

Comment « gérer » les effets rebonds du secteur des produits électroniques?

Record number : OPR-833

Overview

RESEARCH DIRECTION

Marie-Luc Arpin, Professeure - Department of Management and Human Resource Management

INFORMATION

marie-luc.arpin@usherbrooke.ca

RESEARCH CO-DIRECTION

Mourad Ben Amor, Professeur - Department of Civil and Building Engineering

INFORMATION

ben.amor@usherbrooke.ca

ADMINISTRATIVE UNIT(S)

École de gestion
Faculté de génie

LEVEL(S)

3e cycle

Project Description

En 2019, environ 53,6 millions de tonnes métriques (Mt) de déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E) ont été produits à l'échelle mondiale (Forti et al., 2020), en hausse de plus de 20% par rapport à 2014. Si rien n'est fait pour améliorer l'efficacité des cadres (législatifs, incitatifs, etc.) déjà en vigueur dans les économies avancées – source principale de ces flux –, cette quantité dépassera vraisemblablement les 74 Mt d'ici 2030 (Sherpa et al., 2021). Or, malgré les données probantes quant à la gravité des impacts (sociaux, humanitaires, environnementaux, sanitaires) engendrés par les D3E, les recherches récentes sur leur gouvernance se heurtent aux limites de la connaissance.

À l'avant-garde des initiatives canadiennes visant à optimiser la gestion de ces flux, le Québec s'est doté en 2011 d'un règlement sur la récupération et la valorisation des produits électroniques par les entreprises. Fondé dans le principe de la responsabilité élargie des producteurs (REP), la hiérarchie des 3RV (Réduction à la source, Réemploi, Recyclage et Valorisation) et la pensée cycle de vie, ce règlement était le premier au Canada à prévoir des pénalités pour les entreprises délinquantes. Après dix années de mise en oeuvre, les résultats sont cependant mitigés : année après année, les entreprises visées (p. ex. Apple, Dell, Lenovo, Microsoft, etc.) ont raté les cibles incrémentales de récupération établies, et les pénalités se sont accumulées sans réelles conséquences (MELCC, 2021). En outre, nombre de ces entreprises optent systématiquement pour la filière du recyclage sans exploiter le potentiel de réemploi des D3E récupérés, et contribuent en ce sens à réduire les gains environnementaux escomptés.

Les enjeux qui se font jour à travers l'expérience québécoise de la REP des D3E se lient au phénomène de l'effet rebond, et plus spécifiquement de l'effet rebond symbiotique : soit le paradoxe par lequel une politique environnementale efficace dans l'absolu en vient à augmenter l'impact qu'elle vise à réduire (p. ex. les émissions de GES) sous l'effet de coûts d'opportunité qui mettent en compétition des activités de production foncièrement liées, et mutuellement complémentaires (p. ex. le réemploi vs le recyclage écologique des D3E). De tels paradoxes sont connus et étudiés en management, mais les disciplines de recherche qui documentent typiquement les effets rebonds (génie, économie) négligent l'importance de "gérer" les paradoxes en tant que tels, ce qui prédispose les politiques environnementales à la myopie. La question se pose donc de savoir comment « gérer » les effets rebonds en tant que phénomènes paradoxaux.

Le cas du Québec étant critique en matière d'enjeux de gouvernance des D3E, il s'agira plus précisément de (1) modéliser l'effet rebond en cause à partir d'une méthodologie de pointe fondée dans l'analyse du cycle de vie (ACV), cet effet rebond expliquant au moins en partie l'échec, au Québec et ailleurs, des cadres de gouvernance des déchets électroniques; et (2) participer au processus d'évaluation de la politique de REP en vigueur grâce à l'expérience de modélisation et aux résultats issus du modèle ACV.

La personne recherchée détient un diplôme universitaire de deuxième cycle (M. Sc.) en génie, en gestion, en environnement ou dans un domaine pertinent eu égard à la thématique de recherche. Elle a un intérêt marqué pour l'interdisciplinarité, ainsi que pour la modélisation ACV, sans pour autant l'avoir pratiquée. Le projet débutera dès que possible, en fonction des spécificités du parcours de la personne sélectionnée.

Pour toute question ou pour signifier votre intérêt, veuillez contacter directement : Marie-Luc.Arpin@USherbrooke.ca.

Discipline(s) by sector

Sciences sociales et humaines

Management

Funding offered

Yes

Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH)

The last update was on 12 March 2024. The University reserves the right to modify its projects without notice.