

# En instrumentalisant les chaînes d’approvisionnement, la géopolitique crée une économie mondiale de moindre confiance

Par Angelo Katsoras

## Introduction

L’utilisation de téléavertisseurs et de talkies-walkies piégés n’est pas seulement le dernier chapitre en date du conflit qui oppose Israël au Hezbollah depuis des décennies, c’est aussi l’une des premières fois que des dispositifs de communication truqués sont utilisés dans le cadre d’une offensive de grande ampleur. C’est un autre pas en avant, alors que les chaînes d’approvisionnement ont déjà été détournées à des fins d’espionnage, de sabotage ou d’assassinats ciblés.

Cet incident souligne aussi la vulnérabilité de chaînes d’approvisionnement complexes impliquant plusieurs étapes de production et fournisseurs de composants dans différents pays. La pression grandira sur les sociétés, afin qu’elles intensifient leurs mesures de sécurité et qu’elles relocalisent leur production ou qu’elles la réimplantent dans des pays alliés.

## L’intrusion dans les chaînes d’approvisionnement ne date pas d’hier...

En voici quelques exemples marquants :

- À la fin des années 2000, Israël, en coopération avec les États-Unis, a développé une cyberarme appelée Stuxnet, infiltrée dans des centrifugeuses destinées à l’enrichissement de l’uranium en Iran, qui a provoqué leur dysfonctionnement tout en faisant croire à une erreur de manipulation. Le virus a toutefois fini par se propager accidentellement à d’autres ordinateurs de par le monde.
- En 2013, Edward Snowden, le lanceur d’alerte de la National Security Agency (NSA), a révélé que des agences de renseignement américaines avaient intercepté des chaînes d’approvisionnement pour des appareils électroniques afin d’y implanter des technologies de surveillance.
- En 2018, Bloomberg a rapporté que la Chine avait implanté une minuscule puce dans des serveurs informatiques utilisés par 30 sociétés et organismes, dont Amazon, Apple et le Pentagone. Cette puce aurait permis à des espions de manipuler les serveurs et de subtiliser des données<sup>1</sup>.

## ...et ne fera qu’accroître la défiance entre la Chine et les États-Unis

Les dirigeants américains considèrent depuis longtemps que la dépendance de leur pays de la Chine pour des biens et services entraîne un risque important pour la sécurité nationale. C’est pourquoi des efforts ont été engagés récemment pour reconstruire les chaînes d’approvisionnement critiques et pour, notamment, subventionner la production nationale de puces informatiques, interdire les équipements de télécommunications chinois et proposer des restrictions sur la présence de logiciels et composants chinois dans les véhicules autonomes.

Pour ajouter à ces craintes, il se dit qu’une opération des services de renseignement chinois aurait infiltré les réseaux électriques américains à l’aide de logiciels malveillants susceptibles de perturber des services essentiels tels que l’accès à l’électricité et la distribution d’eau. Le directeur du FBI, Christopher Wray, a averti que la Chine avait positionné des cyberattaquants capables de « faire un carnage dans nos infrastructures critiques au moment de leur choix », ce qui reflète les cybermenaces pressantes auxquelles sont exposés les États-Unis.<sup>2</sup>

Pendant ce temps, la Chine s’affaire à réduire sa propre dépendance de la technologie étrangère tout en priorisant la sécurité nationale. Dans les villes chinoises, des affiches mettant en garde contre les menaces d’espionnage font désormais partie du décor dans les espaces publics tels que les trottoirs, le métro et les campus universitaires. Le ministère chinois de la Sécurité intérieure publie régulièrement des vidéos appelant les citoyens à la vigilance contre les espions étrangers.<sup>3</sup>

L’utilisation des technologies de communication comme armes alimentera les suspicions et pourrait pousser les deux pays à prendre des mesures de plus en plus énergiques pour réduire leur dépendance économique l’une vis-à-vis de l’autre dans des secteurs clés.

## La difficulté de protéger des chaînes d’approvisionnement très complexes

Beaucoup de chaînes d’approvisionnement critiques reposent sur des dizaines de milliers de fournisseurs, présents dans plusieurs pays. Le secteur américain de la défense en est un bon exemple.

<sup>1</sup> « The Big Hack », Bloomberg, 4 octobre 2018

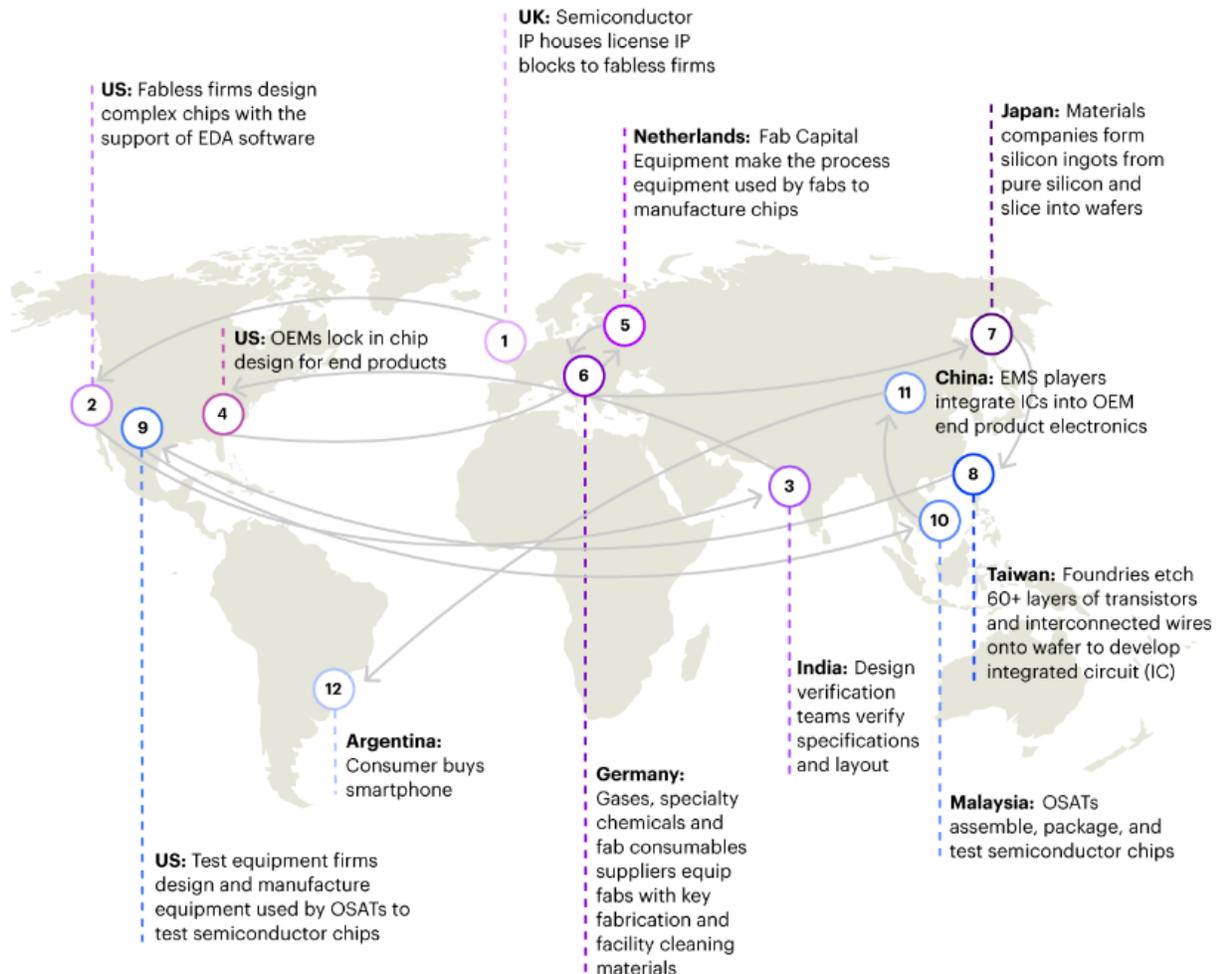
<sup>2</sup> « Exploding Pagers Raise Global Supply-Chain Security Concern », Bloomberg, 20 septembre 2024

<sup>3</sup> « China sees foreign threats ‘everywhere’ as powerful spy agency takes center stage », CNN, 21 avril 2024



Source : « How arming Ukraine is stretching the US defence industry », *Financial Times*, 31 janvier 2023

La chaîne d'approvisionnement des semiconducteurs est un autre exemple frappant d'un réseau complexe, où plusieurs régions interviennent, spécialisées dans différentes parties du processus.



Source : « How to harness the power of the Semiconductor Value Chain », Qualcomm, 20 février 2022

Ce ne sont là que deux exemples des nombreux secteurs où la chaîne d'approvisionnement a été développée à un moment où les tensions géopolitiques étaient bien moins vives et où les décisions relatives à la localisation de la production étaient surtout liées à des facteurs d'efficacité et de rentabilité. Même des produits moins complexes comme des téléviseurs ou des lave-vaisselle reposent sur des processus de production qui font appel à des composants provenant de fournisseurs dans de nombreux pays. Cette diversité crée de nombreux points de vulnérabilité potentielle entre le processus de fabrication et la livraison finale.

En raison d'un contexte géopolitique plus tendu, non seulement les entreprises devront cartographier intégralement leurs chaînes d'approvisionnement pour se conformer aux lois relatives aux sanctions, aux violations des droits humains et à l'environnement, mais elles devront aussi renforcer leurs mesures de sécurité pour mettre à l'abri leurs processus de production.

En effet, la Russie teste déjà les puces importées, depuis 2022 au moins, pour certifier leur qualité et s'assurer qu'elles ne contiennent pas de « portes dérobées » laissant la voie libre à des actes d'espionnage ou de sabotage de la part de pays occidentaux.<sup>4</sup>

## **Conclusion : Trouver un compromis entre la sécurité nationale et l'efficacité**

L'instrumentalisation du matériel de communication reflète la vulnérabilité des chaînes d'approvisionnement dans des secteurs stratégiques tels que les semi-conducteurs, les produits pharmaceutiques et la défense. En plus de la dynamique protectionniste et des tensions géopolitiques, il s'agit là d'un nouveau motif qui poussera de plus en plus d'entreprises à relocaliser leur production, soit à l'intérieur des frontières nationales soit dans des pays alliés. Pour protéger leurs activités, elles devront aussi appliquer des mesures de sécurité plus contraignantes, en employant par exemple des dispositifs de test plus avancés et en développant peut-être des chaînes d'approvisionnement de secours distinctes. Nul besoin de préciser que ces mesures viendront gonfler, et pas de peu, les coûts d'exploitation.

Beaucoup de chaînes d'approvisionnement existantes dans des pays tels que la Chine ont été perfectionnées au fil des décennies. Les déplacer dans de nouvelles régions entraîne souvent des coûts plus importants en raison de réglementations plus strictes, de salaires plus élevés et de la nécessité de reformer les travailleurs et de développer des écosystèmes en partant de presque rien. Cela signifie que, au lieu d'entretenir une chaîne d'approvisionnement mondiale où chaque pays se concentre sur ses avantages concurrentiels, de nombreuses grandes nations cherchent maintenant à restructurer leurs chaînes d'approvisionnement dans des secteurs clés pour des raisons de sécurité nationale, même si elles n'ont pas d'expertise dans ces secteurs.

Dans ce contexte géopolitique tendu, les investisseurs doivent se demander si les entreprises ont les moyens de relever leurs prix pour compenser les coûts d'exploitation qu'implique le déplacement des chaînes d'approvisionnement. Sans cela, il sera essentiel pour eux d'évaluer dans quelle mesure les sociétés peuvent se prévaloir du soutien des gouvernements sous la forme de subventions ou de droits de douane afin de protéger leur compétitivité.

<sup>4</sup> « As Russian missiles struck Ukraine, Western tech still flowed », Reuters, 4 août 2022



**Abonnez-vous à nos publications : [BNC.EconomieetStrategie@bnc.ca](mailto:BNC.EconomieetStrategie@bnc.ca) – Pour nous joindre : 514 879-2529**

## Général

Le présent rapport a été élaboré par Financière Banque Nationale inc. (FBN), (courtier en valeurs mobilières canadien, membre de l'OCRI), 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. FBN 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 contreparties 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 récupérez 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 de l'UE

En ce qui concerne la distribution de ce rapport dans les États membres de l'Union européenne (« UE ») et de l'Espace économique européen (« EEE ») par NBC Paris, le contenu de ce rapport est uniquement à titre informatif et ne constitue pas un conseil en investissement, une recherche en investissements, une analyse financière ou toute autre forme de recommandation générale concernant les transactions sur instruments financiers au sens de la Directive 2014/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 (« MIF 2 »). Ce rapport est destiné uniquement aux investisseurs professionnels et aux contreparties éligibles au sens de la directive MIF 2 et son contenu n'a pas été revu ou approuvé par une autorité de l'UE/EEE. NBC Paris est une entreprise d'investissement agréée par l'Autorité de Contrôle Prudential et de Résolution (« ACPR ») pour fournir des services d'investissement en France et a passé ses services d'investissement dans l'ensemble de l'UE/EEE au titre de la libre prestation de services et à son siège social au 8 avenue Percier, 75008 Paris, France. FBN n'est pas agréée pour la fourniture de services d'investissement au sein de l'UE/EEE.

## 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 SFC 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 peuvent les renseignements, les opinions ou les conclusions qu'il contient sans, dans chaque cas, obtenir le consentement préalable et écrit de la FBN.