



L'électrification au Québec : piège ou priorité ?

Pour enrayer le réchauffement climatique et ses conséquences gravissimes, la transition énergétique de nos sociétés est incontournable. Néanmoins, le projet d'électrification avancé par le gouvernement de François Legault est-il la voie à privilégier ? Pour certaines, faute d'avoir su réaliser à temps les changements structurels majeurs qui auraient pu permettre la carboneutralité dans les délais requis, l'électrification est à prioriser par tout. Mais pour d'autres, lorsqu'on est attentif à ses angles morts, l'électrification mène à des impasses qui nous éloignent aussi bien de la carboneutralité que de la justice climatique. Nos auteurs invitent en débattant.

1

L'augmentation de la production d'électricité est une priorité

Normand Mousseau

L'auteur, professeur de physique et directeur scientifique de l'Institut de l'énergie Trottier à Polytechnique Montréal, a coprésidé la Commission sur l'avenir énergétique du Québec, en 2013.

Alors que les échéances clés pour réussir la décarbonation de notre économie se rapprochent rapidement, la transition énergétique, c'est-à-dire l'abandon des combustibles fossiles — pétrole, charbon et gaz naturel — au profit des énergies à faibles émissions de gaz à effet de serre (GES) — hydro-électricité, éolien, solaire, nucléaire, biomasse, etc. — doit être l'élément central de toute politique climatique. Même au Québec, où près de 50 % de l'énergie consommée est d'origine renouvelable (incluant 40 % d'électricité) alors qu'au niveau mondial plus de 80 % de l'énergie consommée provient d'énergies non renouvelables (pétrole, gaz naturel ou charbon), le défi de réussir la transition énergétique est de taille.

Produire plus d'électricité

Au Québec comme ailleurs, toutes les projections montrent que l'atteinte des objectifs climatiques repose sur une augmentation significative de la production d'électricité. Miser

principalement sur l'accroissement de l'efficacité énergétique ou sur la réduction de la consommation ne peut suffire. Il est facile de s'en convaincre sachant que la moitié de l'électricité produite au Québec est consommée par la grande industrie en fonction de procédés qui sont déjà largement optimisés. Pas évident de réduire de manière significative cette consommation. Par conséquent, pour disposer de l'électricité nécessaire à l'électrification accrue du transport et des bâtiments présentement chauffés aux combustibles fossiles, et pour satisfaire les besoins institutionnels, commerciaux et manufacturiers en mettant en place des mesures d'efficacité, il faudrait réduire à zéro la consommation d'électricité liée au chauffage de l'eau et des bâtiments, à l'éclairage, à l'utilisation des appareils électroniques et tout le reste. Ce n'est, bien sûr, pas possible.

Heureusement, du fait de sa grande productivité et grâce à de nouvelles technologies, l'électrification massive de notre société permet de réduire de manière importante les besoins énergétiques tout en assurant le service requis pour le chauffage, le transport, la transformation et l'alimentation. En effet, même en incluant la fabrication, on réduit par exemple de 65 % la consommation énergétique d'une automobile lorsqu'on passe de l'essence à l'électricité, et de 60 % à 75 % celle du chauffage lorsqu'on troque la fournaise au gaz pour une thermopompe.

On pouvait encore, il y a 40 ans, espérer s'appuyer sur le déploiement de mesures structurantes dans la durée pour réorganiser notre occupation du territoire, repenser nos bâtiments, revoir nos modes de fabrication, planifier de meil-

leurs transports actifs et collectifs de manière à atteindre nos objectifs de réduction de GES, comme le recommandait, il y a une décennie, la Commission sur l'avenir énergétique du Québec, et comme le fait la Suède, par exemple. Malheureusement, les années d'immobilisme ou, pire, de recul, laissent de moins en moins d'options pour l'atteinte de ceux-ci tout en maintenant une certaine paix sociale.

Dans ce contexte, s'il est essentiel de travailler à réduire l'empreinte environnementale de notre société par la transformation de la demande d'énergie, les échelles de temps et l'ampleur des mesures requises rendent quasi impossible l'atteinte de la carboneutralité promise d'ici 2050. À titre d'exemple, une réduction de 30 % du nombre de véhicules sur les routes ou de 20 % de la demande en chauffage de bâtiments chauffés au gaz, au mazout ou au propane, grâce à une méga-campagne d'isolation des maisons, mène, au mieux, à une réduction équivalente des émissions de GES; c'est loin de la carboneutralité. Seul un renversement de l'approche — la sortie des combustibles fossiles accompagnée, à plus long terme, d'une transformation de la demande — permettrait d'atteindre les cibles gouvernementales au Québec. Il ne s'agit pas là d'une vision techno-optimiste, mais plutôt d'un constat lucide : on ne reconfigure pas une ville à la même vitesse qu'on change un système de chauffage.

Les conséquences de la mauvaise gouvernance

Avec une production d'électricité décarbonée à plus de 99 % et une électrification bien supérieure à la moyenne continentale ou à celle des pays de l'OCDE, la transition énergétique devrait être plus facile à mener au Québec que presque partout ailleurs dans le monde. Or, le Québec n'arrive pas à décoller, faute d'une vision claire et d'une stratégie à l'avenant.

Dès son arrivée au pouvoir, le gouvernement caquiste s'est empressé d'éliminer la société d'État Transition énergétique Québec, de même que le Conseil de gestion du Fonds vert, détruisant des embryons de structures indépendantes chargées d'assurer l'atteinte des objectifs climatiques. Il a préféré repolitiser le processus en ramenant l'ensemble des décisions et des orientations entre les mains de ministres très peu intéressés par le sujet. Après sa réélection, à l'automne 2022, il a scindé la responsabilité de la transition énergétique entre deux ministères, ajoutant la confusion à l'inefficacité. Cet affaiblissement dans la gouvernance a mené à des plans proposant des mesures capables — au mieux! — de livrer la moitié des réductions nécessaires à l'atteinte des cibles gouvernementales de 2030 et à une série de déclarations à l'emporte-pièce.

Résultat : malgré quelques actions intéressantes, telles que l'appui à l'électrification accélérée des véhicules et des milliards de dollars investis dans la lutte contre le changement climatique, le Québec ne fait pas de progrès suffisants. Les retards pris, année après année, dans la réduction promise des émissions de GES limitent maintenant sa capacité d'utiliser le levier de la transition énergétique pour s'attaquer à d'autres enjeux environnementaux et sociaux. Le temps manque, forçant des stratégies de décarbonation qui devront de plus en plus se limiter au simple remplacement des systèmes énergétiques. Il est difficile aujourd'hui de voir comment faire autrement : c'est le résultat déplorable de nos décisions passées et présentes. ■

2

L'électrification est un piège qui conduit au statu quo

Éric Pineault

L'auteur, professeur au Département de sociologie et chercheur associé à la Chaire de recherche en transition écologique de l'UQAM, a publié *Le piège Énergie Est* (Écosociété, 2016)

« [Il faudrait] se départir d'une voiture sur deux pour répondre aux défis climatiques¹. » Aussitôt lancée, cette déclaration du ministre de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie, Pierre Fitzgibbon, se heurta à la réponse rassurante du premier ministre François Legault : le gouvernement québécois ne prendra aucune mesure qui pourrait avoir un effet sur le nombre d'autos et de VUS sur nos routes. Il n'y aura pas de guerre à l'auto solo tant que la Coalition Avenir Québec (CAQ) sera au pouvoir. Pour elle, la transition énergétique semble se limiter à ce que j'appelle une « électrification du statu quo », aux forts relents de duplessisme. Grâce à l'électrification, on pourrait, selon la CAQ, conserver notre mode de vie. Et en faisant miroiter le bas coût de notre hydroélectricité (une énergie verte) et notre accès à des minéraux et métaux critiques, elle espère attirer les investissements des multinationales vers nos régions ressources. La bonne affaire!

Quels gains écologiques ?

Près de la moitié de l'énergie consommée au Québec (énergie primaire) provient des énergies fossiles. La transition proposée par la CAQ se présente comme une

conversion joule pour joule de cette consommation grâce à l'électrification massive. On connaît la recette : construction de nouveaux barrages, harnachement de nouvelles rivières et inondation de vastes territoires dans Eeyou Istchee et le Nitassinan. Elle implique aussi de garder Énergir dans l'équation et de prolonger notre dépendance au gaz naturel pour gérer la pointe en attendant la mise en service de nouveaux complexes; on envisage même le retour du nucléaire. C'est une transition qui ne remet pas en question les rapports sociaux de production et de consommation fondés sur la croissance. Les gains écologiques de ces efforts seront maigres, voire nuls, et le résultat, injuste.

Ces gains seront maigres parce que l'électrification requiert l'extraction et la transformation de métaux et de minéraux et qu'à une certaine échelle, les impacts de ces activités sur la biodiversité et sur le cycle de l'eau, sans oublier ceux de la vaste quantité de déchets et de résidus toxiques produits, deviennent insoutenables sur le plan écologique. La pression s'accroît déjà au Québec pour permettre et soutenir le développement de mines à ciel ouvert en Abitibi, en Mauricie et dans les Laurentides, où l'on retrouve des gisements de matériaux critiques.

Les gains seront maigres aussi parce qu'extraire et fabriquer les composantes d'un système énergétique entièrement électrifié requiert la combustion d'hydrocarbures et génère des gaz à effet de serre (GES). Cela nécessite, par exemple, de développer le réseau gazier pour assurer l'approvisionnement en gaz fossiles des usines qui fabriqueront les batteries qui sont au cœur de l'effort d'électrification des transports. Sans oublier les conséquences écologiques de l'extraction ailleurs de matériaux qui serviront à l'électrification ici : le cuivre du Chili, le lithium de la Bolivie et de l'Argentine, le cobalt de la République démocratique du Congo.

Finalement, ce type de transition se révèle injuste parce qu'elle reconduit et consolide les inégalités énergétiques et écologiques actuelles. Si le Québec compte déjà parmi les endroits du monde où l'on consomme le plus d'énergie *per capita* (3,5 fois plus que la moyenne mondiale¹), au terme d'une transition basée sur l'électrification comme celle que prône la CAQ, on a toutes les chances de voir cet écart se creuser. Le plus gros de l'impact écologique sera subi loin des centres privilégiés. C'est un triste paradoxe : les zones où la précarité énergétique est la plus importante et où les effets néfastes de l'extraction sont

les plus importants sont aussi celles qui sont destinées à être pourvoyeuses des matériaux nécessaires à l'électrification des pays du Nord. Et à l'intérieur même des frontières du Québec, l'électrification accrue reconduira les inégalités territoriales et coloniales d'ici, avec des mines à ciel ouvert dans lesdites régions ressources, ainsi que des mines, des complexes hydroélectriques et de nouvelles lignes de transmission dans les territoires qu'habitent les peuples autochtones (les Innus, les Cris, les Attikameks et les Algonquins, par exemple).

Changer pour que rien ne change

La promesse d'une électrification du statu quo réussie repose sur l'idée que tout change sans que rien ne change en réalité. Par exemple, que la demande énergétique puisse continuer de croître et qu'il y ait toujours des gisements énergétiques à découvrir et à exploiter; que ces nouvelles quantités d'énergie soient propres et remplacent sans heurts les énergies sales; en somme, qu'une économie basée sur la surconsommation, l'accumulation de capital et la croissance qui en résulte puisse déjouer les limites planétaires grâce à la technologie.

En réalité, ce statu quo et l'éthos capitaliste qui l'accompagne se manifestent par un ensemble de forces économiques qui engendrent une croissance constante de la consommation de matière et d'énergie. Un tel système réussira peut-être à diminuer son impact sur le cycle du carbone, mais il se butera au fil de sa croissance à d'autres limites biophysiques. Pour éviter ce piège, il faut aller à la racine du problème et oser envisager une transition plus globale, profonde et exigeante. Il faut penser une transition qui prenne la forme d'une descente énergétique, en désamorçant les mécanismes et les attentes de croissance qui nous empêcheraient de la réussir. Une économie dont le principal moteur est l'accumulation de capital et dont le principal résultat est la surconsommation des privilégié-es est incompatible avec une telle transition socioécologique. Est-ce dire que tous les efforts en matière d'efficacité énergétique et les innovations technologiques qui découlent de l'électrification sont à rejeter? Absolument pas. Le piège consiste à croire, comme le fait la CAQ, qu'à elle seule ce type de transition énergétique est porteuse d'une solution durable et globale à la crise écologique. ■

1— Lire Isabelle Porter, « Il faut réduire le parc automobile, réitère Fitzgibbon », *Le Devoir*, 17 août 2023.

2— Voir *État de l'énergie au Québec. Édition 2023*, Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal, 2023.

