

PERSPECTIVES ÉNERGÉTIQUES CANADIENNES

Une modélisation pour relever le défi énergétique d'ici 2050

Montréal, le 20 septembre 2018 - Le 19 septembre, l'Institut de l'énergie Trottier de Polytechnique Montréal et le Pôle e3 de HEC Montréal procédaient au lancement des [*Perspectives énergétiques canadiennes 2018*](#). Produit avec la collaboration de la firme ESMIA, ce rapport projette l'évolution jusqu'en 2050 de la production et de la consommation d'énergie du Canada, comparant quatre scénarios de réduction d'émissions de gaz à effet de serre (GES) à un scénario de référence. Il est le premier de ce genre depuis plus d'une décennie couvrant le Canada.

Étant au cœur du développement économique du Canada et comptant pour près de 7% de son PIB, le secteur énergétique revêt une grande importance pour l'avenir du pays. Le futur de ce domaine est toutefois marqué par des engagements climatiques provinciaux et fédéral souvent incompatibles, tel que démontré en comparant l'impact de divers objectifs et cibles.

Les auteurs de ces nouvelles *Perspectives énergétiques* espèrent donc que leur travail contribuera à éclairer la prise de décisions en matière de politique et d'investissement. Les scénarios explorés dans le rapport permettent d'évaluer le coût et l'impact de diverses trajectoires visant à atteindre les objectifs à moyen et à long terme, en matière de réduction des émissions de GES. « *On y examine à la fois les transformations qui en découlent au niveau national et province par province, tenant compte des importantes différences entre les profils énergétiques de celles-ci.* », précise le chercheur spécialiste des questions énergétiques et co-auteur du rapport, Simon Langlois-Bertrand.

À long terme, le Canada a le potentiel de se transformer

Les résultats de la modélisation montrent qu'il est possible pour le pays d'atteindre l'objectif ambitieux de réduire les émissions de GES liées à l'énergie de 80 % d'ici 2050, sans affecter l'accessibilité à l'énergie pour les consommateurs. Pour ce faire, toutefois, une transformation majeure est nécessaire.

Par exemple, plusieurs scénarios pointent vers une demande amplifiée pour l'électricité, ce qui entraînera des investissements massifs pour produire, distribuer et utiliser cette forme d'énergie. En parallèle, le secteur du pétrole et du gaz devra réduire ses émissions et même, dans certains cas, le niveau de production. Cette situation obligera certaines provinces à reconfigurer une partie de leur économie et à recycler leur main d'œuvre.

D'autre part, la plus importante diminution projetée des besoins en énergie concerne le secteur des transports. Ceci s'explique par d'importants gains d'efficacité énergétique liés notamment à l'utilisation accrue de moteurs électriques en remplacement de moteurs à combustion interne.

Une trajectoire qui ne rencontre pas ses cibles

Si les diverses trajectoires énergétiques analysées dans le cadre de cet exercice suggèrent que l'économie canadienne pourrait soutenir et même bénéficier d'une lutte aux changements climatiques plus efficace, les mesures actuelles sont nettement insuffisantes. En effet, il est déjà établi que le Canada ne sera pas en mesure d'honorer son objectif pour 2030, c'est-à-dire de réduire de 30% le niveau d'émission par rapport à 2005.

La trajectoire actuelle ne s'accorde pas non plus avec la cible de réduction de 80% des émissions de GES pour 2050, ainsi que les objectifs intermédiaires des gouvernements fédéraux et provinciaux. Ceux-ci seront ratés par une grande marge, à moins qu'un redressement significatif ne soit effectué à travers l'économie canadienne.

La nécessité d'un dialogue honnête avec les citoyens

Plusieurs grands ensembles économiques mondiaux sont en marche pour répondre au défi climatique, affectant, entre autres, la demande en produits énergétiques canadiens et la compétitivité du pays.

Au Canada toutefois, un dialogue avec la population pour faire les choix qui s'imposent n'a pas réussi, jusqu'ici, à produire une vision à long terme qui permettra à l'ensemble de la société de réaliser l'énorme potentiel de cette transformation. Il est maintenant urgent de reconnaître l'écart entre le discours et les actions.

« Il importe que les citoyens et les entreprises puissent mieux évaluer leurs options. Ceux-ci doivent savoir si le Canada continuera à s'appuyer sur une des économies les plus émettrices de GES au monde en ignorant ses propres objectifs et en repoussant à un avenir indéfini la transformation de son économie, ou s'il s'engagera dès maintenant dans des changements en profondeur.

Quelle que soit la trajectoire choisie, il semble évident que la discussion doit aller bien au-delà des débats sur la tarification du carbone ou sur les pipelines. », de conclure Normand Mousseau, directeur académique de l'Institut de l'énergie Trottier à Polytechnique Montréal et professeur de physique à l'Université de Montréal.

Le résumé du rapport est disponible en français ici : <http://iet.polymtl.ca/perspectives-energetiques/>

Le rapport complet est disponible en anglais ici : <http://iet.polymtl.ca/energy-outlook/>

Rapport complet en français à venir sous peu.

– 30 –

À propos de l'Institut de l'énergie Trottier (IET)

Créé en 2013, grâce à un don généreux de la Fondation familiale Trottier, l'IET a pour but d'aider à former une nouvelle génération d'ingénieurs et de scientifiques qui comprennent les enjeux énergétiques, de soutenir la recherche de solutions durables pour aider à accomplir la transition qui s'impose et de contribuer à la diffusion des connaissances et aux débats sur les questions énergétiques.

Basé à Polytechnique Montréal, l'IET rassemble des professeurs-chercheurs de HEC, de Polytechnique et de l'Université de Montréal. Cette diversité d'expertises permet la formation d'équipes de travail transdisciplinaires, condition essentielle à la compréhension systémique des enjeux énergétiques dans le contexte de lutte aux changements climatiques.

Source :

Audrey Rondeau, Conseillère en communications
Institut de l'énergie Trottier – Polytechnique Montréal
514 340-4711, poste 3223, audrey.rondeau@polymtl.ca