait de la situation », Chaire en gestion du secteur de l'énergie – HEC Montréal et Institut du Québec, octobre 2015.

Subventions

- Impacts économiques des changements climatiques sur les actifs énergétiques du Québec, Fonds de recherche Société et culture Québec (FRQSC), Action concertée - Programme de recherche sur les impacts économiques des changements climatiques, **467 933\$** (2024-2026)
- Strategic transmission and renewable investment in a decentralized electricity sector, avec Afzal Siddiqui, Subventions Savoir du CRSH, **123 500\$** (2017-2020)
- Portrait et modélisation du potentiel de réduction des émissions de gaz à effet de serre associé à l'économie circulaire pour les émetteurs industriels du Québec, avec Julien Beaulieu, Jean-Marc Frayret et Manuele Margni, Programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre - 1er concours des FRQ, **200 000 \$** (2018-2020)

Comités

- Panel d'experts, Institut canadien du climat, juin 2023 - ...
- Comité consultatif sur les changements climatiques, ministère de l'Environnement et du Changement climatique du Québec, avril 2021 – août 2023.
- CRSH/CRSH, 435-23A Sciences sociales multidisciplinaires ou interdisciplinaires, 2020.
- North American Renewable Integration Study (NARIS) Canadian Stakeholder Committee, 2017-2020.
- Conseil de direction, Institut de l'énergie Trottier, Polytechnique Montréal, 2015-2024
- Association canadienne pour l'économie de l'énergie (CAEE), président, 2010-2019.

Conférences

Conférencier principal pour de nombreuses conférences, dont l'AIEQ, Camput (2017, 2018, 2019), le MIT, Unifor, Hydro-Québec, Énergir, l'IAEE et d'autres.