

E-COMMERCE

Henri Isaac

E-COMMERCE

Nouveaux enjeux :
IA, durabilité, globalisation

DUNOD

Mise en page : Belle Page



NOUS PROTÉGEONS LE DROIT D'AUTEUR :

Ce livre ne peut être reproduit ni utilisé à des fins d'entraînement de systèmes d'intelligence artificielle. La fouille de textes et de données est interdite conformément à l'article 4(3) de la Directive (UE) 2019/790.

Toute reproduction ou diffusion de cet ouvrage, même partielle, sans autorisation, est strictement interdite. Le piratage porte atteinte au travail des auteurs et fragilise l'ensemble de la chaîne du livre. En partageant ou reproduisant ce livre illégalement, vous mettez en danger celles et ceux qui le créent, le produisent et le diffusent.



NOUS NOUS ENGAGEONS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT :

Nos livres sont imprimés sur des papiers certifiés dans des formats optimisés pour limiter la perte.

Nous imprimons 70 % de nos livres en France et 25 % en Europe.

Nous limitons l'utilisation du plastique sur les couvertures de nos ouvrages.

L'AUTEUR

Docteur en sciences de gestion, Henri Isaac est maître de conférences à l'université Paris Dauphine-PSL, chercheur au sein de Dauphine Recherches en Management (CNRS, UMR 7088). Il co-dirige la mention « Systèmes, Information, Réseaux et Numérique » et, en son sein, le parcours « Management Télécoms et Médias ». Il a été directeur de la recherche et directeur académique à Neoma Business School (2009-2012) et vice-président « Transformation numérique » de l'université Paris Dauphine (2014-2016).

Il est l'auteur de plusieurs ouvrages : *Business models des plateformes* (Vuibert, 2021), *E-commerce. Vers le commerce connecté* (4^e éd., Pearson France, 2017), co-auteur de *Marketing digital* (7^e éd., Pearson France, 2020) et *Travail à distance et e-management* (Dunod, 2013).

Il est aussi l'auteur de nombreux articles dans des revues académiques, telles que *Journal of Business Strategy*, *European Journal of Information Systems*, *International Journal of Innovation and Technology Management*, *International Journal of Mobile Communications*, *Revue française du marketing*, *Système d'information & management*, *Revue française de gestion*, *Concurrences*, *Futuribles* et *Pouvoirs*.

Il a notamment rédigé le rapport sur « l'Université numérique » pour la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, madame Valérie Pécresse (2008).

Il a également été Président du think tank « Renaissance Numérique » (2016-2021), membre du Conseil national du numérique (2018-2020) et expert auprès de la Commission européenne au sein de l'Observatoire économique des plateformes en ligne (2021-2023).

SOMMAIRE

L'auteur	5
Introduction	9
PARTIE 1 Essor du e-commerce	15
Chapitre 1 Trois décennies de e-commerce	17
Chapitre 2 La transformation des modèles d'affaires du e-commerce	57
Chapitre 3 Le modèle de place de marché, modèle dominant du e-commerce mondial	87
PARTIE 2 Enjeux actuels du e-commerce	117
Chapitre 4 <i>Social commerce, retail gaming, métavers</i>	119
Chapitre 5 Vers un e-commerce plus durable	157
Chapitre 6 Des plateformes de e-commerce de plus en plus intégrées	195
Chapitre 7 Le e-commerce à l'ère de l'IA générative	221
Index	269
Liste des figures	277
Liste des tableaux	279
Liste des exemples	281
Liste des cas pratiques	283

INTRODUCTION

Les nouveaux enjeux du e-commerce

Trente ans après l'apparition des premières formes de commerce électronique, ce mode de distribution s'impose aujourd'hui comme l'un des piliers de l'économie numérique mondiale. De simple canal alternatif, il est devenu un espace d'innovation permanente, de recomposition des chaînes de valeur, de reconfiguration des rapports de force économiques et un levier de transformation des comportements de consommation. Le e-commerce entre désormais dans une nouvelle phase de son développement – une phase marquée par une série de ruptures géographiques, technologiques, environnementales, qui justifient une relecture critique de ses trajectoires passées et présentes et une interrogation sur ses futurs possibles.

Cet ouvrage dresse un état des lieux de ces dynamiques en recomposition. Il se donne pour ambition de comprendre comment le e-commerce est en train de se reconfigurer autour de nouveaux pôles de puissance, de nouvelles logiques de plateformes, de nouvelles formes de relations clients, de nouvelles technologies d'intelligence artificielle, mais aussi de nouvelles contraintes écologiques et logistiques. Il s'adresse principalement aux étudiants de niveau master désireux de comprendre les fondements économiques, les évolutions technologiques, les stratégies industrielles et les modèles d'affaires qui structurent le commerce électronique. Il s'adresse également aux professionnels de la distribution, confrontés à l'impératif d'adaptation dans un environnement marqué par l'émergence de nouveaux acteurs et de nouveaux paradigmes.

Le présent ouvrage articule une analyse rigoureuse, nourrie par les dernières recherches académiques, à une série de cas concrets sélectionnés pour leur capacité

à illustrer la diversité des situations et des enjeux. De nombreux cas réels, répartis sur plusieurs continents et secteurs, permettent ainsi d'ancrer la réflexion dans des réalités opérationnelles, tout en mettant en lumière la dimension mondiale et multiforme des transformations à l'œuvre.

Le chapitre 1 revient sur le développement du e-commerce et ses dynamiques géographiques différenciées. Il met en lumière une transformation inachevée du commerce, marquée par des disparités sectorielles et des rythmes d'adoption hétérogènes selon les régions du monde, y compris au sein de l'Europe. L'une des clés de lecture de cette recomposition est d'ordre géopolitique. La domination initiale des acteurs nord-américains – Amazon, eBay, Etsy, etc. – s'est construite sur une conjonction favorable d'innovations technologiques, d'accès précoce aux financements et d'une politique publique américaine visant à favoriser un Internet libre, qu'elle a promu au niveau mondial pendant plusieurs décennies. Aujourd'hui, cette hégémonie est contestée par l'émergence de puissances numériques alternatives, en particulier la Chine, dont les plateformes de commerce électronique à la croissance fulgurante (AliExpress, Shein, Temu, TikTok Shop) s'appuient sur une stratégie étatique coordonnée, une vision industrielle intégrée et un développement d'infrastructures et de services logistiques pour accompagner cette expansion mondiale. Cette rivalité redessine la géographie du e-commerce mondial, et souligne la fragmentation croissante des espaces réglementaires, logistiques et culturels de celui-ci. Dans ce contexte, l'Europe peine encore à définir une position offensive, oscillant entre régulation des plateformes et une faible capacité à faire émerger des plateformes de e-commerce d'envergure mondiale. Face à cette recomposition du pouvoir économique numérique, le e-commerce devient un enjeu stratégique pour les pays. Le e-commerce a changé de statut, il n'est pas un simple nouveau canal d'échanges, mais un espace concurrentiel où s'affrontent modèles sociétaux, infrastructures technologiques et logiques politiques. L'ouvrage propose donc de replacer le e-commerce dans cette dynamique géopolitique globale, en montrant comment les modèles d'affaires, les choix technologiques, les chaînes logistiques et les formes d'engagement client révèlent des tensions structurelles profondes entre les grandes puissances numériques.

Le chapitre 2 s'intéresse à l'évolution des modèles d'affaires du e-commerce. Il examine l'équation économique présente dans tous les modèles d'affaires du e-commerce afin de mettre en évidence les principaux leviers d'action et leurs enjeux spécifiques. De nombreux modèles d'affaires ont été développés au cours de ces trois décennies. Six modèles d'affaires génériques se dégagent désormais. Le chapitre fournit une analyse détaillée de chacun d'entre eux. Par ailleurs, les évolutions technologiques de cette dernière décennie ont conduit à repenser l'architecture technique des modèles de vente en ligne. Le chapitre aborde cet enjeu pour mieux saisir les conséquences de l'« APlisation » du commerce et la généralisation du modèle SaaS sur leur structure de coûts.

Le chapitre 3 se focalise sur le modèle de place de marché qui est devenu en trois décennies le modèle d'affaires dominant dans le commerce en ligne. Selon de nombreuses analyses, il capte environ les trois-quarts des volumes de transaction au niveau mondial. Les ressorts du succès des places de marché sont donc importants à comprendre pour maîtriser l'environnement de la vente en ligne et bâtir des stratégies de distribution. De nombreuses variantes de ce modèle se sont déployées, tant dans les services numériques que pour la vente de biens. Des modèles simples de mise en relation aux modèles fortement intégrés comme chez Amazon, le modèle de place de marché est très divers et ses logiques de management et de développement peuvent fortement différer. Si les places de marché constituent un modèle central, de nombreux nouveaux modèles se sont fait jour au cours des dernières années.

Le chapitre 4 explore la montée en puissance du *social commerce*. En retraçant l'évolution du e-commerce d'un modèle centré sur le catalogue de produits et les moteurs de recherche vers un modèle fondé sur l'expérience, la recommandation et l'influence, ce chapitre interroge les nouvelles formes d'engagement des consommateurs et la transformation des parcours d'achat. L'adoption massive des réseaux sociaux par les consommateurs modifie la question de l'acquisition de trafic en ligne et de captation de l'attention. La montée en puissance des acteurs des réseaux sociaux crée une concurrence nouvelle pour les acteurs de la vente en ligne. Si les réseaux sociaux américains ont à plusieurs reprises tenté de déployer de la vente en ligne (Facebook, Pinterest, Instagram, WhatsApp), ce sont les réseaux sociaux chinois qui modifient la donne avec l'arrivée de TikTok Shop dans de nombreux pays. La socialisation de la vente en ligne modifie fortement les logiques d'offres, de merchandising et d'acquisition de clients. En créant des expériences d'achat nouvelles, les réseaux sociaux fondés sur la vidéo et l'incarnation humaine de la vente questionnent le modèle initial de site de e-commerce. Cette articulation croissante entre commerce et médias constitue un prélude à de nouvelles expériences de vente dans l'espace numérique. Dans cette perspective, les nouvelles technologies immersives (réalité augmentée, métavers) constituent de nouveaux leviers de l'expérience d'achat numérique.

Le chapitre 5 aborde la question de la durabilité du e-commerce. Longtemps ignoré par les acteurs du commerce en ligne, l'enjeu du développement durable s'impose désormais avec force, particulièrement en Europe où la critique écologique est croissante. Les questions d'empreinte carbone des commandes en ligne, *a fortiori* depuis des plateformes étrangères, deviennent une préoccupation centrale des régulateurs. La multiplication des entrepôts logistiques, les livraisons en centres-villes sont autant de sujets qui font polémique. Face à de telles critiques, les acteurs revoient leur organisation et leur processus. Des logiques mutualisées apparaissent dans la logistique du dernier kilomètre. Les villes modifient les règles en matière de livraison et imposent aux acteurs de nouvelles méthodes de distribution. Ce chapitre propose donc une réflexion sur les modèles plus durables, en soulignant les tensions entre

mondialisation des flux et localisation des circuits logistiques. De nouvelles pratiques émergent avec la reprise systématique des produits d'occasion et leur remise dans le circuit de vente, transformant les plateformes de e-commerce en acteurs centraux de l'économie circulaire. Le chapitre présente la façon dont le e-commerce donne naissance au re-commerce et à un meilleur usage des ressources.

Le chapitre 6 interroge le phénomène des plateformes intégrées et la tendance aux « super-apps » qui se sont très largement déployées dans le monde non occidental. Ce chapitre explore l'intégration croissante du commerce, des services, des médias et de la finance dans des écosystèmes numériques globaux comme WeChat, Mercado Libre, Rappi, Uber, Grab. Cette logique d'intégration interroge les acteurs historiques du e-commerce qui sont pour la plupart demeurés des acteurs mono-activité. La tendance historique à l'intégration du commerce avec d'autres activités n'est pas le propre du commerce en ligne, mais cette intégration prend dans le contexte actuel une importance croissante pour les acteurs historiques confrontés à une compétition de plus en plus féroce de la part d'acteurs intégrés. C'est notamment le cas d'Amazon, qui intègre de plus en plus d'activités grâce aux données de sa plateforme. À cet égard, les acteurs du e-commerce, ayant accumulé des masses de données au fil des ans deviennent eux-mêmes des régies publicitaires. Ils monétisent ainsi leurs audiences auprès des marques. Cette activité, le *retail media*, rapproche encore les logiques de commerce et de média.

Enfin, le chapitre 7 clôt l'ouvrage en proposant une réflexion prospective sur l'avenir du commerce électronique à l'ère de l'intelligence artificielle. Dans la décennie à venir, le e-commerce connaîtra une transformation plus profonde que celle du passage du Web au mobile. L'IA redéfinit les interactions commerciales, les parcours clients, et les architectures techniques. Le chapitre discute du potentiel développement du « commerce agentique » dans lequel les consommateurs délégueraient tout ou partie de leurs achats à des agents commerciaux intelligents. Ce chapitre interroge l'hypothèse d'un basculement vers un paradigme *AI-first*, susceptible de supplanter les modèles fondés sur le mobile et les moteurs de recherche reconfigurant de façon massive la vente en ligne.

Dans un domaine où les discours prospectifs sont souvent technicistes ou prescriptifs, cet ouvrage propose une analyse critique et documentée, fondée sur une variété de cas internationaux, issus de l'Amérique du Nord (Amazon), de l'Amérique du Sud (Mercado Libre), de l'Asie (Shein, TikTok Shop), de l'Europe (Zalando, Vinted), mais aussi de régions plus rarement étudiées (Kaspi, Kazakhstan).

Cette diversité géographique permet d'éclairer les logiques régionales du e-commerce, mais aussi de mieux comprendre les dynamiques d'innovation et de différenciation à l'œuvre dans des contextes institutionnels et culturels différents. Elle permet également d'ancrer la réflexion sur les mutations globales dans des réalités locales et

d'interroger les conditions de diffusion, d'adaptation et d'hybridation des modèles d'affaires.

En proposant un cadre d'analyse rigoureux s'appuyant sur les plus récents travaux académiques, une approche empirique documentée par de nombreux cas et une vision internationale comparée, cet ouvrage vise à fournir aux lecteurs les outils conceptuels, méthodologiques et pratiques nécessaires pour comprendre et anticiper les mutations profondes du commerce électronique à l'heure de la concurrence des plateformes internationales, du changement climatique et de l'intelligence artificielle.

PARTIE 1

ESSOR DU E-COMMERCE

Trois décennies de e-commerce

Chapitre 1

La transformation des modèles d'affaires
du e-commerce

Chapitre 2

Le modèle de place de marché, modèle dominant
du e-commerce mondial

Chapitre 3

CHAPITRE 1 TROIS DÉCENNIES DE E-COMMERCE

Ce chapitre dresse un bilan du développement du e-commerce au cours des trente dernières années. Il pose les bases des enjeux actuels de la recomposition du commerce électronique en montrant l'inscription régionale des différentes dynamiques à l'œuvre. En effet, depuis les débuts américains, rapidement imités dans de nombreux pays européens, la situation du e-commerce en 2025 ne ressemble guère à celle de 1995. Développement des usages, nouvelles catégories de produits, nouveaux acteurs internationaux, nouvelles logiques de développement durable... les changements dans le commerce électronique sont nombreux.

Une première approche de cette transformation se lit dans le tableau 1.1. Ce dernier dresse un rapide panorama du marché français du e-commerce au cours des quinze dernières années. En se focalisant sur les dix premiers sites de e-commerce en France en nombre de visiteurs uniques mensuels, la composition du classement rend visible la transformation du paysage français.

Sur les dix premiers sites de e-commerce en France en 2010, sept n'en font plus parti, seul Amazon reste présent après avoir ravi la première place en 2015 et multiplié par quatre son trafic mensuel, atteignant plus de 40 millions de visiteurs mensuels en 2025. Cela traduit la pénétration croissante au sein de la population française du e-commerce en quinze ans. La Fnac, qui a fusionné avec Darty en 2016, ne figure plus dans le Top 10 alors que les deux acteurs cumulaient 19,7 millions de visiteurs mensuels en 2015. Cdiscount, site emblématique du groupe Casino, ne fait également plus partie de ce Top 10.

Tableau 1.1 – Classement des 10 premiers sites e-commerce en France dans l'Audience Global Internet 50 premiers sites

2010		2015		2020		2025	
PPR	17,798	Amazon	21,14	Amazon	37,873	Amazon	40,219
eBay	12,522	leboncoin	16,086	Fnac Darty	28,686	leboncoin	31,017
PriceMinister	10,911	Fnac	13,11	Groupe Auchan	28,129	Temu	21,22
Groupe Auchan	10,425	Cdiscount	12,616	Groupe Casino	28,126	E.Leclerc	19,025
Amazon	9,333	eBay	8,424	leboncoin	28,087	Vinted	18,758
Carrefour	7,876	Carrefour	7	Carrefour	18,886	Lidl	16,935
Groupe Casino	7,581	PriceMinister	6,815	Vinted	16,223	AliExpress	16,588
Spartoo	6,147	Darty	6,671	E.Leclerc	15,849	Carrefour	16,215

Source : Médiamétrie/Netratings décembre de l'année.

Outre la domination d'Amazon et la deuxième place du site d'annonces leboncoin, le classement 2025 met en évidence la présence de deux plateformes chinoises, Temu et AliExpress, qui traduisent le développement international des acteurs chinois du e-commerce (Alibaba et Pinduoduo). On note également la présence d'une plateforme européenne, Vinted, spécialisée dans la vente des vêtements d'occasion, traduisant l'importance prise par cette forme de commerce (re-commerce). Enfin, on note la présence des distributeurs historiques Carrefour, Lidl et E.Leclerc.

Ce classement illustre les profondes transformations que le e-commerce a connues ces quinze dernières années. Les données françaises ne diffèrent pas des autres marchés européens qui sont dominés par des acteurs américains ou chinois, ou des acteurs locaux, principalement des distributeurs physiques. Les *pure players* locaux (Sarenza, Spartoo, Veepee, Showroomprivé, etc.) existent mais occupent une place secondaire sur ce marché.

Pour comprendre l'essor du e-commerce depuis ces trente dernières années, il est nécessaire de comprendre le développement de cette forme de vente et son adoption par les consommateurs, qui reste encore très inégale selon les produits. Après plus d'un quart de siècle, elle représente généralement moins de 25 % des ventes dans la plupart des pays, à l'exception de la Chine, de la Corée du Sud et du Royaume-Uni.

Le commerce électronique s'est développé de façon hétérogène au niveau mondial. Il n'existe pas un seul modèle en la matière. De l'Amérique du Sud à l'Afrique, en passant par le Sud-Est asiatique et l'Inde, des modèles spécifiques sont apparus. Adapté aux conditions socio-économiques locales, comme l'absence d'infrastructure logistique du dernier kilomètre ou la faible bancarisation des populations, le e-commerce a trouvé des modalités singulières dans chaque région, donnant naissance à des acteurs puissants localement, que les grands acteurs internationaux ne sont pas arrivés à

dominer. Parmi les autres acteurs, les plateformes de réseaux sociaux, tels que Meta avec WhatsApp, ont su s'adapter à ces conditions socio-économiques pour offrir un canal de vente électronique dans des régions comme le Brésil et l'Inde.

Si les acteurs économiques ont joué un rôle indéniable dans le développement du e-commerce par les innovations introduites dans le champ commercial, le e-commerce n'aurait pas pu être celui que l'on connaît aujourd'hui sans des politiques publiques dédiées. À cet égard, des différences significatives se font jour entre les États-Unis, l'Europe et la Chine et fournissent une clé de lecture de la situation actuelle.

1 • UN DÉVELOPPEMENT INÉGAL DU E-COMMERCE

Après trente années de développement, le e-commerce a conduit les distributeurs historiques à se réinventer, mais ceux-ci sont loin d'avoir disparu comme certains l'annonçaient. Le *retail apocalypse* n'est pas encore arrivé. Si de nombreuses enseignes ont disparu¹, comme certains centres commerciaux aux États-Unis, l'essentiel des transactions marchandes et des achats transite encore par les magasins. Dans les pays les plus avancés en matière de commerce électronique, les ventes en ligne représentent entre 25 % et 30 % des ventes de détail. Au niveau mondial, le e-commerce représente entre 8 % et 15 % des ventes selon les pays. Ce constat doit cependant être nuancé car les comportements d'achats en magasin sont fortement influencés par les sites marchands, comme l'atteste le phénomène ROPO (*research online purchase offline*), un comportement largement documenté par les recherches académiques. Mais il est difficile d'apprécier la part exacte de ces ventes et de les inclure dans les statistiques du e-commerce, qui sous-estiment donc son importance. Ensuite, selon les pays et les produits considérés, l'utilisation du e-commerce varie fortement. L'analyse par pays et par catégories de produits révèle des situations très contrastées, y compris au sein de l'Europe. Par ailleurs, les entreprises ne se sont pas toutes emparées de ce canal de vente et de relation avec les clients. Si les distributeurs historiques ont tous opéré une transformation numérique, celle-ci est encore loin d'être achevée, alors même que se profile une nouvelle vague technologique avec l'intelligence artificielle qui modifiera profondément l'achat en ligne.

• De fortes disparités géographiques

La caractéristique essentielle derrière la lente mais constante progression du e-commerce réside dans son hétérogénéité géographique. Depuis ses débuts purement américains, le e-commerce s'est progressivement diffusé dans le monde à des

1. Le nombre de magasins d'enseignes de mode a baissé de 16 % entre 2019 et 2024. « Retail lab: The retail market in France », *Newmark*, mai 2025.

rythmes très différents selon les pays. Longtemps le premier pays du e-commerce, les États-Unis sont désormais largement devancés par la Chine, premier marché mondial du e-commerce.

1. La lente progression du e-commerce aux États-Unis

Contrairement à beaucoup de discours sur la révolution du commerce aux États-Unis, la progression du e-commerce est lente. À l'automne 2025, le e-commerce représentait 16,4 % du commerce de détail après trente ans d'innovations et d'investissements dans le secteur. Si la pandémie de Covid-19 a temporairement accéléré le e-commerce aux États-Unis, sa progression est ensuite rapidement revenue à une croissance de long terme. La croissance annuelle moyenne sur la dernière décennie est de 0,9 point. Ainsi, au rythme actuel, le e-commerce représentera 25 % des ventes de détail aux États-Unis en 2032.

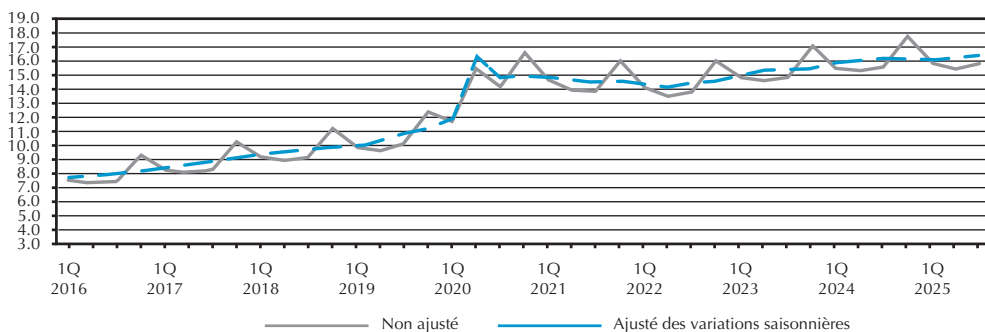


Figure 1.1 – Pénétration du e-commerce aux États-Unis en pourcentage du commerce de détail

La pénétration du e-commerce pourrait cependant s'accélérer à mesure que les générations d'acheteurs sont plus familières avec ce type de vente. L'intégration croissante du commerce dans les réseaux sociaux est également susceptible de développer d'autres catégories de produits ainsi que les achats d'impulsion (voir chapitre 4). Le déploiement de l'intelligence artificielle, en particulier les agents IA (voir chapitre 7), constitue un autre levier de l'accélération du e-commerce.

2. La progression contrastée du e-commerce en Europe

La situation européenne diffère du contexte américain. En effet, si quelques acteurs se sont lancés dans le e-commerce dès la fin des années 1990, l'éclatement de la bulle financière Internet aux États-Unis en 2000 a considérablement ralenti les investissements en Europe. Le déploiement de l'ADSL, et donc d'un accès haut débit facilitant la navigation en ligne, ainsi que l'arrivée du smartphone en 2008 et de la 3G dans le