



Comprendre les interdépendances pour mieux se préparer

« We're not in Kansas anymore »

Yan Cimon, Ph.D., ASC, C.Dir.

Directeur, CIRRELT

Professeur de stratégie, FSA UlaVal

PAP 2417

yan.cimon@fsa.ulaval.ca

**Symposium RÉCO-Québec sur la Continuité des Activités
et la Résilience Organisationnelle – 22 Mai 2025**

La mondialisation

- Le contexte légal (ALENA/ACEUM, UE, GATT puis OMC)
- Une économie basée sur le savoir/réseaux/agilité
- The world is...
 - ...Flat (Friedman, 2005) vs.
 - ...semi-glogalized (Ghemawat, 2007) vs.
 - ...deglobalized (Bello, 2003 et réalité 2025)

Un nouveau monde

- Les organisations font face à des interdépendances systémiques qui fragilisent les organisations dans un monde de plus en plus incertain.
- À l'ère des tensions géopolitiques, des bouleversements économiques et des nouvelles menaces de 2025, quelles vulnérabilités faut-il anticiper?

1

Un monde intégré

2

Un commerce international en crise

3

Quelques réactions à cet environnement

4

Changer notre manière d'aborder les enjeux

5

Des industries vulnérables

6

Naviguer cette complexité

7

Des solutions concrètes

8

Conclusion

Un peu de théorie...

- La “théorie des accidents normaux” (*Normal accident theory* – Perrow, 1984):
 - *In fine*, les “accidents” peuvent s’expliquer par des effets liés à la complexité de l’interaction des systèmes (p.ex. écrasement A320 (1988) et 9/11.
- La “théorie de la fidélité élevée” (*High reliability theory* – LaPorte, 1996; Ripjma, 1997)
 - Il est possible de prévenir les “accidents” à l’aide d’organisations et de processus sophistiqués (p.ex. NASA et NSA, centrales 911)

Une redéfinition des conventions



[Cette photo](#) par Auteur inconnu est soumise à la licence [CC BY](#)



Source: Al Jazeera



Elon, DOGE et Tesla



Le Who's Who



Jamieson L. Greer, USTR (Source: Table Media)



Howard Lutnick, Secretary of Commerce
(Source: Cantor Fitzgerald)



Peter Navarro, Senior Counselor to the
President (Source: CNN)



Federal Reserve
Bank of Dallas

Conference Proceedings: Forging a New Path in North American Trade and Immigration
Plenary Session

Keeping North America Globally Competitive Requires Its Economic Integration

Raymond Robertson, Texas A&M University



North America: Its Rise, Fall, and Possible Rise Again

By Richard Sanders | November 10, 2021

Réactions



“EU has a ‘strong plan’ to retaliate on Trump tariffs, says von der Leyen”

- The Guardian, 02 Apr 2025

Mets sur pied un “Golden Passport” 10 M€ (pied de nez à Trump)



““It will be negative the world over and the density and the durability of the impact will vary depending on the scope, on the products targeted, on how long it lasts, on whether or not there are negotiations,””

- Reuters, 02 Apr 2025

Conséquences possibles



The IMF will likely lower the economic outlook slightly in its next World Economic Outlook update in about three weeks, but "we don't see recession on the horizon," Georgieva said

- Reuters, 02 Apr 25



Significant disruptions in trade, widespread price hikes and welfare losses could have a global economic toll of \$1.4 trillion, under the worst-case scenario

- Aston Business School (2025)



S&P 500 during presidents' tenure

Change from the last trading day before inauguration through April 7 of their first term



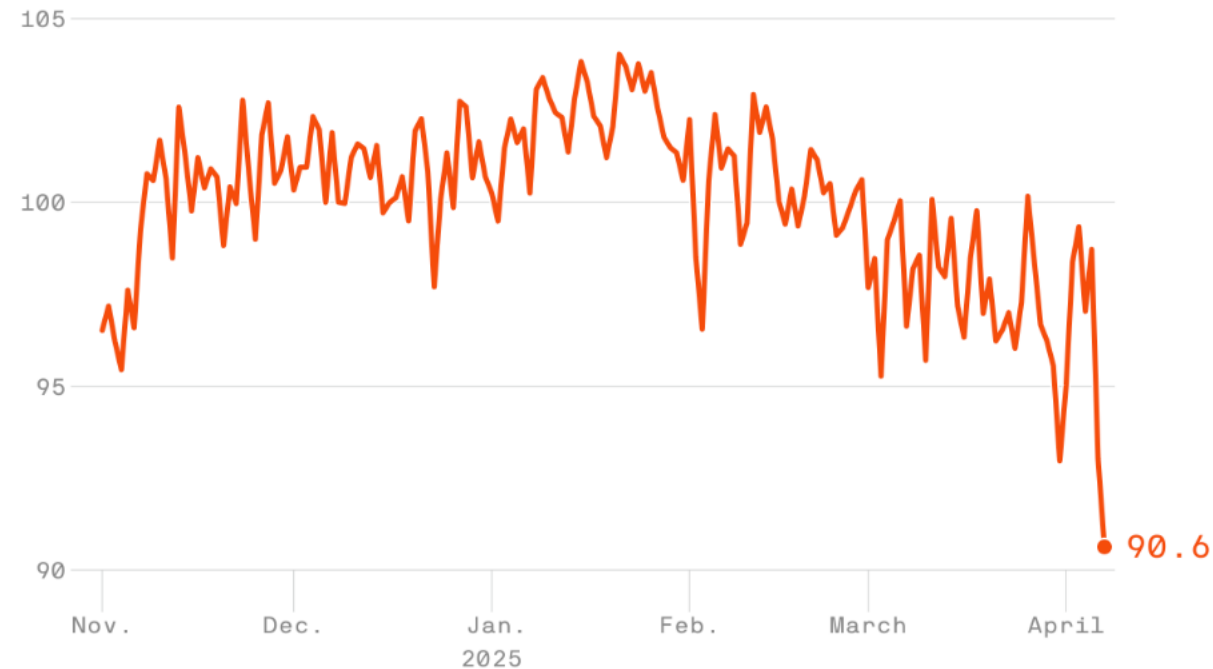
Data: Financial Modeling Prep. Chart: Axios Visuals

Effets des tarifs

Des turbulences majeures à l'horizon

U.S. consumer sentiment index

Daily; Nov. 1, 2024, to April 7, 2025; Above 100 indicates positive sentiment

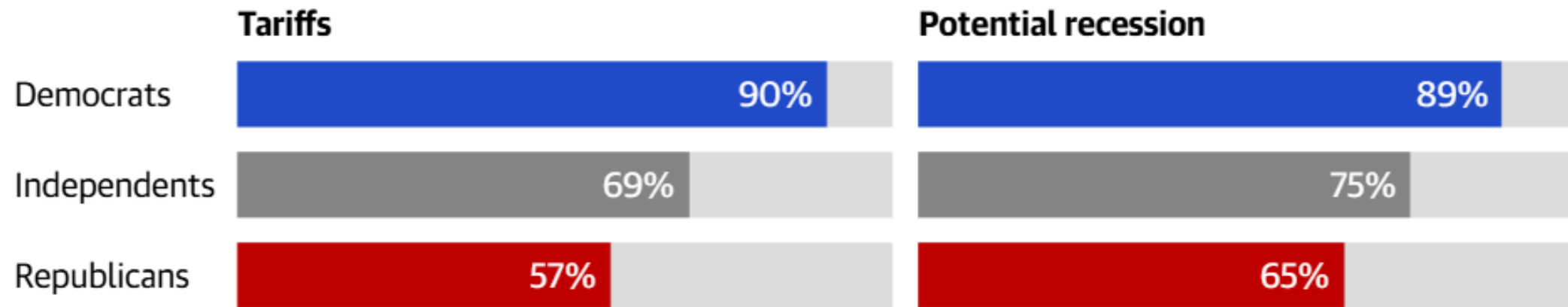


Data: Morning Consult; Chart: Axios Visuals

L'opinion publique

Democrats are more worried about the economy than Republicans

Percentage who responded they were 'very' or 'somewhat' concerned about ...



Guardian graphic. Source: Harris Poll. Note: Survey of 2,137 US adults conducted from 8 to 12 March 2025. ± 2.6 percentage point margin of error.

Source: The Guardian

Détourner la pensée économique

Le test de la réalité?



“If we put up a tariff wall, the ultimate goal would be to bring jobs back to the U.S. But in the meantime, we will be collecting substantial tariffs,” Bessent said. “If we’re successful, tariffs would be a melting ice cube, in a way, because you’re taking in the revenues as the manufacturing facilities are built in the U.S., and there should be some level of symmetry between the taxes we begin taking in with the new industry from the payroll taxes as the tariffs decline.”

- Source: MSNBC

Détourner la pensée économique

Le test de la réalité? Ron Vara contre Elon Musk



Source: NPR

Une chine plus affirmée

« The Nine-dash Line »

Jusqu'à 50% du commerce maritime mondial

Revendications territoriales contestées

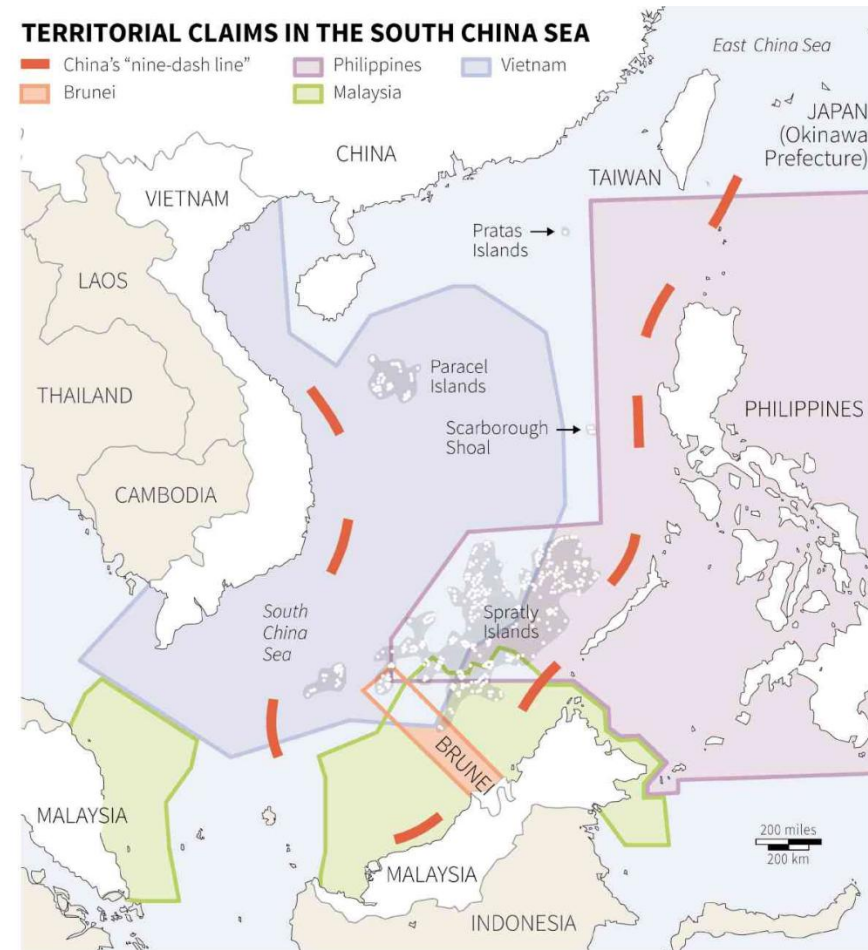
Mal définie

Zone d'identification aérienne et îlots artificiels



Airbus Defence and Space satellite imagery from 30 March and 7 August 2014 and 30 January 2015 shows the extent of Chinese progress in building an island at Gaven Reefs in the Spratly Islands. By 30 January a pre-existing platform had been joined to the new island and at least one helipad built.

Source: IB Times



Sources: U.S. Energy Information Administration, Middlebury College, National Geographic

Staff, 23/01/2013

REUTERS

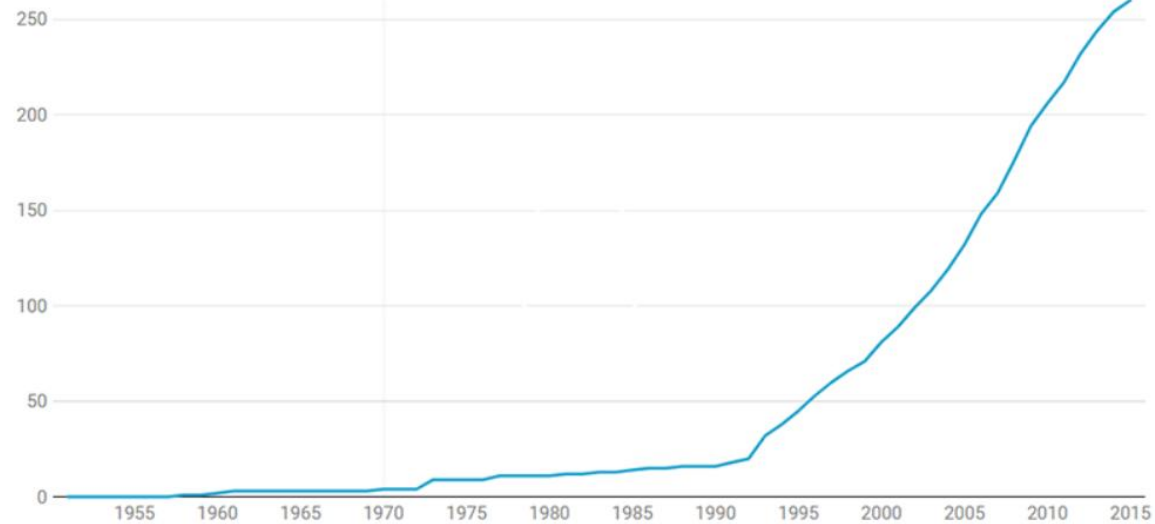
Source: Reuters

Un monde intégré...

... **avant** le 20 janvier 2025...



Deep Trade Agreements are Increasing in Number

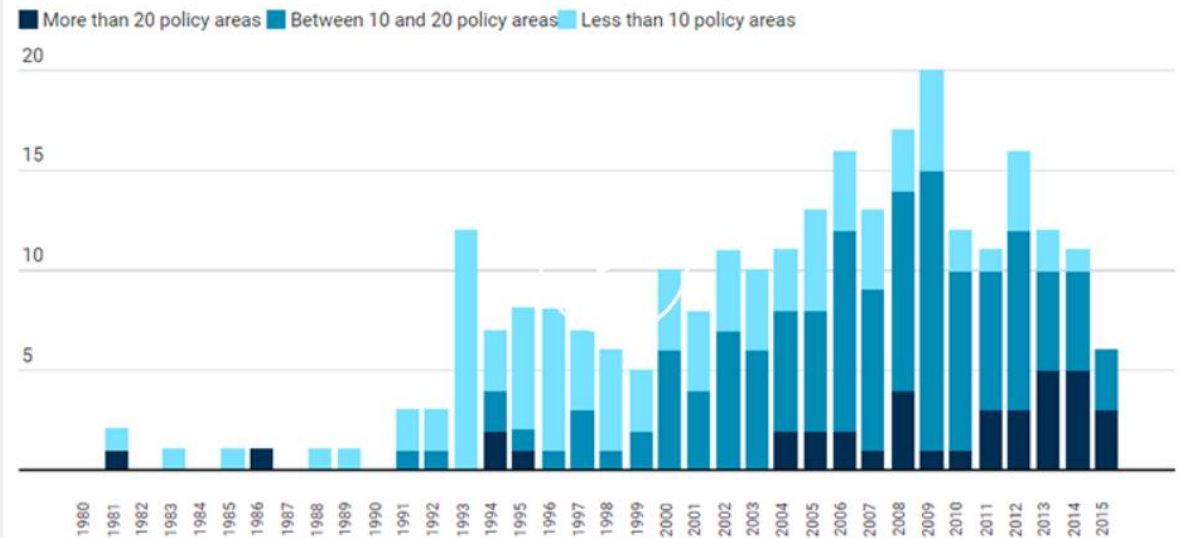


Source: World Bank Group • Get the data

Source: World Bank

Regional Trade Agreements are Becoming More Complex

Regional trade agreements have become deeper, now covering multiple policy areas.

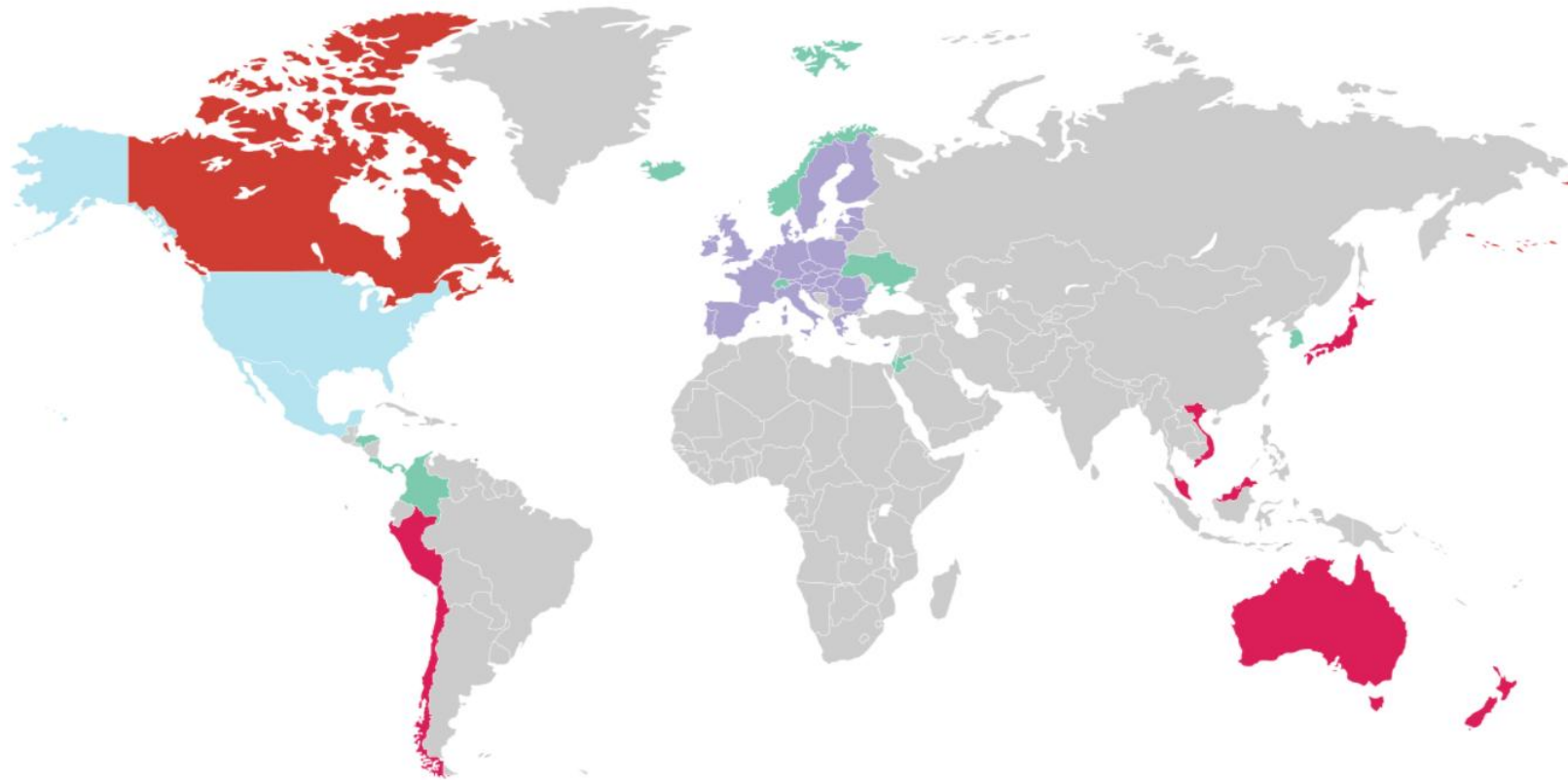


Source: World Bank Group • Get the data

Source: World Bank

Note: Mercosur, « Belt and Road Initiative », CEDEAO, CARICOM,

Les ALÉ du Canada



« Les ALÉ du Canada couvrent 1,5 milliards de consommateurs, plus de 50 marchés représentant 60% du PIB mondial » (Service des délégués commerciaux)

Source: Investir au Canada

CUSMA

CETA

CPTPP

Other FTAs

ibec

UNIVERSITÉ
LAVAL





ACEUM L'ACCORD CANADA - ÉTATS-UNIS - MEXIQUE



Source: AMC

Faits saillants:

- En vigueur depuis le 1^e juillet 2020
- Uniformisation réglementaire (règles d'origine)
- Élargit et « modernise » l'ALENA
- Approvisionnement
- Mécanisme de règlement des différends
- Discrimination
- Environnement
- Normes du travail
- Énergie
- Enjeu de la gestion de l'offre

Le commerce trilatéral dans la zone de l'ACEUM dépasse les 1000 milliards \$ annuellement et a triplé depuis 1993 (Affaires mondiales Canada)

Aussi

- Chaînes de valeur mondiales (p.ex. Li & Fung)
 - Reshoring (?)
 - « Born globals »
- « Made in the world »
 - Téléphones, vêtements (jeans, etc.), skis

Intégration mondiale: Lenovo

The Lenovo logo is displayed within a red rectangular box. The word "Lenovo" is written in a bold, white, sans-serif font, centered horizontally and vertically within the box.

- La famille Thinkpad est très standardisée, les téléphones aussi.
- La production et le reste des opérations sont elles aussi très standardisées.

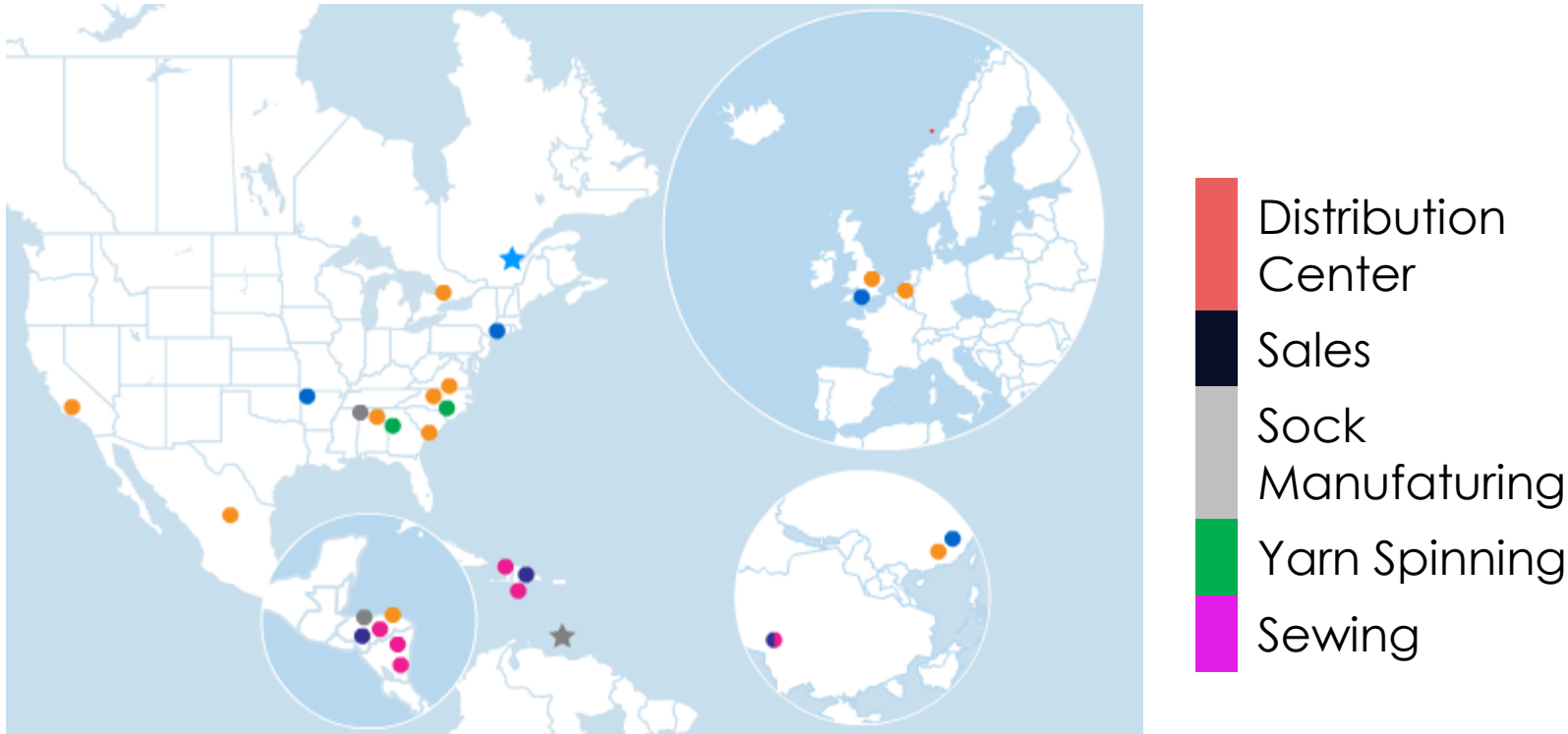
Intégration mondiale: Ford



- La stratégie « One Ford » années 2010...
- Diminution du nombre de plateformes
- Établissement d'une identité et standardisation des processus



Gildan is a marketer and globally low-cost vertically-integrated manufacturer of quality branded basic apparel.



Source: www.gildan.com

Greener Jeans | The Environmental Impact of a Pair of 501s

Levi's studied the lifecycle of a pair of stonewashed 501 jeans as part of its research into sustainable apparel. Here's what it boiled down to:



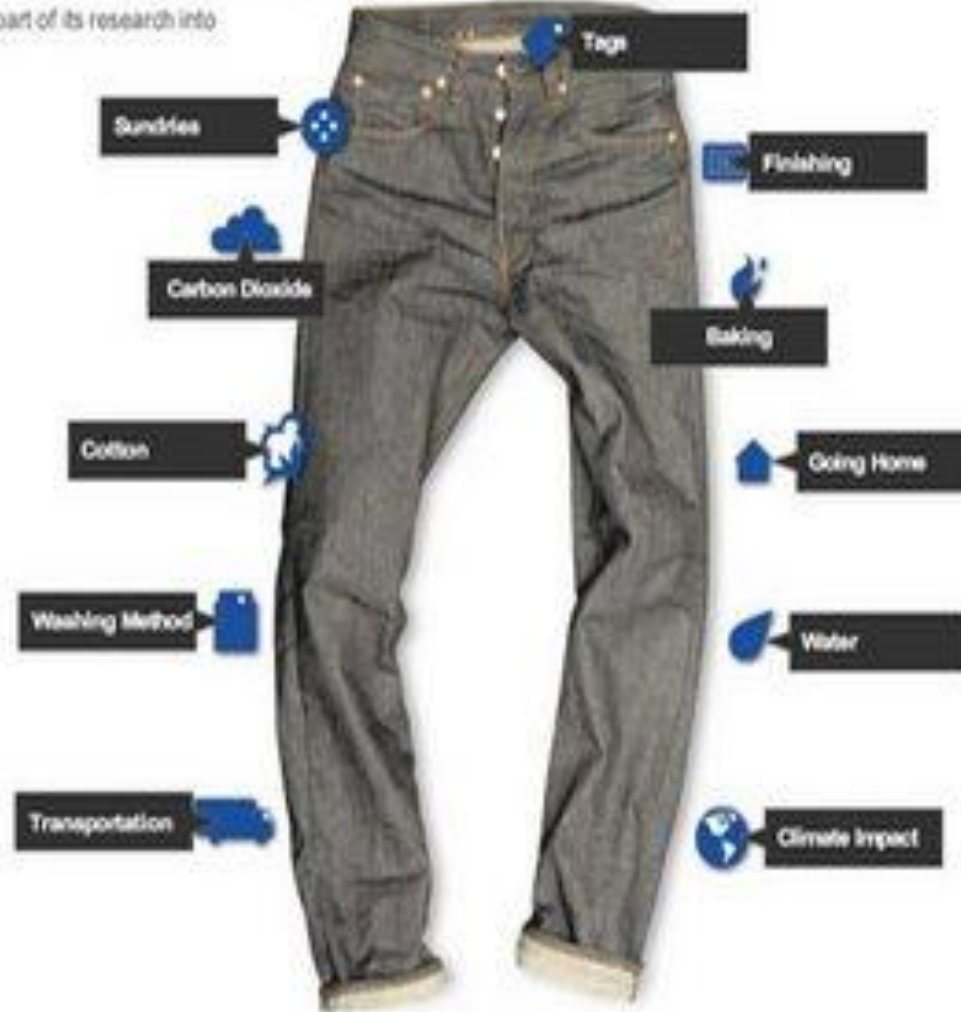
Mouse over for more detail

Jean creation

One of numerous routes taken in the production of a pair of Levi jeans in 2005.



- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Cotton grown: Mississippi Delta | 4. Jeans sewn: Haiti |
| 2. Fabric woven: North Carolina | 5. Jeans finished: Dominican Republic |
| 3. Jeans cut: Dominican Republic | 6. Distribution: U.S. |
| | 7. Retail: Individual outlets |

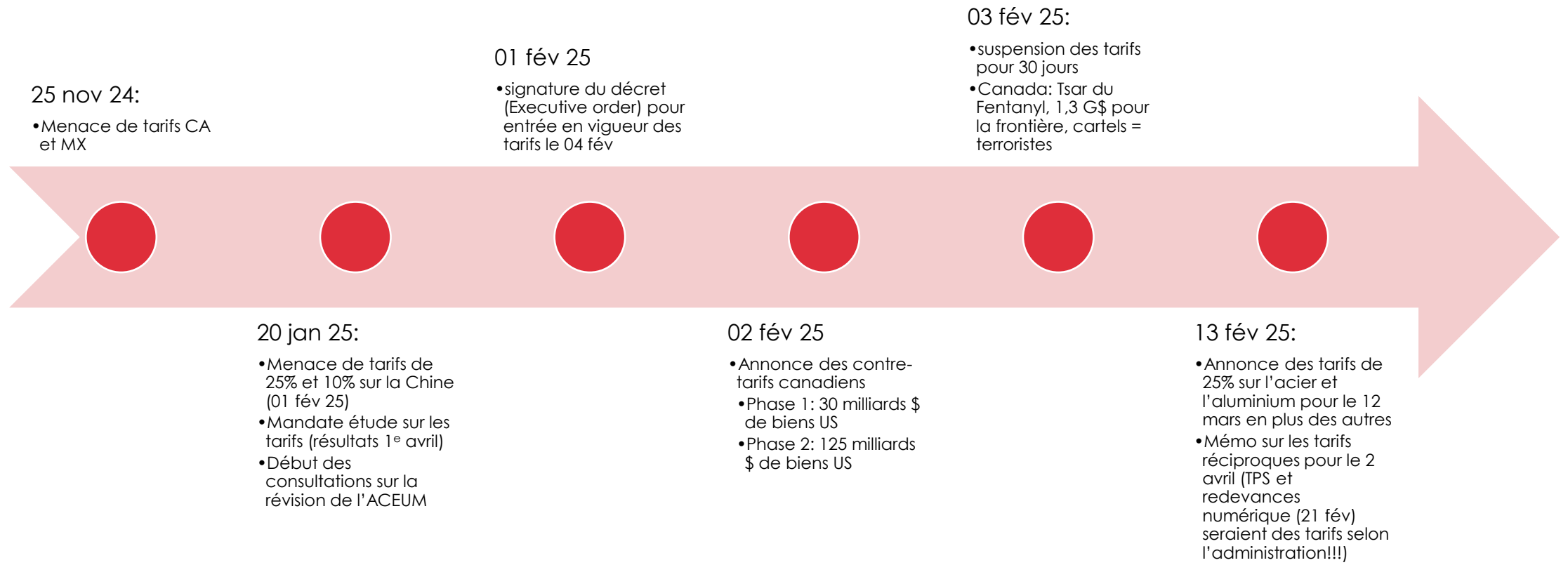


Source: <https://www.heddels.com/2011/05/raw-denim-the-environmental-green-choice/>

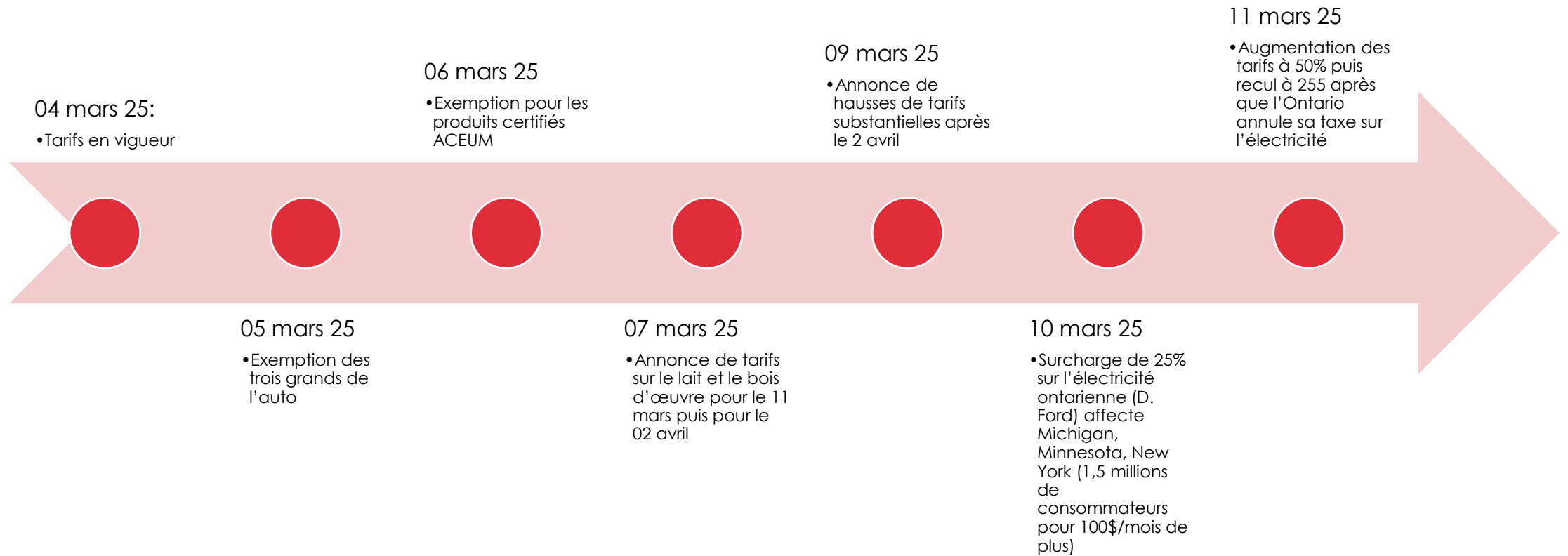
Un commerce international en crise

... **après** le 20 janvier 2025...

Bref historique



Bref historique (suite)



Le « Jour de la libération » (02/04/25)

- Le Canada fait partie des « Dirty 15 »
- Tous les secteurs sont sur la table
- Mesures de rétorsion dans les cartons, implantation des phases 1 et 2 (30 + 125G\$)

Pluie de chiffres

145% 125% 25% 10%

US->CN CN->US US<->CA US->Monde
(-115% pour 90 jours 13/05)



Quelques réactions à cet environnement...

...qui risquent de nous coûter cher

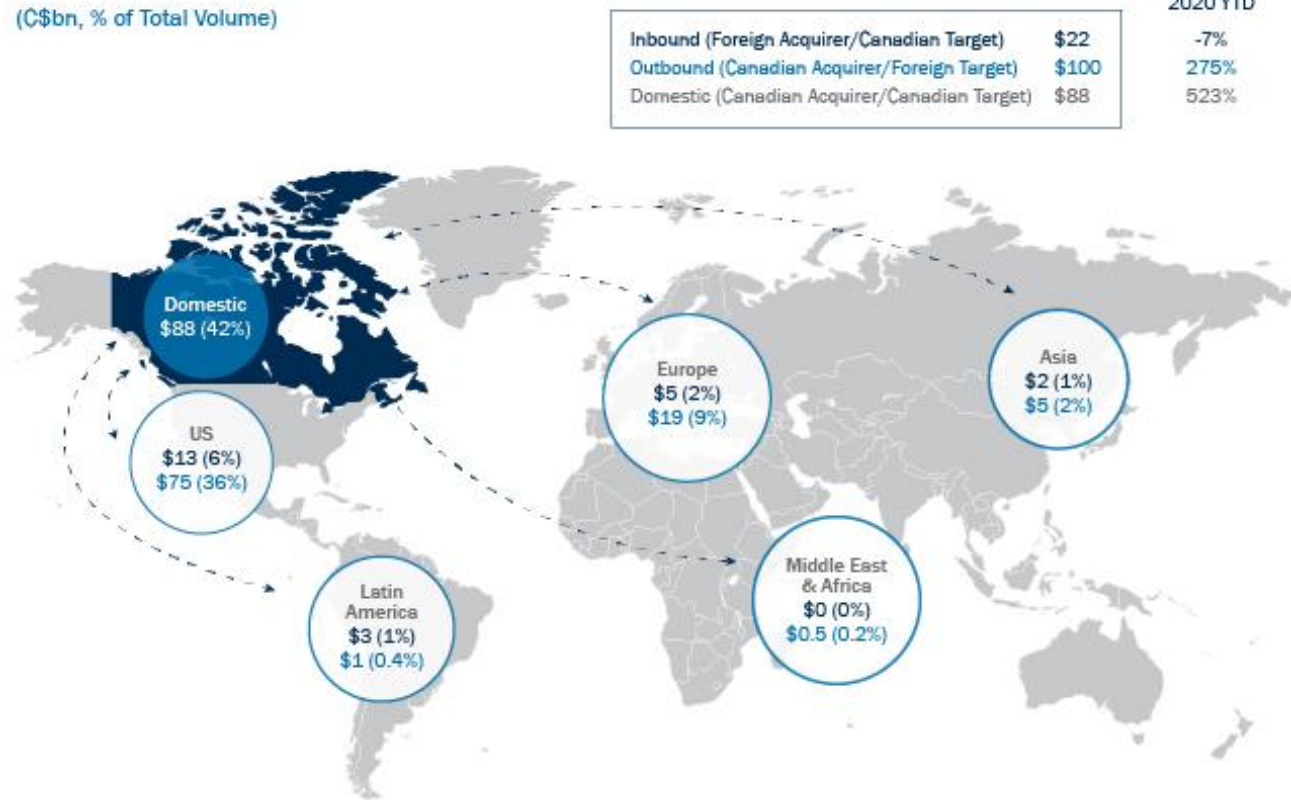
Temporary tariff pause mitigates trade contraction, but strong downside risks persist

- Under current conditions, the volume of world merchandise trade is likely to fall by 0.2% in 2025. The decline is expected to be particularly steep in North America, where exports are forecasted to drop by 12.6%.
- However, severe downside risks exist, including the application of “reciprocal” tariffs and broader spillover of policy uncertainty, which could lead to an even sharper decline of 1.5% in global goods trade and hurt export-oriented least-developed countries.
- The report contains for the first time a forecast for services trade to complement its projections for merchandise trade. The volume of services trade is forecasted to grow by 4.0% in 2025, around 1 percentage point less than expected.

Les F&A

Figure 3 - Directional Cross-Border Deal Volume (2021 YTD)

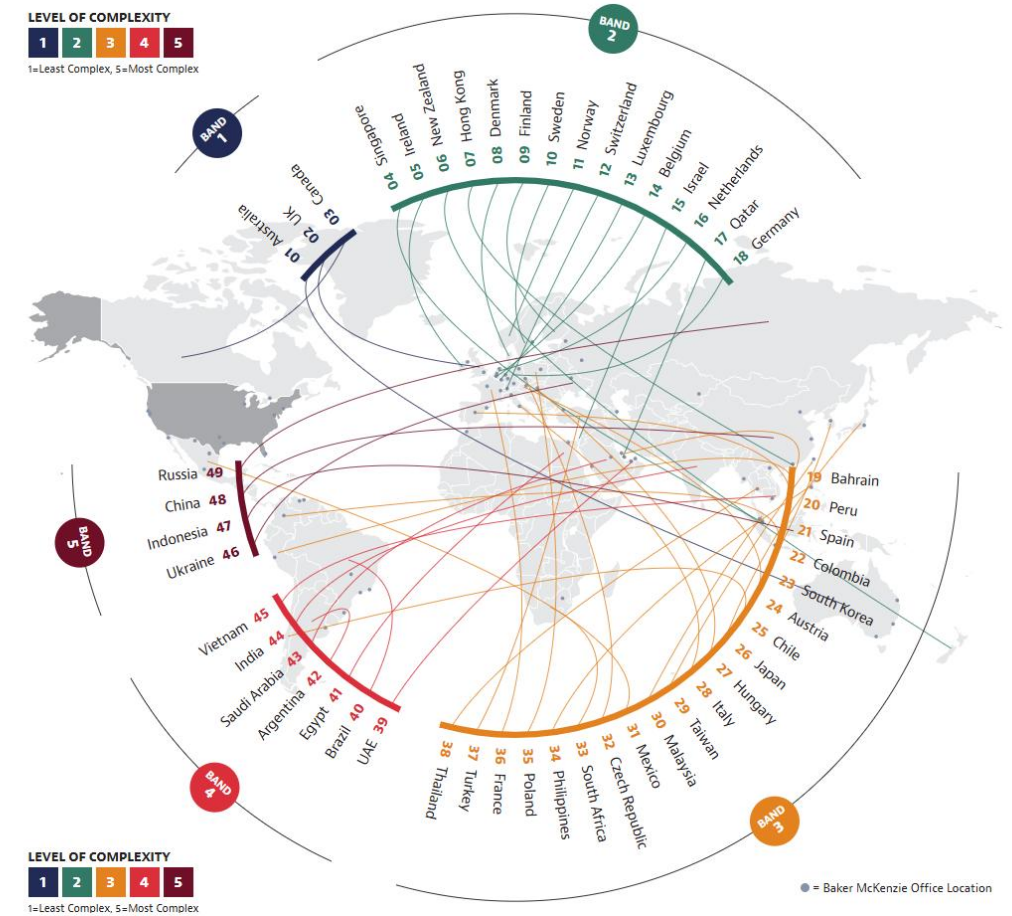
(C\$bn, % of Total Volume)



Inbound (Foreign Acquirer/Canadian Target)	\$22
Outbound (Canadian Acquirer/Foreign Target)	\$100
Domestic (Canadian Acquirer/Canadian Target)	\$88

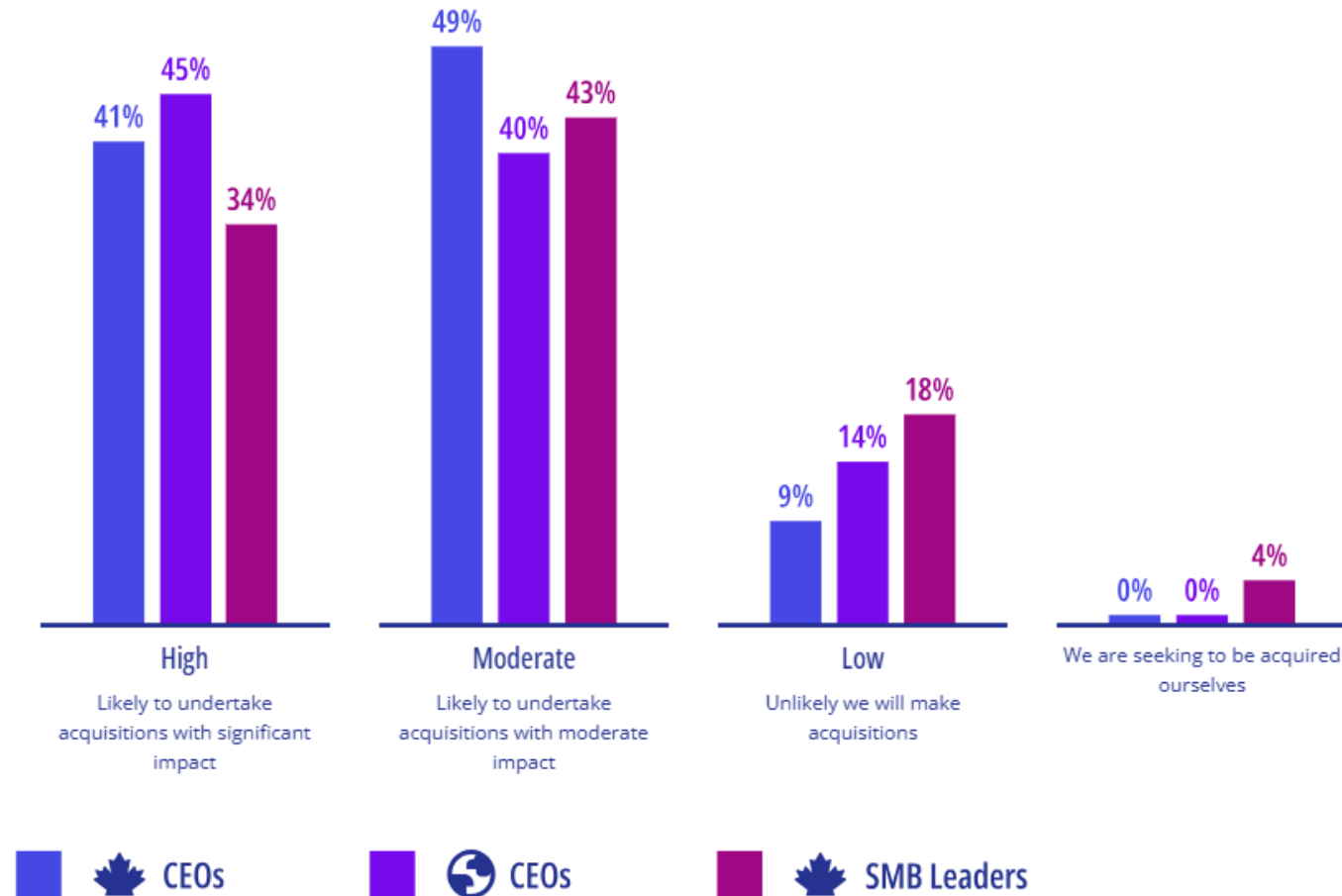
Change from 2020 YTD
 -7%
 275%
 523%

Source: Bloomberg. 2021 figures current to June 30, 2021.



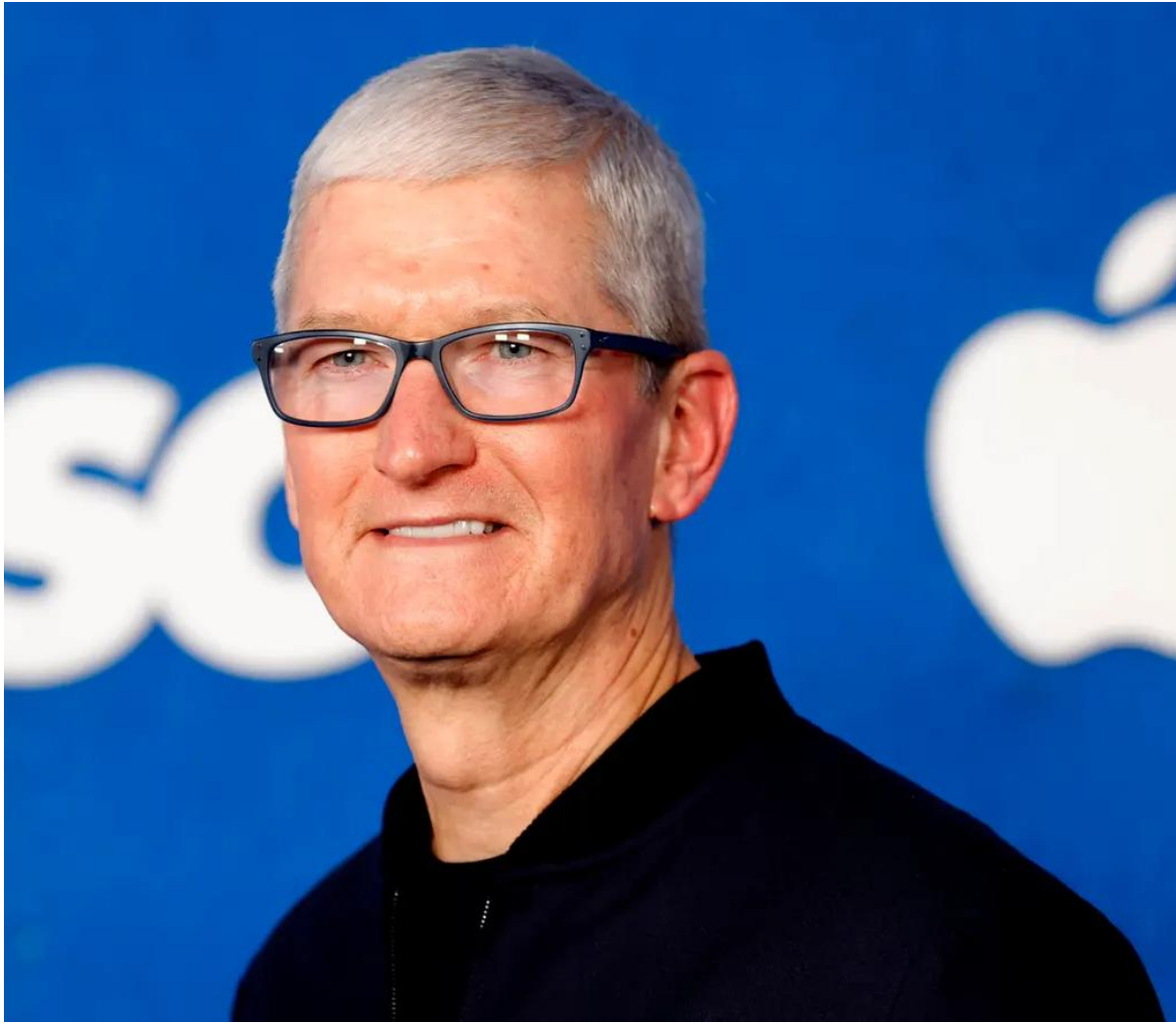
L'exemple des F&A

Appetite for M&A over the next three years



Source: KPMG International CEO Outlook and KPMG in Canada Private Enterprise Business Survey

Apple et les tarifs américains



- iPhone US fabriqués en Chine, mais redirection des appareils fabriqués en Inde et au Vietnam vers les États-Unis afin d'éviter les « tarifs réciproques ».
- Le marché américain serait approvisionné par l'Inde d'ici 2026.

(Reuters)

Les effets de la politique américaine

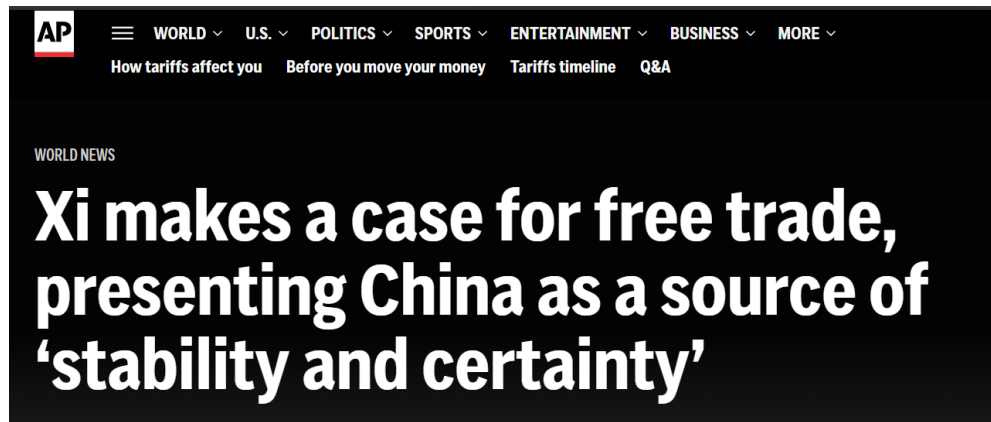


INTERNATIONAL RELATIONS

Xi Jinping to tour Vietnam, Malaysia, Cambodia amid escalating trade war

Chinese president set for high-stakes trip as Trump eyes deals in region

- Hong Kong arrête le service postal avec les États-Unis en raison de la suspension de la clause de minimis (800\$)



China's Xi aims to 'screw' US on south-east Asia tour, says Trump

US president issues scathing view of Chinese counterpart's motivations amid escalating trade war with Beijing



Les effets de la politique américaine

“EU member states approved on Wednesday 25% tariffs on a wide range of US products, including almonds, orange juice, poultry, soyabeans, steel and aluminium, tobacco and yachts, in retaliation against 25% tariffs imposed by the US on imports of steel and aluminium from the bloc.”

euro news.

“The West as we knew it no longer exists,” von der Leyen says amid Trump tensions”

-Ursula von der Leyen



L'importance de la proactivité

- La Chine est en train de préparer son plan quinquennal en tentant de tirer parti de la guerre commerciale
- Le Canada risque d'être laissé pour compte



How China's next 5-year plan hones in on weak links laid bare by trade war

With new five-year plan emphasising science and industrial modernisation, Beijing is taking steps to protect China from protracted US battle.

22 May 2025 - 10:56AM

25

Source: South China Morning Post, 22 mai 2025

Aussi

- La Switch 2 non disponible aux USA (ni au Canada!)
- Certains modèles Tesla ne sont plus disponible en Chine car fabriqués aux États-Unis
- JLR, Audi, VW et Aston Martin cessent d'exporter vers les États-Unis
- Comment interpréter les nouvelles sur Honda?

Apr 10, 2025 - Business

UAW profit-sharing checks expected to plunge from Trump auto tariffs



Nathan Bomey

AXIOS

... BBC

Trump tariffs: US orders from Chinese small businesses on hold

10 hours ago



P Politico

Tariff carve-outs underscore weak US position in China trade war: 'This is going to ...

17 hours ago



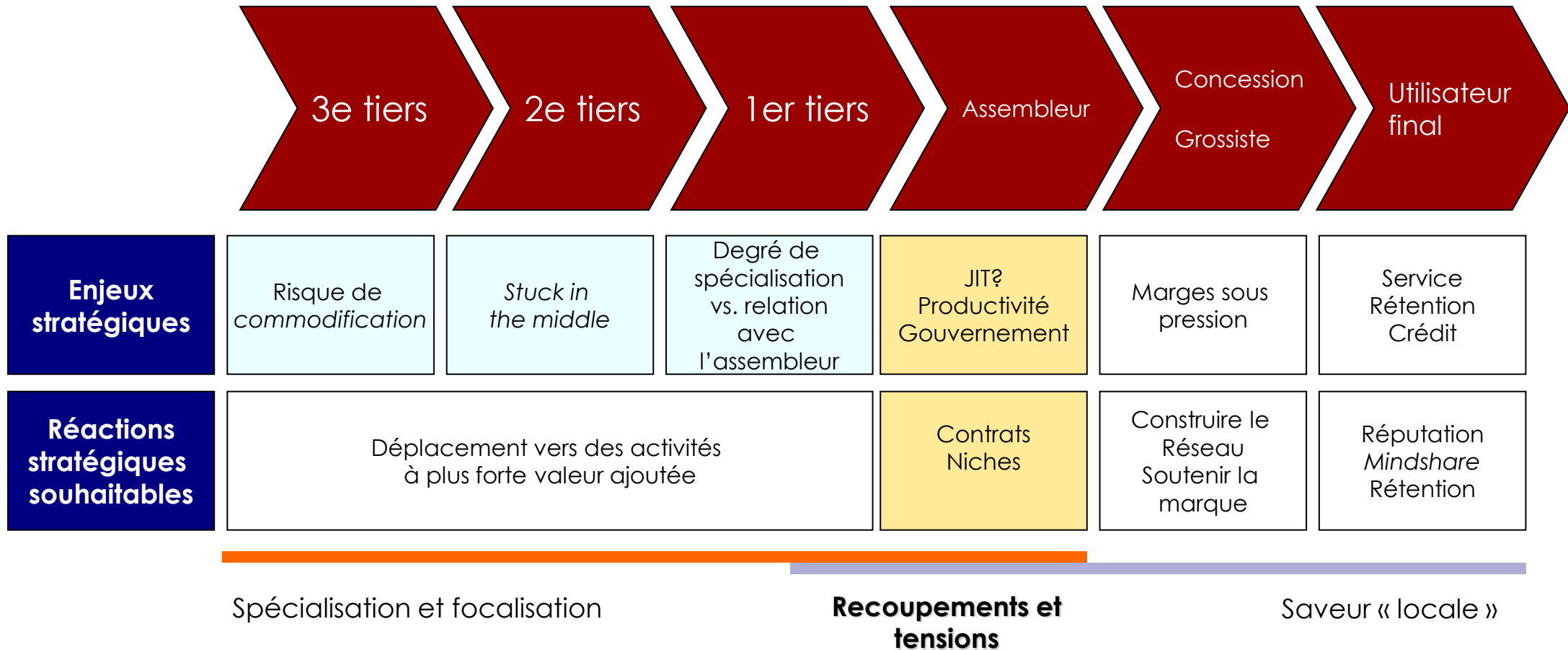
L'incertitude et les industries



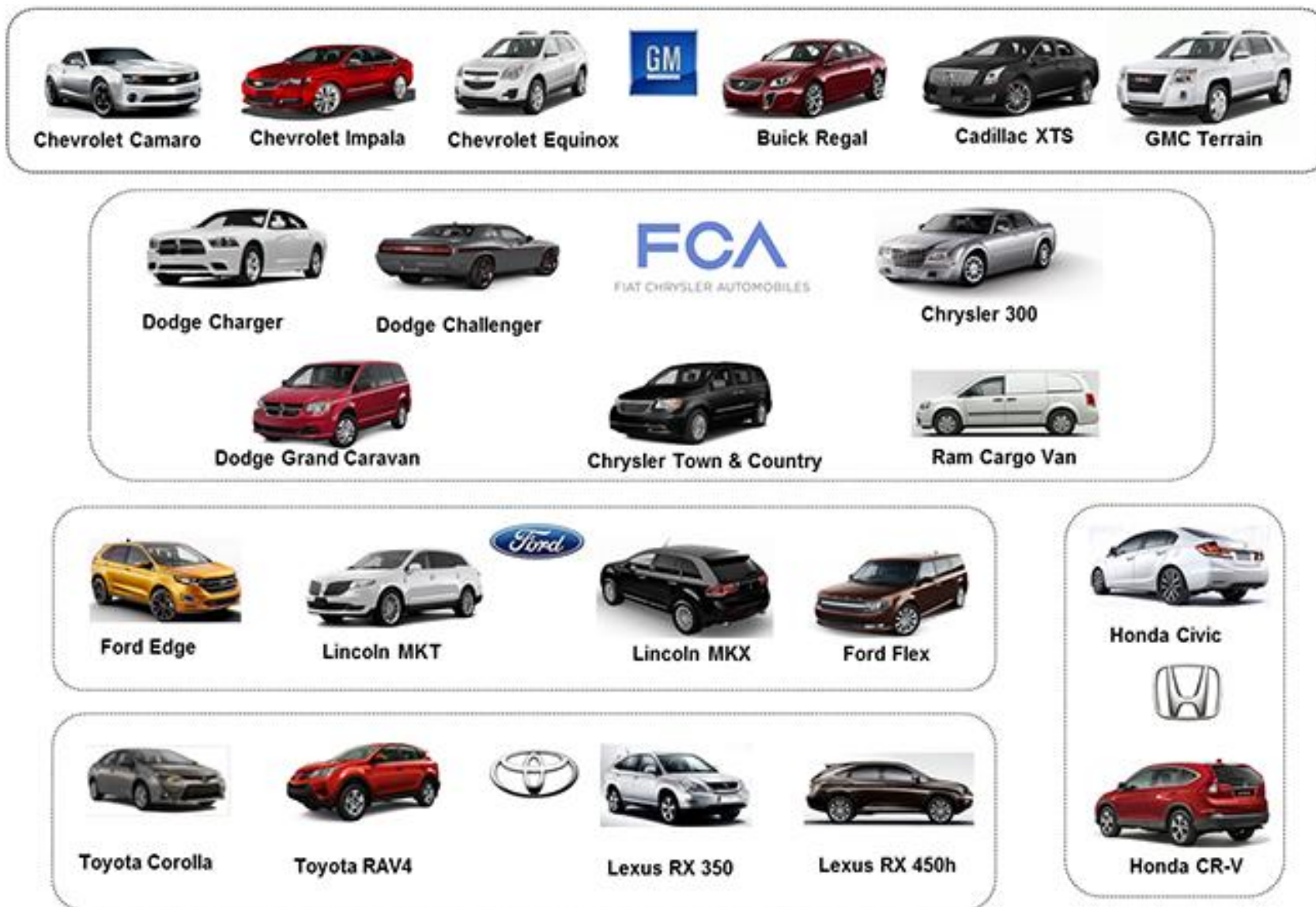
Implication: changer notre manière d'aborder les enjeux!

Le cas de l'industrie automobile

L'industrie automobile nord-américaine: une vision classique



Source: Cimon & Veronneau (2010); Cimon (2012)



Source: Industry Canada (Avril 2015)



Source: Industry Canada (Février 2019)

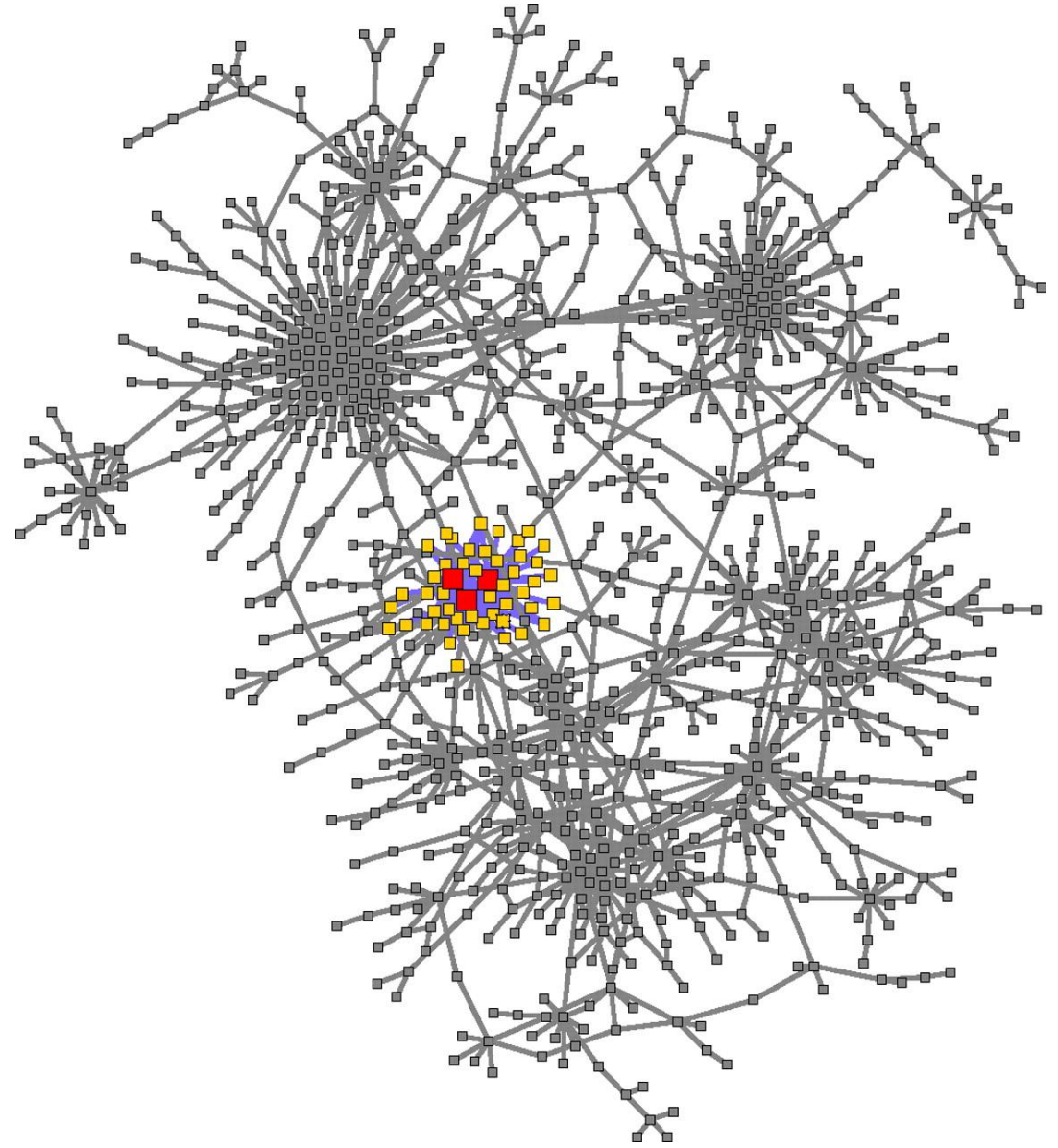


Source: ISTED (2023)

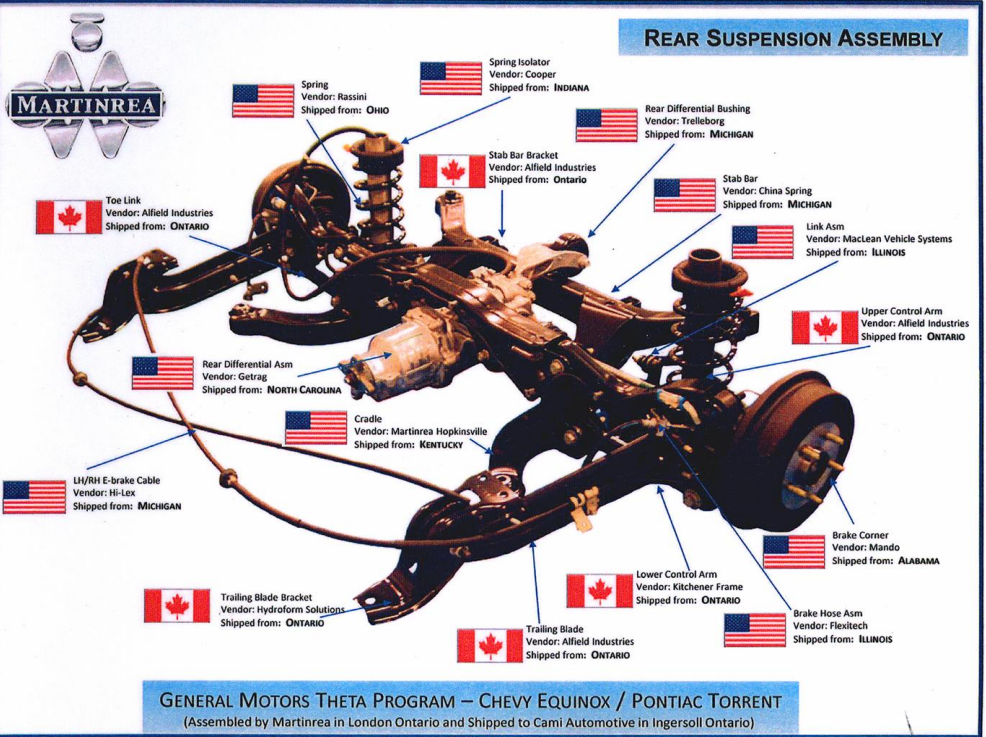
Une perspective différente

Création de valeur partagée

Relations client-fournisseur dans l'industrie automobile en 2006



Source: Atalay E et al. PNAS 2011;108:5199-5202



US sector	ISIC Rev. 3	% foreign VA in total VA	Share in total foreign value added, %				
			1st foreign supplier	2nd foreign supplier	3rd foreign supplier	4th foreign supplier	5th foreign supplier
Motor vehicles	C24	35.4	Japan: 13.6	China: 13.3	Canada: 12.7	Mexico: 10.7	Germany: 8.0
Coke, petroleum and fuel	C23	33.0	ROW: 27.9	Canada: 23.8	Saudi Arabia: 12.1	Mexico: 11.9	Colombia: 4.9
Basic metals	C27	32.7	Canada: 20.2	ROW: 15.7	Mexico: 11.1	China: 7.4	Saudi Arabia: 4.6
Machinery and equipment, nec	C29	23.9	China: 14.6	Canada: 12.1	Japan: 9.7	Mexico: 9.6	ROW: 7.8
Electrical machinery, nec	C31	22.4	Canada: 14.6	China: 12.9	Mexico: 10.5	ROW: 10.2	Japan: 6.7
Other transport equipment	C35	22.0	China: 16.4	Canada: 11.3	Japan: 9.7	Mexico: 7.2	ROW: 6.7
Fabricated metal products	C28	21.9	Canada: 17.8	ROW: 11.8	Mexico: 10.3	China: 9.7	Japan: 5.4
Rubber and plastic products	C25	18.6	China: 12.3	Canada: 11.3	ROW: 10.0	Germany: 6.8	Japan: 6.3
Textiles, leather and footwear	C17-19	18.3	China: 24.9	ROW: 13.8	Canada: 7.3	Germany: 4.3	Japan: 4.1
Chemicals	C24	18.0	Canada: 12.7	ROW: 12.2	China: 8.2	Germany: 6.7	UK: 5.6

Source: Rabobank based on TVA database

Source: Rabobank

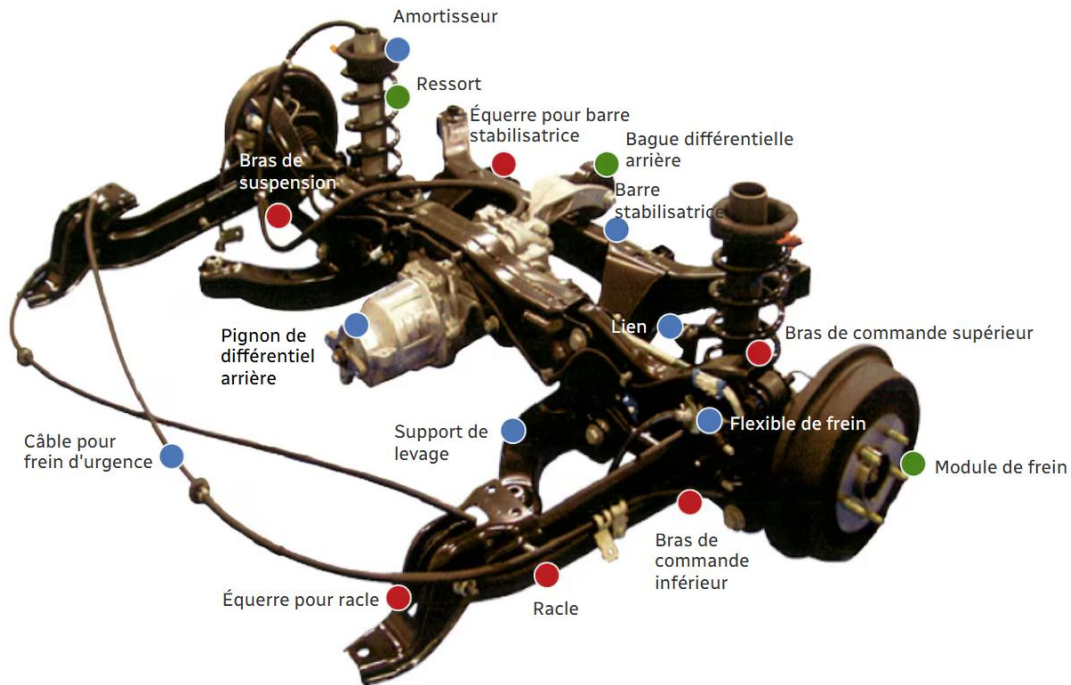


Exemple automobile

Exemple d'un système de suspension arrière

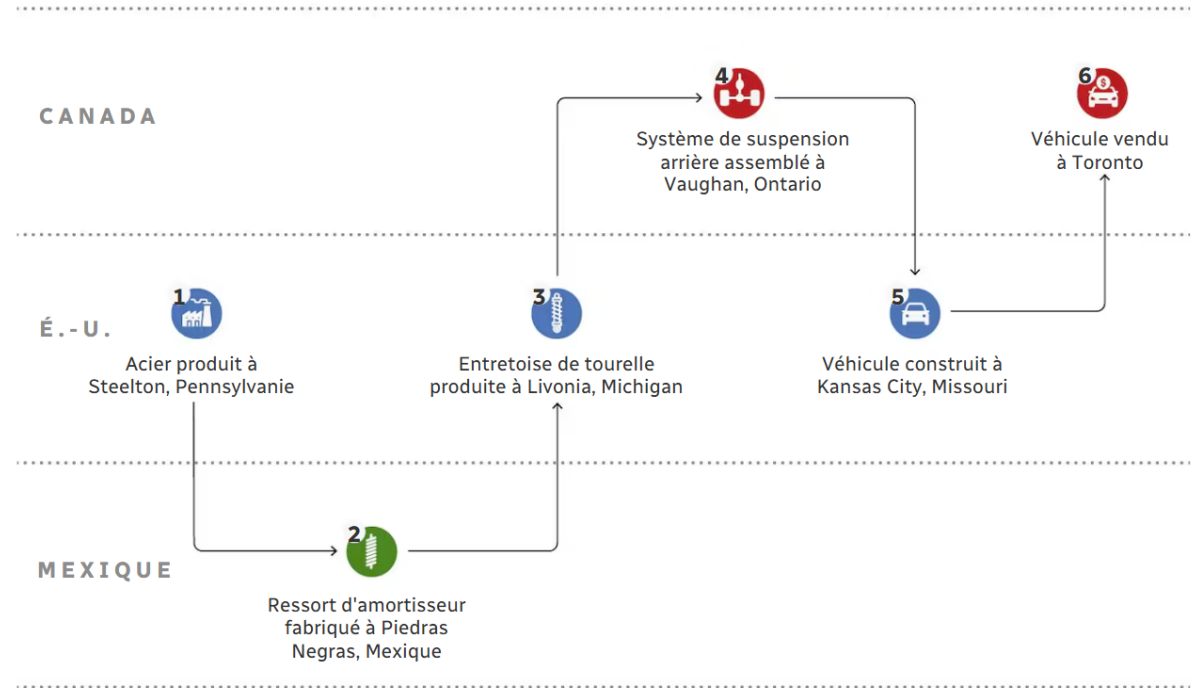
Pays d'origine

● Canada ● É.-U. ● Mexique



Source: Association des fabricants de pièces automobiles du Canada (CBC)

Le voyage transfrontalier d'une pièce en acier



Source: Automotive Parts Manufacturers' Association (CBC)

Source: [Une voiture entièrement fabriquée aux États-Unis, c'est possible? | Radio-Canada](#)

Dynamique d'insertion dans les CVM

WHATEVER THE FUTURE HOLDS,
MARTINREA WILL BE A LEADER



ELECTRIFIED



CONNECTED



SHARED



AUTONOMOUS

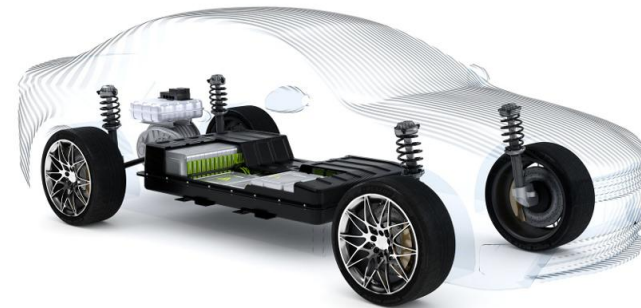


.....

www.martinrea.com

ADDRESSABLE CONTENT PER VEHICLE

*Martinrea is well-positioned for any mix of vehicles
and propulsion types*



INTERNAL COMBUSTION ENGINE VEHICLE (ICE)

Addressable Content Per Vehicle

\$2,000 - \$3,300

Body

Brake lines

Engine blocks/
Transmission
housings

Chassis

Fuel and
vapor lines

PLUG-IN HYBRID ELECTRIC VEHICLE (PHEV)

Addressable Content Per Vehicle

\$2,100 - \$3,400

Body

Brake lines

Engine blocks/
Transmission
housings

Chassis

Fuel and
vapor lines

Battery trays
and assemblies

ELECTRIC VEHICLE (EV)

Addressable Content Per Vehicle

\$2,150 - \$3,800

Body

Brake lines

Battery trays
and assemblies

Chassis

Electric
motor
housings

Thermal
management
systems

www.martinrea.com |

Source: Martinrea

Des industries vulnérables

Une cartographie



Enjeux réglementaires

- p.ex. Eli Lilly

Enjeux de capacité

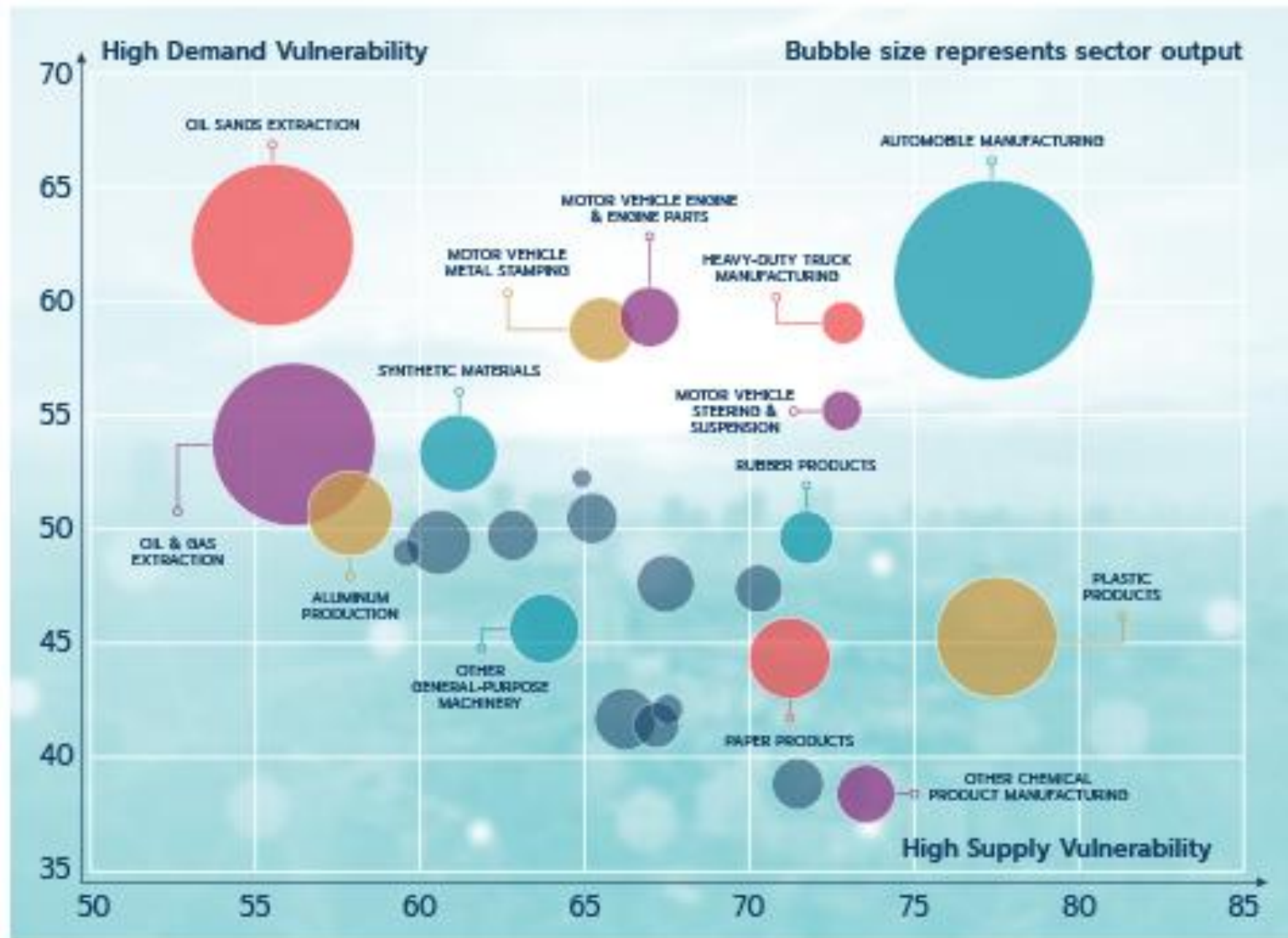
- p.ex. Boeing



Source:
Boomberg, Cimon & Rouges @ IPIC 2014

FIGURE 3.3

Industry vulnerability to international supply and demand disruptions

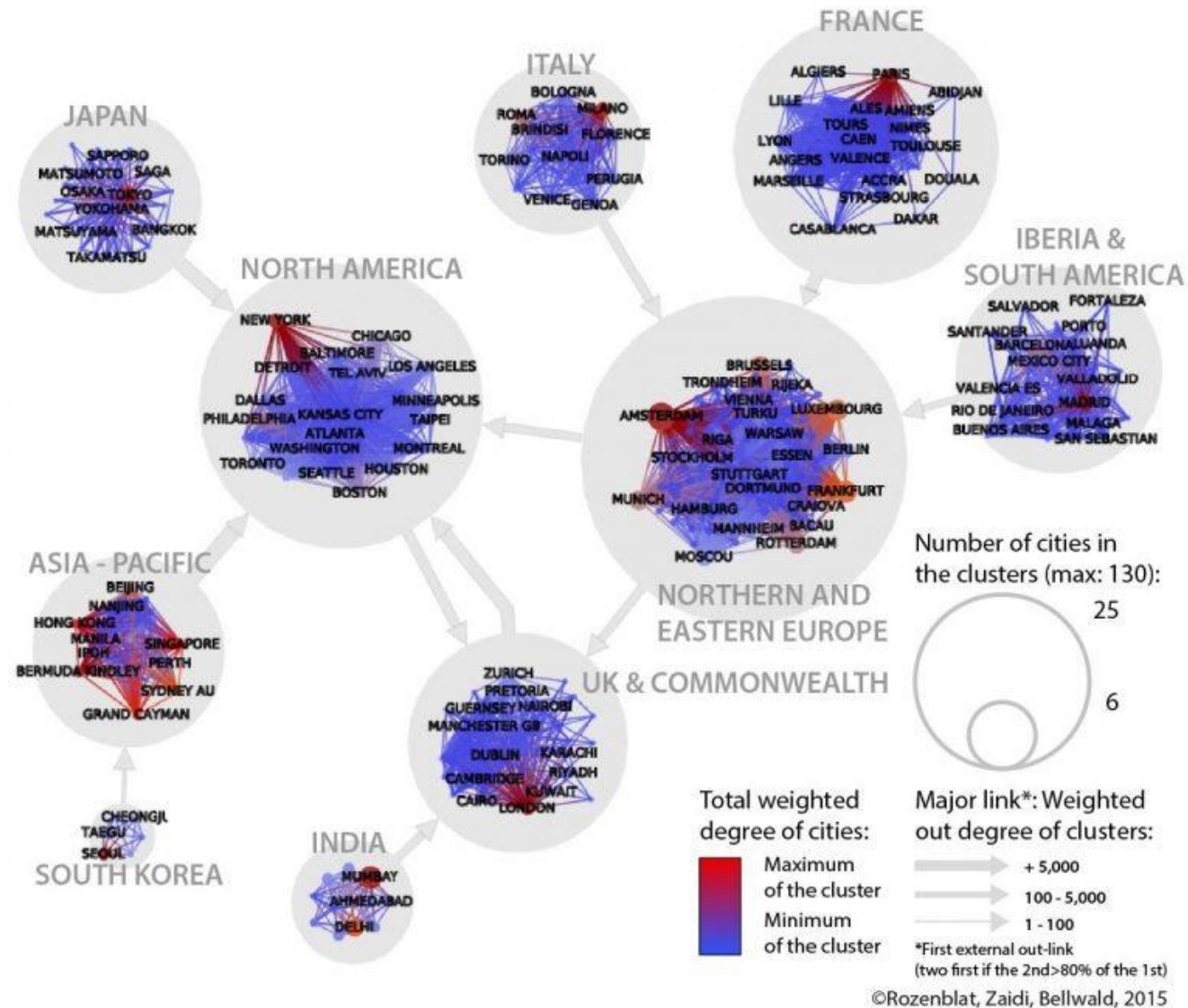


Source: GAC, State of Trade (2020)

Naviguer cette complexité...

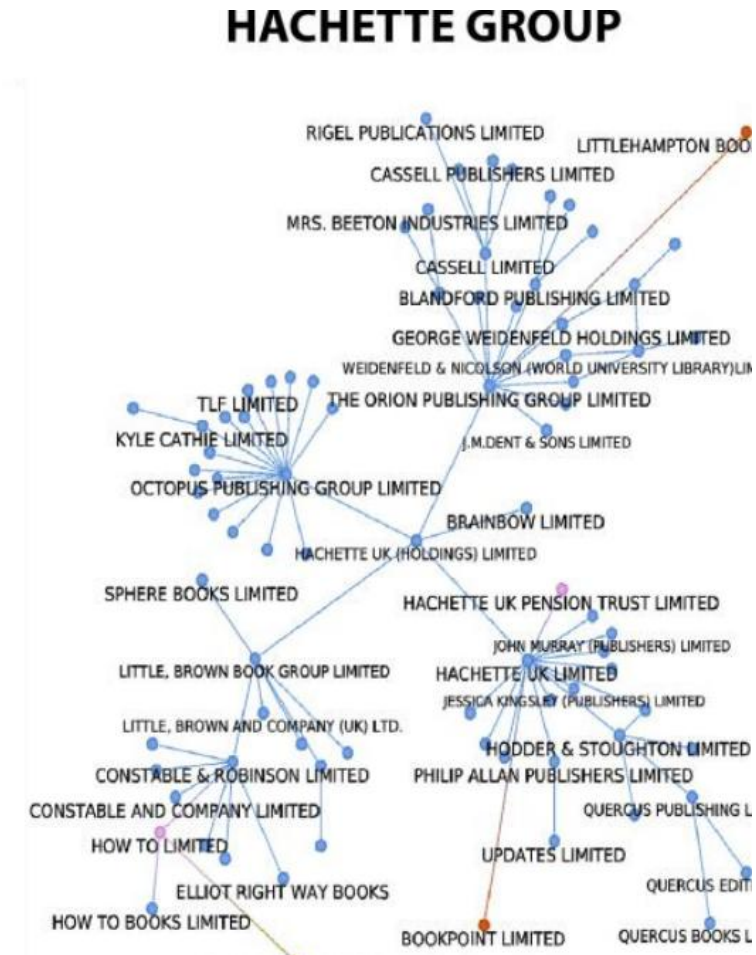
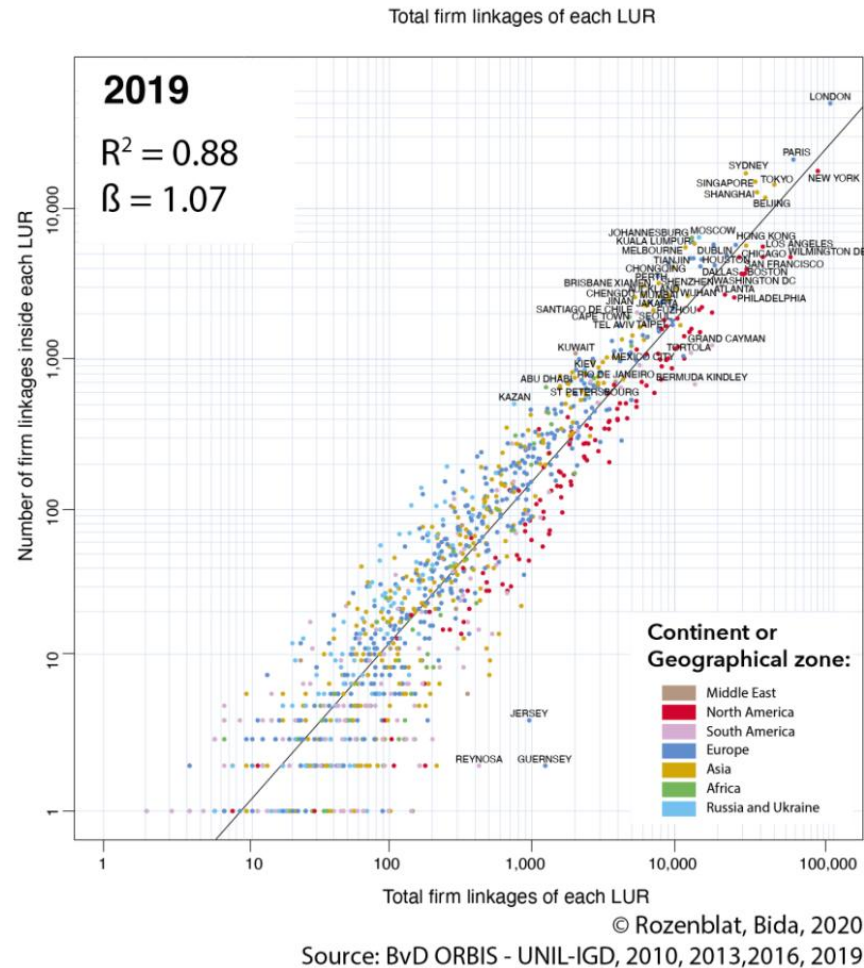
...et éviter les contrecoups des chocs actuels imposés aux CVM

Les FMN et les villes



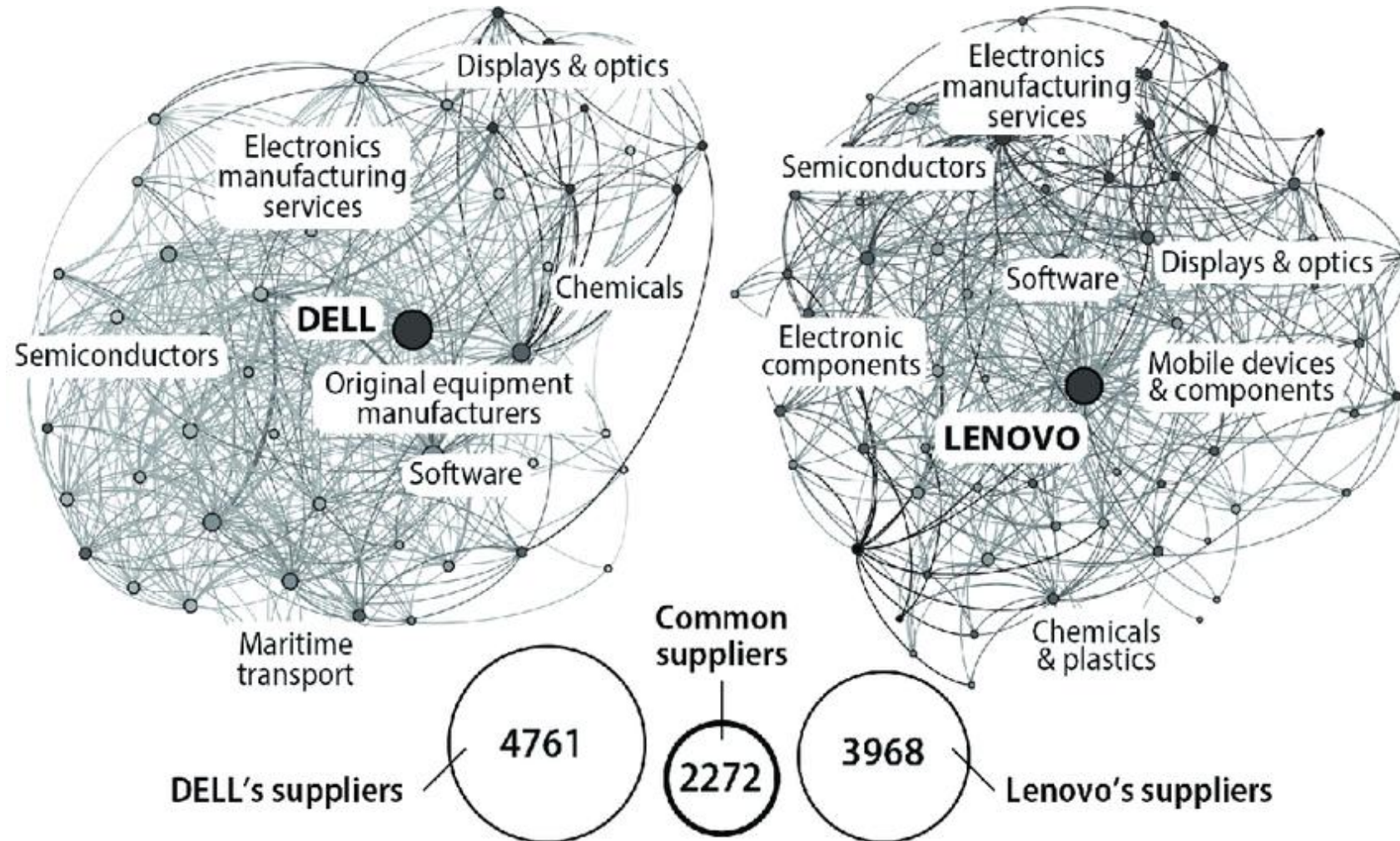
Source: Rozenblatt et al (2017)

Ce que nous dit la recherche



Source: Rozenblatt (2021)

Le cas des PC



Source: Smorodinskaya et al. (2021)

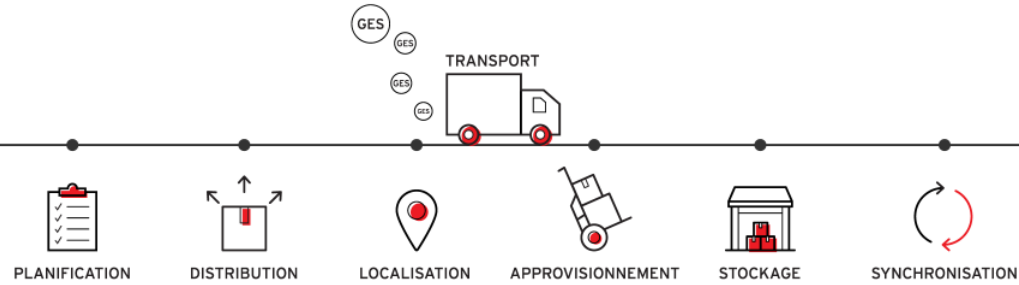
Des solutions concrètes

Revenir à la base pour être concurrentiel

Ajouter de la valeur



(re)Penser: logistique et chaîne appro.

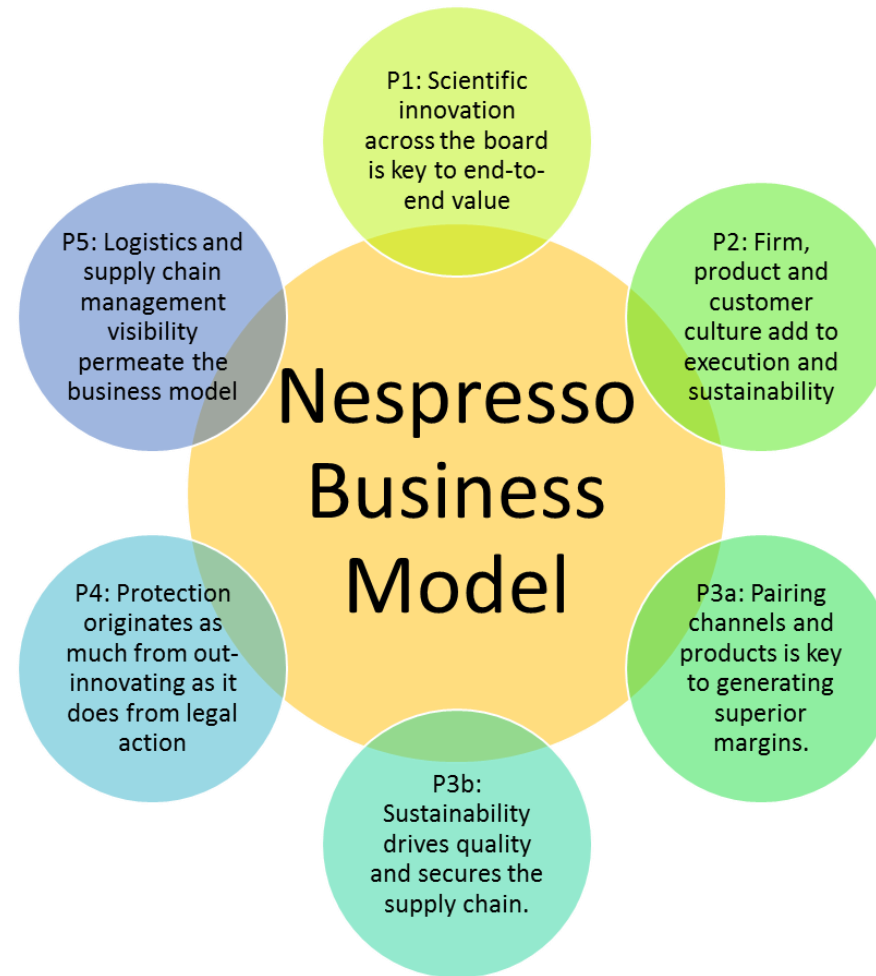


UNIVERSITÉ
LAVAL

Centre d'innovation logistique
et chaîne d'approvisionnement durable
(CILCAD)



Développer un modèle d'affaires « 360 »



Source: Cimon & Poulin (2017)

Conclusion

Négociier?

Mexico aims to raise auto tariff exemptions

Gutierrez had said the 2026 review process for the deal — known as the CUSMA— may be sped up under Trump



Bloomberg News
Maya Averbuch and Michael O'Boyle

Published Apr 11, 2025 Last updated 4 days ago 1 minute read [Join the conversation](#)



Apr 10, 2025 - Business

Trump threatens to hit Mexico with more tariffs in water dispute



Rebecca Falconer

AXIOS

INFO À la une En continu En bref Vidéos Mon fil

Info | Politique | Politique américaine | Les solutions du Canada face aux tarifs douaniers

« Négocions un accord », dit Doug Ford à Donald Trump

58



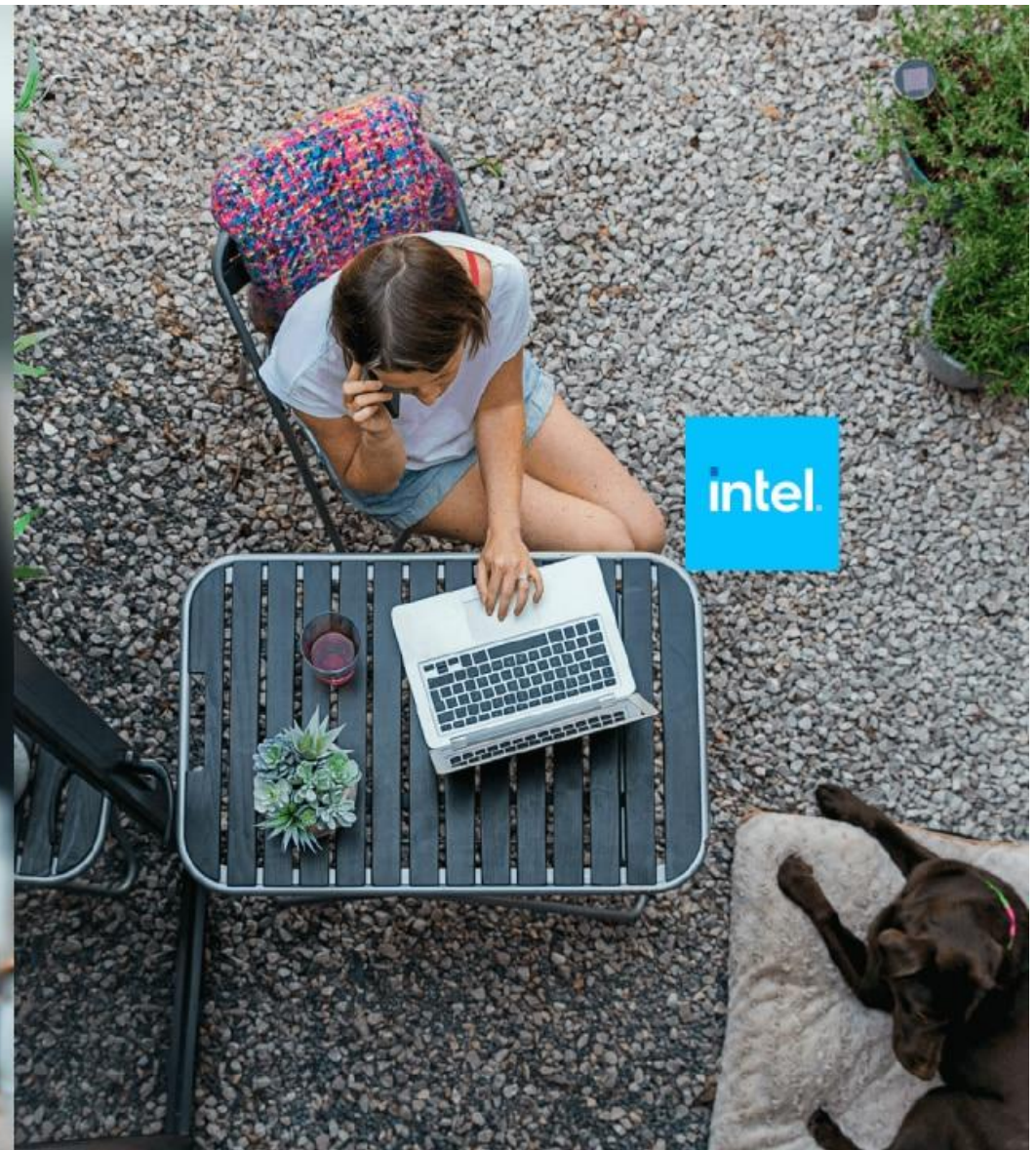
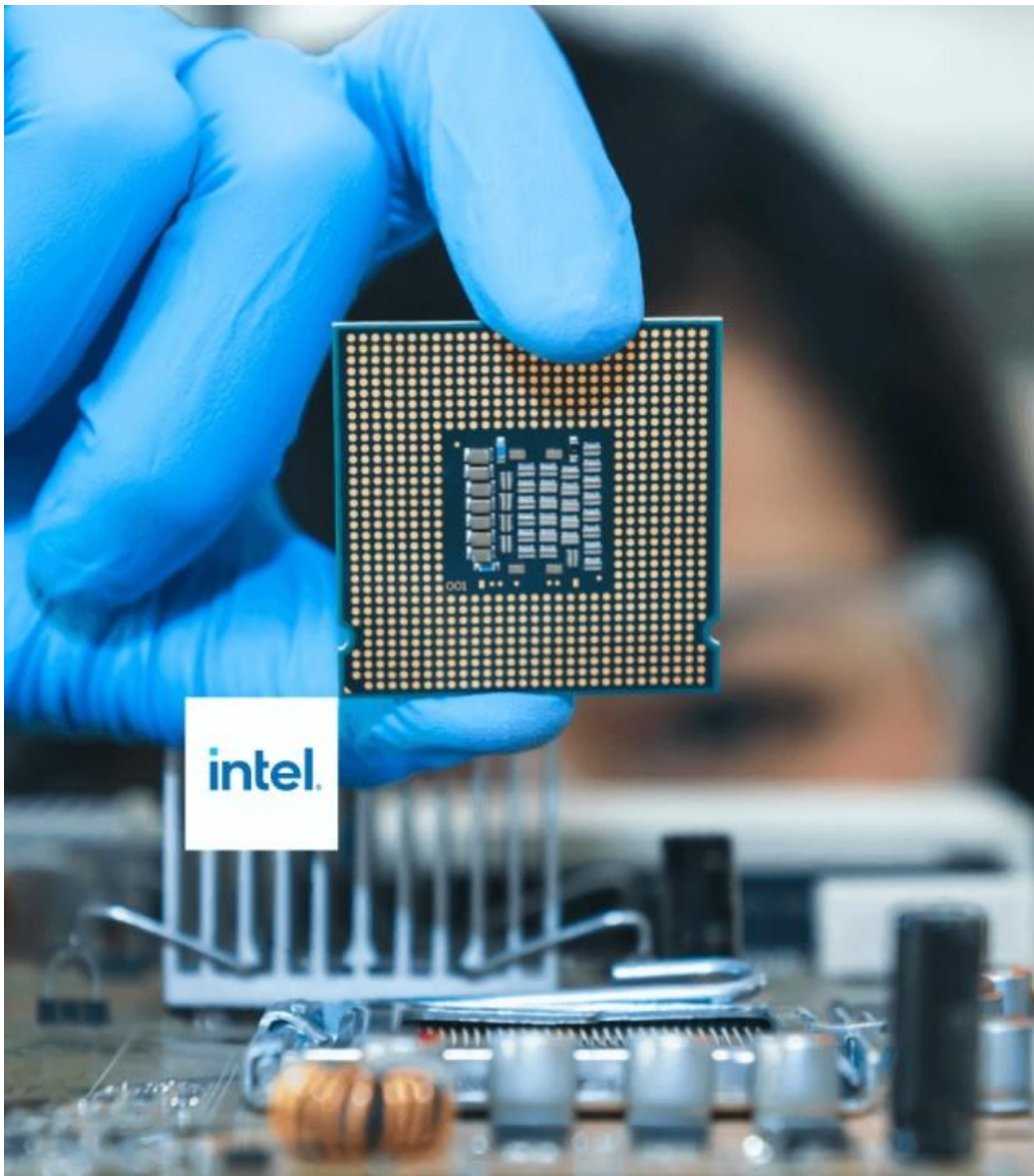
Les tarifs douaniers de Donald Trump minent à la fois l'économie du Canada et celle des États-Unis, répète le premier ministre de l'Ontario, Doug Ford.

PHOTO : RADIO-CANADA



Michel Bolduc

Publié le 10 avril à 12 h 48 HAE
Mis à jour le 10 avril à 15 h 39 HAE





nu est soumise à la licence [CC BY](#)

Déterminer l'impact sur son industrie/entreprise

Chaînes de valeur affectées...

- Augmentation des niveaux d'inventaire « au cas où ».
- Commandes hâtives pour « devancer » l'incertitude ou l'arrivée de tarifs.
- Le commerce en « matériaux bruts » vs. commerce de pièces

L'impact immédiat sur les entreprises nord-américaines dépend de facteurs « classiques » (p.ex. Goldfarb, 2007):

- Intensité en exportation
- Dépendance au camionnage

À considérer:

- Interdépendance
- Redondance
- Robustesse
- Stratégie assurantielle et gestion des risques

