

Le coût élevé des médicaments à bas prix

Par Angelo Katsoras

Introduction

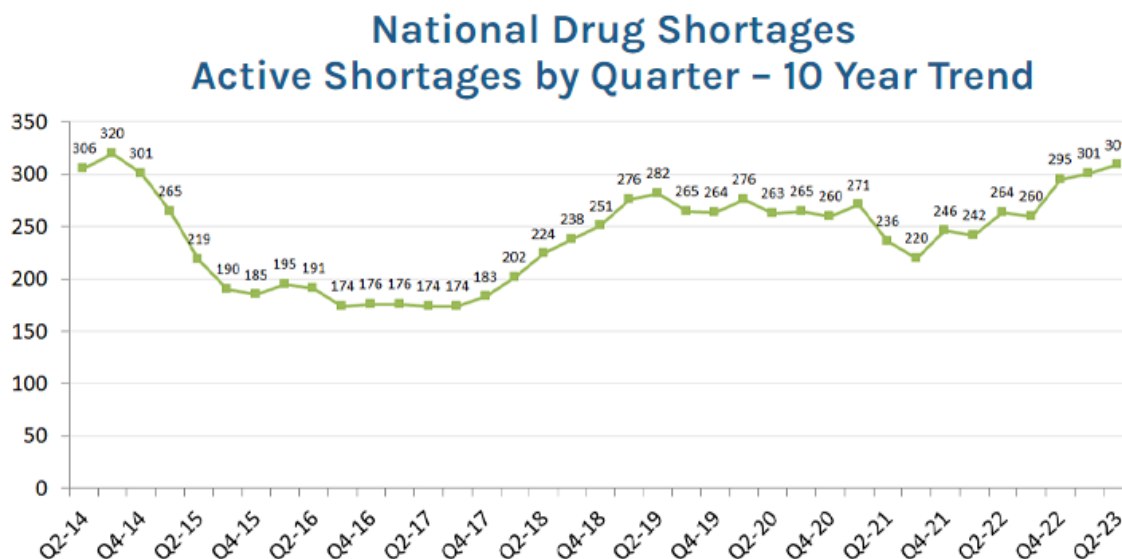
Les médias et les responsables politiques évoquent souvent la réalité d'un monde de plus en plus instable pour justifier le rapatriement des chaînes d'approvisionnement d'énergies alternatives, de véhicules électriques et de semi-conducteurs. Mais il ne faut pas négliger le fait que peu de défis illustrent de façon plus spectaculaire ce besoin critique de relocaliser la production que celui d'assurer l'accès aux médicaments essentiels.

Ce rapport examine le problème croissant des pénuries de médicaments, en particulier les médicaments génériques, une crise de plus en plus alimentée par la combinaison de faibles marges bénéficiaires, d'une rationalisation du marché et d'une dépendance excessive des chaînes d'approvisionnement étrangères.

Si ce rapport se penche essentiellement sur les pénuries de médicaments aux États-Unis, nous examinons également comment des facteurs connexes touchent le Canada et pourquoi, à certains égards, il sera beaucoup plus difficile pour le Canada de trouver des solutions.

Des pénuries croissantes de médicaments

Les États-Unis font face à des plus en plus de pénuries de médicaments, en particulier des médicaments génériques pour traiter des pathologies telles que le cancer, les maladies cardiaques et les infections bactériennes. En mars dernier, on dénombrait 309 médicaments en quantités limitées dans les stocks du pays. Du jamais vu depuis 2014.



Source : « University of Utah Drug Information Service », 2023

Une enquête menée cette année par l'American Society of Health-System Pharmacists entre le 23 juin et le 14 juillet a révélé que 32% des 1,123 pharmaciens hospitaliers interrogés avaient été contraints de rationner, reporter ou même annuler des traitements pour cause de pénuries de médicaments¹.

Le Canada fait aussi face à des pénuries de médicaments. D'après le gouvernement canadien, 29% de tous les médicaments vendus sur ordonnance au Canada se trouvaient en quantités limitées dans les stocks en 2019/2020. Plus de 90% étaient des médicaments génériques². Parmi les exemples récents, on se souvient de la pénurie de 2022 de médicaments contre le rhume

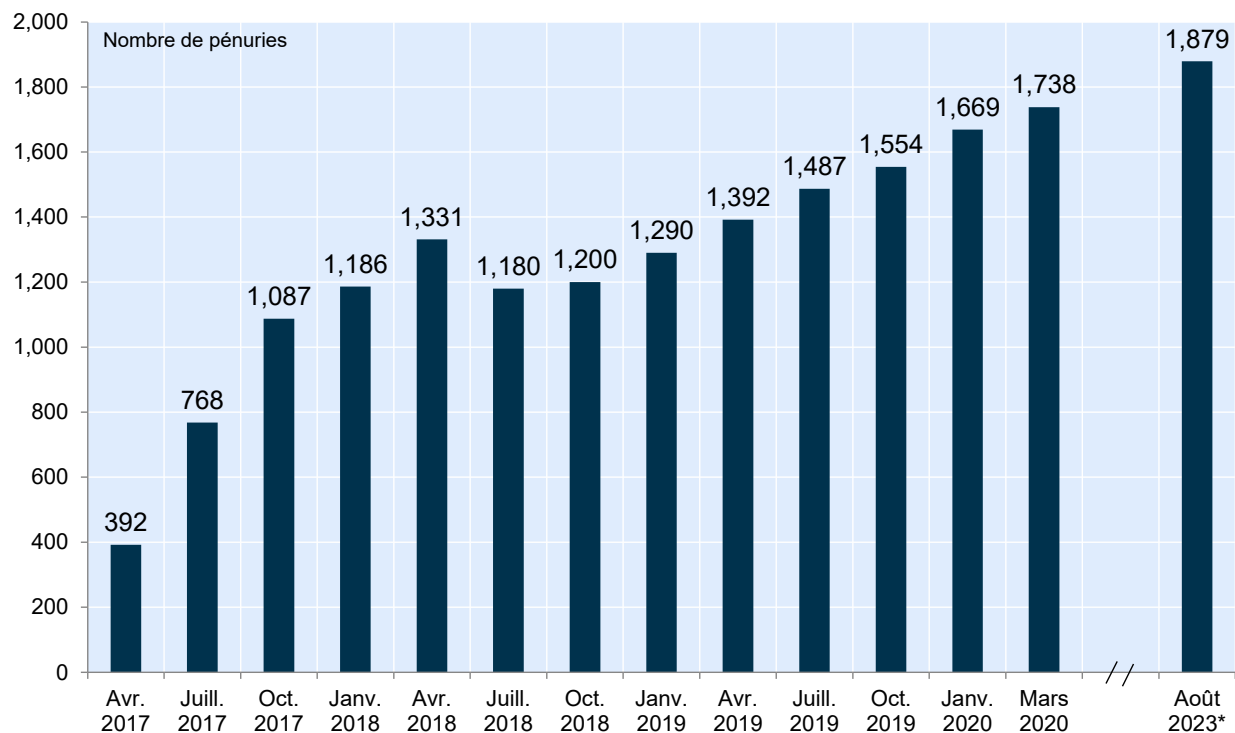
¹ « Severity and impact of current drug shortages », American Society of Health-System Pharmacists, juillet 2023

² « Drug Shortages in Canada and their Impact on Public Drug Plans, 2017/18 to 2019/20 », Gouvernement du Canada, septembre 2022

pour enfants et adultes et de la grave pénurie de deux médicaments contre le cancer cette année : l'un utilisé dans le traitement contre le cancer de la thyroïde, l'autre dans le traitement contre la leucémie (thyrotropine alfa et asparaginase)³.

Au 28 août 2023, le gouvernement canadien estime que 1,879 médicaments sont en situation de pénurie, comparativement à 392 en 2017 (voir graphique ci-dessous)⁴.

Canada : Nombre de pénuries de médicaments



*Pas de données pour 2021 et 2022

FBN Économie et Stratégie (données de [Statista](https://www.statista.com), Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés et www.penuriesdemedicamentscanada.ca)

Une enquête menée en 2018 montre que le problème est loin d'être nouveau au Canada. Celle-ci montre que la grande majorité des pharmaciens canadiens (79%) ont fait état d'une augmentation des pénuries de médicaments sur la période de trois à cinq ans précédant 2018, plus des deux tiers d'entre eux (67%) faisant face à des pénuries de médicaments sur une base quotidienne sur cette période⁵.

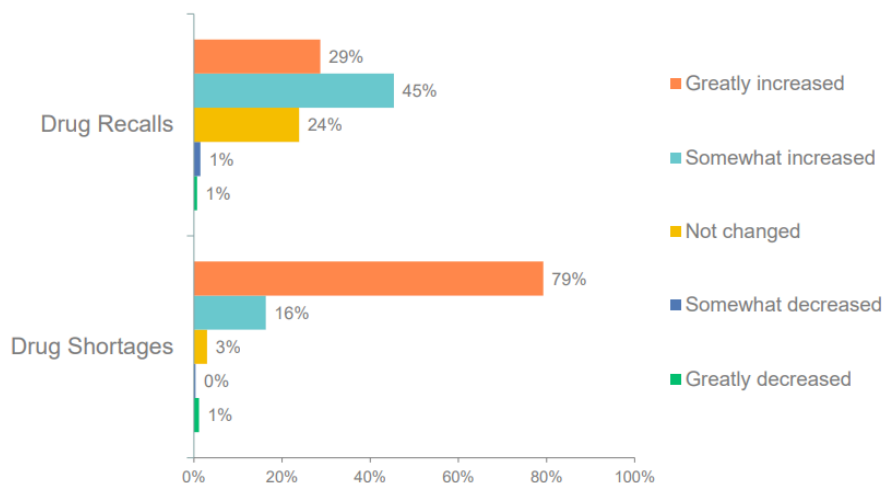
³ « Canada facing critical shortages of leukemia and thyroid cancer drugs », CTV News, 6 juin 2023

⁴ « Pénuries de médicaments Canada », Gouvernement fédéral du Canada, août 2023

⁵ « Drug shortages have 'greatly increased' over the past 3-5 years say Canadian pharmacists », Association des pharmaciens du Canada, juillet 2019

Frequency of shortages and recalls:

In your experience, over the last 3-5 years, have drug shortages/recalls:



Source : « Enquête 2018 de l'APC sur les pénuries et les rappels de médicaments », Association des pharmaciens du Canada, juillet 2019

Le défi des faibles marges bénéficiaires

Quand une société développe un nouveau médicament, les États-Unis (et le Canada) lui octroient un brevet exclusif pour une durée pouvant aller jusqu'à 20 ans. Cette protection des pressions de la concurrence lui permet de couvrir ses frais de recherche et développement et d'assurer sa rentabilité.

Cependant, quand le brevet arrive à expiration, toute autre société devient alors libre de le produire sous sa forme générique. Comme ces fabricants proposent essentiellement le même produit, les ventes sont déterminées par celui qui produit au plus faible coût. On estime que le prix moyen d'un médicament générique aux États-Unis a baissé de plus de moitié entre 2016 et 2022⁶. Cette tendance est aussi alimentée en partie par les pressions gouvernementales sur les fabricants de médicaments génériques pour qu'ils produisent à des coûts toujours plus bas.

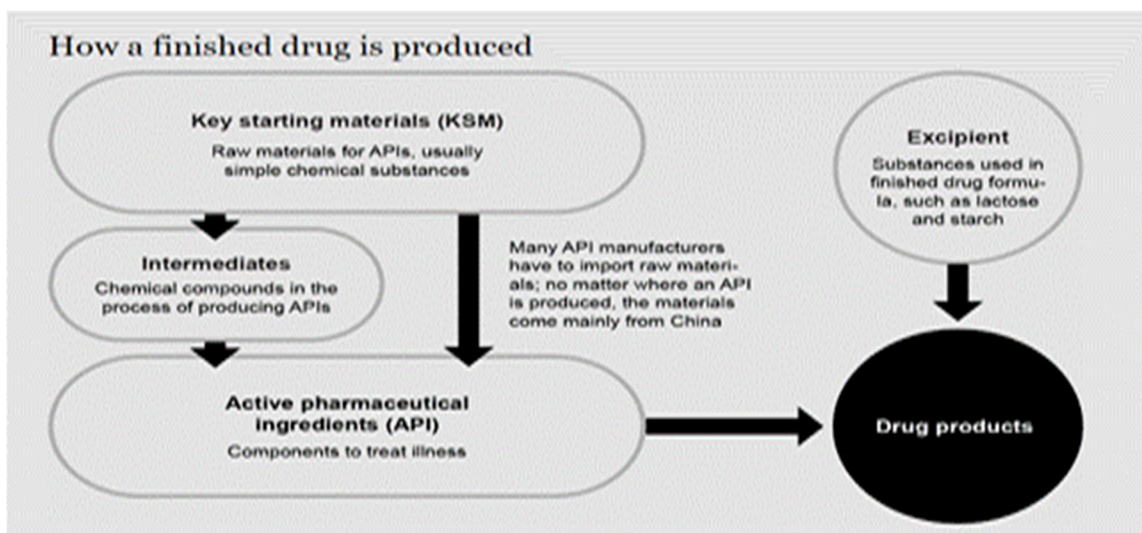
Ces prix bas sont certes un point positif pour un secteur de la santé qui lutte depuis longtemps contre la hausse des coûts. Les médicaments génériques représentent 90% de tous les médicaments vendus aux États-Unis, mais seulement 18% des coûts totaux de fabrication. Les proportions sont à peu près les mêmes au Canada, où les génériques représentent 74.4% des médicaments vendus en 2022, mais seulement 21.8% des coûts de fabrication⁷.

Pour autant, la baisse des prix s'accompagne d'une compression des marges, ce qui dissuade certaines entreprises de produire des médicaments génériques. En conséquence, la production de médicaments génériques devient l'apanage d'un nombre de plus en plus restreint d'acteurs, ce qui la rend de plus en plus vulnérable aux ruptures d'approvisionnement.

Il est également important de souligner que, indépendamment du prix, la production de certains médicaments génériques reste un processus complexe. Tout d'abord, les ingrédients (c'est-à-dire les produits chimiques) proviennent des quatre coins du monde. Ensuite, ils doivent être assemblés souvent dans un environnement stérile et dans des conditions extrêmement réglementées.

⁶ « Examining the Root Causes of Drug Shortages: Challenges in Pharmaceutical Drug Supply Chains », Subcommittee on Oversight and Investigations (Congrès des États-Unis), 9 mai 2023

⁷ « L'Association canadienne des médicaments génériques », 2023



Source : « The great medicines migration », *Nikkei Asian Review*, 4 avril 2022

Par exemple, si des médicaments essentiels contre le cancer tels que le cisplatine et le carboplatine sont relativement bon marché aux États-Unis (environ \$15 et \$23 le flacon, respectivement), le processus de fabrication reste complexe. Ces médicaments à base de platine doivent être produits dans un environnement stérile, où des contrôles rigoureux sont mis en œuvre pour protéger les travailleurs de leurs propriétés toxiques⁸.

Le resserrement des marges pousse les fabricants à quitter le marché des génériques

La société israélienne Teva Pharmaceutical Industries, l'un des plus grands fabricants au monde de médicaments génériques, en est l'illustration parfaite. La baisse des marges bénéficiaires l'a forcée à réduire des activités. La société exploite 52 usines, contre 80 en 2018, et prévoit d'en fermer une douzaine de plus.

Aux États-Unis, Akorn Pharmaceuticals est un autre exemple. La société a déclaré faillite en février. Elle produisait 75 médicaments génériques et était l'un des deux fournisseurs seulement d'albutérol liquide aux États-Unis, un médicament essentiel pour traiter l'asthme chez les enfants⁹.

En outre, même si un médicament est fabriqué par plusieurs entreprises, celles-ci dépendent de plus en plus d'un petit nombre des mêmes fournisseurs pour s'approvisionner en ingrédients. D'après Mariana Socal, experte du marché pharmaceutique pour John Hopkins, un tiers des ingrédients pharmaceutiques actifs (IPA) entrant dans la fabrication de médicaments génériques aux États-Unis ne sont produits que dans deux ou trois usines, et un autre tiers dans une seule¹⁰.

Une dépendance excessive à l'égard de sources d'approvisionnement de moins en moins nombreuses implique que, dans certains cas, la fermeture d'une seule usine ou un problème de qualité peut entraîner de fortes perturbations en termes d'approvisionnement.

La production est de plus en tournée vers l'étranger

Ces trois dernières décennies, la fabrication de produits pharmaceutiques, en particulier de médicaments génériques, n'a pas seulement été regroupée entre les mains d'un nombre toujours plus restreint d'entreprises, elle est aussi de plus en plus externalisée à des pays où les coûts de la main-d'œuvre et de fabrication sont plus bas et où le contexte réglementaire est moins contraignant, notamment la Chine et l'Inde.

En août 2019, la U.S. Food and Drug Administration (FDA) estimait que 72% des usines qui produisent des ingrédients utilisés dans les médicaments vendus aux États-Unis étaient situées à l'étranger¹¹.

⁸ « How the Shortage of a \$15 Cancer Drug Is Upending Treatment », *New York Times*, 26 juin 2023

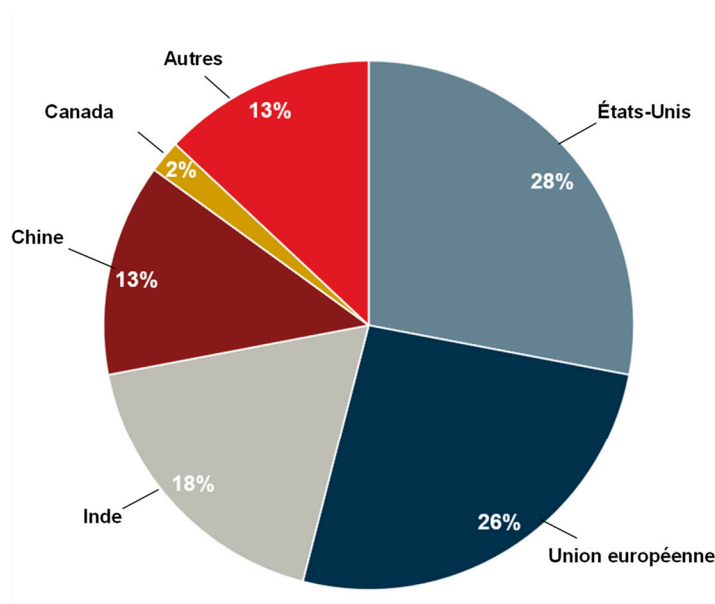
⁹ « How one U.S. drugmaker contributed to the escalating drug shortage crisis », *NBC News*, 16 juillet 2023

¹⁰ « The Cancer-Drug Shortage Is Different », *Atlantic Monthly*, 26 juin 2023

¹¹ « Safeguarding Pharmaceutical Supply Chains in a Global Economy », FDA, octobre 2019

Distribution des usines fabriquant des IPA* pour le marché américain

En 2019



*Ingrédients pharmaceutiques actifs

FBN Économie et Stratégie (données de la U.S. Food and Drug Administration)

Concernant les génériques, 87% des usines homologuées auprès de la FDA qui produisent des ingrédients utilisés dans les médicaments génériques étaient situées à l'étranger sur la même période¹².

Qu'en est-il de la dépendance du Canada à l'égard des importations?

Si une comparaison exacte avec les États-Unis est difficile compte tenu du fait que les sources de données sont différentes, le Canada dépend aussi largement des importations de produits pharmaceutiques et d'intrants connexes.

Entre 2010 et 2020, la part des médicaments d'importation dans les dépenses totales du Canada a augmenté de 74% à 93%¹³.

Le Canada est aussi plus dépendant des ingrédients nécessaires pour fabriquer les médicaments. Alors que les États-Unis produisaient environ 28% des ingrédients pharmaceutiques actifs nécessaires pour son approvisionnement en médicaments en 2019, la quasi-totalité des IPA nécessaires à la fabrication des médicaments canadiens (incluant ceux produits localement) provenaient de l'étranger en 2021. L'Inde et la Chine représentaient plus de 60% des ingrédients importés pour la production locale de médicaments génériques¹⁴.

En 20 ans, la Chine est devenue une puissance pharmaceutique

En plus d'être un producteur majeur d'ingrédients de base nécessaires à la fabrication de médicaments, la Chine représentait 42.4% des exportations mondiales d'antibiotiques en valeur en 2021.

¹² « Building resilient supply chains, revitalizing American manufacturing and fostering broad-based growth », Maison-Blanche, 2021

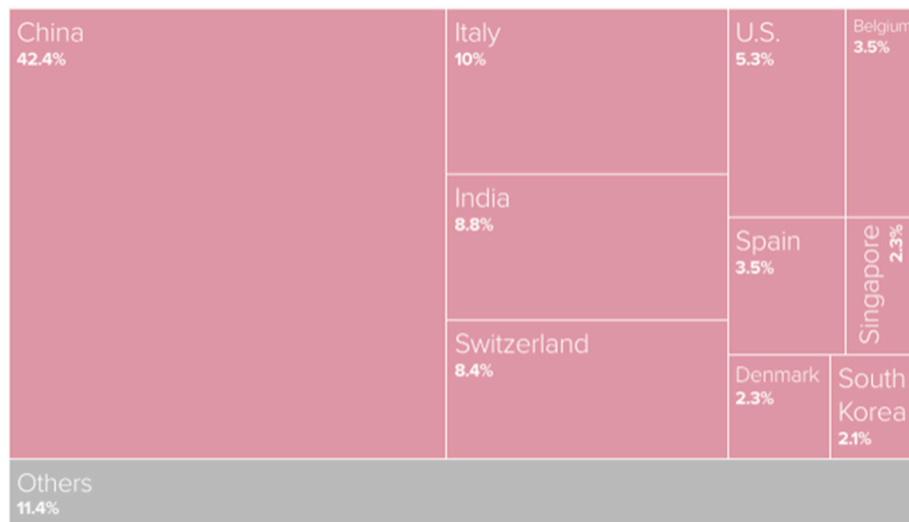
¹³ « Pharmaceutical security for Canada », *Canadian Medical Association Journal*, 22 août 2022

¹⁴ « Canadian Generic Pharmaceutical Importing/Manufacturing Capacity Study », Ernst & Young, février 2022

CHINA IS THE WORLD'S TOP PRODUCER OF ANTIBIOTICS

The Asian country has become the go-to destination to manufacture antibiotic drugs.

Global export value of antibiotics, in share of exports by country in 2021.



Source : « How China could choke EU supply of medicines », Politico, 22 mai 2023 (via International Trade Centre)

Les États-Unis sont particulièrement dépendants de la Chine pour les antibiotiques. Une proportion extraordinaire de 97% des antibiotiques consommés aux États-Unis sont produits en Chine¹⁵.

La Chine est aussi un fournisseur majeur d'autres médicaments à destination des États-Unis. En 2019, l'analgésique acétaminophène et l'anticoagulant héparine consommés aux États-Unis étaient produits respectivement à 70% et 40%-45% en Chine¹⁶. (À l'échelle mondiale, la Chine couvrait environ 80 pour cent de l'offre d'héparine sur la même période¹⁷.) En outre, les États-Unis importent actuellement plus de 75% de leurs vitamines B6, B12, B1, C, et près de 70% de leur vitamine E de Chine¹⁸.

À l'heure où les tensions sont de plus en plus vives entre les deux superpuissances, cette dépendance vis-à-vis de la Chine semble de plus en plus insoutenable à Washington. Cette crainte a été exprimée de manière très éloquente par Bob Woodward dans son livre *Fear: Trump in the White House*, paru en 2018. Dans un entretien, Gary Cohn, alors conseiller économique en chef de Donald Trump, mettait en garde contre une guerre commerciale avec la Chine, soulignant qu'environ 97% de tous les antibiotiques vendus aux États-Unis provenaient de Chine. « Si vous êtes Chinois et que vous ne cherchez qu'à nous détruire, il vous suffit d'arrêter de nous envoyer des antibiotiques », avait-il déclaré¹⁹.

En 2019, Li Daokui, professeur d'économie à l'Université de Tsinghua et ancien conseiller de la banque centrale chinoise, aurait déclaré aux autorités législatives de Chine : « Nous sommes à la merci d'autres pays pour la production de puces informatiques, mais nous sommes le premier exportateur mondial de produits de base pour la fabrication de vitamines et d'antibiotiques ». Ajoutant : « Si nous réduisions nos exportations, les systèmes de santé de certains pays occidentaux en pâtiraient ».²⁰

¹⁵ « Drug shortages are an urgent national danger. Here's how we fix them », *Washington Post*, 16 janvier 2023

¹⁶ « U.S. policymakers worry about China 'weaponizing' drug exports », *South China Morning Post*, 20 décembre 2019

¹⁷ « The day supply chains stood still: What war with China could bring », *The Hill*, 19 avril 2023

¹⁸ « The US is relying more on China for pharmaceuticals – and vice versa », *Atlantic Council*, 20 avril 2023

¹⁹ « U.S. Dependence on Pharmaceutical Products From China », *Council of Foreign Relations*, 14 août 2019

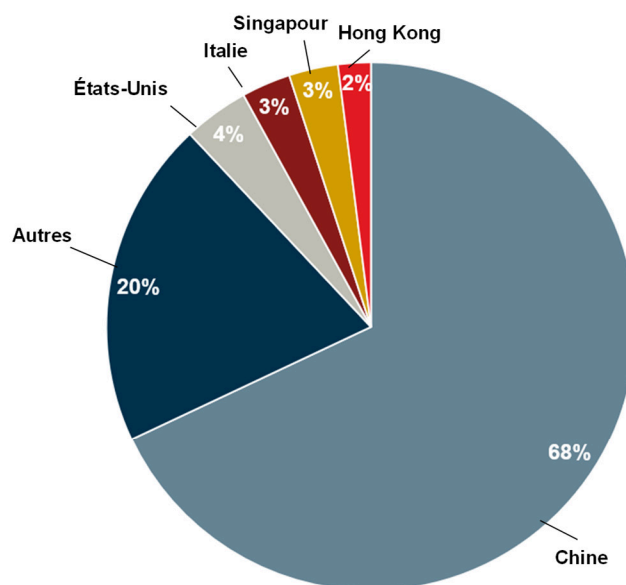
²⁰ « China threat to halt US antibiotics supply », *The Times*, 11 mars 2019

L'Inde est aussi devenue un acteur mondial dans le secteur pharmaceutique

Aujourd'hui, l'Inde représente environ un cinquième des médicaments génériques produits dans le monde et compte pour 40% de ceux vendus aux États-Unis²¹. Néanmoins, elle dépend de la Chine pour près de 70% des ingrédients pharmaceutiques qu'elle utilise pour fabriquer les médicaments²².

Distribution des usines fabriquant des IPA* pour le marché indien

En 2019



*Ingrédients pharmaceutiques actifs

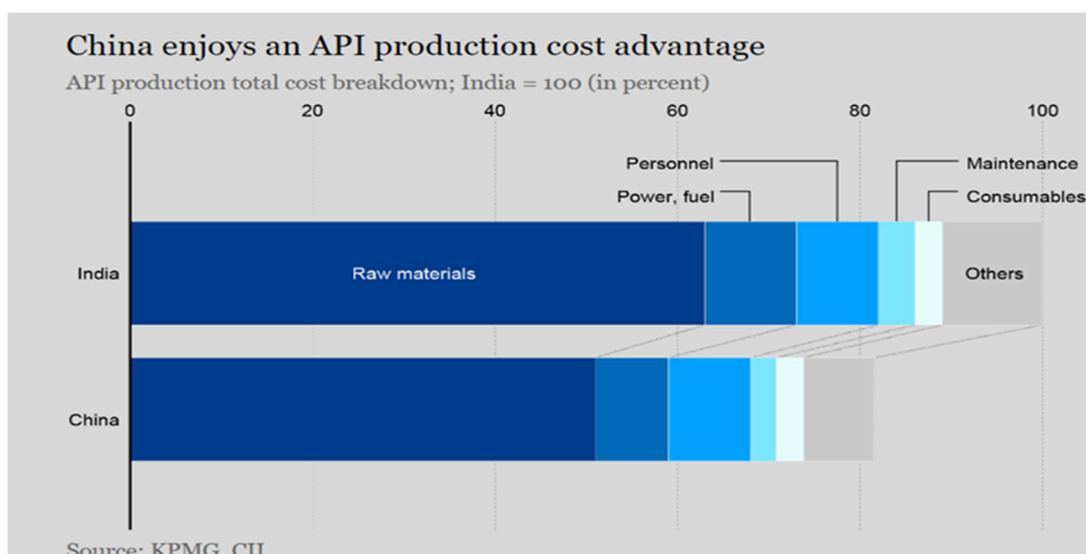
FBN Économie et Stratégie (données de la U.S. Food and Drug Administration)

Du fait de cette dépendance, quand la Chine a fermé la plupart de ses usines pendant la pandémie, l'Inde a dû temporairement restreindre les exportations de certains médicaments pour s'assurer que ses stocks nationaux étaient suffisamment garnis.

La Chine peut produire les ingrédients pharmaceutiques actifs (IPA) nécessaires à la production de médicaments à des coûts environ 20% moins élevés que ceux de l'Inde.

²¹ « Drug Shortages Stem From Quality Problems in Indian Factories », *Wall Street Journal*, 19 juin 2023

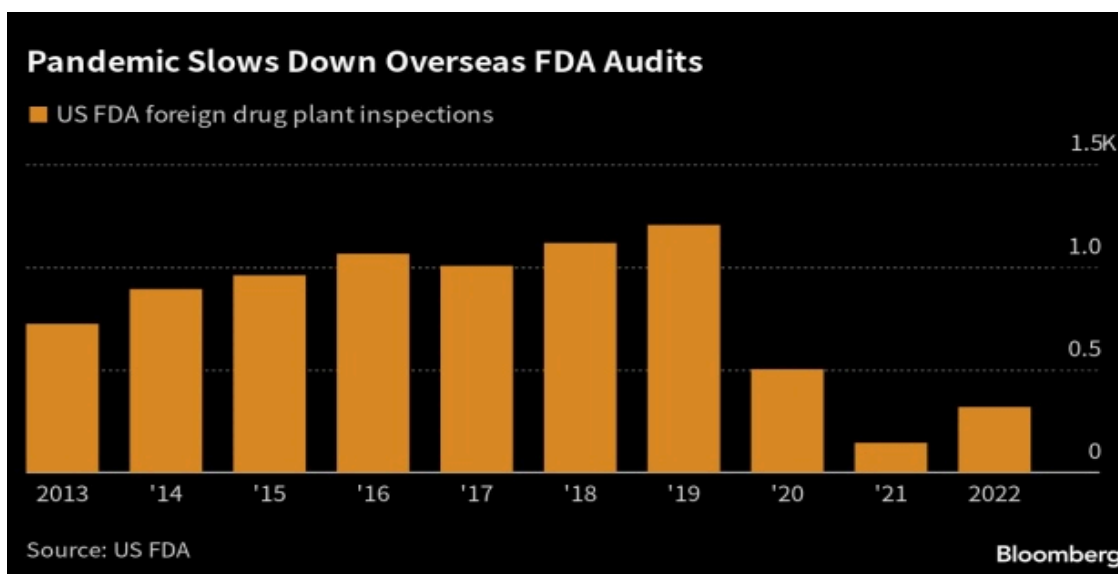
²² « Building resilient supply chains, revitalizing American manufacturing, and fostering broad-based growth », La Maison-Blanche, juin 2021



Source : « The great medicines migration », *Nikkei Asian Review*, 4 avril 2022

Comment l'impatriation a entraîné des risques accrus pour la santé

Si produire à l'étranger plutôt qu'aux États-Unis présente souvent des avantages notables en termes de coûts, les risques pour la santé en sont accrus. Le problème est aggravé par le fait que la FDA contrôle plus difficilement les usines étrangères. En effet, même avant que le nombre d'inspections à l'étranger ne s'effondre à cause de la pandémie, l'agence était déjà largement critiquée par ceux qui estimaient qu'elle n'inspectait pas suffisamment les usines à l'étranger. On estime qu'en 2022, la FDA n'a visité que 6% des usines qui produisent des médicaments américains et leurs ingrédients hors du territoire national.²³



Source : « US FDA UnCOVERS Fresh Faults at India's Second-Biggest Drugmaker », Bloomberg, 29 juin 2023

Environ 60% des inspections menées par la FDA dans des usines pharmaceutiques de la région Asie-Pacifique se soldent par la production d'un formulaire 483, qui signale d'éventuels manquements aux normes de qualité américaines²⁴.

²³ « After Pandemic Delays, FDA Still Struggling to Inspect Foreign Drug Manufacturers », ProPublica, 19 avril 2023

²⁴ « Drug shortages are an urgent national danger. Here's how we fix them », *Washington Post*, 16 janvier 2023

L'Inde est de plus en plus étroitement surveillée pour des problèmes de qualité

En décembre dernier, Intas Pharmaceuticals, fabricant de médicaments génériques basé en Inde, a suspendu sa production après qu'une inspection de la FDA a révélé de nombreux problèmes de qualité. Cette interruption a entraîné une pénurie de cisplatine et de carboplatine, deux médicaments de chimiothérapie utilisés pour traiter plusieurs formes de cancer. La situation est devenue particulièrement grave dans le cas du cisplatine, car l'usine couvrait 50% de l'approvisionnement aux États-Unis²⁵.

Quelques mois plus tard, Global Pharma, toujours en Inde, a rappelé ses gouttes oculaires EzriCare Artificial Tears, car le produit était lié à une série d'infections bactériennes hautement résistantes aux médicaments, ayant touché 80 personnes et entraîné quatre décès. Une inspection de la FDA a révélé que l'entreprise ne suivait pas les protocoles applicables pour éviter la contamination de ses produits²⁶.

Ces incidents faisaient suite aux décès d'au moins 70 enfants en Gambie l'été dernier, qui avaient ingéré des sirops contre la toux produits par la société indienne Maiden Pharmaceuticals et contenant des solvants industriels toxiques²⁷.

Même avant ces signalements, la FDA avait averti le Congrès en 2019 que les fabricants de médicaments indiens avaient les taux parmi les plus bas de résultats d'inspections acceptables. Environ 83% des usines inspectées en Inde respectent les normes de qualité, contre 90% en Chine et 93% aux États-Unis²⁸.

Il est toutefois important de souligner que la raison pour laquelle les médicaments génériques produits aux États-Unis ou dans d'autres pays développés sont plus sûrs n'est pas liée au fait que les fabricants sont plus attachés à l'éthique; ils sont simplement plus étroitement surveillés par les autorités de réglementation. En d'autres termes, aux États-Unis, la FDA peut faire bien plus de visites inattendues pour contraindre les fabricants à respecter les normes.

Conclusion

Garantir l'accès aux médicaments est sans doute aussi important, sinon plus, que de rapatrier les chaînes d'approvisionnement des énergies nouvelles et des semi-conducteurs. C'est pourquoi cela devrait devenir un objectif politique majeur à long terme pour n'importe quel parti qui serait ou arriverait au pouvoir à la Maison-Blanche.

Pour commencer, réduire la dépendance des États-Unis à l'égard des fournisseurs étrangers est une étape incontournable pour rendre la chaîne d'approvisionnement du pays en médicaments vitaux plus résiliente en période de vives tensions géopolitiques. Par exemple, si la Chine cessait ses exportations de produits pharmaceutiques à cause d'une guerre à Taïwan, les rayons des pharmacies américaines se videraient rapidement et de nombreux traitements de routine devraient être interrompus. Même les importations de médicaments en provenance d'Inde pourraient cesser, ses fabricants de médicaments dépendant largement d'ingrédients produits en Chine.

Rapatrier les processus de fabrication des produits pharmaceutiques aux États-Unis pourrait aussi permettre d'améliorer le contrôle de la qualité et des mesures de sécurité. Les autorités de réglementation américaines imposent généralement un contrôle bien plus étroit que dans bien d'autres pays.

Il faut toutefois souligner que l'amélioration de la sécurité nationale qui accompagne le renforcement des chaînes d'approvisionnement en médicaments entraîne inévitablement une hausse des coûts. Les salaires sont en effet plus élevés aux États-Unis. Les sociétés pharmaceutiques basées aux États-Unis qui font croître leur production au pays en rapatriant leurs chaînes de fabrication s'exposent aussi à des dépenses accrues liées au respect de réglementations intérieures bien plus strictes, à la création de chaînes d'approvisionnement locales et à la formation de leur personnel à l'acquisition de nouvelles compétences.

À l'échelle mondiale, à mesure que d'autres pays adoptent la même stratégie de rapatriement de la chaîne de production, l'idée ne sera plus de desservir plusieurs marchés à partir d'un seul point, mais plutôt de produire et établir les chaînes d'approvisionnement plus près des points de consommation. Cela se traduira par une baisse des économies d'échelle du fait d'un dédoublement des chaînes d'approvisionnement, qui deviendront plus régionales.

²⁵ « How troubles at a factory in India led to a U.S. cancer-drug shortage », *Washington Post*, 27 juin 2023

²⁶ « Drug Shortages Stem From Quality Problems in Indian Factories », *Wall Street Journal*, 19 juin 2023

²⁷ « India's lax oversight of pharmaceutical manufacturing imperils health around the world », *STAT+*, 9 janvier 2023

²⁸ « Drug Shortages Stem From Quality Problems in Indian Factories », *Wall Street Journal*, 19 juin 2023

Cette nouvelle configuration mondiale finira par contraindre les gouvernements à augmenter les prix de certains médicaments ou à adopter la même stratégie que celle utilisée pour rapatrier les chaînes de fabrication de semi-conducteurs et de véhicules électriques : offrir des subventions pour la production nationale.

Dans le cas du Canada, compte tenu du fait que sa consommation ne représente que 2% des ventes mondiales de produits pharmaceutiques (comparativement à 42.6% pour les États-Unis)²⁹, le rapatriement des chaînes de production (incluant les ingrédients) pour le marché local essentiellement serait probablement prohibitif. La stratégie la plus rentable pour le Canada serait probablement d'encourager une éventuelle initiative américaine de ramener la production sur le sol américain et de pousser pour la création d'une chaîne d'approvisionnement nord-américaine.

Conclusion : La production pharmaceutique, en particulier de médicaments génériques, rejoindra la liste croissante de secteurs où les investisseurs devront examiner non seulement l'efficacité opérationnelle d'une société, mais aussi sa capacité de faire pression pour obtenir des subventions et négocier des droits de douane. Les investisseurs devront ensuite évaluer si une combinaison de hausses de prix et d'aides gouvernementales contrebalance adéquatement la hausse des coûts opérationnels liée au rapatriement des chaînes d'approvisionnement.

²⁹ Statista (via IQVIA.com), 2023

Économie et Stratégie

Bureau Montréal

514 879-2529

Stéfane Marion

Économiste et stratège en chef
stefane.marion@bnc.ca

Kyle Dahms

Économiste
kyle.dahms@bnc.ca

Alexandra Ducharme

Économiste
alexandra.ducharme@bnc.ca

Matthieu Arseneau

Chef économiste adjoint
matthieu.arseneau@bnc.ca

Daren King, CFA

Économiste
daren.king@bnc.ca

Angelo Katsoras

Analyste géopolitique
angelo.katsoras@bnc.ca

Jocelyn Paquet

Économiste
jocelyn.paquet@bnc.ca

Bureau Toronto

416 869-8598

Warren Lovely

Stratège principal, Taux d'intérêt et secteur public
warren.lovely@bnc.ca

Taylor Schleich

Stratège, Taux d'intérêt
taylor.schleich@bnc.ca

Général

Le présent rapport a été élaboré par Financière Banque Nationale inc. (FBN), (courtier en valeurs mobilières canadien, membre de l'OCRCVM), filiale en propriété exclusive indirecte de la Banque Nationale du Canada. La Banque Nationale du Canada est une société ouverte inscrite à la Bourse de Toronto.

Les renseignements contenus aux présentes ont été obtenus de sources que nous croyons fiables, mais ils ne sont pas garantis, peuvent être incomplets et modifiés sans préavis. Les renseignements sont à jour à la date indiquée dans le présent document. Ni le ou les auteurs ni FBN n'assument quelque obligation que ce soit de mettre ces renseignements à jour ou de communiquer tout fait nouveau concernant les sujets ou les titres évoqués. Les opinions exprimées sont fondées sur l'analyse et l'interprétation du ou des auteurs de ces renseignements, et elles ne doivent pas être interprétées comme une sollicitation ou une offre visant l'achat ou la vente des titres mentionnés dans les présentes, et rien dans le présent rapport ne constitue une déclaration selon laquelle toute stratégie ou recommandation de placement contenue aux présentes convient à la situation individuelle d'un destinataire. Dans tous les cas, les investisseurs doivent mener leurs propres vérifications et analyses de ces renseignements avant de prendre ou d'omettre de prendre toute mesure que ce soit en lien avec les titres ou les marchés qui sont analysés dans le présent rapport. Il importe de ne pas fonder de décisions de placement sur ce seul rapport, qui ne remplace pas un contrôle préalable ou les travaux d'analyse exigés de votre part pour motiver une décision de placement.

Le présent rapport ne peut être distribué que dans les cas permis par la loi applicable. Le présent rapport ne s'adresse pas à vous si FBN ou toute société affiliée distribuant le présent rapport fait l'objet d'interdiction ou de restriction de le mettre à votre disposition par quelque loi ou règlement que ce soit dans quelque territoire que ce soit. Avant de lire le présent rapport, vous devriez vous assurer que FBN a l'autorisation de vous le fournir en vertu des lois et règlements en vigueur.

Marchés financiers Banque Nationale du Canada est une marque de commerce utilisée par Financière Banque Nationale et National Bank of Canada Financial Inc.

Résidents du Canada

FBN ou ses sociétés affiliées peuvent appliquer toute stratégie de négociation décrite dans les présentes pour leur propre compte ou sur une base discrétionnaire pour le compte de certains clients; elles peuvent, à mesure que les conditions du marché changent, modifier leur stratégie de placement, notamment en procédant à un désinvestissement intégral. Les positions de négociation de FBN et de ses sociétés affiliées peuvent également être contraires aux opinions exprimées dans le présent rapport.

FBN ou ses sociétés affiliées peuvent intervenir comme conseillers financiers, placeurs pour compte ou preneurs fermes pour certains émetteurs mentionnés dans les présentes et recevoir une rémunération pour ces services. De plus, FBN et ses sociétés affiliées, leurs dirigeants, administrateurs, représentants ou adjoints peuvent détenir une position sur les titres mentionnés dans les présentes et effectuer des achats ou des ventes de ces titres à l'occasion, sur les marchés publics ou autrement. FBN, ses sociétés affiliées peuvent agir à titre de teneurs de marché relativement aux titres mentionnés dans le présent rapport. Le présent rapport ne peut pas être considéré comme indépendant des intérêts exclusifs de FBN et de ses sociétés affiliées.

Le présent rapport n'est pas considéré comme un produit de recherche en vertu des lois et règlements canadiens. Par conséquent, ce document n'est pas régi par les règles applicables à la publication et à la distribution de rapports de recherche, notamment les restrictions ou renseignements à fournir pertinents qui doivent être inclus dans les rapports de recherche.



Résidents du Royaume-Uni

Le présent rapport est un document de marketing. Il n'a pas été préparé conformément aux exigences prévues par les lois de l'Union européenne établies pour promouvoir l'indépendance de la recherche en matière de placement, et il ne fait l'objet d'aucune interdiction concernant la négociation préalable à la diffusion de la recherche en matière de placement. FBN a approuvé le contenu du présent rapport, dans le cadre de sa distribution aux résidents du Royaume-Uni (notamment pour l'application, au besoin, du paragraphe 21(1) de la *Financial Services and Markets Act 2000*). Le présent rapport est fourni à titre indicatif seulement et ne constitue en aucun cas une recommandation personnalisée ni des conseils juridiques, fiscaux ou de placement. FNB et sa société mère, ou des sociétés de la Banque Nationale du Canada ou membres du même groupe qu'elle, ou leurs administrateurs, dirigeants et employés peuvent détenir des participations ou des positions vendeur ou acheteur à l'égard des placements ou des placements connexes qui font l'objet du présent rapport, ou ils peuvent avoir détenu de telles participations ou positions. Ces personnes peuvent à tout moment effectuer des ventes ou des achats à l'égard des placements ou placements connexes en question, que ce soit à titre de contrepartistes ou de mandataires. Elles peuvent agir à titre de teneurs de marché pour ces placements connexes ou avoir déjà agi à ce titre, ou peuvent agir à titre de banque d'investissement ou de banque commerciale à l'égard de ceux-ci ou avoir déjà agi à ce titre. La valeur des placements et les revenus qui en découlent peuvent autant baisser qu'augmenter, et il se peut que vous ne récupériez pas la somme investie. Le rendement passé n'est pas garant du rendement futur. Si un placement est libellé en devises, les variations de change peuvent avoir un effet défavorable sur la valeur du placement. Il peut s'avérer difficile de vendre ou de réaliser des placements non liquides, ainsi que d'obtenir de l'information fiable concernant leur valeur ou l'étendue des risques auxquels ils sont exposés. Certaines opérations, notamment celles qui concernent les contrats à terme, les swaps, et autres produits dérivés, soulèvent un risque sérieux et ne conviennent pas à tous les investisseurs. Les placements prévus dans le présent rapport ne sont pas offerts aux clients particuliers, et le présent rapport ne doit pas leur être distribué (au sens des règles de la Financial Conduct Authority). Les clients particuliers ne devraient pas agir en fonction des renseignements contenus dans le présent rapport ou s'y fier. Le présent rapport ne constitue pas une offre de vente ou de souscription, ni la sollicitation d'une offre d'achat ou de souscription des titres décrits dans les présentes, ni n'en fait partie. On ne doit pas non plus se fonder sur le présent rapport dans le cadre d'un contrat ou d'un engagement quelconque et il ne sert pas, ni ne servira de base ou de fondement pour de tels contrats ou engagements.

Les présents renseignements ne doivent être communiqués qu'aux contreparties admissibles et clients professionnels du Royaume-Uni au sens des règles de la Financial Conduct Authority. FBN est autorisée et réglementée par la Financial Conduct Authority au Royaume-Uni, et à son siège social au 70 St. Mary Axe, London, EC3A 8BE.

FBN n'est pas autorisée par la Prudential Regulation Authority ou par la Financial Conduct Authority à accepter des dépôts au Royaume-Uni.

Résidents des États-Unis

En ce qui concerne la distribution du présent rapport aux États-Unis, National Bank of Canada Financial Inc. (« NBCFI ») qui est réglementée par la Financial Industry Regulatory Authority (FINRA) et est membre de la Securities Investor Protection Corporation (SIPC), membre du groupe de FBN, endosse la responsabilité du contenu du présent rapport, sous réserve des modalités susmentionnées. Pour obtenir de plus amples renseignements au sujet du présent rapport, les résidents des États-Unis doivent communiquer avec leur représentant inscrit de NBCFI.

Ce rapport n'est pas un rapport de recherche et ne s'adresse qu'aux grands investisseurs institutionnels des États-Unis. Ce rapport n'est pas assujéti aux normes d'indépendance et d'informations à fournir aux États-Unis applicables aux rapports de recherche.

Résidents de HK

En ce qui concerne la diffusion de ce document à Hong Kong par NBC Financial Markets Asia Limited (« NBCFMA »), titulaire d'un permis de la Securities and Futures Commission (« SFC ») qui l'autorise à mener des activités réglementées de type 1 (négociation de valeurs mobilières) et de type 3 (négociation avec effet de levier sur le marché de change), le contenu de cette publication est uniquement présenté à titre d'information. Il n'a pas été approuvé, examiné ni vérifié par aucune autorité de réglementation de Hong Kong, ni n'a été déposé auprès d'une telle autorité. Rien dans ce document ne constitue une recommandation, un avis, une offre ou une sollicitation en vue de l'achat ou de la vente d'un produit ou d'un service, ni une confirmation officielle d'aucune transaction. Aucun des émetteurs de produits, ni NBCFMA ni aucun membre de son groupe, ni aucune autre personne ou entité désignée dans les présentes n'est obligé de vous aviser de modifications de quelque information que ce soit et aucun des susmentionnés n'assume aucune perte que vous auriez subie en vous en fondant sur ces informations.

Ce document peut contenir des informations au sujet de produits de placement dont l'offre au public de Hong Kong n'est pas autorisée par la SFC et ces informations seront uniquement mises à la disposition de personnes qui sont des investisseurs professionnels [au sens de « Professional Investors », tel que défini par la Securities and Futures Ordinance of Hong Kong (« SFO »)]. Si vous avez des doutes quant à votre statut, vous devriez consulter un conseiller financier ou communiquer avec nous. Ce document n'est pas un document de marketing et n'est pas destiné à une distribution publique. Veuillez noter que ni ce document ni le produit qui y est mentionné ne sont visés par une autorisation de vente de la SFC. Prière de vous reporter au prospectus du produit pour des renseignements plus détaillés.

Des conflits d'intérêts concernant NBCFMA ou les activités de membres de son groupe sont possibles. Ces activités et intérêts comprennent des intérêts multiples en termes de conseils, transactionnels et financiers, dans les valeurs mobilières et instruments qui peuvent être achetés ou vendus par NBCFMA ou les membres de son groupe, ou dans d'autres instruments de placement qui sont gérés par NBCFMA ou les membres de son groupe qui peuvent acheter ou vendre de telles valeurs mobilières ou de tels instruments. Aucune autre entité au sein du groupe de la Banque Nationale du Canada, y compris la Banque Nationale du Canada et Financière Banque Nationale Inc., n'est titulaire d'un permis de la SCF ni n'est inscrite auprès de la SFC. Par conséquent, ces entités et leurs employés ne sont pas autorisés à ni n'ont l'intention de : (i) se livrer à une activité réglementée à Hong Kong; (ii) se présenter comme s'ils se livraient à une activité réglementée à Hong Kong; (iii) commercialiser activement leurs services auprès du public de Hong Kong.

Droits d'auteur

Le présent rapport ne peut être reproduit en totalité ou en partie, ni distribué, publié ou mentionné de quelque manière que ce soit, ni ne le peuvent les renseignements, les opinions ou les conclusions qu'il contient sans, dans chaque cas, obtenir le consentement préalable et écrit de la FBN.