

## La menace à venir pour le secteur de l'énergie



**David Arpin**

Gestionnaire de portefeuille  
Équipe de croissance  
canadienne Mackenzie



**Han Tacoma**

Directeur des placements  
Actions

### Principales conclusions

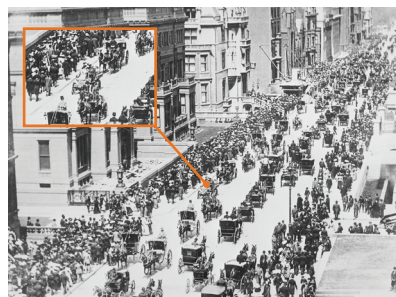
- Le développement des véhicules électriques suit une courbe en S qui continue de faire progresser le passage prévu des véhicules à moteur à combustion interne aux véhicules électriques. Même s'il est difficile de déterminer à quel moment précis se produira la transition, l'équipe de croissance canadienne Mackenzie s'inquiète de son impact structurel sur le secteur de l'énergie.
- Le coût de la batterie et l'autonomie maximale constituent les principales barrières au passage complet des véhicules à moteur à combustion interne aux véhicules électriques. Au taux de progression actuel, le passage se produit plus rapidement que prévu. Par conséquent, nous limitons notre exposition au secteur de l'énergie.

Les combustibles fossiles font fonctionner notre monde : ils alimentent nos maisons, nos voitures et tous les autres moyens de transport. La consommation de carburant pour les véhicules à passagers ou liés à la mobilité personnelle comptait pour 61 % de la consommation d'énergie de transport mondiale en 2012, et 44 % de ce carburant était utilisé pour les véhicules utilitaires légers personnels.<sup>1</sup> Nous sommes physiquement et mentalement ancrés à un système économique bâti autour d'un pôle pétrolier. Toutefois, l'innovation a déjà permis de révolutionner la société. Les chemins de fer, le téléphone, l'aviation, les ordinateurs et l'internet constituent des innovations transformatrices. Les véhicules électriques menacent maintenant d'avoir un impact profond sur le paradigme énergétique.

Nous avons tous déjà vu des véhicules électriques dans les rues – les voitures Tesla viennent à l'esprit – et il est évident qu'il s'agit plus que d'une mode passagère. Toutefois, l'idée que les véhicules électriques deviendront la forme prédominante de transport automobile semble appartenir à notre avenir lointain.

### Mais l'avenir est-il plus proche que nous le pensons?

La photographie ci-dessous à gauche date de 1900. Il s'agit de la Cinquième Avenue à New York. La seule voiture parmi un essaim de calèches est encadrée en orange. La photographie de droite montre la Cinquième Avenue en 1913. Il ne reste plus qu'une seule calèche (en orange) entourée par des automobiles. Cet exemple illustre comment une transition complète dans le transport urbain s'est produite en moins de 15 ans.



Source : Archives nationales des États-Unis



Source : Collection George Grantham Bain

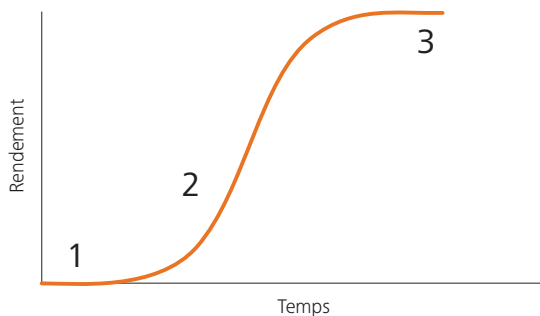
<sup>1</sup> <https://www.eia.gov/outlooks/ieo/transportation.php>

La plupart des analystes se trompent souvent dans leurs projections relatives à la technologie parce qu'ils font des prévisions linéaires. Cette façon de faire peut sous-estimer le taux véritable d'adoption des produits innovants. Lorsque l'on étudie l'histoire, on constate que l'innovation suit en fait une courbe en S. Cette courbe permet de mesurer la rapidité d'adoption de l'innovation.

La courbe en S fonctionne comme suit :

1. La technologie évolue lentement au début.
2. Éventuellement, une percée ou un point de bascule a lieu et l'évolution technologique accélère.
3. Le marché est saturé.

### La courbe en S de l'adoption de l'innovation



Il existe de nombreux exemples récents de nouvelles technologies innovantes qui ont profondément perturbé les industries et pour lesquelles les dirigeants n'ont pas été en mesure de réagir assez rapidement. Pensez à la façon dont les téléphones intelligents et Netflix ont perturbé Kodak et Blockbuster. Lorsqu'une nouvelle technologie devient meilleure et moins chère que le statu quo, une transition rapide peut se produire.

Un exemple est cité dans cet extrait d'un article du New York Times de 2006 : « La fin des téléviseurs à tube cathodique approche plus rapidement que beaucoup d'entre nous avaient prévu », a indiqué Randy Waynick, premier vice-président chez Sony Electronics.<sup>2</sup> En 2007, après de nombreuses années d'amélioration, les téléviseurs à écran plat ont finalement atteint la parité de prix avec les téléviseurs à tube cathodique. En mars 2008, Sony a arrêté de produire ce type de téléviseurs et a déclaré que le marché des téléviseurs à écran plat était en pleine expansion.

Alors, quand les véhicules électriques remplaceront-ils les véhicules à moteur à combustion interne? Surtout, en tant qu'investisseur, quand ce déplacement commencera-t-il à avoir un impact sur l'industrie énergétique, un des secteurs économiques les plus importants au Canada? Au cours de la dernière année, il en a été question dans nos présentations.

Selon nous, les véhicules électriques devraient avoir un impact négatif important sur la demande de pétrole avec le temps, ce qui serait très défavorable pour les prix du pétrole. Il semble très peu probable que le niveau d'adoption des véhicules électriques soit assez élevé pour avoir un impact sur la demande de pétrole avant 2020. Par contre, d'ici 2030, l'adoption des véhicules électriques devrait être assez importante, car les prix et les rendements de ces véhicules devraient être plus intéressants que ceux des véhicules à moteur à combustion.

Du point de vue des placements, le passage aux véhicules électriques se situe dans une zone grise : trop lointain pour avoir un impact immédiat, mais assez rapproché et important pour exiger de la vigilance et pour en tenir compte dans nos modèles d'évaluation.

Le prix et l'autonomie maximale des batteries constituent les principales considérations pour les consommateurs au moment de prendre la décision entre un véhicule électrique et un véhicule à moteur à combustion. Lorsque les prix de ces deux types de véhicules seront les mêmes et les autonomies semblables, le changement devrait s'accélérer de façon exponentielle. Étant donné que les véhicules électriques sont moins coûteux à entretenir (imaginez une batterie attachée à un moteur électrique, comparativement à des centaines de pièces dans une automobile conventionnelle) et moins coûteux à alimenter, les véhicules électriques deviendront moins chers à posséder même avant que leurs prix d'achat chutent sous ceux des véhicules à moteur à combustion.

La combinaison d'une baisse rapide des prix des batteries de concert avec une amélioration de leur rendement entraînera à la baisse les prix des véhicules électriques. Les batteries coûtent toujours plus cher que les moteurs à combustion, et sont donc peu concurrentielles dans le marché de masse. C'est pour cette raison que les véhicules électriques ont fait leurs débuts dans le segment haut de gamme du marché, pour lequel le moteur représente une portion beaucoup plus petite du coût du véhicule. Cette situation commence à

<sup>2</sup> « Picture Tubes are Fading into the Past », Erica A. Taub, *The New York Times*, 7 août 2006

changer. Le 9 juillet 2017, Tesla a lancé son modèle 3 qui devrait avoir une autonomie de 345 kilomètres et coûter 35 000 \$US. Différents nouveaux modèles de la part de tous les principaux constructeurs automobiles devraient être lancés d'ici 2020, et offrir différentes autonomies. Tandis que l'amélioration des batteries suit son cours, les coûts des véhicules électriques et des véhicules à moteur à combustion devraient être semblables d'ici 2021-2023, et les véhicules électriques devraient être nettement moins chers de trois à cinq ans plus tard. L'avenir est actuellement en voie de se réaliser.

L'adoption des véhicules électriques suit une courbe en S, entraînée par l'évolution de la technologie des batteries. Les améliorations d'échelle et de technologie, conjointement, ont entraîné de meilleurs prix et une amélioration de l'autonomie, ce qui attire plus d'acheteurs. Cette boucle de rétroaction pourrait rapidement faire en sorte que les constructeurs mettent fin à la production de véhicules à moteur à combustion. En d'autres mots, tout comme Sony a mis fin à la production de téléviseurs à tube en 2007 et est passé à la production de téléviseurs à écran plat, les constructeurs automobiles mettront fin éventuellement à la production de véhicules à moteur à combustion afin de saisir la demande en expansion pour les véhicules électriques. Le 6 juillet 2017, Volvo a annoncé qu'à partir de 2019 tous ses nouveaux véhicules seront équipés d'un moteur électrique. La transition de Volvo constitue un moment décisif pour l'industrie automobile.

Nous croyons que l'adoption des véhicules électriques atteindra son point de bascule entre 2020 et 2030.

Nous considérons qu'il s'agit d'un problème structurel pour le secteur de l'énergie. Pour ce qui est des placements, à long terme, une fourchette structurellement plus basse pour les prix du pétrole réduit la valeur finale à long terme des compagnies pétrolières. De plus, elle augmente l'importance des compagnies avec de faibles coûts de production, la capacité de réduire davantage les coûts par le biais d'innovation technologique, et un bilan solide. Les compagnies qui devraient générer des flux de trésorerie disponibles importants à court terme (tandis que les prix du pétrole sont probablement plus élevés) présentent des risques plus faibles que les sociétés avec des flux de trésorerie plus éloignés.

Nous nous servons de l'économie appliquée pour éviter les secteurs qui présentent des difficultés structurelles. Prévoir le moment précis où les changements structurels se produiront et où le marché réagira est, selon nous, impossible, alors nous évitons de le faire. Nous tentons simplement de ne pas investir dans ces secteurs pour gagner plus en perdant moins.

Ainsi, étant donné que l'équipe de croissance canadienne Mackenzie a repéré ce qu'elle estime être des problèmes structurels à long terme pour les prix du pétrole, ses portefeuilles ne comportent aucune exposition importante au secteur de l'énergie.

## Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'équipe de croissance canadienne Mackenzie, veuillez contacter votre conseiller.

BLC Services Financiers Inc. (BLCSF) est une filiale à part entière de la Banque Laurentienne du Canada et est une personne morale distincte de la Banque Laurentienne, de B2B Trustco et de Placements Mackenzie. Le représentant inscrit de BLCSF est également un employé de la Banque Laurentienne.

Les placements dans les fonds communs peuvent donner lieu à des commissions, des commissions de suivi, des frais de gestion et d'autres frais. Veuillez lire le prospectus avant d'investir. Les fonds communs ne sont pas garantis, leur valeur varie fréquemment et leur rendement antérieur peut ne pas se reproduire.

Le contenu de ce document (y compris les faits, les perspectives, les opinions, les recommandations, les descriptions de produits ou titres, ou les références à des produits ou titres) ne doit pas être pris ni être interprété comme un conseil en matière de placement, ni comme une offre de vendre ou une sollicitation d'offre d'achat, ou une promotion, recommandation ou commandite de toute entité ou de tout titre cité. Bien que nous nous efforcions d'assurer son exactitude et son intégralité, nous ne sommes aucunement responsables de son utilisation.

Ce document renferme des renseignements prospectifs reposant sur des prédictions pour l'avenir au 30 mai 2017. Nous ne mettons pas nécessairement à jour ces renseignements en fonction de changements survenus après cette date. Les risques et incertitudes peuvent souvent amener les résultats réels à différer de manière importante des renseignements prospectifs ou des attentes. Parmi ces risques, notons entre autres des changements ou la volatilité dans les conditions économiques et politiques, les marchés des valeurs mobilières, les taux d'intérêt et de change, la concurrence, les marchés boursiers, la technologie, la loi ou lorsque des événements catastrophiques surviennent. Ne vous fiez pas indûment aux renseignements prospectifs. Par ailleurs, toute déclaration à l'égard de sociétés ne constitue pas une promotion ou une recommandation d'achat ou de vente d'un titre quelconque.