The political construction of building sector decarbonization

Résumé

Des solutions techniquement et économiquement viables pour décarboner les bâtiments existent. Pourtant, décarboner – surmonter la dépendance du secteur aux combustibles fossiles – reste un grand défi. Je soutiens que cette situation découle du caractère politique de la décarbonation. La décarbonation des bâtiments implique une reconfiguration des normes, des institutions et des coalitions. Donc, plutôt que de me concentrer sur les barrières économiques, technologiques et comportementales, j'examine comment la politique façonne la décarbonation du secteur du bâtiment.

Basée sur une étude de cas internationale, trois études provinciales et cinq études urbaines, j'explore les trajectoires de décarbonation à travers les prismes des discours, des politiques publiques et des dynamiques de pouvoir. Je combine les perspectives de la gouvernance climatique, des transitions sociotechniques et de la construction durable, pour analyser plus de 250 documents académiques, industriels et de presse, ainsi que 44 entretiens avec des parties prenantes clés. Les résultats montrent que les luttes politiques en lien avec la décarbonation des bâtiments au Canada, aux États-Unis et à l'étranger favorisent les réductions d'émissions incrémentales plutôt que des approches plus ambitieuses ou systémiques. Paradoxalement, de nombreuses initiatives de décarbonation renforcent la dépendance aux combustibles fossiles.

À travers les cas, les trajectoires de décarbonation sont façonnées par la manipulation des discours, l'évitement des conflits et les structures de pouvoir invisibles. Au niveau international, les organismes privés de normalisation gagnent en légitimité en maintenant une perception de consensus large autour des moyens d'atteindre la décarbonation des bâtiments. Ceci est accompli en positionnant des approches incrémentales au sein de narratifs de durabilité plus larges et en évitant les conflits. Dans les provinces canadiennes, les trajectoires de décarbonation dépendent de la nature et du pouvoir relatif des coalitions entre les gouvernements provinciaux et les fournisseurs d'énergie. Au niveau local, les politiques urbaines de décarbonation des bâtiments abordent rarement les rénovations sous-optimales, la dépendance aux combustibles, le déplacement d'émissions et l'individualisation. De plus, l'accent mis sur l'acceptation des politiques par les propriétaires de bâtiments mène souvent à des politiques publiques qui exacerbent les injustices sociales en exemptant les bâtiments qui souffrent de construction de piètre qualité, d'entretien insuffisant ou de coûts énergétiques élevés.

Mes résultats soulignent la nécessité de porter une plus grande attention à la façon dont la décarbonation du secteur du bâtiment est politiquement construite. De plus, je révèle certaines implications au niveau de l'équité liées à une vision de la décarbonation centrée sur les solutions techniques. Le Cadre des Trajectoires du Pouvoir développé ici fournit aux académiques, praticiens et citoyens une nouvelle façon de cartographier les dynamiques politiques, d'identifier des stratégies contextuelles et de s'engager de manière plus proactive dans la politique de décarbonation.

Mots-clés: gouvernance climatique, transitions sociotechniques, décarbonation du secteur du bâtiment, politique des transitions, dynamiques de pouvoir, verrouillages carbone, analyse de discours, analyse de politiques, transitions justes.

Abstract

Technically and economically viable solutions to reduce building emissions exist. Yet decarbonizing buildings – overcoming the sector's dependence on fossil fuels – remains a significant challenge. I argue that this is because decarbonization is fundamentally political. It requires a reconfiguration of norms, institutions, and coalitions. Rather than focusing on economic, technological, and behavioral barriers, I investigate how politics shapes building sector decarbonization.

Based on one international. three provincial. and five urban case explore decarbonization trajectories through the lenses of discourses, policy instruments, and power dynamics. I combine insights from climate governance, sociotechnical transitions, and sustainable construction, to analyze over 250 academic, industry, and press documents, as well as 44 interviews with key stakeholders. Results show that the politics of building sector decarbonization in Canada, the United States, and abroad favours incremental emission reductions over more ambitious or systemic approaches. Paradoxically, many decarbonization initiatives reinforce fossil fuel dependence.

Across cases, decarbonization trajectories are shaped by discourse manipulation, conflict avoidance, and invisible power structures. At the international level, private standard setters gain legitimacy by maintaining a perception of broad consensus around means to achieve building decarbonization. This is achieved by positioning incremental approaches within broader sustainability narratives and avoiding conflict. Decarbonization trajectories in Canadian provinces depend on the nature and relative power of coalitions between provincial governments and energy providers. At the local level, urban building decarbonization policies rarely address suboptimal retrofits, fuel dependence, emission displacement, and individualization. Moreover, the focus on policy acceptance by building owners often leads to policy designs that exacerbate social injustices by exempting buildings suffering from poor construction, insufficient maintenance, or high energy costs.

My findings highlight the need to pay closer attention to how building sector decarbonization is politically constructed. In addition, I reveal some of the equity implications of focusing solely on technical solutions. The Power Pathways Framework I develop here provides academics, practitioners, and citizens with a new way to map political dynamics, identify context-specific strategies, and engage more meaningfully in decarbonization politics.

Keywords: climate governance, sociotechnical transitions, building sector decarbonization, transition politics, power dynamics, carbon lock-ins, discourse analysis, policy analysis, just transitions.