

LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT PLUS INTELLIGENTE DE DEMAIN

ÉTUDE MONDIALE AUPRÈS DES CHEFS DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT



CETTE ÉTUDE SE BASE SUR DES CONVERSATIONS AVEC PRÈS DE 400 DIRIGEANTS DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT À TRAVERS LE MONDE.



Robert W. Moffat, Jr.
Vice-président principal et directeur exécutif
Groupe Systèmes et technologie IBM

UNE NOTE À L'INTENTION DES CHEFS DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

Je suis heureux de vous présenter cette première édition de l'étude mondiale IBM auprès des chefs de la chaîne d'approvisionnement. Dans le cadre de cette initiative mondiale, nous avons eu le privilège de nous asseoir avec 400 d'entre vous, afin de discuter de vos défis et de vos aspirations en ce qui concerne la chaîne d'approvisionnement.

Vous nous avez parlé de vos difficultés constantes à accroître la visibilité de la chaîne d'approvisionnement, à satisfaire les exigences croissantes des clients et à contrôler les coûts – et vous avez souligné comment les économies émergentes deviennent des marchés réels, et non seulement des endroits où se procurer des pièces à moindre coût et où faire l'impartition de la fabrication. « Réduction de coût, rapidité accrue, amélioration » a été et demeure le mantra des dirigeants de chaînes d'approvisionnement. Toutefois, le fait d'entendre vos approches innovatrices pour faire face à ces défis m'a encouragé. Nous pouvons continuer à apprendre les uns des autres en collaborant dans des études de ce type.

Bien que le mantra « Réduction de coût, rapidité accrue, amélioration » demeure important, nous commençons cette année à entendre un nouveau message sur l'importance cruciale de gérer les risques. Une crise qui prend place dans un pays éloigné peut aujourd'hui avoir un impact sur l'économie du monde entier et provoquer énormément de remous. Parce que nos chaînes d'approvisionnement sont de plus en plus liées les unes aux autres, aucun d'entre nous n'est à l'abri. Si nous voulons affronter les risques de manière efficace et atteindre nos objectifs d'affaires, nous croyons qu'il faut que les chaînes d'approvisionnement deviennent beaucoup plus intelligentes.

Pour les dirigeants de chaînes d'approvisionnement, cette perspective est des plus stimulantes. Vous avez une opportunité exceptionnelle d'utiliser l'instrumentation, l'interconnexion et l'information qui sont à votre portée pour créer la chaîne d'approvisionnement robuste, sécurisée et viable à laquelle s'attendent les entreprises d'aujourd'hui.

J'espère que notre étude auprès des chefs de la chaîne d'approvisionnement vous sera utile. Mes collègues IBM et moi espérons pouvoir discuter avec vous de la forme que prendra cette chaîne d'approvisionnement plus intelligente - et de la façon de travailler ensemble pour qu'elle devienne réalité.

A handwritten signature in black ink, reading "Robert W. Moffat, Jr." with a stylized flourish at the end.

Robert W. Moffat, Jr.
Vice-président principal et directeur exécutif
Groupe Systèmes et technologie IBM



	SOMMAIRE	6
CHAPITRE UN	LES CINQ PLUS GRANDS DÉFIS DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT	11
CHAPITRE DEUX	LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT PLUS INTELLIGENTE DE DEMAIN	31
CHAPITRE TROIS	BÂTIR LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT PLUS INTELLIGENTE	55
	MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE	62
	REMERCIEMENTS	63
	À PROPOS DES SERVICES D'AFFAIRES MONDIAUX IBM	64
	NOTES ET SOURCES	65
	GLOSSAIRE	66
	POUR PLUS D'INFORMATION	67

SOMMAIRE

Volatile. Il s'agit peut-être du mot le plus juste pour décrire la situation du marché mondial d'aujourd'hui. Tout comme les économies et les marchés financiers, en devenant plus internationales et interconnectées, les chaînes d'approvisionnement sont davantage exposées aux secousses et aux perturbations. La vitesse de la chaîne d'approvisionnement ne fait qu'exacerber le problème. Même les faux-pas et les erreurs de calculs peuvent avoir des conséquences majeures alors que leurs effets se répandent tels des virus à travers les réseaux complexes des chaînes d'approvisionnement.

De quelle façon les gestionnaires de chaînes d'approvisionnement y font-ils face ? Dans le cadre de notre étude mondiale récente auprès des chefs de la chaîne d'approvisionnement, nous avons parlé à 400 cadres supérieurs des États-Unis, du Canada, de l'Europe de l'Ouest et de la région de l'Asie-Pacifique qui sont responsables des stratégies et des opérations liées à la chaîne d'approvisionnement de leur organisation. Nos discussions ont mis en lumière cinq constatations clés concernant :

La maîtrise des coûts – Des changements rapides et continus ébranlent cet aspect traditionnellement fort et devançant la capacité d'adaptation des gestionnaires de chaînes d'approvisionnement.

Visibilité – Submergés par un flot toujours plus grand d'informations, les gestionnaires de chaînes d'approvisionnement ont encore de la difficulté à « voir » et à agir en fonction de l'information appropriée.

Gestion du risque – Les directeurs financiers ne sont pas les seuls cadres supérieurs urgemment préoccupés par les risques; la gestion du risque occupe également un rang remarquablement élevé dans les priorités liées aux chaînes d'approvisionnement.

Affinité avec les clients – En dépit des mantras axés sur la demande, les entreprises sont mieux connectées à leurs fournisseurs qu'à leurs clients.

Mondialisation – Contrairement à la perspective initiale, la mondialisation s'est soldée davantage par une croissance des revenus que par une économie de coûts.

Ces constatations portent à croire que les chaînes d'approvisionnement - tout comme les gestionnaires qui en sont responsables - font face à des pressions considérables. Au fur et à mesure que les exigences de conformité, les fournisseurs et les flux d'informations se multiplient, les chaînes d'approvisionnement deviennent plus complexes, coûteuses et vulnérables. En conséquence, les gestionnaires trouvent de plus en plus difficile de réagir à ces défis, particulièrement en s'appuyant sur des stratégies et des conceptions traditionnelles de chaînes d'approvisionnement.

Cela ne signifie pas que les organisations n'aient pas tenu compte de ces problématiques ; nous avons constaté que les projets d'amélioration de chaînes d'approvisionnement ne manquent pas. Nos recherches suggèrent que dorénavant, il ne suffit plus d'élaborer des chaînes d'approvisionnement efficaces, axées sur la demande ou même transparentes...

ELLES DOIVENT AUSSI ÊTRE INTELLIGENTES

Nous envisageons une chaîne
d'approvisionnement de demain
beaucoup plus :

INSTRUMENTÉE

L'information qui était auparavant créée par des individus le sera de plus en plus par des machines – elle émanera de capteurs, d'étiquettes d'identification par radio-fréquence, de compteurs, de récepteurs, de GPS et plus encore. Les stocks se compteront par eux-mêmes. Les conteneurs auto-détecteront leur propre contenu. Les palettes émettront des signaux indiquant qu'elles se retrouvent au mauvais endroit.

INTERCONNECTÉE

La chaîne d'approvisionnement entière sera connectée – non seulement au niveau des clients, des fournisseurs et des systèmes informatiques en général, mais aussi au niveau des pièces, des produits et autres objets intelligents servant à assurer le suivi de la chaîne d'approvisionnement. Une connectivité élaborée permettra aux réseaux de chaînes d'approvisionnement mondiaux de planifier et de prendre des décisions de manière concertée.

INTELLIGENTE

Les décisions concernant les chaînes d'approvisionnement seront également beaucoup plus éclairées. Des analyses évoluées et la modélisation aideront les décideurs à évaluer les options à la lumière d'une série de risques et de contraintes incroyablement complexes et dynamiques. Les systèmes intelligents prendront même des décisions de façon automatique – accroissant la réactivité et limitant le besoin d'intervention humaine.

Bâtir ce type de chaîne d'approvisionnement représente un engagement stratégique, qui requiert de la part des gestionnaires de chaînes d'approvisionnement qu'ils remplissent un rôle et un ensemble de responsabilités différents. Ces gestionnaires doivent devenir des stratèges, des collaborateurs et des orchestrateurs visant à optimiser des réseaux complexes de capacités à l'échelle mondiale. De par les positions de plus en plus importantes qu'ils occupent, les chefs de la chaîne d'approvisionnement ont le mandat – et dorénavant les outils – pour créer la chaîne d'approvisionnement de demain.



CHAPITRE
UN

**LES CINQ
PLUS GRANDS
DÉFIS DE LA CHAÎNE
D'APPROVISIONNEMENT**

LES CINQ PLUS GRANDS DÉFIS DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

Au cours de la dernière décennie, les entreprises et les chaînes d'approvisionnement sont devenues beaucoup plus mondialisées. Entre 1995 et 2007, le nombre d'entreprises transnationales a plus que doublé, passant de 38 000 à 79 000, et les filiales situées à l'étranger ont presque triplées, passant de 265 000 à 790 000.¹

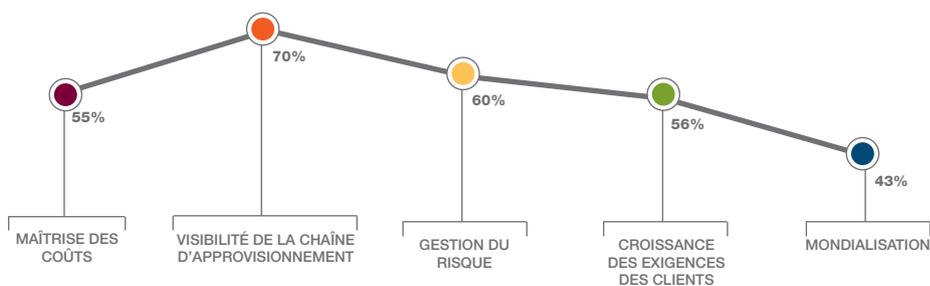
En plus de s'étendre de manière géographique, les chaînes d'approvisionnement impliquent dorénavant plus d'entreprises. Près de 80 % des gestionnaires disent croire que le nombre de relations de coopération avec des tiers augmentera.² De plus, un nombre toujours plus grand d'activités font l'objet d'impartition : entre 2007 et 2010, on prévoit des augmentations de 65 % dans l'impartition de la recherche et du développement et de plus de 80 % pour les services d'ingénierie et les projets de conception de produits.³

Les chaînes d'approvisionnement doivent aussi dorénavant faire face à des gammes de produits en expansion ou en diminution rapide. Dans l'industrie des produits de consommation, par exemple, les lancements de produits ont augmenté de 17 % en 2006 – soit pratiquement le double du taux de 2005.⁴ La rationalisation des gammes élimine presque aussi rapidement les unités de gestion de stocks (UGS). Ensemble, ces changements engendrent une agitation constante.

Face à une complexité aussi impressionnante, les gestionnaires de chaînes d'approvisionnement nous ont dit devoir affronter cinq défis majeurs, tels que présentés à la figure 1. Ils revêtent tous une importance critique et il faut les aborder simultanément. Ensemble, ils constituent ce que nous appelons les priorités du chef de la chaîne d'approvisionnement.

FIGURE 1
LES DIRIGEANTS DE CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT DOIVENT AFFRONTER CINQ DÉFIS MAJEURS

Le pourcentage déclarant que l'impact de ce défi sur leur chaîne d'approvisionnement est significatif ou très significatif.





Maîtrise des coûts

LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT NE PEUVENT S'AJUSTER À LA VOLATILITÉ DES COÛTS

« En dernière analyse, la chaîne d'approvisionnement sera évaluée en fonction de sa capacité à produire des bénéfices nets tels que les résultats avant intérêts et impôts (EBIT) et les coûts de service.

Toutefois, lorsque le coût des intrants augmente de manière significative, de ne se fier qu'à ces mesures peut empêcher de bien voir la performance réelle de la chaîne d'approvisionnement. »

*Mark Sutton,
vice-président principal,
chaîne d'approvisionnement mondiale,
International Paper*

Dans la liste de leurs responsabilités d'affaires, les gestionnaires de chaînes d'approvisionnement accordent le premier rang à la maîtrise des coûts – loin devant la croissance de l'entreprise ou l'innovation des produits/services. Cette importance majeure accordée au contrôle des coûts se retrouve également clairement dans leurs activités et programmes ; deux des trois types d'initiatives principales ont trait à l'amélioration de l'efficacité (voir la figure 2). Il s'agit aussi d'aspects où les gestionnaires ont obtenu le plus de succès par le passé.

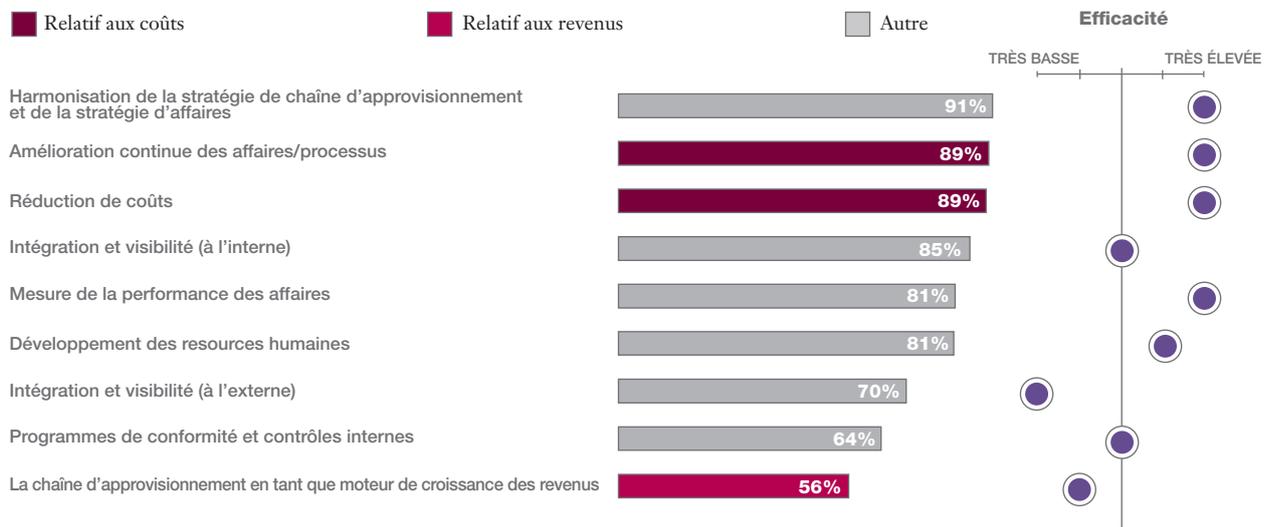
Toutefois, ce qui était auparavant un processus d'amélioration méthodique et continue est devenu frénétique. Les perturbations des coûts intégraux – la hausse inflationniste rapide des salaires dans des marchés où le coût de la main-d'oeuvre était auparavant faible, les augmentations des prix des marchandises ou même les gels soudains du crédit – sont de plus en plus répandus.

Les gestionnaires de chaînes d'approvisionnement n'ont d'autre choix que de réagir à la problématique de coût du jour. La croissance des prix du carburant, par exemple, force les dirigeants à réévaluer les stratégies de distribution, à faire plus souvent appel à des fournisseurs de logistique tiers ou même à partager les charges avec des concurrents. Lorsque les prix du carburant chutent, les méthodes de distribution et de transport sont moins strictes, car les entreprises mettent alors leur emphase sur le service plutôt que sur les coûts – retournant vers des envois plus petits et plus fréquents, et à des modes de transports plus rapides.

Les changements qui ont un impact sur les coûts et sur les autres principes fondamentaux opérationnels se produisent si rapidement que les stratégies et les techniques de conception traditionnelles relatives aux chaînes d'approvisionnement ne peuvent suivre le rythme. Les nouvelles conceptions sont désuètes avant même que les dirigeants aient pu les mettre en oeuvre.

FIGURE 2
LES PROGRAMMES DE CONTRÔLE DES COÛTS ET LES PROGRAMMES D'EFFICACITÉ DÉPASSENT SIGNIFICATIVEMENT LE NOMBRE D'INITIATIVES RELIÉES À LA CROISSANCE

Le pourcentage déclarant que ces activités et programmes sont très importants ou que leur importance est critique.

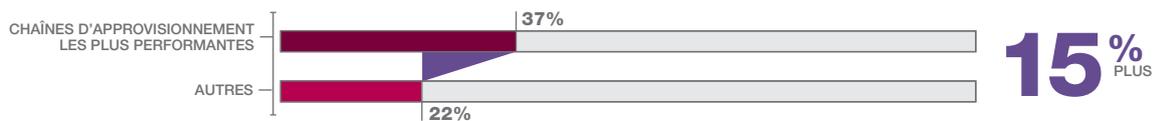


LES CHEFS DE FILE EN MATIÈRE DE CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT PLACENT LEUR EMPHASE SUR LA FLEXIBILITÉ

Lorsqu'il est question de gestion des coûts, les entreprises qui possèdent les chaînes d'approvisionnement les plus performantes – celles qui font partie de la liste d'AMR Research traitant des meilleures chaînes d'approvisionnement de 2008 – adoptent une vision à plus long terme.⁵ Elles passent plus vite à des chaînes d'approvisionnement agiles qui leur permettent de s'adapter rapidement aux conditions changeantes du marché (voir la figure 3) et d'avoir des structures de coûts variables en fonction des augmentations et diminutions de revenus. La flexibilité est leur antidote face à la volatilité des coûts.

FIGURE 3
POUR ÉVITER DES COUPURES DE COÛTS FRÉNÉTIQUES, LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT LES PLUS PERFORMANTES INTÈGRENT DAVANTAGE DE FLEXIBILITÉ

Le pourcentage déclarant avoir adopté de façon étendue des pratiques visant à rendre la chaîne d'approvisionnement agile.





Visibilité

LE DÉFI LE PLUS GRAND, MAIS PAS LA PRIORITÉ LA PLUS IMPORTANTE

À une époque où, règle générale, l'information abonde et la connectivité est plus accessible que jamais, les dirigeants de chaînes d'approvisionnement considèrent toujours que la visibilité représente leur plus grand défi de gestion. Bien que davantage d'information soit disponible, en réalité la quantité de celle qui est saisie, gérée, analysée et rendue disponible efficacement à ceux qui en ont besoin est proportionnellement moindre.

En dépit de sa position importante dans la liste des problématiques prioritaires, on n'accorde pas beaucoup d'attention à la visibilité en termes d'activités et de programmes – tout comme à la collaboration requise pour obtenir l'information et prendre les décisions. Les dirigeants de chaînes d'approvisionnement mettent beaucoup plus d'emphase sur l'alignement de la stratégie, le processus d'amélioration continue et la réduction des coûts. Pousser l'intégration et la visibilité de l'information au sein de leur entreprise se retrouve en quatrième position dans la liste de leurs priorités, et la visibilité externe se situe encore plus bas – à la septième position (tel que le démontre la figure 2). Ce qui aggrave encore davantage la situation, c'est que ceux qui ont tenté d'améliorer leur visibilité externe décrivent leurs efforts comme ayant eu peu d'impact, ce qui fait de ces projets les moins efficaces parmi toutes les initiatives menées par les dirigeants.

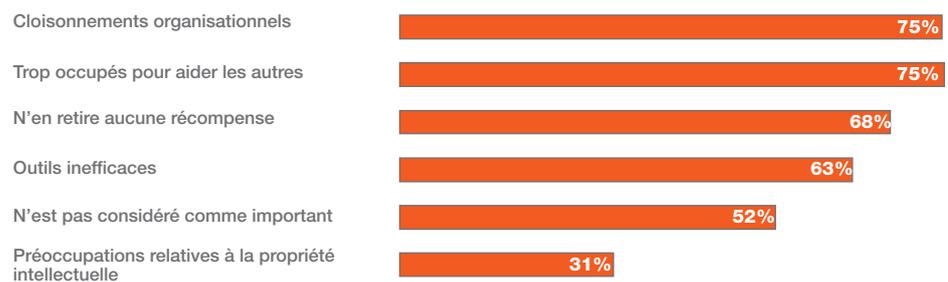
Bien qu'il puisse sembler logique de blâmer une piètre visibilité et collaboration sur des technologies de l'information inadéquates, c'est autre chose que dénoncent les dirigeants de chaînes d'approvisionnement (voir la figure 4). Il n'est pas surprenant que les cloisonnements organisationnels soient le principal obstacle. Nous avons toutefois été déconcertés de voir autant de dirigeants signaler que leurs entreprises sont trop occupées pour partager l'information ou qu'elles ne croient tout simplement pas en l'importance de décisions prises de façon concertée.

« Lorsque nous parlons de la visibilité de la chaîne d'approvisionnement, cela ne signifie pas seulement d'avoir une visibilité au niveau de votre propre chaîne d'approvisionnement et de vos propres envois. Il faut avoir une visibilité au niveau des partenaires, ce qui permet une prise de décision concertée plus près du client. Il s'agit à la fois d'une science (la gestion de la technologie) et d'un art (utiliser l'information et les outils de mesures pour en retirer un avantage compétitif). »

*Bob Stoffel,
vice-président principal, ingénierie,
stratégie et chaîne d'approvisionnement,
United Parcel Service of America*

FIGURE 4
LES DIRIGEANTS DE CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT SOULIGNENT QUE DES OBSTACLES CULTURELS SIGNIFICATIFS LES EMPÊCHENT D'ATTEINDRE LE NIVEAU D'INTERACTION ET DE VISIBILITÉ DONT ILS ONT BESOIN

Le pourcentage déclarant que l'effet de cet obstacle est modéré, significatif ou très significatif.



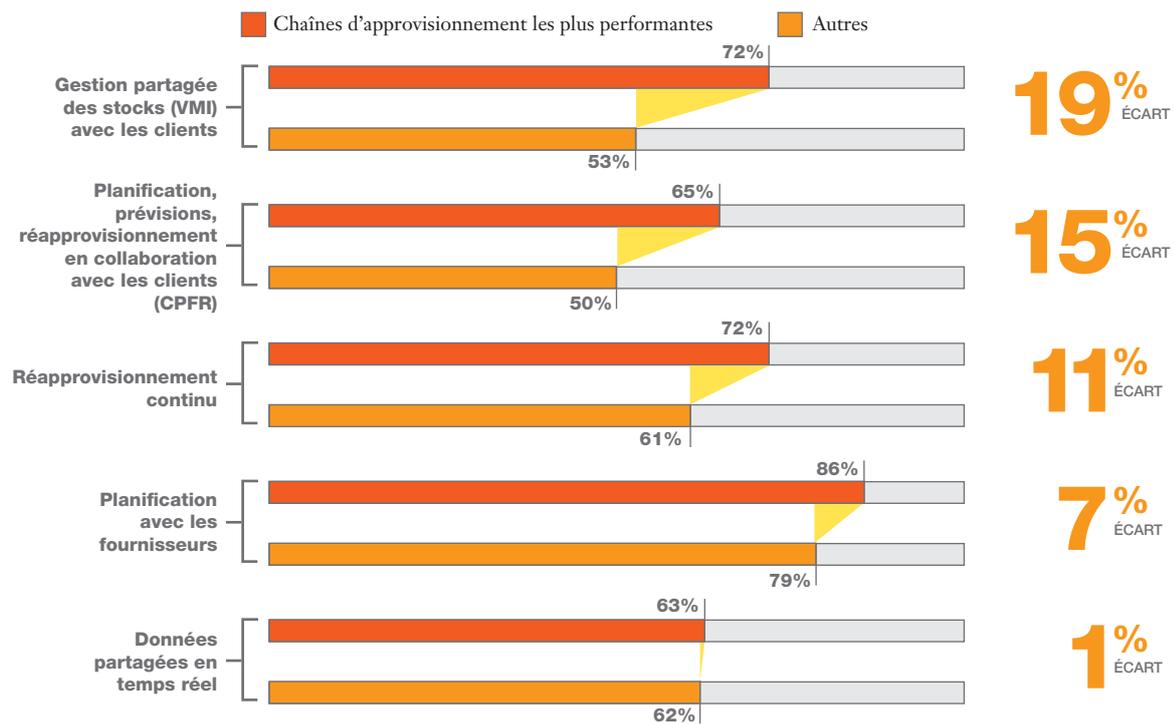
LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT LES PLUS PERFORMANTES COLLABORENT D'AVANTAGE AFIN D'AMÉLIORER LA VISIBILITÉ

Plus de la moitié de tous les dirigeants de chaînes d'approvisionnement ont mis en place des pratiques visant à améliorer la visibilité, telles que le réapprovisionnement continu et la gestion des stocks avec les clients. Cependant, moins de 20 % d'entre eux utilisent ces pratiques considérablement.

À l'opposé, les dirigeants des meilleures chaînes d'approvisionnement mettent beaucoup plus d'emphasis sur l'amélioration de la visibilité (voir la figure 5). Deux fois plus déclarent avoir largement implanté une planification en collaboration avec les fournisseurs et une gestion partagée des stocks (VMI). Par ailleurs, plus de 60 % des meilleures chaînes d'approvisionnement ont mis en place toutes les pratiques dont il a été question dans nos entretiens.

FIGURE 5
LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT LES PLUS PERFORMANTES SE DÉMARQUENT PRINCIPALEMENT EN MATIÈRE DE COLLABORATION AVEC LES CLIENTS

Pourcentage qui ont mis en application ces pratiques.





Gestion du risque

LES DIRIGEANTS S'ENTENDENT SUR L'IMPORTANCE DE LA GESTION DES RISQUES, MAIS SONT DIVISÉS QUANT À L'APPROCHE À ADOPTER

« La gestion du risque est une pierre de fondation sur laquelle bâtir toute stratégie relative à la chaîne d'approvisionnement. »

*Greg McKenna,
Directeur de la chaîne
d'approvisionnement,
Venture Production plc*

La gestion du risque est apparue comme étant le deuxième plus grand défi des dirigeants de chaînes d'approvisionnement – une importance surprenante à première vue qui semblerait appartenir davantage aux priorités d'un directeur financier. Toutefois, l'augmentation des risques rattachés aux chaînes d'approvisionnement – beaucoup plus que les exigences accrues des clients et l'augmentation des coûts – fait appel à la vigilance sans relâche des dirigeants.

Bien que cela ne fasse qu'exacerber leurs préoccupations, la situation économique actuelle n'est pas ce qui a provoqué cette réaction.⁶ Ce serait plutôt les milliers de gros titres afférents aux rappels de produits et une prise de conscience accrue du fait que la mondialisation et une interdépendance plus grande des chaînes d'approvisionnement ont non seulement augmenté les risques, mais les ont aussi rendus plus difficiles à gérer.

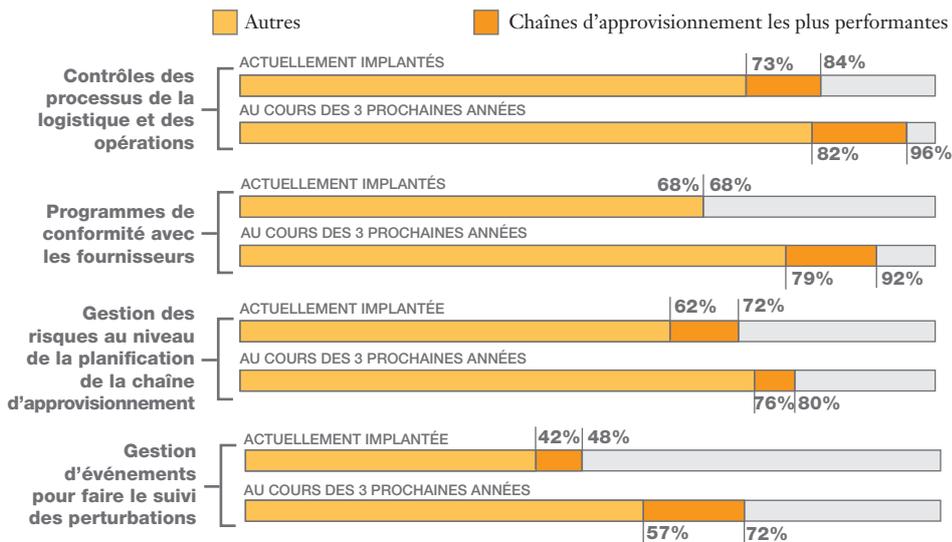
Parmi les participants, 69 % font un suivi formel des risques, mais seulement 31 % d'entre eux gèrent conjointement le rendement et les risques. Les dirigeants mentionnent le manque de processus standardisés, des données insuffisantes et des technologies inadéquates comme étant leurs principaux obstacles à une gestion efficace des risques.

LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT LES PLUS PERFORMANTES SONT DES LEADERS EN GESTION DU RISQUE

Plus du deux tiers des dirigeants de chaînes d'approvisionnement disposent de programmes pour assurer un suivi de la conformité. Toutefois, les meilleures chaînes d'approvisionnement poussent la gestion de risques un peu plus loin – en l'incorporant à leur planification et en utilisant les technologies de l'information pour faire un suivi et réagir aux événements perturbateurs.

FIGURE 6
DANS TOUS LES DOMAINES DE LA GESTION DE RISQUES, LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT PLUS PERFORMANTES S'ÉLOIGNENT DU PELOTON

Écart entre les chaînes d'approvisionnement plus performantes et le reste de notre échantillon en termes d'implantations actuelles et prévues.



DÉVELOPPEMENT DURABLE ET CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

« L'intégration des principes de développement durable fera augmenter le niveau de complexité. Toutefois, nous désirons que la chaîne d'approvisionnement devienne un outil d'affaires important pour aider dans le contrôle des coûts, la gestion des risques et la rentabilité de façon entièrement responsable. »

Maurice Sinclair, directeur de la chaîne d'approvisionnement, George Weston Foods

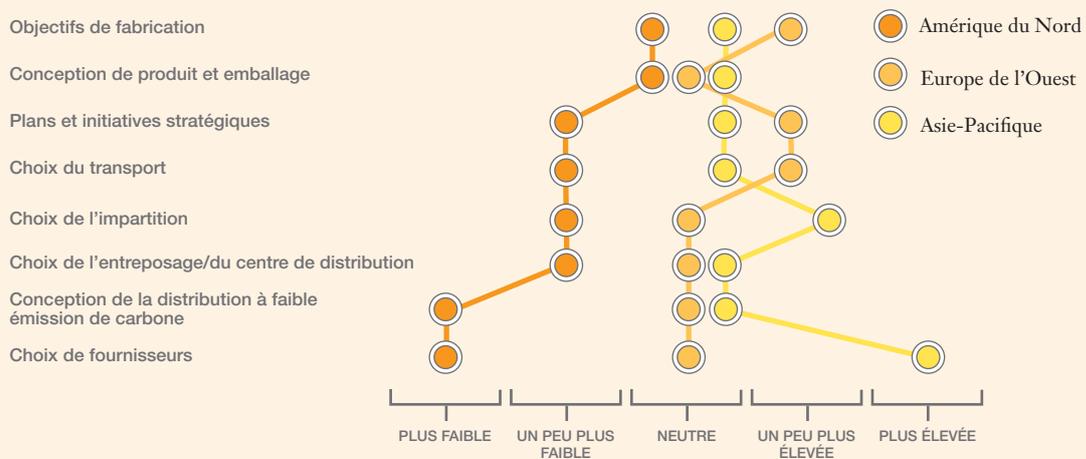
Les défis relatifs à la durabilité – qui incluent la gestion de l'énergie, de l'eau et des déchets – sont des préoccupations grandissantes qui touchent presque tous les aspects de la gestion de la chaîne d'approvisionnement (SCM), que ce soit les types de produits offerts ou la façon dont ils sont fabriqués, distribués et mis au rebut à la fin de leur vie. Plus de la moitié des dirigeants que nous avons interviewés ont modifié la conception de leurs produits ou leur emballage afin de tenir compte des considérations environnementales, ont incorporé des initiatives reliées au développement durable à leurs stratégies de chaîne d'approvisionnement et ont établi des objectifs de gestion d'émission de carbone à leurs objectifs de fabrication. Par contre, beaucoup moins étendent leurs objectifs de développement durable à leurs fournisseurs de niveau 2 et de niveau 3. Par ailleurs, environ 25 % choisissent des fournisseurs en transport, entreposage et distribution en fonction de leurs niveaux d'émissions ou de consommation énergétique.

Dans l'ensemble des régions, le progrès varie de façon considérable (voir la figure 7). Au cours de la moitié de la dernière décennie, la réglementation du gouvernement européen – qui inclut REACH, RoHS et le Système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre – attire l'attention stratégique vers la durabilité.⁷ Il est beaucoup plus fréquent de choisir des fournisseurs en fonction d'objectifs de développement durable dans la région Asie-Pacifique, ce qui est probablement lié à l'impact environnemental de la présence grandissante de fournisseurs dont les opérations sont dans cette région. On peut littéralement y voir les impacts dans l'air, le sol et l'eau.

Pendant ce temps, cette emphase plus prononcée à l'extérieur des États-Unis et du Canada démontre peut-être que les compagnies nord-américaines attendent des incitatifs et un signal plus clair d'intervention de la part du gouvernement fédéral. Cependant, comme les lois environnementales sont relativement récentes au Japon et en Australie, et en raison de la croissance des actions provinciales et régionales aux États-Unis et au Canada, ces différences géographiques pourraient bien rapidement disparaître. Les organisations ayant une chaîne d'approvisionnement qui négligent les questions de développement durable risquent de perdre du terrain car les clients exigent une responsabilisation accrue en matière d'environnement et de plus en plus de gouvernements, l'obligation de conformité.

FIGURE 7
LES PRATIQUES DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DIFFÈRENT SELON LES RÉGIONS, L'AMÉRIQUE DU NORD ACCUSANT EN GÉNÉRAL UN RETARD PAR RAPPORT AUX AUTRES ZONES GÉOGRAPHIQUES.

Implantation relative de ces pratiques de développement durable, ou pratiques de « chaînes d'approvisionnement vertes ».





Affinité avec les clients

LES COMPAGNIES INTERAGISSENT DAVANTAGE AVEC LEURS FOURNISSEURS QU'AVEC LEURS CLIENTS

.....

« Nous devons jumeler la gestion de la chaîne d'approvisionnement et la gestion des relations avec la clientèle ... pour faire en sorte que le personnel des chaînes d'approvisionnement réfléchisse en tenant compte de l'état d'esprit des clients commerciaux. Le fait de considérer la perspective des clients dans tous les aspects de la gestion de la chaîne d'approvisionnement nous aidera à atteindre un niveau supérieur d'excellence au sein de la chaîne d'approvisionnement. »

Vice-président, chaîne d'approvisionnement, entreprise de produits de consommation

.....

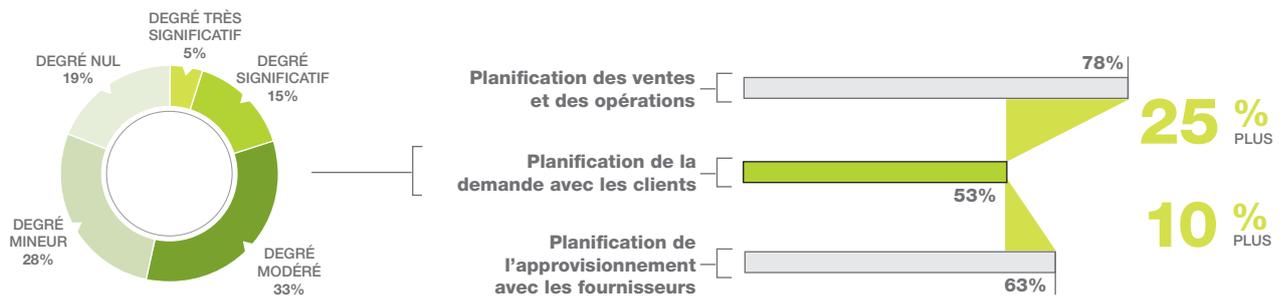
Les exigences accrues des clients occupent la troisième position dans les principaux défis des chaînes d'approvisionnement, et deux tiers des compagnies ont de la difficulté à identifier de façon précise les besoins de leurs clients. Cependant, en dépit du besoin évident d'interagir avec les clients, les entreprises ont tendance à mettre davantage d'emphase sur leurs fournisseurs plutôt que sur leurs clients. Quatre-vingt pourcent conçoivent les produits en collaboration avec les fournisseurs, mais seulement 68 % le font avec leurs clients. Même lorsqu'il est question de la planification de la chaîne d'approvisionnement, avec tout le battage entourant l'importance d'être axés sur la demande, seulement 53 % des entreprises tiennent compte des commentaires des clients, alors que 63 % invitent la participation de leurs fournisseurs (voir la figure 8).

Bien que la technologie ait rendu plus facile de tenir compte des suggestions des clients, travailler de façon directe avec ceux-ci demeure l'une des pratiques de planification les moins répandues au niveau des chaînes d'approvisionnement. En fait, une entreprise sur cinq ne tient absolument pas compte des clients dans la planification de la demande.

Parce que la plupart croient qu'il est dispendieux d'interagir avec les clients et que cela requiert trop de temps, certaines compagnies ne s'en donnent tout simplement pas la peine. Toutefois, parce qu'il est de plus en plus important de faire des profits, les chaînes d'approvisionnement ne pourront prendre le risque d'avoir des stocks excédentaires, de perdre des ventes ou de manquer des opportunités d'innovation à cause d'une piètre collaboration avec les clients.

FIGURE 8
LA PLANIFICATION DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DEMEURE EN GRANDE PARTIE UN EFFORT PILOTÉ À L'INTERNE

Pourcentage faisant la planification avec leurs clients – en comparaison avec la planification avec leurs fournisseurs et au sein de leurs propres entreprises – à un degré modéré, significatif ou très significatif.



LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT LES PLUS PERFORMANTES POSSÈDENT UNE PLANIFICATION SYNCHRONISÉE PLUS ÉVOLUÉE

Les meilleures chaînes d'approvisionnement saisissent davantage les opportunités leur permettant de synchroniser leur planification à la fois de façon interne (15 % d'avance sur le reste de l'échantillon) et auprès de leurs partenaires dans la chaîne d'approvisionnement (10 % d'avance). Toutefois, ce qui est peut-être plus important encore, il est plus probable qu'elles fassent leur planification en tenant compte de leurs clients comparativement aux chaînes moins efficaces (voir la figure 9).

FIGURE 9
LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT LES PLUS PERFORMANTES PLANIFIENT AVEC LEURS CLIENTS DE FAÇON PLUS ÉTENDUE

Pourcentage qui planifie de façon concertée avec leurs clients à un degré modéré, significatif ou très significatif.





Mondialisation

LES DIRIGEANTS SIGNALENT UNE CROISSANCE ET NON UNE RÉDUCTION DES COÛTS

« Le modèle de chaîne d'approvisionnement uniformisé du passé semble ne plus vraiment fonctionner pour bien desservir l'entreprise qui oeuvre dans de multiples secteurs d'activités. »

*Robit Anand,
directeur de l'excellence en chaîne
d'approvisionnement,
Asie-Pacifique,
Philips Electronics Hong Kong Ltd.*

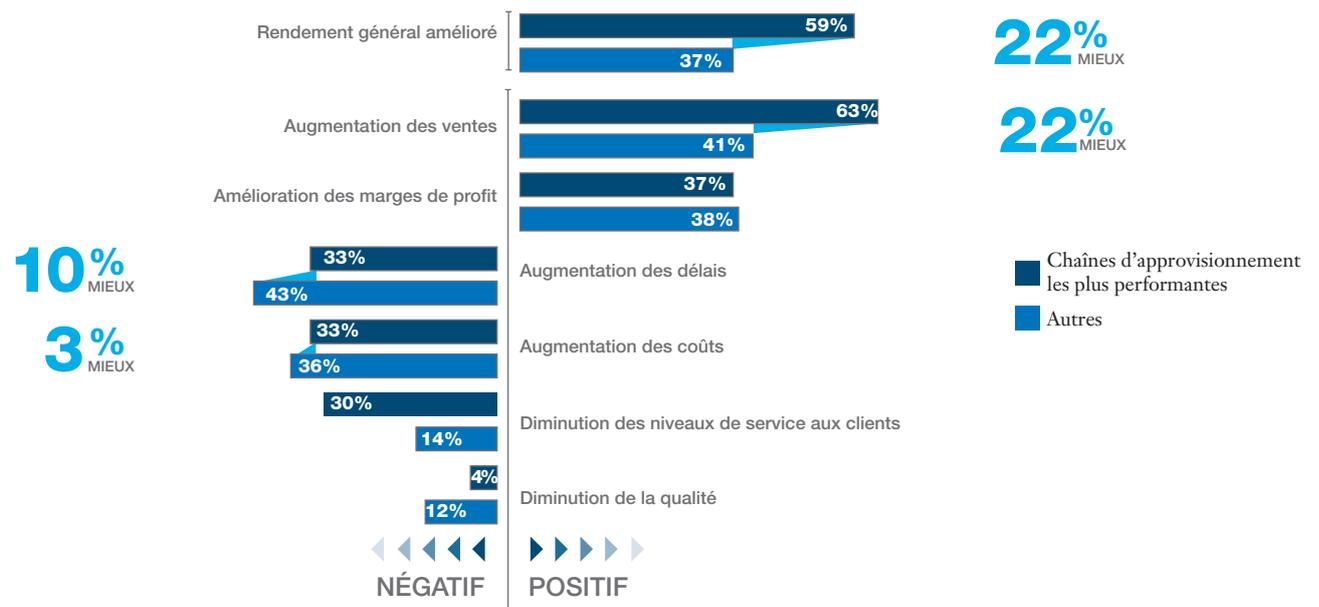
Comme les économies du monde sont de plus en plus interdépendantes, il n'est pas surprenant que la mondialisation se retrouve parmi les principaux défis liés aux chaînes d'approvisionnement. Beaucoup d'entreprises font face à des problématiques liées à l'approvisionnement sur le marché international, incluant des livraisons incertaines (65 %), des délais d'approvisionnement plus longs (61 %) et une moins bonne qualité (61 %), alors qu'un autre 14 % des répondants déclarent par ailleurs anticiper de tels problèmes au cours des trois prochaines années.

À ce jour, toutefois, les avantages financiers de la mondialisation de leurs marchés et de leurs opérations l'emportent sur ces aspects négatifs. Près de 40 % des dirigeants de chaînes d'approvisionnement rapportent de meilleures marges de profits. Toutefois, cette croissance des profits n'est pas nécessairement rattachée à des réductions de coûts. En fait, plus du tiers des dirigeants mentionnent une **augmentation** des coûts, probablement en raison des défis rattachés à l'approvisionnement international mentionnés plus tôt. Ces meilleurs profits semblent plutôt reliés à des augmentations dans les ventes, telles qu'en font mention 43 % des dirigeants. Ces conclusions suggèrent que la mondialisation a davantage contribué à une augmentation des revenus qu'à une meilleure efficacité.

LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT LES PLUS PERFORMANTES DÉCLARENT ENCORE PLUS DE GAINS EN RAISON DE LA MONDIALISATION

Bien que des coûts plus élevés touchent à la fois des chaînes d'approvisionnement dont le rendement est élevé et celles qui sont moins efficaces, ces coûts plus élevés sont moins fréquents au sein des chaînes d'approvisionnement performantes (voir la figure 10). D'un point de vue positif, beaucoup plus de dirigeants signalent une augmentation de leurs ventes et un meilleur rendement.

FIGURE 10
LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT LES PLUS PERFORMANTES DÉCLARENT EXPÉRIMENTER MOINS DE PROBLÈMES ET DES GAINS PLUS EXTRÊMES EN RAISON DE LA MONDIALISATION
 Pourcentage qui ont connu de tels résultats.



LE SUCCÈS MONDIAL DÉPEND DU TALENT EN LEADERSHIP

« Nous devons être un moteur de changement culturel... et promouvoir les leaders qui partagent notre vision. »
Lieutenant général Robert Dail, United States Army (retraité), ancien directeur, US Defense Logistics Agency

Alors que les chaînes d'approvisionnement se mondialisent, les organisations qui les gèrent ont besoin de nouvelles compétences et capacités. Le besoin le plus urgent des dirigeants de chaînes d'approvisionnement est de trouver du personnel ayant du leadership (voir la figure 11). Ce manque de talent se fait principalement sentir dans la région Asie-Pacifique, où près de neuf dirigeants sur dix mentionnent ceci comme étant l'un de leurs plus grands défis.

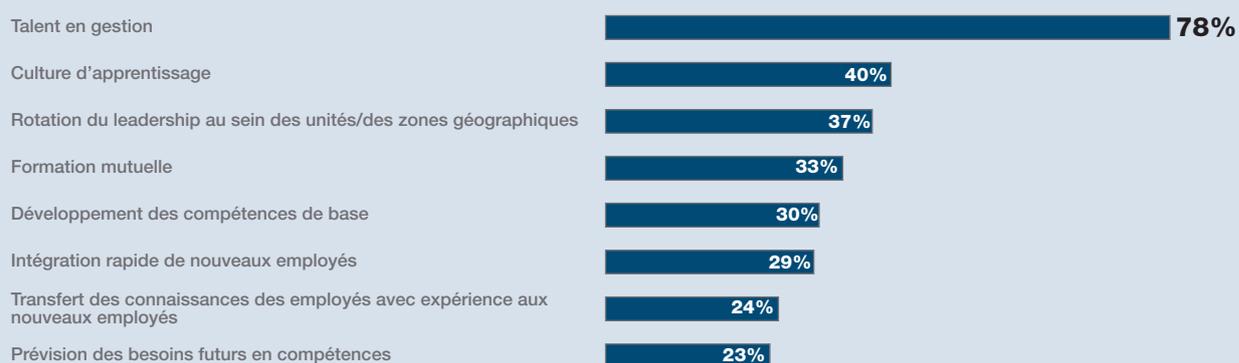
Cette pénurie de leaders ne se limite pas aux fonctions liées à la chaîne d'approvisionnement. Dans l'étude de 2008 d'IBM portant sur le capital humain mondial, 75 % des plus de 400 cadres supérieurs en ressources humaines interrogés dans 34 pays ont indiqué que de développer le talent en leadership représentait un défi significatif.⁸

Afin d'améliorer la relève pour les postes de gestion, ces dirigeants en RH ont dit que leur entreprise utilisait des programmes d'apprentissage par l'action, le mentorat et la rotation des postes. En fait, près de 50 % ont cité la rotation de postes au sein des unités d'affaires comme étant une technique de développement clé. Cependant, il est difficile de la mettre en pratique. Plus d'un tiers des dirigeants en RH et en chaîne d'approvisionnement mentionnent que de faire une rotation au niveau des dirigeants représente un défi significatif. Bien souvent, les divisions opérationnelles hésitent à laisser aller leurs employés les plus performants.

Bien que les entreprises investissent dans le développement du leadership et dans la planification de la relève, c'est habituellement à un niveau régional que ces activités prennent place, ce qui fait en sorte qu'il est difficile d'avoir une vision globale des candidats au leadership et de résoudre le problème des priorités concurrentes au sein des unités opérationnelles. Notre enquête donne à penser qu'il faudrait que les entreprises considèrent des facteurs comme le nombre, l'emplacement, la transférabilité et la compétence des leaders du monde entier dans le cadre de leur planification stratégique. La gestion des talents et compétences à un niveau mondial aide les entreprises à prendre de meilleures décisions sur les types de programmes de développement du leadership requis, sur la vitesse d'implantation nécessaire et sur les risques d'affaires qui sont associés à un manque de personnel ayant du leadership.

Alors qu'ils forment des leaders à l'interne, les chaînes d'approvisionnement doivent aussi se faire concurrence au niveau des nouvelles recrues, particulièrement lorsqu'il est question de marchés où les réserves de talents diminuent en raison des changements démographiques. La plupart des dirigeants de chaînes d'approvisionnement utilisent des éléments de motivation traditionnels – notamment, des responsabilités stimulantes, des possibilités d'avancement et une meilleure rémunération – pour attirer et fidéliser le personnel. Toutefois, les dirigeants des chaînes d'approvisionnement les plus performantes emploient une approche différente. Ils utilisent leur réputation corporative et leurs valeurs solides comme leviers pour créer un lien avec le personnel ayant la même mentalité.

FIGURE 11
AUCUN AUTRE PROBLÈME RELATIF AUX RH N'EST IMPORTANT COMME CELUI DU MANQUE DE LEADERS À L'ÉCHELLE MONDIALE.
 Pourcentage qui rapporte ces questions comme faisant partie de leurs trois plus grands défis en termes d'accroissement des capacités.





CHAPITRE
DEUX

**LA CHAÎNE
D'APPROVISIONNEMENT
PLUS INTELLIGENTE
DE DEMAIN**

LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT PLUS INTELLIGENTE DE DEMAIN

.....
 « Ensemble, nous devons insuffler consciemment de l'intelligence dans nos systèmes de prise de décision et de gestion, il ne faut pas seulement insuffler plus de vitesse et de capacités dans nos processus. »

*Sam Palmisano,
 président du conseil et
 chef de la direction,
 IBM Corporation⁹*

.....

Les infrastructures digitales et physiques du monde dans lequel nous vivons convergent. En raison des prix qui chutent et de l'augmentation constante de la fiabilité de la technologie des capteurs, presque toutes les activités et les processus peuvent dorénavant être mesurés. Les objets sont en mesure de communiquer et de collaborer de façon directe, sans intervention humaine. Des systèmes entiers peuvent être reliés – non seulement des chaînes d'approvisionnement entre elles – mais des chaînes d'approvisionnement aux systèmes de transport, aux marchés financiers, aux réseaux électriques et même aux systèmes naturels tels que les rivières et les régimes climatiques.

Toutes les connaissances qui nous sont communiquées par des objets intelligents peuvent mener à des actions – et à une valeur accrue. En raison de toute cette intelligence intégrée, la gestion de la chaîne d'approvisionnement peut progresser du soutien décisionnel à la délégation décisionnelle et, finalement, à une capacité prévisionnelle. Alors que le monde commence à travailler différemment, nous voyons émerger un nouveau type de chaîne d'approvisionnement – une chaîne d'approvisionnement plus intelligente qui possède trois caractéristiques de base :

INSTRUMENTÉE

L'information relative aux chaînes d'approvisionnement qui était auparavant créée par des personnes sera de plus en plus générée par des capteurs, des étiquettes d'identification par radio-fréquence, des compteurs, des récepteurs, des GPS et autres appareils et systèmes. En termes de visibilité, les chaînes d'approvisionnement ne seront pas seulement capables de « voir » plus d'événements, mais en seront également témoins alors qu'ils prennent place. Elles dépendront moins d'un suivi et d'un contrôle assurés par la main-d'oeuvre, alors que des objets tels que des contenants d'expédition, des camions, des produits et des pièces feront eux-mêmes des compte-rendus. Les tableaux de bord sur des appareils qui n'existent peut-être pas encore afficheront en temps réel l'état des plans, des engagements, des sources d'approvisionnement, des stocks en cours d'acheminement et des exigences des consommateurs.

INTERCONNECTÉE

Les chaînes d'approvisionnement intelligentes tireront profit d'un niveau d'interaction jusqu'ici inégalé – non seulement avec les clients, les fournisseurs et les systèmes informatiques en général, mais aussi avec des objets qui assurent un suivi ou qui parcourent la chaîne d'approvisionnement. En plus de créer un point de vue plus holistique de la chaîne d'approvisionnement, cette interconnectivité étendue facilitera aussi la collaboration à très grande échelle. Les réseaux mondiaux de chaînes d'approvisionnement seront en mesure de planifier et de prendre des décisions ensemble.

INTELLIGENTE

Afin d'aider les dirigeants à évaluer les compromis, les systèmes intelligents évalueront un nombre considérable de contraintes et d'options, permettant aux décideurs de simuler différents plans d'action. Une chaîne d'approvisionnement plus intelligente sera aussi en mesure d'apprendre et de prendre des décisions par elle-même, sans avoir recours à l'intervention humaine. Par exemple, elle pourrait reconfigurer des réseaux de chaînes d'approvisionnement lorsque des perturbations prennent place. Elle pourrait acquérir des droits pour utiliser sur demande des actifs physiques tels que la capacité de production, des installations de distribution et des flottes de transport par le biais d'échanges virtuels. Cette intelligence sera utilisée non seulement dans le but de prendre des décisions en temps réel, mais aussi pour prédire l'avenir. Parce qu'elle sera équipée de capacités sophistiquées de modélisation et de simulation, la chaîne d'approvisionnement intelligente passera de la détection-action (« sense-and-respond ») à la prévision-action.

À l'évidence, les chaînes d'approvisionnement possèdent le potentiel de devenir beaucoup plus intelligentes. Toutefois, cela ne se produira pas parce que c'est tout simplement possible. Les chaînes d'approvisionnement plus intelligentes émergeront parce qu'elles n'en ont pas le choix. Les principaux défis qui s'inscrivent dans les priorités des chefs de la chaîne d'approvisionnement l'exigent.



LA FLEXIBILITÉ CONTREBALANCERA LA VOLATILITÉ DES COÛTS

Les chaînes d'approvisionnement plus intelligentes seront fondamentalement flexibles. Elles seront composées d'un réseau interconnecté de fournisseurs, de sous-traitants et de fournisseurs de services auxquels l'on pourra faire appel sur demande alors que des changements de conditions prendront place. Afin de tirer profit des ressources de manière optimale, la chaîne d'approvisionnement de demain utilisera des capacités de modélisation intelligente. Les simulations permettent aux gestionnaires de chaînes d'approvisionnement de voir les impacts que les alternatives considérées auront sur les coûts, le niveau de service, le temps et la qualité.

Par exemple, pendant une promotion, le système d'un détaillant analyserait l'information sur les stocks, sur la capacité et les envois faits par les fournisseurs en les comparant aux règles administratives et aux seuils pour déterminer si l'on anticipe une situation qui dépasse les limites de tolérance au cours de la campagne publicitaire. Si c'est le cas, le système pourrait envoyer un avis proactif au planificateur du produit, et générer une transaction automatique auprès du partenaire approprié de la chaîne d'approvisionnement. L'anticipation d'un envoi retardé pourrait donner lieu à une demande d'expédition auprès d'un fournisseur de services logistiques différent, ou un écart de quantité pourrait générer automatiquement le renouvellement d'une commande de marchandises auprès d'un autre fournisseur, afin d'éviter ainsi les ruptures de stocks coûteuses ou les ventes manquées.

Êtes-vous prêts ?

Vos capacités actuelles en matière de plans d'urgence vous permettent-elles de faire face à la volatilité croissante des coûts ?

La conception de votre chaîne d'approvisionnement est-elle suffisamment flexible pour que les coûts restent alignés avec les revenus ?

Vos partenaires sont-ils interconnectés et alignés pour assurer une efficacité optimale dans l'ensemble du réseau ?

Disposez-vous de stratégies de développement durable et de procédures pour gérer les fluctuations des coûts de l'énergie ?

Maîtrise plus intelligente des coûts

Instrumentée

Solutions basées sur des capteurs pour réduire les coûts d'inventaire par une visibilité accrue

Détecteurs de processus de production et de distribution pour assurer le suivi et le contrôle de l'utilisation et des déchets de l'énergie

Transport physique, distribution et gestion des actifs des installations, dont l'efficacité et l'utilisation sont contrôlées et surveillées par des appareils intelligents

Interconnectée

Réseau agile et à la demande de fournisseurs, de sous-traitants en fabrication, de fournisseurs de services et autres commettants (financiers et réglementaires)

Impartition des fonctions qui ne permettent pas de se différencier pour partager les risques au sein de l'ensemble du réseau mondial

Structures de coûts variables fluctuant avec la demande du marché

Prise de décision partagée avec les partenaires à la source (stratégies locales, régionales et mondiales)

Utilisation et gestion des actifs intégrées et en réseau

Intelligente

Analyse du réseau et de la stratégie de distribution et modélisation à l'aide de simulations d'événements

Analyse opérationnelle en fonction de scénarios

Modélisation par simulation et programmes d'analyse pour évaluer les facteurs de flexibilité – niveaux de service, coûts, temps, qualité – avec la synchronisation des inventaires.

Modèles de développement durable pour analyser et faire le suivi de l'impact de l'utilisation (carbone, énergie, eau, déchets)

Gestion intégrée de la demande et de l'offre s'appuyant sur des outils d'aide à la décision évolués

Étude de cas

AAFES COLLABORE AFIN DE RÉDUIRE LES COÛTS POUR SES CLIENTS.

L'Army and Air Force Exchange Service (AAFES) est une organisation militaire américaine qui vend des produits et services aux membres en service actif, de la garde ou des forces de réserve, aux retraités et à leurs familles à des prix compétitifs. L'AAFES investit approximativement le deux tiers de ses revenus dans des programmes d'accompagnement psychologique, d'aide sociale et de loisirs.

Comme chaque dollar épargné contribue à une qualité de vie améliorée pour les militaires et leurs familles, l'AAFES cherche constamment de nouvelles approches pour réduire ses frais d'exploitation. En 2007, elle réalisait que de formidables synergies pouvaient être obtenues à l'aide d'un modèle de services partagés avec un organisme similaire : le Family and Morale, Welfare and Recreation Command (FMWRC). Ces deux organismes desservaient le même client et leurs variétés de produits étaient semblables.

En débutant par le territoire européen, ces organismes formèrent ensemble une équipe commune afin d'examiner les prix globaux au débarquement et d'identifier les opportunités de partenariat en approvisionnement, en distribution et en transport. L'équipe découvrit, par exemple, que l'AAFES fournissait des marchandises aux entrepôts de la FMWRC, où on les déchargeait, les entreposait et, par la suite, les livrait à des activités individuelles de la FMWRC. Aujourd'hui, ces produits sont envoyés directement aux emplacements de la FMWRC, ce qui évite d'avoir besoin des entrepôts de la FMWRC. Grâce à de telles collaborations, ces deux organismes ont pu faire diminuer leurs coûts de livraison par une augmentation de leur volume, éliminer le besoin d'avoir un inventaire moyen d'environ 2,3 millions de dollars américains et réduire leur frais de main-d'oeuvre de plus de 800 000 dollars américains.





LA VISIBILITÉ EST ESSENTIELLE

Les dirigeants souhaitent tout savoir de leur chaîne d'approvisionnement – connaître chacun des envois qui quitte le quai d'un fournisseur, chaque unité qui attend sur la chaîne de montage d'un sous-traitant, chaque palette qui est déchargée dans un centre de distribution ou dans le magasin d'un client. Toutefois, cette intense visibilité ne doit pas exiger d'effort additionnel de la part des partenaires de la chaîne d'approvisionnement. En d'autres mots, il faut qu'il soit plus facile de partager que de ne pas le faire.

Ce qui signifie que dans une chaîne d'approvisionnement plus intelligente, les objets – et non les gens – doivent faire plus pour signaler et partager l'information. Les données critiques proviendront des camions, des quais, des tablettes en magasin, et des pièces et produits qui voyagent au sein de la chaîne d'approvisionnement. Cette visibilité ne servira pas seulement à une meilleure planification – elle sera essentielle à une exécution en temps réel.

La visibilité s'étendra aussi au monde au sein duquel opère la chaîne d'approvisionnement. Les chaînes d'approvisionnement plus intelligentes feront un suivi des conditions de sol et des précipitations afin d'optimiser l'irrigation, contrôleront l'état du trafic afin de modifier les routes de livraison ou les méthodes d'expédition, et suivront l'évolution des marchés financiers et les indicateurs économiques pour prédire les changements qui prennent place au niveau de la main-d'oeuvre, de l'énergie et des achats des consommateurs.

De plus en plus, les problèmes de visibilité existeront non pas à cause d'un **manque** d'information, mais plutôt parce qu'il y en aura **trop**. Les chaînes d'approvisionnement plus intelligentes utiliseront toutefois des capacités de modélisation, d'analyse et de simulation intelligentes pour en discerner le sens.

Êtes-vous prêts ?

Si vous aviez plus de visibilité, pourriez-vous agir en conséquence ?

Est-ce que la majorité de votre information est générée par des personnes ou plutôt par des appareils et objets « intelligents » ?

Vous êtes-vous préparé à l'augmentation imminente du volume, de la variété et de la vitesse de l'information ?

Une visibilité plus intelligente

Instrumentée

Réapprovisionnement au niveau des tablettes

Systèmes de contrôle et détection d'alertes guidés par les événements en fonction des seuils et niveaux de tolérance

Appareils et capteurs intelligents (RFID) pour saisir la visibilité en temps réel : prévisions/commandes, échéanciers/engagements, stocks en transit, statut du cycle de vie de l'envoi

Notification concernant les signaux relatifs à la demande et à l'approvisionnement en mode détection-action (« sense-and-respond »)

Interconnectée

Intégration PGI à PGI (ERP à ERP)

Plateforme de collaboration multipartenaire pour les fournisseurs, clients et fournisseurs de services, qui offre une synthèse des données et un soutien décisionnel

Prévisions, commandes et points de ventes intégrés

Équilibre dynamique entre l'offre et la demande par un réapprovisionnement juste-à-temps et axé sur la demande

Gestion de performance intégrée

Intelligente

Prévisions et analyses des stocks en transit

Analyse des niveaux de service avec optimisation des stocks

Recommandations pour des achats optimisés

Analyse de la protection de prix

Analytique et optimisation évoluées quant au soutien décisionnel afin d'automatiser et d'auto-actionner les transactions de la chaîne d'approvisionnement

Soutien décisionnel pour les prévisions relatives aux décisions achats-ventes

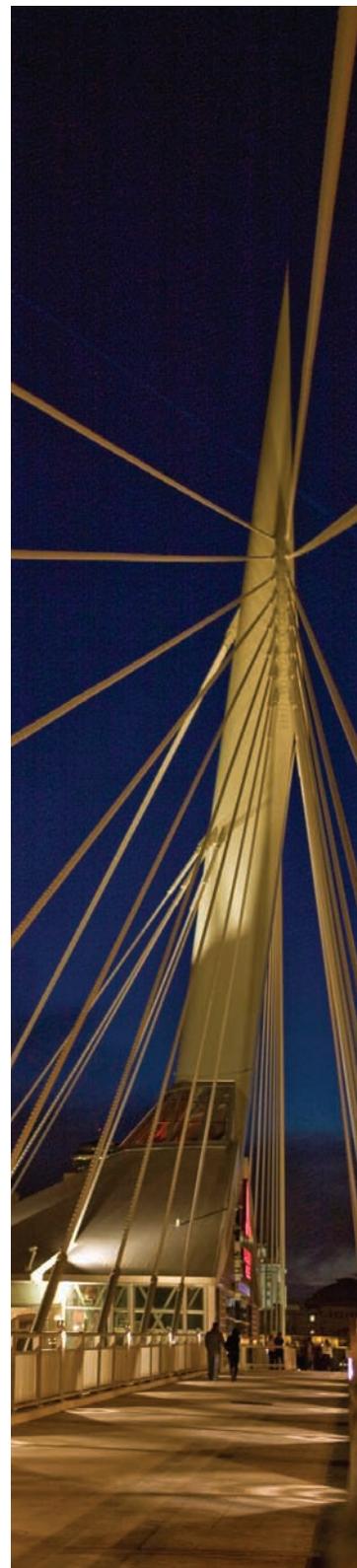
Étude de cas

CHEZ AIRBUS, LE CIEL EST CLAIR ET LA VISIBILITÉ EST EXCELLENTE

Airbus est l'un des plus grands fabricants aéronautiques commerciaux au monde, avec une production qui représente un peu plus de la moitié de tous les nouveaux avions de ligne de plus de 100 passagers. Alors que ses fournisseurs se dispersaient davantage géographiquement, Airbus trouvait de plus en plus difficile de faire le suivi des pièces, des composants et des autres actifs qui passaient de l'entrepôt d'un fournisseur vers l'une de ses 18 usines de fabrication.

Afin d'améliorer la visibilité d'ensemble, la compagnie créa une solution de détection intelligente capable de déterminer quand des envois entrants déviaient de leurs routes prévues. Alors que les pièces vont des stocks d'entrepôt des fournisseurs à la chaîne de montage, elles voyagent dans des conteneurs intelligents disposant d'étiquettes d'identification par radio-fréquence qui contiennent des informations vitales. À chacun des points de jonction importants, des lecteurs interrogent ces étiquettes. Si les envois arrivent au mauvais endroit ou qu'ils ne contiennent pas les pièces appropriées, le système alerte les employés pour qu'ils règlent rapidement le problème afin de ne pas perturber la production.

La solution d'Airbus, soit la plus importante de ce type au niveau de la fabrication, a réduit de façon significative l'incidence et la gravité des erreurs de livraison de pièces – et les coûts qui sont liés à la correction de celles-ci. Le fait de savoir précisément à quel endroit se trouvent des pièces au sein de la chaîne d'approvisionnement a permis à Airbus de réduire de 8 % le nombre de ses conteneurs et d'éviter des coûts de stockage significatifs, et a aussi augmenté le niveau global d'efficacité de la circulation de ses pièces. Grâce à sa chaîne d'approvisionnement hautement instrumentée, Airbus est bien positionnée pour faire face aux défis connus et imprévus liés aux coûts et à la concurrence.¹⁰





LES RISQUES DOIVENT ÊTRE GÉRÉS DE FAÇON SYSTÉMIQUE

Les risques prennent plusieurs formes. La dernière décennie a été parsemée d'avertissements : de la nourriture et des jouets toxiques, des attentats terroristes imprévisibles et, plus récemment, la crise économique mondiale. Alors que les chaînes d'approvisionnement se complexifient et deviennent plus interdépendantes, la gestion de risques se doit de devenir plus étendue – elle doit aller bien au-delà de ce qu'une seule entreprise peut contrôler.

La chaîne d'approvisionnement plus intelligente reconnaît le risque comme étant un problème systémique. Ses stratégies de réduction des impacts tirent profit des millions d'objets intelligents qui peuvent lui communiquer des menaces telles que des fluctuations de température, des vols ou des sabotages. Elle collabore aussi avec les partenaires de chaîne d'approvisionnement pour les stratégies et tactiques conjointes de réduction des impacts. Par ailleurs, si (ou quand) des problèmes surviennent, elle prend avantage de la connectivité en temps réel qui s'étend à la chaîne d'approvisionnement élargie afin de répondre de façon rapide et coordonnée. On peut soutenir que le plus grand avantage de la chaîne d'approvisionnement plus intelligente est sa capacité à modéliser et à simuler les risques pour l'ensemble du réseau.

Cette intelligence aide aussi à mettre sur pied une chaîne d'approvisionnement durable qui utilise à bon escient les ressources naturelles et a un impact positif sur les communautés qui sont concernées. Par exemple, les systèmes intelligents permettent à la chaîne d'approvisionnement d'économiser de l'énergie et des ressources en fonctionnant avec plus d'efficacité et de fiabilité. La même connectivité qui aide les activistes sociaux et environnementaux à prendre connaissance et à contester les moindres fautes des compagnies est utilisée pour détecter les problèmes potentiels, pour collaborer aux activités de réduction des impacts et pour faire preuve d'un haut niveau de transparence tels que l'exigent de plus en plus les clients et les partenaires de chaînes d'approvisionnement. Les analyses sophistiquées aident les dirigeants à évaluer un ensemble complet de considérations sociales et environnementales.

Êtes-vous prêts ?

De quelle façon les risques sont-ils pris en considération dans votre prise de décision opérationnelle et dans vos plans d'urgence ?

De quelle façon les objets intelligents, tels que les étiquettes RFID et les capteurs, vous aident-ils à détecter à l'avance les perturbations potentielles de la chaîne d'approvisionnement ?

Comment pouvez-vous continuer à progresser vers vos objectifs à long terme – tels que le développement durable – même à une époque d'incertitude économique ?

Gestion de risques plus intelligente

Instrumentée

Des moniteurs et des capteurs permettant la traçabilité du produit, allant des composants à la consommation par le client

Des solutions munies de capteurs permettant le suivi de la condition des produits tout au long de la chaîne d'approvisionnement afin d'assurer la qualité des produits

Intelligence et capteurs météorologiques permettant des analyses prévisionnelles pour la planification de l'approvisionnement, de l'acheminement et de la répartition des envois

Interconnectée

Conception de réseaux résilients pour la chaîne d'approvisionnement à un niveau stratégique

Intégration des réseaux avec plans et politiques d'urgence variables

Intégration des analyses financières et opérationnelles

Stratégies et politiques à l'égard de la conformité avec les fournisseurs, les fournisseurs de services, et les sous-traitants en fabrication

Politiques de développement durable en réseau pour l'ensemble du cycle de vie du produit, de sa conception, à sa consommation sans oublier la façon d'en disposer à la fin du cycle de vie

Intelligente

Évaluation et analyses prévisionnelles des risques en fonction des probabilités : niveau de probabilité, gravité, facilité de détection pour les facteurs de risques clés par le biais de politiques et de procédures d'atténuation des impacts

Analyse des impacts financiers en fonction des risques : arbre de décision, analyse de sensibilité

Optimisation des stocks en fonction des risques

Modèles de simulation d'intervention en cas de catastrophe

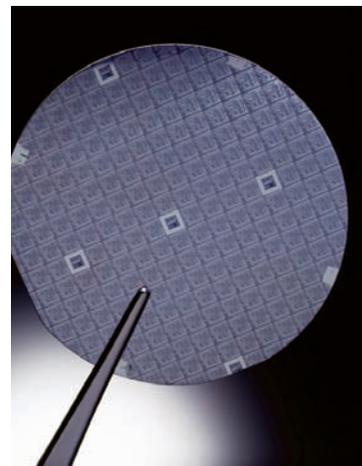
Analyses de risques et modèles d'atténuation des impacts bayésiens pour la chaîne d'approvisionnement

Étude de cas

CHEZ CISCO, MIEUX VAUT PRÉVENIR QUE GUÉRIR

Les offres de matériel, de logiciels et de services Cisco servent à créer les solutions Internet qui rendent les réseaux possibles. Afin d'améliorer la résilience globale et de s'isoler par rapport aux événements potentiellement catastrophiques, Cisco a créé un cadre de travail pour les risques afférents aux chaînes d'approvisionnement qui inclut un index de résilience et une série de mesures reliées à la reprise suite à des événements et des crises. Chaque « noeud » (fournisseurs, partenaires manufacturiers, centres de logistique) au sein de la chaîne d'approvisionnement Cisco est responsable de faire le suivi et de rapporter son « temps de panne » et de s'assurer d'avoir en place des plans et des capacités de reprise des activités avant que ne se produise réellement un quelconque désastre.

La solution de Cisco, la première de ce genre, est issue d'un forum où des intervenants en gestion de risques relatifs aux chaînes d'approvisionnement, issus de diverses industries, ont été invités à élaborer les meilleures pratiques. L'objectif est de créer un regroupement de processus et de pratiques, fondés sur des normes ouvertes, auxquels les compagnies participantes peuvent faire appel comme levier afin de quantifier les risques potentiels et de concevoir des programmes de résilience, comme des sources alternatives, la qualification de localisations alternatives, des amortisseurs de risque, par exemple. Pour comprendre les vulnérabilités et la résilience de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement, il faut commencer par la planification de la continuité des opérations. Quand un tremblement de terre a frappé la Chine en 2008, le processus de continuité des opérations d'avant-garde de Cisco lui a permis d'identifier les risques et de procéder au plan de réduction des impacts avant que la perturbation n'affecte ses clients ou ses revenus. Cisco fut en mesure d'identifier quels noeuds étaient touchés et d'évaluer l'impact potentiel dans les heures qui suivirent l'événement. Grâce à cette évaluation des impacts, Cisco put travailler avec ses fournisseurs et partenaires manufacturiers afin d'éviter toute perturbation au niveau des composants.





LES SUGGESTIONS DES CLIENTS DEVRAIENT INFLITRER LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

La plupart des chaînes d'approvisionnement réussissent à bien satisfaire les besoins de leurs clients lorsque ces besoins sont connus. Ce qui est difficile, c'est de bien saisir les besoins des clients.

Alors que d'autres chaînes d'approvisionnement ont un lien avec leurs clients principalement pour fournir une livraison à temps et exacte, les chaînes d'approvisionnement plus intelligentes interagissent avec leurs clients tout au long du cycle de vie du produit : à l'étape de recherche et développement, celle de son utilisation quotidienne et quand vient la fin de vie du produit. L'instrumentation omniprésente permet aux chaînes d'approvisionnement intelligentes d'intercepter les signaux de demande à la source – qu'il s'agisse des articles retirés des tablettes, des produits qui quittent les magasins ou des pièces critiques présentant des signes de désuétude. En réalité, chaque interaction devient une opportunité permettant de collaborer facilement avec les clients.

Les chaînes d'approvisionnement plus intelligentes tirent aussi profit de l'intelligence à leur portée pour mieux cibler leurs clients. Grâce à des analyses évoluées, elles peuvent identifier des segments encore plus restreints et en tenir compte lorsqu'elles conçoivent leurs offres.

Êtes-vous prêts ?

Vos relations avec vos clients sont-elles aussi fortes que celles avec vos fournisseurs ?

Quelles sont les parties de votre chaîne d'approvisionnement où il y a un manque de participation des clients ?

Votre système de mesure de la performance est-il centré sur l'atteinte des objectifs relatifs au client ?

Interaction plus intelligente avec le client

Instrumentée

Des solutions munies de capteurs pour signaler les besoins relatifs aux tablettes des commerces au détail

Services sur place tels qu'une caisse de sortie automatisée munie de capteurs

Accès à l'authentification de produits et à un programme de fidélisation du client par les téléphones cellulaires des clients

Logiciels et analytique intégrée pour des alertes automatisées de défectuosité de produit et de besoin d'entretien

Interconnectée

Stratégies et tactiques mondiales versus régionales versus locales

Planification des ventes et des opérations en réseau avec soutien optimisé pour les prévisions et les décisions achats-ventes

Considérations de développement durable et comarquage :

- Conception de produit et emballage

- Comarquage en tenant compte des initiatives des clients

- Programmes de conformité

Collaboration avec le client à travers l'ensemble des processus de la chaîne d'approvisionnement

Intelligente

Segmentation de la clientèle selon la gamme de produits/services : rentabilité, géographie/marché, combinaison produits/services

Modèles de simulation du comportement des clients, des habitudes de consommation et de la pénétration des marchés appliqués à la planification et aux volumes opérationnels

Planification et exécution optimisées des stocks en transit par segment de clients

Modèles et analyses du coût de service

Étude de cas

NUANCE OPTIMISE SON INVENTAIRE AFIN DE DESSERVIR LES CLIENTS EN DÉPLACEMENT

Le groupe Nuance (The Nuance Group) est l'un des plus grands détaillants d'aéroports au monde dont les opérations s'étendent sur cinq continents.¹¹ Dans son secteur d'activité, Nuance peut n'avoir qu'une seule chance de conclure une vente. Il est donc critique de tenir le bon inventaire.

Malheureusement, les magasins hors taxe australiens de cette compagnie devaient régulièrement faire face à des ruptures de stocks ou, à l'inverse, à des stocks excédentaires. Afin de mieux desservir sa clientèle – et de réaliser une meilleure croissance – Nuance décida de remplacer son approche manuelle de suivi des stocks et de prise de commande par un système intelligent de prévision et d'optimisation des inventaires. La solution fait une analyse des données de ventes réelles, de même que des tendances relatives aux ventes, des préférences d'achat des clients, des promotions prévues et du trafic de passagers aériens projeté, pour calculer et soumettre ses commandes de réapprovisionnement.

En commençant par son plus grand magasin hors taxe situé à l'aéroport de Sydney en octobre 2007, Nuance a maintenant équipé d'autres magasins australiens de ce nouveau système. En plus d'avoir fait diminuer radicalement le temps requis pour réapprovisionner ses stocks, la solution a aussi permis de faire de meilleures prévisions de la demande, de réduire les inventaires de 10 à 15 % et d'augmenter les ventes.





LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT MONDIALISÉES REQUIÈRENT INTÉGRATION ET OPTIMISATION

À ce jour, la mondialisation a amené une augmentation des profits principalement en raison d'une croissance rapide des revenus. Cependant, alors que les chaînes d'approvisionnement deviendront plus intelligentes, les compagnies seront également en mesure de s'attaquer à leurs problématiques d'efficacité. Par exemple, la meilleure visibilité obtenue par les chaînes d'approvisionnement en raison de leur haut niveau d'instrumentation et d'interconnectivité aidera les entreprises à identifier et à éliminer les goulots d'étranglement qui affectent les livraisons à l'échelle mondiale et les problèmes de qualité.

Par ailleurs, les décisions liées aux emplacements manufacturiers et aux fournisseurs ne seront plus dictées par un seul élément comme le coût de la main-d'œuvre. Les chaînes d'approvisionnement plus intelligentes auront la capacité d'analyse nécessaire pour évaluer une foule d'options en termes d'approvisionnement, de fabrication et de distribution – et la flexibilité de se reconfigurer en fonction des changements de conditions. Ceci permettra aux dirigeants de faire une planification qui tient compte des imprévus et d'exécuter dans un contexte économique et politique volatile sans pour autant devoir revenir à du protectionnisme ou à une mondialisation inversée.

Êtes-vous prêts ?

De quelle façon vous attaquez-vous aux conséquences négatives de l'augmentation du sourcing mondial ?

À la lumière de la volatilité qui grandit, possédez-vous les capacités d'analyse vous permettant de déterminer la configuration optimale à l'échelle mondiale pour votre chaîne d'approvisionnement ?

Possédez-vous l'agilité pour changer au besoin de partenaires au niveau de la fabrication, de l'approvisionnement ou de la logistique, sans qu'il y ait d'interruption ?

Intégration globale plus intelligente

Instrumentée

Gestion d'événements de type détection-action (« sense-and-respond ») pour les activités de bout en bout de la chaîne d'approvisionnement

Capteurs et actionneurs : contrôle de la fabrication, de la logistique et des processus

Interconnexion en temps réel avec des capteurs afin de détecter les emplacements des produits et les envois dans le monde

Solutions munies de capteurs reliant l'infrastructure mondiale grandissante des partenaires commerciaux pour une croissance de la visibilité de la chaîne d'approvisionnement

Interconnectée

Des « centres d'excellence » mondiaux pour optimiser les capacités et la livraison

Réseau logistique mondial avec approvisionnement auprès des sources appropriées

Intégration des systèmes hétérogènes en s'appuyant sur une architecture orientée services (SOA)

Outils de collaboration intégrés au système de gestion de la performance

Outils et méthodes de collaboration de bout en bout de la chaîne d'approvisionnement

Intelligente

Tableaux de bord intégrés pour les indicateurs de performance clés et les alertes d'événements, guidés par des règles d'affaires

Planification et exécution pour la demande, l'approvisionnement et le réseau de distribution :

Planification à l'aide de modèles de simulation et de stratégies de mises en situation (scénarios)

Optimisation des stocks pour l'ensemble des phases des activités de transit

Intégration de la gestion de risques et des approches d'atténuation des impacts

Planification et exécution de la production intégrées

Étude de cas

LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT MONDIALE GROHE DEVIENT MONDIALEMENT INTÉGRÉE

Grohe AG est l'un des plus grands fabricants et fournisseurs d'appareils sanitaires au monde – détenant environ 10 % des parts de marchés mondiales. Avec 5 200 employés, 6 usines de production, 20 filiales de vente et une présence dans plus de 130 pays, il est clair que Grohe est une entreprise mondiale.

En 2005, Grohe faisait face à une croissance limitée sur les marchés développés, à une compétition grandissante au niveau mondial et à des produits de plus en plus complexes. Il était difficile de répondre à ces défis parce que les processus de la chaîne d'approvisionnement de l'entreprise n'étaient pas bien intégrés et souffraient d'un taux élevé de coûts fixes.

Pour échapper à cette impasse et gagner en efficacité grâce à une meilleure intégration mondiale, Grohe mis sur pied à la grandeur de l'entreprise un programme de transformation nommé « World Class Grohe ». Ce programme d'initiatives incluait l'alignement des stratégies de chaîne d'approvisionnement et d'affaires, l'intégration et l'harmonisation de la chaîne d'approvisionnement, la réduction de la prolifération des pièces, des stratégies de fabrication ou d'achat, l'optimisation du réseau logistique, la répartition la plus appropriée des emplacements des usines de fabrication dans le monde (manufacturing footprint) et l'augmentation de la sous-traitance internationale.

La transformation de Grohe a produit énormément de valeur, incluant l'amélioration de la situation de trésorerie, de l'efficacité, de la vitesse, de l'excellence des processus et de la qualité. Grâce à ce programme détaillé, l'entreprise s'attend à atteindre son objectif stratégique, soit devenir l'une des entreprises les plus « lean » et les plus axées sur la demande de tout son secteur d'activité dans le monde.





CHAPITRE
TROIS

**BÂTIR LA CHAÎNE
D'APPROVISIONNEMENT
PLUS INTELLIGENTE**

BÂTIR LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT PLUS INTELLIGENTE

En traçant la voie qu'emprunteront leurs chaînes d'approvisionnement dans le futur, les dirigeants poursuivront plusieurs objectifs simultanément. Ils devront harmoniser leurs stratégies de chaînes d'approvisionnement avec les stratégies d'affaires qui changent rapidement. Ensuite, pour mettre en oeuvre ces stratégies, ils devront innover et rendre la chaîne d'approvisionnement plus durable, flexible et réactive grâce à une instrumentation, une interconnexion et une intelligence accrues. Cette transition vers la chaîne d'approvisionnement plus intelligente de demain doit se faire de façon harmonieuse, sans qu'il y ait d'interruptions des opérations ou de dérapage au niveau de la performance. C'est une question d'équilibre stratégique – qui requiert un leader de la haute direction.

LE RÔLE ÉMERGENT DU CHEF DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

Le rôle du chef de la chaîne d'approvisionnement apparaît comme étant une position qui chevauche différents secteurs d'activités et qui relève directement du chef de la direction (voir la figure 12). Ceci démontre le rôle crucial que jouent les dirigeants de chaînes d'approvisionnement dans le succès de leurs entreprises. Toutefois, comme les chaînes d'approvisionnement évoluent et deviennent beaucoup plus intelligentes, qu'est-ce que cela signifie pour les dirigeants qui les gèrent ? Quelles seront les capacités requises ?

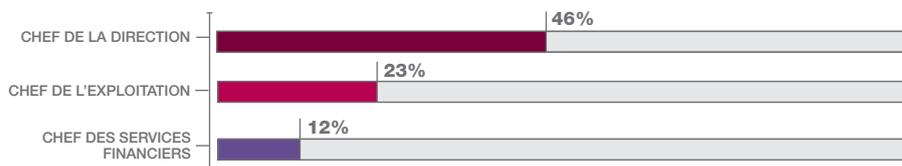
À l'heure actuelle, la plupart des dirigeants principaux de chaînes d'approvisionnement supervisent des fonctions traditionnelles telles que la distribution et la logistique (77 %), la planification de la demande et de l'offre (72 %), et le sourcing et l'approvisionnement (63 %). Cependant, certains commencent à jouer un rôle au niveau du développement des stratégies (38 %) et de la gestion de risques (26 %). Nous sommes d'avis que cette implication sur le plan stratégique augmentera. La chaîne d'approvisionnement plus intelligente de demain sera une source abondante de connaissances qui éclaireront les autres fonctions organisationnelles et la prise de décision stratégique. Le chef de la chaîne d'approvisionnement aura la responsabilité de positionner la chaîne d'approvisionnement pour qu'elle soit en mesure de faire ces contributions cruciales.

Puisqu'il est rare que les réseaux de chaînes d'approvisionnement relèvent de la responsabilité d'une seule entité ou d'un seul décideur, le chef de la chaîne d'approvisionnement devra également être collaborateur en chef. Cette personne devra être experte dans l'art de rapprocher les parties concernées (même celles qui sont externes à la chaîne d'approvisionnement, tels que les régulateurs, les organisations activistes et les gouvernements) et de faciliter une planification et une réduction des risques de façon concertée. Ces compétences en négociation et en gestion des parties concernées représenteront d'importants compléments à la connaissance du marché et à l'expertise en chaînes d'approvisionnement.

« Ce rôle ne cessera de gagner de l'importance pour l'ensemble de l'entreprise. Il s'agit d'un facteur de succès clé et il exigera un talent et une expertise plus sophistiqués dans le futur. »

*Gary MacDonald,
premier vice-président,
Chaîne d'approvisionnement et
logistique, Hbc*

FIGURE 12
DE QUI RELÈVE LE GESTIONNAIRE RESPONSABLE DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT ?



Les chefs des chaînes d'approvisionnement doivent aussi être des optimisateurs diligents. Les chaînes d'approvisionnement plus intelligentes fourniront aux décideurs plus de choix et d'alternatives, et des contrôles et leviers plus précis pour en arriver aux résultats souhaités. Les chefs de chaînes d'approvisionnement doivent être en mesure d'optimiser les réseaux mondiaux d'actifs et de talents – les leurs et ceux de leurs partenaires et de leurs clients. Ces responsabilités rejoignent aussi la gérance de l'environnement – le maintien de l'équilibre nécessaire pour protéger les ressources naturelles de la Terre. Peut-être plus encore que tout autre membre de la direction, le plus haut dirigeant de la chaîne d'approvisionnement doit avoir une compréhension de l'entreprise dans son ensemble (de bout en bout), une vision élargie des risques externes et la capacité de gérer de façon globale afin de produire des résultats optimaux.

POUR QUELLE RAISON BÂTIR UNE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT PLUS INTELLIGENTE DÈS AUJOURD'HUI ?

Pour quelle raison sommes-nous convaincus du fait que les chaînes d'approvisionnement sont sur le point de devenir beaucoup plus intelligentes ? Après tout, les technologies sous-jacentes qui rendent possible ce type d'intelligence existent depuis un certain temps. Pourquoi un changement aussi dramatique maintenant – particulièrement quand l'avenir semble si incertain ?

En fait, c'est précisément pour cette raison. La mondialisation et l'interdépendance grandissante des chaînes d'approvisionnement ont introduit un niveau élevé de volatilité et de vulnérabilité et il est peu probable que cela diminue. L'incertitude est devenue la norme. Ce nouveau type d'environnement exige une chaîne d'approvisionnement différente – beaucoup plus intelligente.

Avec un mandat aussi clair à l'égard du changement, les dirigeants de chaînes d'approvisionnement doivent, pour le bien de leurs organisations, réévaluer leurs stratégies et leurs initiatives actuelles (voir figure 13). Quels investissements rendent seulement les processus plus rapides ou plus efficaces ? Lesquels vont un peu plus loin – et font en sorte que la chaîne d'approvisionnement soit bel et bien plus intelligente et résiliente, à cette époque d'instabilité et de risques sans précédents ?

Bien souvent, lorsque des changements majeurs sont prévus, les déclarations « changer ou mourir » affluent. Nous ne voyons toutefois pas les choses avec autant de pessimisme, le futur nous semble beaucoup plus prometteur. Voici pourquoi : les dirigeants ont à leur portée les ingrédients nécessaires pour rendre leur chaîne d'approvisionnement plus intelligente. Ce qui importe encore plus, si nous nous fions aux entrevues que nous avons effectuées avec 400 d'entre eux à travers le monde, c'est que nous savons que les dirigeants sont déterminés à faire de leurs chaînes d'approvisionnement des « facilitateurs » stratégiques. Ils comprennent que leur fonction est critique au succès de leur entreprise, et ils se réjouissent de l'opportunité qui leur est présentée de créer un changement qui fera une différence.

Les idées et les opinions à l'égard du concept de la chaîne d'approvisionnement intelligente et sur les occasions d'affaires rendues possibles grâce à l'intégration de ce type d'intelligence évoluent rapidement. Nous avons hâte de pouvoir discuter avec vous plus en détail de la chaîne d'approvisionnement plus intelligente de demain – et de travailler avec vous quand vous la concevrez.

FIGURE 13
LE « PLAN INTELLIGENT » POUR LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DE DEMAIN
 Quelles sont les capacités les plus critiques pour votre entreprise ?

DOMAINES DE COMPÉTENCE RELATIFS À LA GESTION DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT				
	STRATÉGIE	PLANIFICATION	GESTION DU CYCLE DE VIE	SOURÇAGE ET APPROVISIONNEMENT
INSTRUMENTÉE	<p>Gestion de la visibilité et de la performance</p> <p>Optimisation et transparence de la chaîne d'approvisionnement</p> <p>Capteurs et simulateurs de la demande client</p>	<p>Gestion de la demande en temps réel et optimisation des stocks</p> <p>Visibilité en temps réel des stocks en transit</p> <p>Détection d'alertes précoces : synchronisation de l'offre et de la demande</p>	<p>Analyses prévisionnelles et techniques de conception des simulations</p> <p>Systèmes intégrés</p> <p>Capteurs pour un entretien préventif</p>	<p>Capteurs et modélisation de risques et de conformité</p> <p>Suivi proactif et en temps réel des événements touchant le réseau d'approvisionnement</p> <p>Indicateurs de performance clés et détection pour le sourcing mondial et la logistique d'importation</p>
INTERCONNECTÉE	<p>Alignement de la stratégie d'affaires et de la stratégie de la chaîne d'approvisionnement avec les partenaires</p> <p>Stratégies de développement durable intégrées</p> <p>Structures de coûts variables fluctuant avec la demande du marché</p>	<p>Planification et exécution concertées</p> <p>Intégration d'analyses financières et opérationnelles</p> <p>Planification des ventes et des opérations intégrée aux mesures externes</p>	<p>Développement et ingénierie en collaboration avec les clients et les partenaires</p> <p>Luminosité de la marque (« brand brilliance ») fondée sur une compréhension de la clientèle</p> <p>Partage des connaissances pour une amélioration continue</p>	<p>Visibilité en temps réel pour un approvisionnement à plusieurs niveaux</p> <p>Gestion des contrats et sourcing stratégique</p> <p>Impartition pour un partage des risques dans l'ensemble du réseau mondial et pour la création de structures variables</p>
INTELLIGENTE	<p>Analytique segmentée du coût de service</p> <p>Réduction soutenue des coûts relatifs à la chaîne d'approvisionnement grâce à une analytique évoluée</p> <p>Analyse des impacts en fonction des risques</p>	<p>Exécution des ventes et des opérations</p> <p>Optimisation des stocks en fonction des risques</p> <p>Planification des ventes et des opérations en réseau accompagnée de soutien décisionnel optimisé</p>	<p>Innovation et analytique pour le développement de nouveaux produits</p> <p>Considérations de développement durable tout au long du cycle de vie</p> <p>Ingénierie des systèmes fondée sur la modélisation</p>	<p>Analytique prévisionnelle pour les achats-ventes</p> <p>Pratiques d'approvisionnement durable</p> <p>Analyse intelligente des dépenses</p>

OPÉRATIONS	GESTION DES ACTIFS	LOGISTIQUE	APPLICATIONS D'ENTREPRISE
<p>Contrôles des stocks optimisés et détection d'événements</p> <p>Capteurs et actionneurs lors de la production pour le suivi du carbone, de l'eau et des déchets</p> <p>Visibilité pour la gestion et le contrôle des risques opérationnels</p>	<p>Tableaux de bord pour la gestion des coûts totaux</p> <p>Suivi des actifs qui respecte les principes de développement durable</p> <p>Évaluation intégrée des risques en fonction des probabilités</p>	<p>Alertes logistiques axées sur les événements</p> <p>Capteurs en temps réel pour un réseau optimisé</p> <p>Facilité d'intégration au réseau et de récupération automatisée des données auprès des partenaires logistiques</p>	<p>Suivi, détection et alertes en temps réel</p> <p>Optimisation des stocks</p> <p>Intégration du système PGI (ERP) et du système d'exécution de la fabrication (MES)</p>
<p>Conception en réseau pour la fabrication, l'approvisionnement, l'utilisation et la réutilisation</p> <p>Gestion des conditions d'échanges commerciaux reliée aux facteurs de performance clés des partenaires</p> <p>Production et reports de production axés sur la demande</p>	<p>Gestion intégrée des actifs et des ressources</p> <p>Systèmes d'information géographique</p> <p>Structures dynamiques et variables du coût des actifs</p>	<p>Visibilité en temps réel pour les fournisseurs en logistique</p> <p>Intégration du réseau avec des plans et politiques d'urgence variables</p> <p>Réseau de logistique agile et sur demande</p>	<p>Plateformes de collaboration : client, fournisseur (« provider » et « supplier »)</p> <p>Intégration PGI à PGI (ERP à ERP)</p> <p>Gestion de la performance de l'entreprise et du réseau</p>
<p>Modèles de chaînes d'approvisionnement pour gérer les dépenses en immobilisations</p> <p>Modèles d'intervention en cas de catastrophe</p> <p>Modèle de simulation pour évaluer les facteurs de flexibilité : niveaux de services, coûts, temps, qualité</p>	<p>Analyse du coût de possession</p> <p>Modélisation des taxes et de la conformité</p> <p>Redéploiement, reconfiguration, désinvestissement proactifs des actifs</p>	<p>Gestion de l'empreinte du carbone</p> <p>Logistique inversée axée sur les données</p> <p>Analyse et modélisation de la stratégie de réseau et de distribution</p>	<p>Intelligence d'affaires et analytique intégrées</p> <p>Analyse prévisionnelle et analytique évoluées appliquées aux événements</p> <p>Tendances relatives aux facteurs de performance clés reliées à un programme de formation et de gestion du changement</p>

18%
AVEC DES REVENUS ANNUELS
INFÉRIEURS À 500 MILLIONS
DE DOLLARS AMÉRICAINS

24%
AVEC DES REVENUS ANNUELS
SUPÉRIEURS À 20 MILLIARDS
DE DOLLARS AMÉRICAINS

23%
AYANT PLUS DE 1000
EMPLOYÉS DANS LA CHAÎNE
D'APPROVISIONNEMENT

25%
AYANT MOINS DE 100
EMPLOYÉS DANS LA CHAÎNE
D'APPROVISIONNEMENT

MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

Au cours de la dernière décennie, nous avons périodiquement mené des enquêtes pour comprendre les défis et les objectifs les plus pressants des gestionnaires et du personnel travaillant pour une chaîne d'approvisionnement. Toutefois, afin de tenir compte du rôle stratégique grandissant de la chaîne d'approvisionnement, nous avons décidé en 2008 de procéder à la première édition de notre étude auprès des chefs de la chaîne d'approvisionnement, en nous basant sur des entrevues en profondeur et face-à-face avec les dirigeants de chaînes d'approvisionnement aux postes les plus élevés au sein des entreprises.

Nous avons parlé en détail avec 393 dirigeants issus de 25 pays d'Amérique du Nord, de l'Europe de l'Ouest et de l'Asie-Pacifique. Ces dirigeants sont à la tête de chaînes d'approvisionnement qui desservent 29 secteurs d'activités différents qui incluent la vente au détail, les produits industriels, les aliments et les boissons, les produits pharmaceutiques, les télécommunications, l'électronique et le secteur gouvernemental.

Dans le cadre de nos recherches, nous avons examiné de quelle façon les réponses des dirigeants des chaînes d'approvisionnement les plus performantes au monde différaient de celles du reste de l'échantillon étudié. Nous avons défini les **meilleures** ou **plus performantes** chaînes d'approvisionnement comme étant la sous-population de nos répondants – soit 17 d'entre eux dont les compagnies font partie de la liste des « 25 chaînes d'approvisionnement les plus performantes de 2008 » du groupe de recherche AMR Research.



ASIE-PACIFIQUE 38 %



EUROPE DE L'OUEST 40 %



AMÉRIQUE DU NORD 22 %

REMERCIEMENTS

Nous désirons remercier les chefs de la chaîne d'approvisionnement partout dans le monde qui ont pris le temps de partager avec nous leur expérience et leurs connaissances. Leur engagement évident envers l'excellence au sein de la chaîne d'approvisionnement fut une source d'inspiration. Nous sommes particulièrement reconnaissants envers les dirigeants qui nous ont permis de partager leurs expériences et d'utiliser leurs propres mots dans les citations ou les études de cas présentes dans ce rapport.

Nous aimerions aussi remercier pour leurs contributions les membres de l'équipe IBM qui ont travaillé sur cette étude : Karen Butner (directrice de programme mondial), Robert Frear, Angie Casey, Kamal Sundaram, Christine Kinser, Barbara Meyer et les centaines de leaders IBM à travers le monde qui ont effectué en personne les entrevues.

À PROPOS DES SERVICES D’AFFAIRES MONDIAUX IBM

Avec une présence dans plus de 170 pays, les Services d’affaires mondiaux IBM offrent à leurs clients une expertise approfondie en matière d’industrie et de processus d’affaires dans 17 secteurs d’activité distincts, en utilisant l’innovation comme accélérateur d’identification, de développement et de création de valeur. Nous faisons appel à l’ensemble des capacités d’IBM pour appuyer les conseils que nous offrons à nos clients pour les aider à mettre en oeuvre des solutions conçues pour produire des résultats d’affaires durables et d’une grande portée.

PRATIQUE RELATIVE À LA GESTION DES CHAÎNES D’APPROVISIONNEMENT DES SERVICES D’AFFAIRES MONDIAUX IBM

Avec plus de 8 000 professionnels, les Services d’affaires mondiaux IBM offrent l’une des pratiques SCM les plus importantes au monde. Notre pratique SCM allie des connaissances solides en matière de processus d’affaires et une expertise technologique pour aider les entreprises à plusieurs niveaux – la stratégie de la chaîne d’approvisionnement, la planification, la gestion du cycle de vie du produit, le sourcing et l’approvisionnement, les opérations, la gestion des actifs, la logistique et les applications d’entreprise. Grâce à notre propre gamme de solutions et à un réseau étendu d’alliances, nous pouvons combiner l’expertise-conseil d’IBM aux principales applications relatives aux chaînes d’approvisionnement, y compris SAP, Oracle, les systèmes Dassault, Maximo et ILOG.

LE « IBM INSTITUTE FOR BUSINESS VALUE »

Rattaché aux Services d’affaires mondiaux IBM, le « IBM Institute for Business Value » met à la disposition des cadres supérieurs des connaissances stratégiques fondées sur des faits touchant des enjeux spécifiques à un secteur d’activité ou des enjeux intersectoriels.

NOTES ET SOURCES

- 1 « World Investment Report 1996: Investment, Trade and International Policy Agreements. » Organisation des Nations Unies. Août 1996; « World Investment Report 2008: Transnational Corporations, and the Infrastructure Challenge. » Organisation des Nations Unies. Juillet 2008.
- 2 « Companies without borders: Collaborating to compete. » Economist Intelligence Unit. 2006.
- 3 Lewin, Arie Y. et Vinay Couto. « Next Generation Offshoring: The Globalisation of Innovation. » Offshoring Research Network. Mars 2007. https://offshoring.fuqua.duke.edu/ORNreport_exec_summary.pdf
- 4 « Record 182,000 New Products Flood Global CPG Shelves. » Metrics 2.0. 19 février 2007. http://www.metrics2.com/blog/2007/02/19/record_182000_new_products_flood_global_cpg_shelve.html
- 5 Dans ce rapport, lorsque la terminologie « meilleures » ou « les plus performantes » chaînes d'approvisionnement est utilisée, nous faisons référence à la sous-population de l'échantillon de notre enquête qui faisait partie de la liste suivante : Friscia, Tony, Kevin O'Marah, Debra Hofman et Joe Souza.
« The AMR Research Supply Chain Top 25 for 2008. » AMR Research. 2008.
- 6 Nous croyons qu'il en est ainsi parce que les entrevues effectuées ont été menées avant le mois de septembre 2008.
- 7 REACH est un règlement européen concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et les restrictions des substances chimiques qui prenait effet le 1er juin 2007. La restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses de l'Union Européenne (RoHS) entrainé en vigueur le 1er juillet 2006, alors que le Système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre de l'Union européenne (EU ETS) débutait en janvier 2005.
- 8 « Unlocking the DNA of the Adaptable Workforce: The Global Human Capital Study 2008. » Services d'affaires mondiaux IBM Septembre 2007.
- 9 Palmisano, Samuel J. « A Smarter Planet: The Next Leadership Agenda. » Discours prononcé lors du « Council on Foreign Relations ». 6 novembre 2008.
- 10 « Airbus's cost effectiveness gets a lift with greater supply chain visibility and automation. » IBM Corporation. Octobre 2008.
- 11 « About us: The world's top airport retailer. » The Nuance Group. 2007. <http://www.thenuancegroup.com/aboutus/>

GLOSSAIRE

BAII (EBIT)	Résultat avant intérêts et impôts
PGI (ERP)	Progiciel de gestion intégré (planification des ressources de l'entreprise)
CFO	Chef des services financiers
GPS	Système mondial de localisation
KPI	Indicateur de performance clé (« Key Performance Indicator »)
MES	Système d'exécution de la fabrication (« Manufacturing Execution System »)
RFID	Identification par radiofréquence (« Radio-frequency Identification »)
SKU	Unité de gestion des stocks (« Stock Keeping Unit »)
S&OP	Planification des ventes et des opérations (« Sales and Operations Planning »)

POUR PLUS D'INFORMATION

Pour en savoir plus sur cette étude, veuillez faire parvenir un courriel à IBM Institute for Business Value à l'adresse de courriel iibv@us.ibm.com, ou communiquer avec l'un des dirigeants des services de gestion de chaînes d'approvisionnement IBM suivants :

Mondial	Sanjeev Nagrath	sanjeev.nagrath@us.ibm.com
Canada	Laurian Brunet	laurianb@ca.ibm.com
Japon	Katsuto Maehira	ZENPEI@jp.ibm.com
Asie-Pacifique (à l'exception du Japon)	Yeonho Yoo	yeonho.yoo@kr.ibm.com
Nord de l'Europe	Garth Impey	garth.a.impey@uk.ibm.com
Sud de l'Europe	Roland Bemelmans	roland.bemelmans@nl.ibm.com
IBM Institute for Business Value	Karen Butner	kbutner@us.ibm.com



IBM Global Services

Route 100
Somers,
NY 10589
USA

La page d'accueil d'IBM est accessible à l'adresse suivante **ibm.com/ca/fr**

IBM, le logo IBM et ibm.com sont des marques de commerce ou des marques déposées d'International Business Machines Corporation aux États-Unis et (ou) dans d'autres pays.

Une liste à jour des marques de commerce d'IBM est disponible à l'adresse suivante : <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>

Tous les autres noms de société, de produit ou de service peuvent être des marques de commerce ou des marques de service appartenant à leurs détenteurs respectifs.

Cette publication peut faire référence à des produits et des services IBM non annoncés dans votre pays. Cela ne signifie pas qu'IBM ait l'intention de les y annoncer.

Cette publication inclut des adresses électroniques qui ne sont pas reliées à IBM. IBM n'est pas responsable de l'information qui se retrouve sur ces sites Web.

Image de la couverture, page 5 (haut) et page 10 : © 2008 asbl Atomium/Artists Rights Society (ARS), New-York /SABAM, Bruxelles.

Image page 5 (bas) et page 54 : © Centre Pompidou, 2008/Architectes : R.Piano, R.Rogers.

© Copyright IBM Corporation, 2009. © Copyright IBM Canada Ltée, 2009.

Tous droits réservés
GBE03167-GBEN-00