



# L'ère de l'efficacité des ressources

Des occasions pour l'environnement et les placements

---

Auteurs :

**Benoit Gervais M.Sc., CFA**

Vice-président principal,  
gestionnaire de portefeuille  
Chef de l'équipe des ressources Mackenzie

**Onno Rutten M.Sc., MBA**

Vice-président, gestionnaire de portefeuille  
Équipe des ressources Mackenzie

**Scott Prieur MBA, CFA**

Gestionnaire de portefeuille en second  
Équipe des ressources Mackenzie

**Asmaa Marrat M.Sc., CFA**

Analyste en placement principal  
Équipe des ressources Mackenzie

**Eric Glover CFA**

Directeur des placements  
Actions

## Résumé analytique

A la recherche constante d'un meilleur niveau de vie humain consomme des quantités croissantes de marchandise, qui sont expédiées de plus en plus vite et de plus en plus loin; Un poids immense sur l'environnement. Nous constatons actuellement l'adoption progressive d'un système de coût global qui comprend des frais pour notre empreinte environnementale, ce qui nous permet de prévoir le passage à un système de prix majorés pour les biens et services efficaces et durables. Nous croyons que les produits de base n'échapperont pas à ce principe. En fait, nous pensons non seulement que les produits de base occuperont le devant de la scène mais qu'ils sont sur le point de traverser une période où les prix de commodités semblables pourraient varier considérablement. À notre avis, certains produits de base se négocieront à escompte et deviendront une solution « moins propre » mais meilleur marché pour ceux et celles qui ne peuvent pas se permettre la version « plus propre » et plus durable. D'autres marchandises bénéficieront d'une majoration et seront à la portée de ceux qui ont les moyens et le désir de s'assurer un niveau de vie plus durable mais plus coûteux. Une fois de plus, la « main invisible » devrait faire avancer la société en stimulant les placements dans un avenir plus durable. À notre avis, l'application de règlements environnementaux devrait intensifier davantage cette différenciation et promouvoir l'utilisation d'alternatives plus durables comme le gaz naturel (plutôt que le charbon), le bois d'œuvre (plutôt que le ciment), le cuivre (plutôt que l'acier) et les fibres naturelles (plutôt que le plastique). En cette ère d'amélioration de l'efficacité des ressources, les changements prévus au taux de consommation et aux prix marginaux des marchandises présenteront à notre avis des occasions de placement aux investisseurs dans les ressources naturelles.

## À la recherche d'un meilleur niveau de vie

En Grande-Bretagne, pendant la révolution industrielle, la qualité de l'air s'était détériorée à tel point qu'un type de papillon, la phalène du bouleau, a changé de couleur. Avant l'arrivée des mines de charbon et des aciéries, la phalène du bouleau avait les ailes blanches tachetées de noir. Avec l'industrialisation, les générations successives ont graduellement adopté une apparence noire les rendant moins visibles, cette adaptation étant une évolution face au changement de son environnement. Aujourd'hui, Londres est une ville où il fait bon d'y vivre et où la qualité de l'air continue à s'améliorer grâce à l'application de règlements environnementaux qui favorisent la production d'énergie plus propre.

Nous ne savons pas s'il existe en Chine un papillon qui a changé de couleur mais, tout comme en Grande-Bretagne du 19<sup>e</sup> siècle, ce pays fait aujourd'hui face à de grandes problématiques environnementales. Lors de sa transition rapide, ou une grande partie de sa population est passée de la pauvreté rurale à une classe moyenne urbaine productive, la Chine a investi dans des sources d'énergie renouvelable, et ce, encore plus que toutes les autres régions du monde réunies. Ceci n'est pas sans rappeler ce qui s'est passé dans le domaine des télécommunications. Dans le monde en développement, rares seront ceux qui sauront ce qu'était une ligne téléphonique terrestre, n'étant pas passés par cette étape et n'ayant connu que la téléphonie sans fil. À mesure que le développement économique se poursuit un peu partout dans le monde, les avancées limiteront l'impact environnemental de la hausse de la consommation. Le progrès se poursuit et s'accélère.

## Intensité accrue de l'utilisation des ressources

Les besoins des consommateurs des marchés émergents, représentant aujourd'hui environ 60 % de la population mondiale, sont radicalement différents de ce que l'on constate dans les pays plus développés. Ce que recherchent ces quatre milliards de personnes, est entre autre des visites régulières chez le médecin, une bonne éducation, et un système de transport local qui leur simplifie l'accès aux nécessités de la vie.

Une fois ces besoins essentiels satisfaits, la classe moyenne émergente recherchera une plus grande mobilité. Alors qu'il n'y a pas si longtemps cela aurait pu sembler inconcevable dans la plupart des régions du monde, un segment croissant de la population mondiale n'hésite pas à parcourir des centaines de kilomètres pour passer la fin de semaine en famille ou à s'approvisionner en denrées provenant d'encore plus loin. Cette tendance prendra de l'ampleur dans les marchés émergents, en raison du développement fulgurant de l'industrialisation et de la mobilité qui est en cours. Cette tendance se manifeste déjà en Chine où les transports aériens ont triplé au cours des cinq dernières années.

C'est un schéma familier que l'on constate partout où les économies se développent. Et à chaque fois, ce scénario est lié à une forte croissance de la consommation d'énergie et de matériaux. Il suffit de jeter un regard vers notre propre récent passé pour relever des similitudes. Aux États-Unis, la consommation d'énergie par habitant a presque doublé entre 1950 et 1975, période au cours de laquelle le pays mettait en place son réseau routier inter-États<sup>1</sup>. Les données statistiques seraient semblables pour la consommation de matériaux de base ou de métaux. Le même phénomène se produit aujourd'hui ailleurs, la différence étant que la population de base est bien plus importante. Au cours de la prochaine décennie, rares seront les scénarios où la croissance de la demande de la part des marchés émergents ne dépassera pas la croissance de la demande de la part des économies développées.

Certaines tendances se manifestent également dans les pays plus développés qui soutiennent la demande en ressources. Nous sommes passés d'une économie où les personnes prenaient la voiture pour se rendre au centre commercial à une économie où il suffit de quelques clics pour avoir le centre commercial chez soi. La région d'approvisionnement et de distribution des marchandises s'est considérablement agrandie, et leur mouvement s'est accéléré. Formulés différemment, davantage de biens proviennent d'endroits de plus en plus éloignés et arrivent plus rapidement que jamais. Si vous êtes à Montréal, vous pouvez commander des fraises cultivées en Californie et les faire livrer le jour suivant. Bien que cela nécessite énormément de ressources, cette tendance ne montre aucun signe de ralentissement. Nous sommes passés à l'économie du « Tout et tout de suite. »

L'adoption rapide de services de transport privé comme Uber illustre également à quel point la demande en ressources s'intensifie. Les transports personnels étant plus abordables, plus disponibles et plus accessibles, les kilomètres parcourus augmenteront probablement, et ce avant l'adoption progressive et à long terme de la conduite autonome, laquelle rendra les transports encore plus accessibles en réduisant les coûts et en augmentant la disponibilité. On peut s'imaginer qu'un jour on viendra chercher les enfants à la maison pour les conduire à l'école. En bref, plus de transports, plus rapides et moins chers.

<sup>1</sup> Source : Département de l'énergie des États-Unis

## L'efficacité des ressources, une nécessité

Les niveaux de vie continueront probablement de grimper de par le monde ce qui, pour les marchés émergents, devrait se traduire par une demande solide en matériaux de construction nécessaires pour le logement, l'infrastructure de base, les écoles et les hôpitaux. À l'échelle mondiale, la mobilité continuera d'augmenter, avec une croissance exponentielle de la consommation énergétique, au fur et à mesure que les trajets et la vitesse de déplacement augmentent. L'intense utilisation des ressources attribuable à cette croissance dans les domaines du transport, de l'électricité et des matériaux pourrait, si elle n'est pas maîtrisée, présenter un défi semblable à celui qu'a connu la Grande-Bretagne au 18<sup>e</sup> siècle. Plutôt que de se résigner à accepter la hausse projetée des émissions de carbone découlant de l'intensité d'utilisation des ressources, les gens ont reconnu la nécessité de l'efficacité sur le plan économique et de la protection de l'environnement.

Des événements moins évidents mais de portée historique démontrent que l'ingénierie humaine peut surmonter les défis environnementaux. De notre vivant, les émissions d'oxyde de diazote et de dioxyde de soufre responsables des pluies acides ont été considérablement réduites. Le DDT, responsable de la mort d'oiseaux, et les chlorofluorocarbones qui, selon la NASA, auraient détruit la couche d'ozone d'ici 2060<sup>2</sup> en l'absence de réglementation et de substituts acceptables, ont fait l'objet d'une interdiction complète.

Les sources d'énergie renouvelable et plus efficaces représentent aujourd'hui une opportunité-clé. Le problème du carbone, de par son ampleur, sera probablement plus difficile à résoudre, mais les progrès sont bien engagés. Une production d'électricité plus efficace, basée sur les énergies renouvelables, le gaz naturel et les centrales à charbon à rendement élevé, ainsi que la conversion du parc automobile à l'alimentation par batterie sont des objectifs résolument mis à l'avant – sans que cela ne ralentisse pour l'instant le rythme de la croissance économique. Vu la taille du secteur mondial de l'énergie et les obstacles inhérents au déploiement à grande échelle de nouvelles technologies, cette transition prendra des décennies plutôt que quelques années.<sup>3</sup>

## Des occasions de placement dans l'efficacité des ressources

Notre mandat demeure le même : rechercher des rendements supérieurs à long terme dans les secteurs des ressources naturelles. À notre avis, ces rendements supérieurs sont souvent réalisés par des entreprises durables qui cherchent à progresser et à tirer parti de cette tendance vers la réduction des déchets. De plus, ces entreprises parviennent à améliorer leur performance par la recherche d'une meilleure combinaison de produits, une géologie plus favorable, une gestion opérationnelle hors pair et une allocation judicieuse des capitaux.<sup>4</sup>

À notre avis, les matières premières entameront une période au cours de laquelle la performance des prix pourrait varier considérablement. Certains produits de base se négocieront à escompte mais deviendront une solution « moins propre » et meilleur marché pour ceux et celles qui ne peuvent pas se permettre la version plus propre et plus durable. D'autres marchandises bénéficieront d'une majoration et seront à la portée de ceux qui ont le désir et les moyens de s'assurer un niveau de vie plus coûteux mais plus durable. À notre avis, l'application de règlements environnementaux accélérera cette différenciation et contribuera à l'adoption de solutions de remplacement plus durables. Ces changements prévus au taux de consommation et aux prix marginaux des marchandises présenteront des occasions de placement aux investisseurs dans les ressources naturelles.

<sup>2</sup> Source : NASA

<sup>3</sup> B. Gervais, O. Rutten, S. Prieur, A. Marrat, E. Glover « Du pétrole au lithium » Placements Mackenzie (Janvier 2018)

<sup>4</sup> B. Gervais, O. Rutten, A. Marrat, M. Mathers « Analyse des flux de trésorerie disponibles durables : une meilleure mesure pour les actions des ressources » Placements Mackenzie (Septembre 2015)

## Gaz naturel vs charbon

Le gaz naturel est abondant. Dans bien des cas, il continue à être brûlé comme déchet. C'est le cas lorsque ce combustible est un sous-produit du pétrole et qu'il n'existe pas d'infrastructure permettant de le stocker et de le transporter. Évidemment, la majorité du gaz n'est pas brûlée, nous souhaitons simplement faire remarquer à quel point le gaz naturel est abondant et à quel point dans bien des endroits son extraction est peu coûteuse.

Le gaz naturel est l'un des combustibles fossiles les plus propres. Lorsqu'il sert à générer de l'électricité, le gaz naturel n'émet que 40 % du carbone émis par le charbon, par unité d'énergie produite<sup>5</sup>. Il produit également moins de particules et d'émissions polluantes que la combustion traditionnelle de charbon (voir l'encadré 1). La génération d'électricité utilisant le gaz peut également être activée ou désactivée plus aisément que celle utilisant le charbon. Cette capacité d'approvisionnement variable contribue à la stabilité du réseau, facteur critique au fur et à mesure que sont intégrées les sources d'énergie renouvelables. Lorsque le soleil ne brille pas, ou lorsque le vent ne souffle pas, il faut pouvoir compter rapidement sur d'autres sources d'énergie. Grâce à une réactivité rapide, la quantité d'électricité générée par gaz disponible sur le réseau détermine en grande partie la capacité d'énergie renouvelable pouvant être déployée sur le réseau. Les deux sont interdépendants.

Les occasions d'investissement dans le domaine du gaz naturel sont étroitement liées à la logistique du transport entre le site de production et les utilisateurs. Au Japon, le prix du gaz s'élève à un peu moins de 10 \$ le mBTU, comparativement à environ 3 \$ le mBTU au Texas. Ceux qui réussiront à saisir de tels écarts de prix tireront leur épingle du jeu au fur et à mesure que la demande en énergie plus propre augmente.

## Bois d'œuvre vs ciment

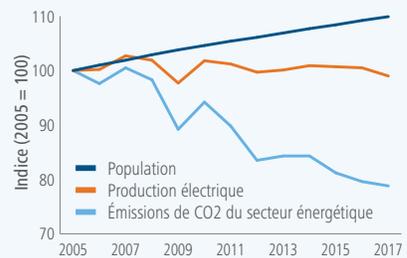
Lorsqu'il s'agit d'émissions de carbone, le secteur du transport reçoit presque toute l'attention. Certains seront surpris d'apprendre qu'à ce chapitre le secteur de la construction est tout autant coupable. La fabrication du ciment est une activité qui consomme énormément d'énergie. Il faut tout d'abord chauffer le calcaire dans un four, puis ensuite le broyer. Pour chaque unité de production économique, la fabrication du ciment consomme dix fois sa part d'énergie. Le bois d'œuvre, par contre, séquestre le carbone.

C'est une production végétale durable, tout comme le blé ou l'orge, lorsqu'il est cultivé en suivant des processus certifiés conformes. L'énergie nécessaire à sa production provenant du soleil, ce matériau est intrinsèquement renouvelable. Par ailleurs, les forêts constituent des puits de carbone, la moitié du poids sec du bois d'œuvre est attribuable au carbone absorbé dans l'atmosphère. Des innovations dans le domaine de la construction, privilégiant l'utilisation du bois d'œuvre par rapport au béton, pourraient contribuer à réduire l'empreinte carbone.

### ENCADRÉ 1

#### Le gaz naturel joue un rôle de premier plan dans la réduction des émissions de carbone aux États-Unis

##### Tendances des émissions dans le secteur américain de l'électricité



Les émissions de carbone engendrées par la production d'électricité aux États-Unis ont diminué d'environ 20 % au cours de la dernière décennie, en dépit de la croissance continue de la population et du PNB. Cela est attribuable à une consommation en électricité plutôt stable (découlant d'une utilisation plus efficace) mais, surtout, à une augmentation du recours au gaz naturel pour la production électrique, passant de 19 % à 33 % de toute l'énergie produite, tout en éliminant la production d'énergie au charbon à forte émission.

Source : Département de l'énergie des États-Unis

<sup>5</sup> Source : Département de l'énergie des États-Unis

Au fur et à mesure que les exemples de construction moderne faisant appel au bois d'œuvre se multiplient, les contraintes architecturales, psychologiques et réglementaires devraient se dissiper, ce qui profitera à tous, y compris aux investisseurs (voir l'encadré 2). Le coût de construction d'une structure en bois pourrait éventuellement correspondre à celui d'une structure en béton (ou en acier). Néanmoins, le bois ayant une empreinte carbone beaucoup moins importante, la demande pour cette ressource des plus traditionnelles pourrait augmenter et les consommateurs pourraient être prêts à payer une prime.

### Cuivre vs acier

Les constructeurs automobiles consacrent des milliards de dollars au développement des véhicules électriques (VE). Après quelques faux départs, il semble que le successeur du moteur à combustion interne pourrait s'imposer, grâce au large soutien de l'industrie et à une forte impulsion réglementaire. Cela aura un impact significatif sur la demande de divers métaux au cours des prochaines années.

Dans les années 60, une automobile décapotable à deux places était fabriquée avec beaucoup d'acier et un peu de cuivre. De nos jours, les véhicules électriques sont faits d'acier à haute résistance, dans des proportions beaucoup moins importantes, et de beaucoup plus de cuivre. Ils nécessitent également de grosses batteries, lesquelles nécessitent de grandes quantités de métaux auxquels nous accordions peu d'importance il y a à peine quelques années. Une batterie ordinaire peut contenir entre 30 à 40 kilos de carbonate de lithium et 5 à 10 kilos de cobalt. Bien que le lithium abonde de par le monde, la production peut prendre des années, car chaque producteur doit adapter ses processus à la forme dans laquelle le lithium se présente naturellement. Le cobalt, en revanche, est rare du point de vue géologique et il se trouve principalement dans des régions problématiques sur le plan géographique. Ou considérez le néodyme, utilisé dans les rotors d'entraînement de véhicules électriques ou dans les éoliennes, ou bien le graphite, utilisé dans les électrodes; ces matériaux se négocient sur des marchés de moindre envergure et volatils, nécessitant une grande prudence.

Mais dans un monde où l'intensification de l'électrification se dégage comme thème dominant, nous croyons que le cuivre règnera. Dans les véhicules électriques, le cuivre est utilisé pour les moteurs électriques, les batteries, les onduleurs et le câblage. La construction d'un véhicule conventionnel nécessite environ 20 kilos de cuivre, alors que pour un véhicule électrique on peut en utiliser quatre fois plus. Le cuivre est également utilisé dans les bornes de recharge et les transformateurs, ainsi que pour la mise à niveau du réseau d'électricité nécessaire à l'alimentation d'une flotte croissante de véhicules électriques. Contrairement à d'autres métaux mineurs, le cuivre se transige sur un important marché mondial bien établi qui présente des occasions de placement à long terme. Enfin, à l'heure actuelle, aucune prime de « durabilité » n'a été intégrée au cours du cuivre.

### ENCADRÉ 2

#### Pas de limites pour les bâtiments en bois

Historiquement, la structure de la plupart des bâtiments était en bois, mais l'utilisation de ce matériau a connu un déclin relatif au début du 20<sup>e</sup> siècle pour diverses raisons, la possibilité d'incendie n'en étant pas la moindre. Depuis, les codes du bâtiment ont souvent limité l'utilisation du bois d'œuvre pour les immeubles de plus de trois étages. Néanmoins, les progrès de la technologie et du savoir-faire ont récemment mené à la réduction de ces restrictions. En 2015, un bâtiment en bois de 14 étages a été construit à Bergen, en Norvège. Un gratte-ciel de bois de deux pouces de plus a été complété à Vancouver en 2017 (illustré ici). Un bâtiment en bois de 24 étages est en cours de construction à Vienne et des gratte-ciel de bois ont été proposés pour Londres et Tokyo. Sidewalk Labs, société d'innovation urbaine filiale de Google, a pour projet de bâtir à Toronto une communauté de logements modulables en utilisant des matériaux de bois composite.



## Carton-caisse vs plastique

Sans le carton d'emballage, Amazon n'existerait pas. L'industrie du carton-caisse, ou carton d'emballage, auparavant sans croissance, est aujourd'hui un secteur dont la croissance dépasse celle du PIB. Le carton-caisse est un produit recyclable, renouvelable et biodégradable à la fin de son long cycle de vie. Sans de telles propriétés, il passerait rapidement au rang du plastique, considéré comme un des plus grands défis environnementaux de la planète, les matières plastiques non biodégradables s'accumulant dans les océans et dans les sites d'enfouissement. Fort heureusement, la conception moderne du carton-caisse permet de remplacer les emballages en plastique, même pour les liquides, ce qui permet de réduire considérablement les déchets. Lorsqu'il est fabriqué à partir de sources de fibres de bois durables, le carton-caisse à base de fibres vierges a des origines bien plus durables que le plastique. Plus important encore, les systèmes de collecte pour le recyclage du carton-caisse sont bien développés de par le monde, et ce produit peut être recyclé jusqu'à sept fois, ce qui contribue à une économie plus cyclique et durable.

## Conclusion

La population mondiale cherche depuis toujours à améliorer sa qualité de vie. Aujourd'hui, la plupart des consommateurs aspirent à des produits de qualité, livrés rapidement à domicile et à des prix inférieurs, mais ils souhaitent également que ces marchandises soient produites de façon plus durable. À notre avis, il en revient donc aujourd'hui à la société de répondre à ces deux impératifs. Par conséquent, nous nous attendons à ce qu'à terme, les produits qui satisferont ces deux exigences de se négocier à prime par rapport à ceux qui ne remplissent qu'une partie de cette promesse. Ceci offre l'occasion de privilégier le gaz naturel par rapport au charbon, le bois d'œuvre par rapport au ciment, le cuivre par rapport à l'acier et le carton-caisse par rapport au plastique. En ciblant les sociétés qui comprennent ces tendances et cherchent à en tirer profit, les ressources naturelles devraient rehausser le rendement des investisseurs lors de la transition vers une économie plus propre, renouvelable et durable pour tous.

## Consultez votre conseiller pour en savoir plus sur les occasions de placement dans les ressources grâce à Placements Mackenzie.

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 vente 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 en date du 9 novembre 2018. Corporation Financière Mackenzie ne mettra pas nécessairement à jour ces renseignements en fonction de changements parvenus après cette date. Les énoncés prospectifs ne garantissent en rien les rendements futurs, et 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.

