

## **AVANT-PROPOS**

PPA Business School est la première école de commerce 100% en alternance, avec la particularité de développer ce dispositif de formation dès le post-bac.

Ce sont aujourd'hui 3 000 étudiants qui ont choisi cette voie pour se professionnaliser à travers 10 filières de Bachelors (bac+3) et 29 spécialisations de Mastère (bac+5). A partir d'octobre 2020, PPA sera présent aussi bien à Paris qu'en région (Lille, Reims, Lyon, Grenoble et Aix-en-Provence).

PPA Business School a depuis son origine développé une pédagogie en mode projet basée sur le *learning by doing*. Une pédagogie où l'acquisition de compétences professionnelles s'effectue par des mises en situation, des workshops et des séminaires. Cette pédagogie dynamique s'appuie sur un réseau de plus de 2 500 entreprises partenaires qui sont autant de terrains d'expérimentation et d'expérience.

PPA s'affirme aussi pleinement comme une véritable business school dans laquelle la vente et le commerce sont le nerf de l'activité de l'entreprise. Et ceci, dans toutes ces composantes. A ce titre, la Supply Chain occupe une place prépondérante puisque les enjeux commerciaux sont de plus en plus basés sur la maîtrise de la chaîne de valeur.

Nos activités pédagogiques s'accompagnent d'une activité de recherche appliquée permettant de mieux décrypter les dynamiques à l'œuvre dans le monde professionnel. C'est pourquoi le Laboratoire de recherche de PPA, le GReMOG, prolonge la relation avec les entreprises en travaillant de concert avec elles pour produire du matériau conceptuel à même d'aider les décideurs à mieux manager et piloter leur activité.

Le présent ouvrage est le résultat de cette philosophie et de cette collaboration.

Erwan POIRAUD  
Directeur PPA Business School

## REMERCIEMENTS

Ce livre s'appuie sur les résultats de plusieurs travaux menés depuis une dizaine d'années sur l'évolution des pratiques managériales et comportements organisationnels à l'œuvre au sein de la supply chain. Il prend également appui sur nos activités de recherche et d'enseignement réalisées au sein de l'Université Paris Est, de la PPA Business School et de la Grande Ecole d'ingénieurs ICAM (Arts et Métiers), qui ont donné lieu à divers cours, conférences et publications scientifiques et professionnelles. Nous tenons ici à remercier les différents collègues qui dans le cadre de rencontres et d'échanges féconds ont contribué à enrichir nos analyses et permis de mieux définir les notions développées dans le cadre de cet ouvrage. Ces remerciements s'adressent en particulier aux équipes du centre européen *d'Harvard Business School*, de la chaire ESSEC sur l'innovation managériale, ainsi qu'au corps professoral de l'Université Paris Dauphine, de l'IFSTTAR et de la filière Master Supply Chain Management de PPA Business School et celle du Master 2 « Ingénierie des transports et de la supply chain » de l'IAE Gustave Eiffel.

Nous tenons également à avoir une pensée amicale et reconnaissante pour l'équipe *Manageor* – professeurs, chercheurs et partenaires entreprises – qui par leurs contributions, ont permis de montrer les différentes facettes du métier de Manager dans les organisations et ainsi d'apporter des pré-

cisions techniques sur des notions clés de cet ouvrage en lien avec le supply chain management.

Nous tenons tout particulièrement à remercier :

- Jonathan Azoulay, Président du Réseau des Grandes Ecoles Spécialisées, pour son soutien dans notre projet ;
- Stéphane Cren de GS1 France pour le temps qu'il nous a consacré et pour la rédaction de la préface ;
- Jean-Luc Jarrin qui nous a ouvert les portes de son savoir intarissable et qui a partagé avec nous sa vision stratégique du supply chain management ;
- Catherine Karim-Guinand pour la bienveillance et l'expertise dont elle nous a fait profiter pour la rédaction de cet ouvrage ;
- Sabrina Laborde, Responsable Service Communication, GS1 France, pour sa confiance et sa vigilance ;
- Caroline Mandon de la FAPICS<sup>1</sup> pour ses orientations, conseils et mises en relation ;
- Erwan Poiraud, Directeur de PPA Business School, pour son accompagnement dans nos travaux ;
- Laurent Vigouroux, pour sa vision de l'innovation au sein de la supply chain et des enjeux du management de demain ;
- nos collègues A. Bernardino, L. Chelghoum, J. Lacoeylle, V. Hollinger, A. Mazioud du Master 2 « Ingénierie des Transports et de la Supply chain » – IAE Gustave Eiffel ;
- notre partenaire et collègue, Paul Eric Dossou, enseignant-chercheur et responsable de la Recherche au sein de l'ICAM.

Nous adressons également nos remerciements aux chercheurs de l'Association Internationale de Recherche en Logistique et Supply Chain Management qui nous ont per-

<sup>1</sup> Association française de Supply Chain Management.

mis de progresser dans nos connaissances et réflexions au cours de nos différents échanges.

Enfin, une pensée particulière est adressée aux équipes d'étudiants et de doctorants qui ont bien voulu donner leurs avis sur certains outils, concepts ou notions mentionnés dans ce livre, et en particulier aux membres de l'Ecole doctorale *Organisations, Marchés, Institutions*, du laboratoire LIPHA Paris Est et ainsi qu'aux étudiants de nos différents Master 2 et Bachelors.



## PRÉFACE

Le présent ouvrage est à vocation managériale et stratégique. Il s'adresse aux femmes et aux hommes qui se préparent à exercer des responsabilités dans le domaine du supply chain management. Il s'adresse à vous. Et il me semble qu'il faut commencer par une interpellation, une invitation, au fond, à agir et à prendre toutes vos responsabilités. Car, c'est peut-être un faux-semblant que ce terme de « management ». Certes, il s'agit de vous former à la gestion, au pilotage d'activités complexes. Certes, nous aurons besoin de bons gestionnaires et de bons *leaders* d'équipes.

Mais, être responsable, au sens étymologique du terme, c'est répondre de quelque chose. Répondre de la supply chain aujourd'hui, c'est répondre à la nécessité de transformer cette activité, de la sortir de ses cadres actuels pour en refonder de nouveaux. C'est relever deux défis conjoints : réussir la transformation numérique en même temps que la transition écologique. La première est la grande force transformatrice de notre époque. La seconde représente l'horizon désormais indépassable de toutes les activités humaines. Ce sont deux injonctions concordantes à bien des égards : l'une formule le but à atteindre, l'autre désigne une partie des moyens à mobiliser.

Ces deux thèmes abondent dans l'actualité du secteur et ses forums professionnels. On en parle beaucoup, on agit parfois mais on associe les deux rarement. Le digital est dans toutes



les bouches et le « vert » donne le ton. Mais est-on vraiment sérieux ? Ce que nous avons sous les yeux aujourd'hui : nos start-up, nos plateformes collaboratives, nos directions digitales, nos chaires universitaires, nos chartes RSE, notre nouveau vocabulaire, nos projets européens, ne sont encore que des prémices. Rien encore n'émerge qui fait système, qui transforme durablement nos métiers à grande échelle.

D'ailleurs, depuis que la transformation numérique semble s'être imposée à l'agenda de tous, les entreprises du transport routier observent une augmentation de leur charge administrative. Comment le digital dans le transport peut produire un tel phénomène de baisse de productivité et de surenchère bureaucratique ? Les outils ne sont pas en cause. Ils sont parfaitement conçus et désormais presque aussi simples et cools qu'une application Facebook. Alors quoi ? Alors, il y a que tous ces outils cohabitent très mal les uns avec les autres, tous ces outils se surajoutent les uns aux autres. Nous vivons, dans la supply chain, à l'ère du « multi-homing ». Un peu comme s'il fallait à la maison un écran spécifique pour chaque chaîne de télévision... Il manque un cadre à la transformation numérique. Chacun à son niveau le constate, le perçoit plus ou moins distinctement. A l'échelle micro-économique, les choses paraissent parfaitement raisonnables. Un entrepreneur identifie un gisement de valeur, développe un outil collaboratif pour y palier. Il trouve un client qui incite ses prestataires à utiliser ce nouvel outil. Ce client rationalise, son processus en le digitalisant. Vu depuis sa fenêtre, il s'agit d'un progrès. Puis, des concurrents à la première solution émergent et convainquent d'autres clients, qui font de même. Et voilà comment un transporteur se retrouve à utiliser des dizaines de plateformes (pour lui, ce sont des portails) pour consulter de la donnée, parfois en saisir ... avant de la ressaisir dans son propre système. De son point de vue, et il a raison, c'est le retour à l'âge de pierre. La digitalisation des uns se nourrit de la prolétarianisation des autres. En fait, la notion même de transformation numérique n'est pas toujours bien comprise,



la faute à l'avalanche des discours technologiques et marketing qui masquent parfois l'enjeu principal. Ce qu'il s'agit de mener à bien, c'est le décloisonnement des organisations, pour en améliorer la coordination, développer des synergies nouvelles et gagner en efficacité et réactivité. Le paradoxe de la situation actuelle dans le transport de marchandises, tient au fait que la transformation numérique se traduit, sur le terrain, par l'apparition de nouveaux silos.

Le cas chimiquement pur de cet état d'immaturation de la transformation numérique, on le trouve avec la fonction de « Prise de RDV ». Pour prendre des rendez-vous de livraison ou de chargement, les transporteurs jonglent entre de multiples systèmes spécialisés dans cette fonctionnalité. Ils font prendre des rendez-vous par des opérateurs (qui se connectent avec leurs logins à tous ces portails), alors qu'à l'évidence, des algorithmes seraient beaucoup plus performants pour choisir les meilleurs rendez-vous combinés les uns aux autres pour optimiser les opérations. Mais pour nourrir des algorithmes, il faut de la donnée. Et pour capter de la donnée depuis une multitude de systèmes hétérogènes, il faut pouvoir s'y connecter d'une façon... relativement uniforme. Bref, il faut développer et mettre en place des standards d'APIs (*Application Programming Interfaces*). Faciles à implémenter et à faire passer à l'échelle, les APIs sont massivement utilisées dans les secteurs de l'économie les plus numérisés : mobilité, tourisme, médias, finance, etc. Elles en sont même la pierre angulaire. Le design des APIs dans le domaine de la supply chain conditionnera les évolutions de ce secteur de l'économie : si elles sont interopérables, le secteur sera ouvert et collaboratif, dans le cas contraire, on risque d'être dans un monde de friction, aux externalités négatives et moins propices au progrès.

Mais revenons à notre prise de rendez-vous. Interconnecter les preneurs de rendez-vous (les transporteurs) avec tous les systèmes d'agendas numériques de la logistique libère un potentiel de création de valeur très significatif : les flottes

de camions peuvent être diminuées d'un quart, les coûts de 15 %, le CO<sub>2</sub> émis de près de 10 %, etc. Encore, ce potentiel est directement indexé sur la pénétration, partielle, de ces agendas numériques. Généralisés et interconnectés, ils permettraient à la supply chain de disposer d'un levier d'optimisation de première grandeur.

Ce n'est qu'un exemple. La marge globale est encore plus large. Le cabinet PwC considère ainsi que le digital pourrait faire progresser le taux d'utilisation des camions en Europe de 29 % à 78 %. Ce qu'il convient de mener désormais, c'est un élargissement très significatif du niveau d'interconnexion des entreprises de la supply chain. Il faut réaliser que notre domaine d'activité, qui accuse un retard conséquent, faisait pourtant figure dans les années quatre-vingt de pionnier. Bien avant l'émergence d'Internet donc, la supply chain avait initié sa digitalisation, déployé ses propres réseaux informatiques, connecté des systèmes d'informations dans le monde entier pour s'échanger des messages transactionnels tels que la commande ou la facture.

Domaine de coopération s'il en est, la supply chain butte ainsi sur la grande vague de la digitalisation. A l'heure de l'urgence écologique, ce paradoxe vire à l'aberration historique. Qu'est-ce qui bloque alors ? Nous savons quoi faire mais nous sommes freinés par un déficit de gouvernance. Orchestrer la digitalisation et la conversion écologique du secteur, c'est mener un projet politique global qui dépasse les enjeux de compétitivité à l'échelle micro-économique. La supply chain est un monde d'interdépendance très forte. Les grands changements ne s'opèrent pas faute d'institutions suffisamment influentes et efficaces pour les mener à bien.

Pour vous qui vous préparez à des responsabilités futures, la crise environnementale et les potentiels du digital ne forment pas un nouveau contexte à appréhender mais la toile de fond de votre génération. Bien des solutions pertinentes ont été défrichées. Nous savons désormais mettre en place des *hubs* collaboratifs, conteneuriser la marchandise, standardi-

ser des APIs, tirer profit des technologies *blockchain* pour créer des mécanismes de confiance, et bien d'autres choses utiles. Tous les ingrédients ou presque sont disponibles. Il reste la mise en musique, la transformation à échelle réelle. Un parfait défi en somme, pour ceux qui chercheraient à se mettre à la hauteur de l'exigence du moment présent.

Stéphane CREN  
*Responsable du Pôle Innovation – GS1 France*