



# Lithium : Perspective d'économie circulaire pour les placements et la gérance ESG

Priti Shokeen, chef, Recherche et engagement ESG, GPTD

La course vers des émissions nettes nulles d'ici 2050 représente à la fois un défi et une occasion pour servir les objectifs de durabilité de l'économie circulaire. Quiconque se penche sur l'économie ou les systèmes circulaires perçoit l'interconnectivité et les liens qui existent entre les divers éléments économiques, sociaux et environnementaux – un seul élément risque offre rarement un portrait global. L'économie circulaire repose sur une approche conceptuelle restauratrice et régénératrice de l'économie. Elle vise l'obtention de résultats durables à chaque étape

La course vers des émissions nettes nulles d'ici 2050 représente à la fois un défi et une occasion pour servir les objectifs de durabilité de l'économie circulaire. Quiconque se penche sur l'économie ou les systèmes circulaires perçoit l'interconnectivité et les liens qui existent entre les divers éléments économiques, sociaux et environnementaux – un seul élément risque offre rarement un portrait global. L'économie circulaire repose sur une approche conceptuelle restauratrice et régénératrice de l'économie. Elle vise l'obtention de résultats durables à chaque étape.

En vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) nettes à zéro d'ici 2050, des changements importants sont en cours. L'enjeu des changements

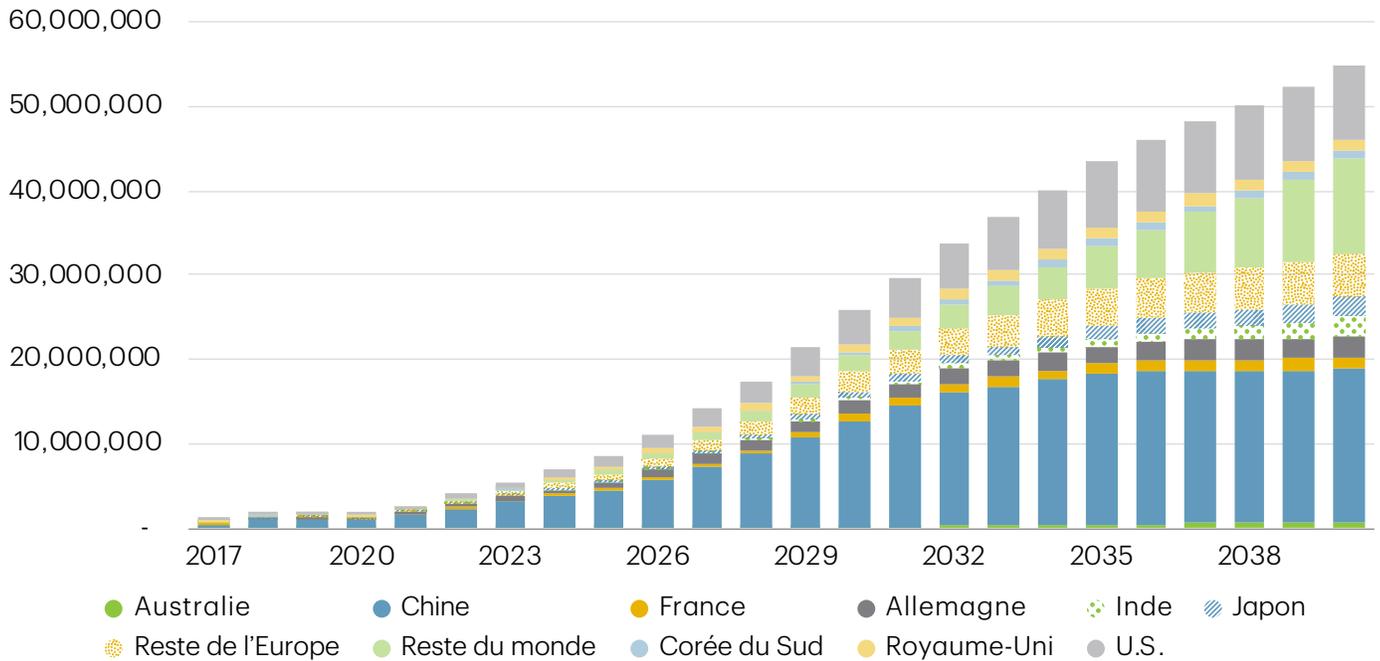
climatiques est d'une importance capitale. Mais en tant qu'investisseurs, il nous faut reconnaître que la transition vers une économie à émissions de carbone faibles ou nulles passera par des activités aux répercussions possiblement négatives. Prenons le transport, qui représentait 15 % des émissions mondiales de GES à la fin de 2019<sup>1</sup>. Le remplacement des véhicules à essence traditionnels par des véhicules électriques (VE) à batteries va évidemment faciliter l'atteinte des objectifs en matière de climat.

Les ventes de VE ont augmenté de 54 % sur 12 mois en 2020 – malgré la pandémie COVID-19, et la demande de batteries au lithium-ion est appelée à croître de 1 030 % d'ici 2030, selon les estimations de Bloomberg.

<sup>1</sup> <https://www.c2es.org/content/international-emissions/>

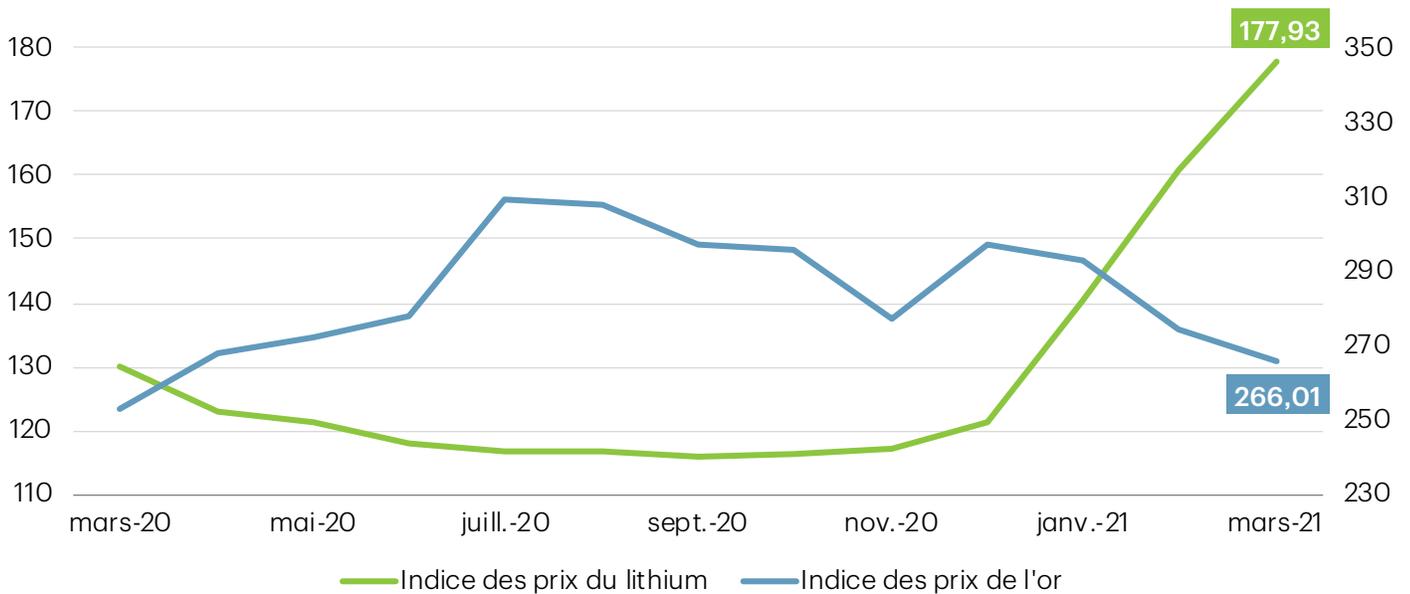
## Figure 1 :

Projections des répercussions des véhicules électriques sur la demande de batteries au lithium



Source : BloombergNEF.

## Figure 2 : Indice des prix du lithium



Source : Bloomberg LLP, au 13 mars 2021.

Voilà qui n'a rien de surprenant compte tenu de la réglementation en vigueur et à venir dans différentes régions du monde (voir le 13e plan quinquennal chinois et les programmes de réduction d'émissions de la Californie et de l'Union européenne).

Ceux qui investissent dans les fabricants de batteries ou les constructeurs automobiles, ainsi que les investisseurs directs dans des projets d'énergie renouvelable, doivent tenir compte des effets environnementaux et sociaux liés au lithium pour s'assurer que les entreprises gèrent adéquatement ces défis dans leur chaîne de valeur – le tout peut avoir une incidence sur la dynamique de l'offre.

## Production de lithium et consommation d'eau

Une batterie de Tesla Model S utilise 12 kg de lithium. L'extraction de 1 000 kg (une tonne) de lithium nécessite 500 000 gallons d'eau<sup>2</sup>. Plus précisément, une batterie de véhicule nécessite environ 6 000 gallons d'eau.

La majeure partie du lithium est produite au Chili, en Australie et aux États-Unis. La Chine en est le plus grand fournisseur. Elle est à l'origine des plus importantes activités d'extraction de lithium.

Le triangle sud-américain, qui inclut des parties de l'Argentine, de la Bolivie et du Chili, compte pour plus de la moitié de l'offre mondiale de lithium. L'Amérique du Sud figure notamment parmi les lieux les plus arides de la planète. Dans le Salar de Atacama, au Chili, les activités minières ont consommé 65 % des ressources en eau de la région, risquant ainsi de compromettre les besoins en eau réservés à l'agriculture et à d'autres activités<sup>3</sup>. Cette pratique pourrait éventuellement susciter l'opposition des collectivités, comme c'est le cas pour d'autres activités minières. Des entreprises pourraient perdre leur permis social d'exploitation.

## Contamination de l'air, de l'eau et du sol – effets sur la biodiversité et les collectivités

Hormis l'eau, l'extraction du lithium nécessite de recourir à des produits chimiques nocifs, des produits dangereux pour la vie aquatique et la qualité de l'eau. Ils finissent par affecter les collectivités et leurs réserves d'eau en polluant à la fois l'air et le sol. Les émissions des oxydes d'azote (NOx) et des oxydes de soufre (SOx) de la société de produits chimiques spéciaux Albemarle, par exemple, sont nettement plus intenses que celles d'autres sociétés comparables dans l'indice MSCI Monde tous pays<sup>4</sup>.

Selon l'International Chemical Secretariat, l'extraction du lithium dissémine 17 produits chimiques, notamment des ignifugeants bromés<sup>5</sup>; qui figurent sur la liste de produits chimiques dangereux et dont l'utilisation pourrait faire l'objet de restrictions. Des sociétés risquent d'avoir à porter un passif environnemental important si le risque de contamination n'est pas correctement géré ou atténué.

En outre, les batteries rechargeables en fin de vie qui sont mal recyclées causent des dommages

environnementaux considérables. Une fois dans les décharges, leurs composants contaminent les eaux souterraines, le sol et l'air.

## Occasions liées au recyclage

Étant donné l'intérêt marqué pour les batteries et leur consommation ainsi que les risques de contamination dans les décharges, les solutions de recyclage auront la cote si elles sont à la fois économiques et évolutives. Des rapports sur les marchés indiquent que le secteur du recyclage des batteries atteindra 137 M\$ d'ici 2027 en Amérique du Nord<sup>6</sup>. Actuellement, le recyclage est surtout lié à la consommation, mais vu les tendances d'électrification qui s'affirment dans les transports et les produits industriels, les chiffres pourraient augmenter.

## Émissions de GES durant le cycle de vie des ions lithium

Des mines et du transport à la fabrication de batteries, en passant par l'expédition et la fabrication automobile, les VE ont leur propre empreinte carbone. Aujourd'hui, beaucoup d'entreprises collaborent avec leurs fournisseurs pour réduire les émissions du champ d'application 3<sup>7</sup> en adoptant des sources d'énergie renouvelables dans le cadre de leurs activités. Les émissions du champ d'application 3 (indirectes ou liées à la chaîne de valeur) représentent plus de 90 % de l'inventaire de GES des fabricants d'équipement automobile d'origine. Cela dit, les progrès réalisés en termes d'émissions du champ d'application 3 restent préliminaires. Il reste beaucoup à faire avant de pouvoir passer pleinement au cycle vertueux des émissions nettes nulles.

## Vision systémique de la durabilité et de la gérance

Les batteries au lithium jouent un rôle crucial pour réduire notre dépendance aux combustibles fossiles. Cependant, les investisseurs soucieux des enjeux environnementaux et sociaux devraient tenir compte des répercussions liées aux ESG et au cycle de vie des batteries au lithium. Les actionnaires, les investisseurs directs et les créanciers des sociétés engagées dans la chaîne d'approvisionnement des VE de même que les utilisateurs de batteries au lithium en général peuvent favoriser l'adoption d'une vision systémique de la durabilité grâce aux mesures énumérées ci-dessous.

<sup>2</sup> <https://www.barrons.com/articles/new-risk-tesla-other-electric-vehicle-makers-lithium-supply-batteries-51601498472>

<sup>3</sup> Juan Ignacio Guzmán, Patricio Faúndez, José Joaquín Jara et Candelaria Retamal (2021), *Role of Lithium Mining on the Water Stress of the Salar de Atacama Basin*.

<sup>4</sup> Rapport de classement de l'indice MSCI relatif aux ESG; Albemarle Corporation; mars 2021.

<sup>5</sup> Rapport de classement de l'indice MSCI relatif aux ESG; Albemarle Corporation; mars 2021.

<sup>6</sup> <https://www.prnewswire.com/news-releases/north-america-lithium-ion-battery-recycling-market-report-2021-2027>

<sup>7</sup> Champ d'application 1 : Émissions directes de l'entreprise

Champ d'application 2 : Émissions d'énergie achetée par l'entreprise

Champ d'application 3 : Émissions issues de la chaîne d'approvisionnement et de l'utilisation finale des produits/services



## À considérer pour les investisseurs dans les marchés publics (actionnaires et créanciers) :

- Viser et établir des pratiques gagnantes au sein des chaînes d'approvisionnement en lithium grâce à une analyse ESG des sociétés en exploitation et des pratiques sectorielles.
- Encourager la recherche et le développement pour stimuler l'innovation technologique portant sur la réutilisation, le recyclage et l'élimination des déchets.
- Intégrer des pratiques gagnantes dans les programmes de gestion des produits et adopter des plans d'élimination des produits chimiques dangereux.
- Favoriser l'établissement de cibles de réduction des émissions nocives; les mesures clés de suivi peuvent couvrir les émissions de GES, de NOx, de sodium et d'autres effluents.
- Comprendre les risques en matière de politique et de gouvernance propres aux régions d'où proviennent les minéraux pour batteries.
- Intégrer le rendement des sociétés lié aux enjeux ESG dans l'analyse des placements et les modèles financiers (en appliquant, par exemple, un taux d'actualisation pour les sociétés à la traîne sur le plan des ESG devant l'éventualité d'une hausse des coûts d'exploitation, d'amendes ou de frais de litige découlant de dommages à l'environnement ou aux collectivités).
- S'intéresser régulièrement aux sociétés pour mieux comprendre leurs pratiques, leurs cibles, leurs mesures de rendement et leurs plans pour minimiser les répercussions environnementales et sociales de leurs activités; cet engagement aide à mieux comprendre les plans de recherche et de développement visant à trouver des options et des technologies plus durables et viables.

## À considérer pour les investisseurs directs/dans les actifs réels :

- Intégrer les facteurs ESG dans la planification et l'élaboration des projets (évaluation initiale des répercussions, consentement libre et préalable en connaissance de cause, etc.)
- Évaluer régulièrement les répercussions environnementales et sociales, y compris les effets continus sur la biodiversité et les ressources communautaires.
- Établir des pratiques gagnantes opérationnelles et des rapports sur le rendement lié aux enjeux ESG pertinents pour le secteur ou l'entreprise (gestion des déchets, émissions atmosphériques, comme les émissions de carbone provenant du transport, etc.) et considérer les pratiques et le rendement en matière de santé et de sécurité ainsi que les responsabilités ESG en matière de rémunération des dirigeants et la diversité des compétences au sein du conseil d'administration.
- Comprendre pleinement les risques liés aux ESG dans les chaînes d'approvisionnement.

En s'engageant de façon directe et collaborative auprès des sociétés pour traiter d'enjeux et de mesures qui assurent une vision globale du rendement ESG, les investisseurs contribueront à désamorcer les bulles ESG rattachées à certains thèmes. Ainsi, ils peuvent jouer un rôle important dans la transition souhaitée sur les plans social et environnemental vers une économie à émissions nettes nulles.



# ESG

Suivez Gestion de Placements TD



Les renseignements aux présentes ont été fournis par Gestion de Placements TD Inc. à des fins d'information seulement. Ils proviennent de sources jugées fiables. Les graphiques et les tableaux sont utilisés uniquement à des fins d'illustration et ne reflètent pas les valeurs ou les rendements futurs des placements. Ces renseignements n'ont pas pour but de fournir des conseils financiers, juridiques, fiscaux ou de placement. Les stratégies fiscales, de placement ou de négociation devraient être étudiées en fonction des objectifs et de la tolérance au risque de chacun. Le présent document peut contenir des déclarations prospectives qui sont de nature prévisionnelle et pouvant comprendre des termes comme « prévoir », « s'attendre à », « compter », « croire », « estimer » ainsi que les formes négatives de ces termes. Les déclarations prospectives sont fondées sur des prévisions et des projections à propos de facteurs généraux futurs concernant l'économie, la politique et les marchés, comme les taux d'intérêt, les taux de change, les marchés boursiers et financiers, et le contexte économique général; on suppose que les lois et règlements applicables en matière de fiscalité ou autres ne feront l'objet d'aucune modification et qu'aucune catastrophe ne surviendra. Les prévisions et les projections à l'égard d'événements futurs sont, par leur nature, assujetties à des risques et à des incertitudes que nul ne peut prévoir. Les prévisions et les projections pourraient s'avérer inexactes dans l'avenir. Les déclarations prospectives ne garantissent pas les résultats futurs. Les événements réels peuvent différer grandement de ceux qui sont exprimés ou sous-entendus dans les déclarations prospectives. De nombreux facteurs importants, y compris ceux énumérés plus haut, peuvent contribuer à ces écarts. Vous ne devriez pas vous fier aux déclarations prospectives. Bloomberg et Bloomberg.com sont des marques de commerce et des marques de service de Bloomberg Finance L.P., une société en commandite simple enregistrée au Delaware, ou de ses filiales. Tous droits réservés. Gestion de Placements TD Inc. est une filiale en propriété exclusive de La Banque Toronto-Dominion. <sup>MD</sup> Le logo TD et les autres marques de commerce sont la propriété de La Banque Toronto-Dominion ou de ses filiales.