



Introduction

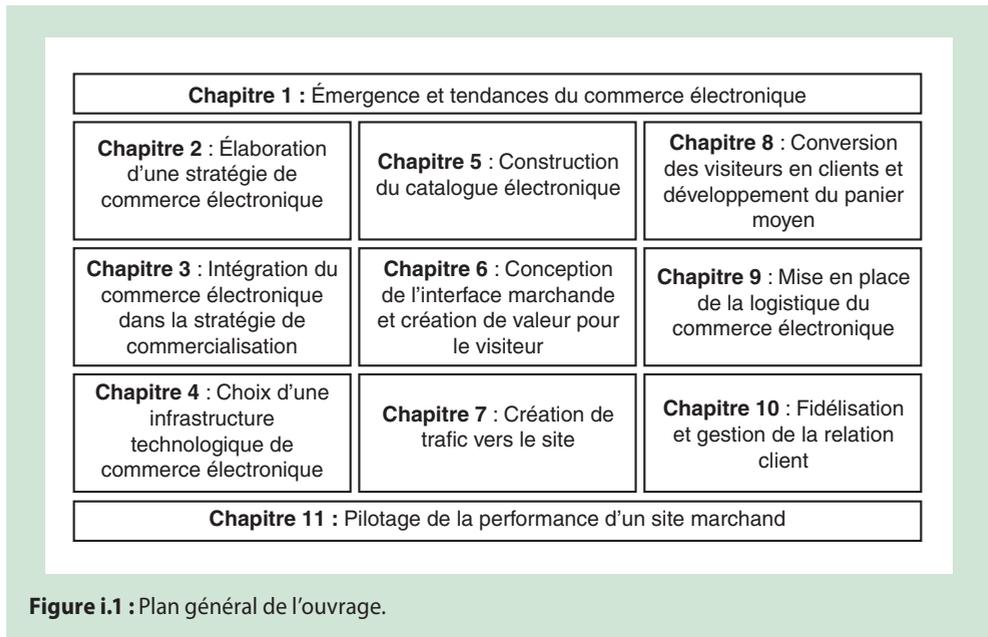
Pour de nombreux secteurs économiques, l'apparition d'Internet au milieu des années 1990 a entraîné un bouleversement dans la conduite des affaires. Après une phase d'euphorie et l'éclatement de la bulle au début des années 2000, les entreprises ont progressivement investi ce réseau afin de développer leurs activités. C'est ce que l'on appelle le *e-business*. Ces activités sont très variées puisqu'elles incluent aussi bien la vente en ligne de produits et de services, que le jeu, la consultation des comptes bancaires, l'achat et la vente de titres financiers, le paiement des impôts et taxes, l'achat de voyages, etc.

Appréhender cet ensemble de façon globale conduit à un risque de dispersion, voire d'incohérence. Nous envisageons ici le commerce électronique comme une sous-catégorie du domaine plus vaste du *e-business*. Nous excluons ainsi de notre propos les services de type *e-learning* ou *e-administration* qui relèvent de logiques différentes du point de vue managérial et traduisent de façon plus globale la digitalisation de l'économie et de la société. Cet ouvrage se limitera donc aux transactions marchandes faisant l'objet d'un échange de biens et de services. Nous traiterons majoritairement des transactions (quelles qu'en soient leurs modalités) entre une entreprise et un consommateur final (*B2C*), mais nous aborderons également les transactions entre entreprises (*B2B*) lorsque celles-ci s'écartent dans leurs modalités techniques, juridiques, économiques des transactions *B2C*. Enfin, nous n'ignorons pas les transactions entre consommateurs (*C2C*).

Cet ouvrage est une synthèse des meilleures pratiques managériales qui se sont consolidées au cours de la dernière décennie. Il s'appuie à la fois sur les résultats de recherches académiques et sur une observation fine des pratiques des acteurs du commerce électronique. La méthode adoptée consiste à envisager la question du commerce électronique comme un véritable projet managérial. Notre but est de structurer la réflexion et l'action d'un projet de commerce électronique en s'appuyant sur une analyse séquentielle des différentes étapes d'un tel projet, comme l'illustre la figure i.1.

Après avoir présenté dans le chapitre 1 le phénomène du commerce électronique, son contexte et ses variantes, nous aborderons, avec le chapitre 2, l'élaboration d'une stratégie de commerce électronique. Le chapitre 3 précise la question centrale de l'articulation du canal électronique par rapport à d'autres canaux de commercialisation, dans une perspective multicanal. Le chapitre 4 présente les questions liées aux choix des infrastructures techniques nécessaires à la réalisation d'une transaction commerciale électronique, que celle-ci se réalise depuis un ordinateur, un téléphone mobile ou une tablette. Le chapitre 5 aborde la question de la structuration de l'offre en ligne au travers du catalogue électronique, des choix de l'assortiment au choix de la structure technique du catalogue. Ce chapitre aborde également l'intégration des catalogues électroniques

dans le cadre des échanges commerciaux entre entreprises. Le chapitre 6 se penche sur la conception de l'interface marchande et la création de valeur pour le client. Le chapitre 7 s'intéresse à la création de trafic sur le site marchand. Le chapitre 8 examine la question de la conversion de ce trafic en clients, grâce à l'amélioration de l'expérience en ligne et la gestion du processus d'achat. Le chapitre 9 porte sur l'importante question de la chaîne logistique du commerce électronique et plus particulièrement sur la livraison du produit au client final dans le cadre du commerce B2C. Le chapitre 10 examine la problématique de la fidélisation des clients et la gestion d'une relation dans la durée avec ces clients. Le chapitre 11, enfin, conclut en abordant le pilotage de la performance d'un site de commerce électronique.



Étant donné l'importance des aspects juridiques dans le commerce électronique, des encadrés précisent dans chaque chapitre les points juridiques essentiels que tout manager doit connaître dans le cadre d'un projet de ce type.

Dans chaque chapitre, le lecteur trouvera :

- un cas d'introduction, véritable ressource pédagogique pour les enseignants, illustrant un thème central du chapitre ;
- de nombreux exemples, issus du contexte européen, français ou international ;
- un résumé synthétisant les principaux points clés du chapitre ;
- des questions de révision destinées aux étudiants ;
- des questions à débattre, ouvertes et sans réponses définitives, représentant également une ressource pédagogique pour les enseignants et leur permettant d'animer des séances de cours ;
- une bibliographie de base ;

- une webographie proposant des liens vers des sites qui illustrent le propos du chapitre ou lui apportent des ressources complémentaires.

Dans cette nouvelle édition :

- Le chapitre sur la stratégie contient de nouveaux éléments concernant le financement du projet e-commerce.
- Le chapitre sur l'intégration du commerce électronique dans la stratégie de commercialisation a été entièrement revu.
- Le chapitre 4 ainsi que plusieurs autres chapitres intègrent de nombreux développements sur le commerce mobile.
- De nombreux développements ont été ajoutés sur les évolutions récentes du commerce électronique : *social commerce*, commerce mobile, leviers d'acquisition de trafic (sites de *cash-back* et de *deals*, *retargeting*, modèles d'attribution), etc.
- Les problématiques de la logistique du commerce électronique à l'international ont été introduites, tout comme le cas spécifique du *drive*.
- Les cas ont tous fait l'objet d'une actualisation (Amazon Kindle, Decathlon, Société Générale, Vente-privée, Chapitre.com, Voyages-sncf, etc.). Deux nouveaux cas sont disponibles (Pêcheur.com et Fnac.com).

Un jeu de diapositives (PowerPoint, Impress, Keynote) destinées aux enseignants est également disponible auprès de Pearson France.

Enfin, un site Web (<http://www.livre-ecommerce.fr>) permet de prendre connaissance de façon détaillée du contenu des chapitres et d'interagir avec les auteurs. Une actualisation des cas présentés est aussi proposée sur ce site. Celui-ci offre également des ressources complémentaires (exemples, bibliographie étendue, etc.). Une page Facebook (<https://www.facebook.com/livreecommerce>) ainsi qu'un fil Twitter (http://twitter.com/livre_ecommerce) permettent de suivre au quotidien l'actualité du e-commerce.



Émergence et tendances du commerce électronique

Objectifs pédagogiques

- Appréhender la réalité du commerce électronique
- Définir le commerce électronique et ses variantes
- Comprendre les évolutions actuelles du commerce électronique
- Décrire les différentes formes du commerce électronique
- Décrire les principaux modèles d'affaires dans le commerce électronique
- Comprendre pourquoi les entreprises et les consommateurs adoptent le commerce électronique

Chapitre.com : la puissance d'Internet au service de la vente de livres rares et épuisés

Après plus de dix ans sur le Minitel avec le 3615 ALIR, le site marchand Chapitre.com a été créé en 1997 par Juan Pirlot de Corbion. Riche de plus de 450 000 références de livres neufs français, de plus de 1 million de références de livres neufs en langues étrangères, d'un catalogue unique en France de 3 millions de livres d'occasion, d'un second catalogue de plus de 15 millions de livres d'occasion fournis par des partenaires étrangers, de 400 000 revues épuisées, d'un catalogue inédit de livres neufs à prix réduits, de nombreuses images (gravures, tableaux, affiches), CD, DVD et cadeaux, Chapitre.com propose à la vente en ligne « tout, même l'introuvable ».

Chapitre.com s'appuie sur un réseau de 2 000 partenaires, libraires spécialisés dans le livre ancien. Le marchand s'appuie également sur la plate-forme EDI de Dilicom, qui offre aux libraires de toute la France (et aussi à certains libraires étrangers) la possibilité de se connecter au système de base de données pour passer commande de livres de Chapitre.com.

Chapitre.com a établi un partenariat avec le site Fnac.com. Il permet aux clients de ce site de trouver un ou des ouvrages introuvables sur le site de la Fnac. Il a également mis le catalogue de la BNF sur son site et propose à ses clients de commander des reproductions d'ouvrages antérieurs à 1870, si leur état permet un passage dans un scanner. Un devis gratuit est envoyé sous huit jours à l'internaute intéressé, pour un « *prix moyen d'environ 40 euros pour une centaine de pages* », d'après Didier Ballot, directeur commercial de Chapitre.com. L'ouvrage est livré trois à quatre semaines plus tard, soit en fichier PDF sur un CD, soit au format papier, ou encore par e-mail en fichier PDF. Le site enregistre une soixantaine de demandes quotidiennes.

Le chiffre d'affaires de Chapitre.com est passé de 1,7 million d'euros en 1999 à 9,3 millions d'euros en 2011. En 2008, Chapitre.com a vu DirectGroup, filiale du groupe Bertelsmann,

entrer dans son capital, puis prendre la totalité du contrôle. C'était l'occasion de prendre le pari d'un modèle *brick and mortar* (voir la définition à la section 3.1), en profitant du réseau des 300 points de vente de France Loisirs et du Grand Livre du mois, avec pour objectif de créer des synergies entre clubs de livres, magasins physiques et sites marchands. Ce rapprochement permet de donner plus d'envergure à Chapitre.com en développant des synergies avec les deux principaux clubs de livres de France. « *Chapitre se fixe l'objectif de doubler son chiffre d'affaires en 3 ans, et vise les 25 millions d'euros, grâce à une croissance régulière* ». En effet, la vente de livres sur Internet ne cesse de progresser. « *Le marché du livre en France est de l'ordre de 4 milliards d'euros. Aujourd'hui, la part de marché d'Internet est d'un peu moins de 4 %, mais la tendance actuelle est très bonne. Internet atteindra les 10 % de part de marché rapidement* », estime Juan Pirlot de Corbion.

Dans le cadre du rachat de Chapitre.com par Bertelsmann, les synergies opérationnelles développées portent sur plusieurs aspects de l'activité : la combinaison des réseaux physiques et électroniques avec la possibilité de retrait de la commande dans l'une des 58 librairies, l'achat en magasin après réservation en ligne, la mutualisation du programme de fidélité. En outre, des synergies marketing accompagnent le déploiement de la marque « Chapitre.com » sur les librairies physiques.

En 2008, au moment du rachat par Bertelsman, la fréquentation du site augmente de 50 %, s'élevant à 2 millions de visiteurs uniques. Le nombre de commandes est en hausse de 46 %. En revanche, le panier moyen diminue, passant de 36 euros en décembre 2007 à 30 euros fin 2008.

En 2012, Chapitre.com, en plus de la liseuse Sony Reader commercialisée depuis 2011, lance sa propre liseuse électronique, l'Arnova Gbook, en partenariat avec l'entreprise française Archos et distribue 160 000 références au travers de ses différentes liseuses. Depuis 2012, Chapitre.com référence désormais son catalogue sur la place de marché eBay.

L'architecture technique du site permet d'assurer une expérience client très satisfaisante.

En amont, connecté à plus de 2 000 fournisseurs, l'entrepôt de Chapitre.com voit passer des centaines de milliers de livres par mois. Ce stock est géré en flux tendu. Pour chaque commande saisie dans le *back-office*, un code-barres unique servira à identifier les produits. Une fois que la commande d'un internaute est validée, celle-ci est transmise au *back-office* du site pour être traitée. Dialoguant avec les fournisseurs par le biais d'EDI, de Web Services, de fichiers XML, ou simplement par la méthode manuelle, le système transmet l'ordre d'achat, se charge des relances si nécessaire, détecte les commandes complètes et lance les ordres d'emballage.

En aval, ce processus est ouvert au client, qui peut en permanence consulter l'état de sa commande grâce au suivi des stocks par code-barres.

Lors du lancement du site en 1997, le directeur technique coordonnait la sous-traitance des développements. En 2000, l'informatique a été réintégrée et fait partie désormais du cœur de métier de la société. L'hébergement, sujet critique pour un site transactionnel comme Chapitre.com, a été confié à Colt Telecom. Il est toutefois suivi régulièrement par l'équipe informatique du site (charge des serveurs, temps de réponse moyen, nombre de connexions, commandes reçues, etc.). Depuis juin 2000, le site n'a connu que quelques évolutions mineures, mais sans changement radical d'architecture, ni même de charte graphique.

En 2013, la conjoncture économique et les changements d'habitudes de consommation du livre amènent le groupe à liquider son réseau de librairies.

Sources : *01.net, Livres Hebdo, IRnews.com, Le Journal du Net, Dilicom, societe.com, chapitre.com*

Questions :

Comment Chapitre.com utilise les spécificités d'Internet pour bâtir une offre de services ?

Comment l'architecture technique permet la réalisation de cette offre ?

Quelle est la valeur apportée au client par un tel site marchand ?

À quelle catégorie de commerce électronique peut-on rattacher Chapitre.com ?

Quel est le modèle d'affaires de Chapitre.com ?

Pourquoi Chapitre.com se rapproche-t-il de France Loisirs ?

Quelles sont les raisons qui amènent le groupe Bertelsmann à acquérir Chapitre.com ?

Quels sont les risques pour les deux entreprises dans cette fusion ?

Depuis l'ouverture au grand public du réseau au début des années 1990, Internet s'est progressivement transformé en un canal de distribution électronique au sein duquel les entreprises et les consommateurs échangent, commercialisent des biens et des services. Conçu à des fins militaires puis universitaires, le réseau Internet n'avait pas pour vocation initiale de permettre la réalisation de transactions commerciales, encore moins de se substituer à d'autres canaux de distribution. Cette transformation d'Internet en un espace économique a cependant été très rapide, et il constitue désormais un espace marchand incontournable. Toutefois, la place d'Internet est très variable selon les secteurs économiques. Après une phase de démarrage euphorique au début des années 2000 (la « bulle Internet »¹), Internet revient à des réalités plus complexes que le simple basculement de transactions physiques vers des transactions électroniques. En effet, il ne se limite désormais plus au Web, mais est accessible depuis de nombreux autres réseaux et terminaux comme les téléphones mobiles, les tablettes, les télévisions connectées, mais aussi bien d'autres objets encore, comme les voitures équipées de tablettes multimédias intégrées où les transactions marchandes se développent également. Après avoir présenté la réalité actuelle du commerce électronique, les tendances et les facteurs qui influencent son développement, il est nécessaire de se pencher sur la définition du commerce électronique, tant les utilisations d'Internet à des fins marchandes sont multiples. Il convient également de comprendre la variété des différents modèles d'affaires envisageables sur cet espace numérique. Enfin, les raisons de l'utilisation d'un tel canal pour les consommateurs et les entreprises sont examinées, afin de comprendre l'intérêt de cette forme de commerce.

1. Chiffres clés et tendances du commerce électronique

Malgré de très belles réussites d'entreprises désormais mondialement connues, comme Amazon (chiffre d'affaires en 2012 de 61,1 milliards de dollars) ou eBay (chiffre d'affaires en 2012 de 14,1 milliards de dollars), le commerce électronique reste une réalité complexe à appréhender de par sa portée mondiale et sa structure en réseau.

1. Voir Mauriac L. (2002), *Les Flingueurs du Net*, 400 p., Calmann-Lévy.

Évaluer l'importance actuelle du commerce électronique est un réel défi pour les entreprises, les investisseurs et les régulateurs. Cette évaluation précise se révèle pourtant nécessaire, car malgré une forte croissance au cours de la dernière décennie, il est important de comprendre que le commerce électronique reste encore une forme de commerce relativement marginale à l'échelle des échanges commerciaux. Par ailleurs, le commerce électronique ne revêt pas la même importance selon les secteurs économiques. La croissance reste très disparate selon les pays, et des évolutions contrastées s'esquissent d'ores et déjà.

En outre, il importe de comprendre que le développement futur du commerce électronique repose sur un certain nombre de facteurs indispensables à la consolidation de ce canal de distribution. Ces facteurs expliquent le niveau de pénétration du commerce électronique dans les différentes zones économiques.

1.1. Le commerce électronique : quelles réalités ?

De nombreux experts datent l'émergence du commerce électronique à l'arrivée d'Internet et à la création des sites de vente en ligne aux États-Unis. C'est oublier qu'Internet n'est pas le seul réseau électronique permettant de réaliser des transactions commerciales (voir chapitre 4). Bien avant l'existence d'Internet, la France a bénéficié, grâce au Minitel, d'une infrastructure de commerce électronique très aboutie pour l'époque¹. Aussi, les contours du commerce électronique ne sont pas si simples à dessiner. Des transactions s'effectuent ainsi désormais aussi bien depuis un téléphone mobile ou une tablette, que depuis d'autres objets connectés à Internet comme par exemple la cafetière Nespresso dans sa version *B2B* ou encore la Renault Zoé.

Le poids du commerce électronique dans l'économie reste délicat à évaluer. Les statistiques officielles des États l'appréhendent difficilement. La réalité du commerce électronique est également très différente selon les régions du monde, tout comme elle l'est selon les secteurs dans lesquels il se déploie. En outre, pour certaines industries, ce nouvel espace économique n'est pas toujours appréhendé comme une opportunité de développement.

1.1.1. Une réalité statistique mal définie

Les entreprises n'ont pas attendu la disponibilité d'Internet pour réaliser des transactions électroniques. Depuis la fin des années 1980, elles utilisent l'échange de données informatisé (EDI) (voir la définition au chapitre 4) comme infrastructure d'échanges électroniques. En 2010, les ventes par EDI restaient majoritaires en comparaison des ventes par Internet : elles représentaient 10 % des ventes en valeur des entreprises contre 3 % pour Internet². Aux États-Unis, les flux EDI en 2010 représentaient 89,7 % du commerce électronique et concernaient 45,3 % des livraisons au sein de l'industrie³.

1. Le Minitel a représenté jusqu'à 17 % du chiffre d'affaires de La Redoute en 1997, voir <http://www.journal-dunet.com/0206/020610fevad.shtml>.

2. Tableau de bord des TIC et du commerce électronique, novembre 2010, voir <http://www.dgcis.redressement-productif.gouv.fr/etudes-et-statistiques/conjoncture/numerique>.

3. The 2010 E-commerce multi-sector E-Stats report, US Census Bureau, 10 mai 2012.

En outre, de nombreuses transactions commerciales sont encore réalisées par téléphone en vente à distance (elles représentaient encore 4,7 milliards d'euros en 2012¹). Il est également de plus en plus fréquent d'effectuer des transactions commerciales directement depuis un téléphone mobile disposant d'un accès Internet.

L'appareil statistique des États peine encore souvent à identifier avec exactitude cette forme de commerce.

Ainsi, les statistiques américaines ont longtemps inclus le commerce électronique dans une catégorie regroupant les ventes par correspondance et les échanges EDI. Les statistiques françaises englobent également dans une même catégorie la vente à distance et le commerce électronique. Au niveau européen, des difficultés semblables existent, même si l'Union européenne a désormais standardisé des indicateurs qui permettent d'établir de meilleures comparaisons entre les pays membres. Toutefois, les indicateurs européens ne résolvent pas l'épineuse question du périmètre. Il existe bien des tentatives, tant aux États-Unis² qu'en France³, pour mieux définir le périmètre du commerce électronique et préciser la nature des transactions qui sont prises en considération, mais elles n'ont pas encore abouti. Les estimations du volume des transactions électroniques sont en effet délicates à effectuer avec précision, du fait de la nature internationale du réseau et de la possibilité de réaliser des transactions dans le monde entier depuis un pays comme la France. Ainsi, en 2012, 11 % des Européens ont acheté des produits en ligne en provenance d'un autre pays⁴.

Ni les données de paiement en ligne par cartes bancaires, ni les données douanières ne permettent de reconstituer le volume exact de transactions. Ces éléments permettent juste de mesurer approximativement l'ampleur de cet espace économique. Par conséquent, il convient d'être prudent sur les différentes estimations du volume des transactions et leur progression.

Le volume des transactions entre entreprises et particuliers (*B2C*, hors produits financiers) est estimé en France à 37,7 milliards d'euros pour 2011⁵, 45 milliards d'euros pour 2012, et devrait atteindre le seuil des 50 milliards d'euros en 2013⁶. Ce volume reste modeste au regard du total des ventes du commerce de détail en France, puisqu'il ne représentait que 5 % du commerce de détail en 2011⁷. Aux États-Unis, le commerce électronique *B2C* ne représentait que 5,1 % du commerce de détail au second trimestre 2012⁸.

1. Chiffres clés, Fevad, 2013, voir <http://www.fevad.com>.

2. Pour les États-Unis, voir <http://www.census.gov/econ/estats/>.

3. Voir « Rapport du groupe de travail sur le commerce électronique », septembre 2008, Direction des Statistiques d'Entreprises, Insee, document de travail, disponible à l'adresse http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=0&id=2323.

4. Eurostat, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information_society/data/main_tables.

5. Chiffres clés, Fevad, 2013, voir <http://www.fevad.com>.

6. Chiffres clés, Fevad, 2013, voir <http://www.fevad.com>.

7. La situation du commerce en 2011, Rapport établi pour la Commission des Comptes de la Nation, Insee, 199 p., juillet 2012.

8. E-Stats, US Census Bureau, octobre 2012, voir <http://www.census.gov/retail/mrts/www/data/excel/tsadjustedsales.xls>.

1.1.2. Une réalité géographique hétérogène

Outre le fait que la mesure du commerce électronique s'avère délicate, les chiffres existants mettent en évidence des situations très variées d'un pays à l'autre, y compris au sein des pays développés.

En Europe, le commerce électronique en 2011 (27 pays) représente en moyenne 14 % du chiffre d'affaires des entreprises contre 9 % en 2004¹, avec des écarts importants entre pays : en Finlande, le commerce électronique représente 20 % du chiffre d'affaires des entreprises, 11 % aux Pays-Bas, 17 % au Royaume-Uni et moins de 5 % en Italie. Si l'on observe les comportements des clients européens, en 2011, 10 % des Italiens ont effectué un achat en ligne au cours des trois derniers mois, contre 64 % des Britanniques. Cette hétérogénéité ne facilite donc pas le développement européen du commerce électronique, rendu plus difficile qu'aux États-Unis ou en Chine par la multiplicité des langues, des moyens de paiement et des systèmes de taxes que doit gérer un site marchand.

1.1.3. Une réalité sectorielle disparate

En plus d'être fortement hétérogène d'un pays à l'autre, la situation du commerce électronique l'est également par secteur économique et par catégorie de produits. Très développé dans le secteur du tourisme et du voyage, le commerce électronique peut constituer, pour certaines entreprises, une part très significative de leur activité. Par exemple, il représente 36 % du chiffre d'affaires de la SNCF en 2011.

En revanche, dans d'autres secteurs économiques, le commerce électronique occupe une part encore modeste, comme pour les livres électroniques (*e-books*) qui ne représentent que 2 % du chiffre d'affaires des éditeurs en 2012². La vente en ligne représente cependant 13,2 % du marché français pour les livres et 11 % pour le prêt-à-porter en 2011, et 16 % pour les produits techniques³ en 2012. Les ventes de musique digitale ne représentent que 14 % des ventes de détail en France contre 50 % aux États-Unis⁴. Par ailleurs, alors que 56 % des internautes français ont acheté en 2011 un voyage ou un séjour en ligne, ils ne sont que 16 % à avoir effectué un achat alimentaire et seulement 2 % à avoir acheté une voiture⁵.

1.1.4. Une réalité d'usages variable

Même si l'on assiste à une homogénéisation progressive des comportements d'usage d'Internet pour des transactions marchandes, son utilisation pour réaliser des achats n'est pas encore totalement répandue au sein de la population. Ainsi, sur 40,5 millions d'internautes en France, seuls 31 millions achètent en ligne⁶. Si 87,2 % des 25-34 ans ont effectué un achat en ligne en 2011, 69,3 % des plus de 65 ans ont fait de même sur cette période.

1. Eurostat, voir <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

2. GfK, http://www.gfkr.com/imperia/md/content/rt-france/cp_gfk_cc_bilan_du_march___du_livre_en_2012.pdf.

3. Économie du Livre 2010-2011, Ministère de la Culture, mars 2012 et CCMBenchmark, juin 2012.

4. IFPI.

5. Chiffres clés, Fevad, 2013, voir <http://www.fevad.com>.

6. Observatoire des usages d'Internet, Médiamétrie, 1^{er} trimestre 2012.

1.1.5. Une réalité financière et commerciale difficile

Souvent vu comme un eldorado, le secteur du commerce électronique connaît une réalité plus contrastée :

- Les chiffres d'affaires progressent régulièrement d'environ 20 à 30 % par an, mais après quinze ans de développement, le commerce électronique (particuliers et entreprises) ne représente encore qu'une faible proportion des échanges marchands.
- Sur 117 500 sites marchands français, 65 % ont un chiffre d'affaires mensuel inférieur à 1 000 euros et seuls 0,8 % réalisent un chiffre d'affaires mensuel supérieur à 1 million d'euros¹. Par ailleurs, 79 % des sites réalisent moins de 100 transactions par mois².
- En 2011, environ un tiers seulement (34 %) des personnes interrogées dans les 27 pays de l'Union européenne a effectué un achat en ligne au cours des trois derniers mois.
- Les entreprises présentes sur Internet existent en grand nombre et sont parfois profitables... mais un leader comme Vente-privée ne réalise en France que le chiffre d'affaires d'une dizaine d'hypermarchés (Leclerc en compte près de 500 sur le sol français). La distribution en ligne, même lorsqu'elle constitue une indéniable réussite, reste modeste dans une problématique plus vaste de distribution dans laquelle des entreprises de taille mondiale opèrent depuis de nombreuses années.
- Au fur et à mesure de la croissance d'Internet, le nombre de sites marchands augmente. Mi-2013, on estime le nombre de sites marchands en France à 117 500³, en augmentation de 17 % par rapport à l'année précédente. Attirer des clients sur un site dans un tel univers concurrentiel devient de plus en plus coûteux et complexe (voir chapitre 7), ce qui rend difficile l'équilibre économique de nombreux sites.
- Les transactions électroniques sont nombreuses, mais le réseau permet aussi de contourner les logiques marchandes et, donc, ne conduit pas nécessairement à la création de valeur économique (échange *peer-to-peer* de musique ou de vidéos entre particuliers, vente de contrefaçons, reprise sauvage de contenus d'information en infraction avec les droits d'auteur, etc.). Malgré de nombreuses mesures de restriction prises dans différents pays, le piratage de contenus est une réalité dans de nombreux secteurs.
- La numérisation des biens informationnels recompose fortement les chaînes de valeur d'industries comme la presse, l'édition, la communication, le divertissement (musique, cinéma, jeu, télévision). Cette recomposition conduit à de fortes restructurations dans ces industries, avec des pertes d'emploi non négligeables et des transformations de la chaîne de valeur au profit d'acteurs puissants, comme Google, Apple ou Facebook.

1.2. Les axes de développement du commerce électronique

Aujourd'hui, les sites marchands qui recueillent le plus d'audience sont ceux qui vendent des biens culturels, les comparateurs de prix, les plates-formes d'intermédiation entre individus (notamment les sites d'enchères et de vente de biens d'occasion) et les sites de

1. CCMBenchmark, juin 2012.

2. Chiffres clés, Fevad, 2013, voir <http://www.fevad.com>.

3. Le e-commerce en 2013, Fevad, voir <http://www.fevad.com>.

tourisme (les agences de voyages et les compagnies aériennes). Mais la plus forte progression concerne les sites de commerce traditionnel, qu'il s'agisse d'hypermarchés en ligne, de sites de vente à distance généralistes ou encore de sites du domaine de l'équipement de la maison, de l'habillement ou des cosmétiques.

À un horizon de trois à cinq ans, les axes de développement suivants paraissent particulièrement prometteurs :

- Une démocratisation croissante des achats électroniques sur Internet (tous âges, toutes conditions de revenu). Les sites qui répondent aux femmes, aux seniors et aux jeunes de 18-24 ans sont particulièrement en phase avec l'évolution démographique des internautes. Pour les entreprises, le réservoir de clients potentiels du côté des TPE et des PME reste considérable.
- Un fort développement du commerce sur téléphone mobile, ou *m-commerce* pour *mobile commerce* (voir chapitre 4). L'arrivée à maturité des terminaux mobiles intelligents (*smartphones*), combinée au développement des réseaux mobiles haut débit (3G+, 4G), a permis un réel démarrage du commerce mobile. Ainsi, en 2012, une entreprise comme eBay a d'ores et déjà réalisé 10 milliards de dollars de volume de transactions grâce à ses applications mobiles. PayPal a traité 4 milliards de dollars de transactions sur mobile en 2012. Le taux d'équipement ne cesse d'augmenter et les prévisions laissent à penser qu'une part croissante, voire majoritaire, du trafic Internet proviendra des terminaux mobiles. Le téléphone deviendra également sans nul doute un terminal de paiement grâce aux technologies NFC (*Near Field Communication*) et se substituera progressivement à la carte de paiement. Son potentiel dans les transactions commerciales apparaît donc très important, particulièrement dans les pays en développement.
- Le développement du commerce électronique de proximité (petits commerçants, supermarchés, etc.). À mesure que les technologies de géolocalisation se démocratisent et sont intégrées dans les standards du Web (notamment le HTML 5), il devient de plus en plus évident que l'intégration de ces données développera de nouvelles formes de transactions commerciales fondées sur la proximité.
- La poursuite de la croissance du commerce entre particuliers. Le succès du site français Leboncoin.fr en atteste (<http://www.leboncoin.fr/>). Sur le marché français, il dépasse en audience un leader mondial comme eBay.
- Un décollage progressif des cybermarchés (achats de produits courants sur Internet) avec de nouvelles modalités de livraison (principe du *drive*, voir chapitre 9) et de vente (abonnement).
- Le développement d'un commerce électronique communautaire ou *social commerce* par l'imbrication croissante des offres marchandes dans les réseaux sociaux comme Facebook, Pinterest, Twitter ou YouTube, ou la mobilisation des bloggeurs dans des réseaux de prescripteurs.
- Le développement du commerce de produits culturels numériques – notamment la musique, mais aussi la vidéo à la demande et le livre numérique (*e-book*) avec l'arrivée à maturité de terminaux dédiés de lecture comme le Nook de Barnes & Noble, le Kindle d'Amazon ou l'iPad d'Apple.

- Dans le commerce entre organisations, la substitution progressive de l'EDI par d'autres technologies comme les *Web Services* ou les API (*Application Programming Interface*).
- L'hybridation croissante du commerce physique avec le commerce électronique grâce au *e-couponing* (coupon promotionnel électronique), à la géolocalisation, au m-paiement, aux codes-barres et, plus généralement, à l'utilisation du téléphone mobile en magasin, mais aussi grâce à la commande en ligne en magasin sur bornes interactives. Le site marchand deviendra un élément, parmi d'autres, du commerce connecté.
- La diversification des sources de revenus, avec des modèles d'affaires (*business models*) hybrides (marge commerciale, commissions sur les ventes, prestations de service, etc.).
- Le développement de dispositifs de réalité augmentée (comme les lunettes *Google Glass*) permettra d'accroître l'expérience d'achat en combinant des données numériques à un achat dans le monde physique.
- L'encastrement du commerce électronique dans des objets. L'Internet des Objets (IoT, *Internet of Things*) ajoute à de nombreux objets une connectivité qui les transforme en interface marchande comme la voiture, la cafetière, la montre et bien d'autres objets à venir.

1.2.1. Évolution des technologies vs des usages

L'environnement des activités de *e-business* est sensiblement plus instable que pour les autres secteurs, les technologies évoluant à grande vitesse. En revanche, il faut bien garder à l'esprit que les usages évoluent nécessairement moins vite que les technologies. Par exemple, si le m-commerce est technologiquement possible depuis plusieurs années, on constate que les usages n'ont réellement décollé que très récemment en Europe. Il en va de même pour la VOD (*Video On Demand*) : la technologie est commercialement prête depuis 2005, mais, en 2013, seuls 28,9 % des internautes ont déjà essayé ce mode de distribution et seulement 8,4 % depuis un ordinateur et 1,8 % depuis un terminal mobile¹.

L'exercice de prospective est donc particulièrement complexe en matière de commerce électronique. Qui aurait pensé, il y a dix ans, que la publicité prendrait la forme dominante de liens promotionnels sur des moteurs de recherche (SEA, *Search Engine Advertising*) ? Qui aurait pensé que le commerce entre particuliers (C2C, *Customer to Customer*) allait devenir l'une des formes les plus dynamiques du commerce moderne ?

1.2.2. Pour trouver de l'or, il faut des pelles et des pioches !

Au moment de la ruée vers l'or, en Californie, à la fin du XIX^e siècle, ce sont les vendeurs de pelles et de pioches qui ont fait fortune, plus que les chercheurs d'or. De la même façon, le commerce électronique emporte dans sa course de nombreuses entreprises, prestataires et fournisseurs de technologies diverses.

En matière de flux physiques, les logisticiens apportent un soutien essentiel aux commerçants électroniques (La Poste, DHL, FedEx, TNT, etc.). En matière de flux d'informations, les prestataires sont nombreux et indispensables. Ils facilitent les transactions, les rendent possibles ou simplement plus faciles, plus rapides et plus sûres : éditeurs d'applications logicielles qui permettent de configurer des boutiques en ligne ; régies qui mettent en

1. Le marché de la vidéo, CNC, mars 2013.

relation les annonceurs et les sites marchands ; entreprises qui proposent des systèmes de sécurisation des paiements ou de facturation électronique ; institutions qui proposent des crédits à la consommation ; sites qui gèrent des programmes de fidélisation mutualisés, etc.

Mais plus encore que ces prestataires, le développement du commerce électronique nécessite un environnement favorable constitué par plusieurs facteurs technologiques, économiques, financiers et juridiques.

1.2.3. Les facteurs favorisant le développement du commerce électronique

Plusieurs facteurs favorisent le développement du commerce électronique. L'observation des pays dans lesquels celui-ci se développe le plus rapidement permet de les identifier.

L'environnement technologique

Le commerce électronique combine l'utilisation de terminaux et de réseaux. Si l'accès haut débit à Internet constitue un facteur essentiel (voir section suivante), l'accès à des terminaux connectés en est un autre, tout comme la variété des accès au réseau Internet. Le développement de réseaux sans fil Wi-Fi (<http://fr.wikipedia.org/wiki/wi-fi>) élargit les possibilités d'accès à Internet dans des zones publiques comme les gares, les aéroports ou encore les hôtels. La disponibilité de terminaux de connexion bon marché est également un facteur clé de l'équipement des consommateurs. À cet égard, le développement des réseaux téléphoniques mobiles sans fil à haut débit (3G+, 4G) permet de transformer le téléphone mobile en un puissant terminal d'accès à Internet qui multiplie d'autant le nombre de clients potentiels du commerce électronique.

Les infrastructures publiques

La croissance des ventes en ligne est fortement corrélée au taux de pénétration de l'accès Internet haut débit. Par conséquent, l'infrastructure réseau permettant l'accès à Internet constitue un facteur significatif du développement du commerce électronique. L'accès haut débit dépend fortement de la qualité des infrastructures de télécommunications d'un pays. En effet, la principale technologie d'accès haut débit, l'ADSL, est très dépendante de la qualité physique des lignes téléphoniques et de la distance entre le client final et le central téléphonique (<http://fr.wikipedia.org/wiki/ADSL>). Par ailleurs, pour que le maximum de citoyens puisse accéder à cette technologie, il est nécessaire que la puissance publique favorise, par un cadre légal adapté, le développement de l'accès Internet sur l'ensemble du territoire. À cet égard, la délégation de service public confiée aux collectivités territoriales facilite le déploiement de l'accès haut débit dans des régions à faible densité dans lesquelles les opérateurs privés répugnent à investir. Le déploiement d'infrastructures utilisant la fibre optique (très haut débit) augmentera les débits disponibles et favorisera l'émergence de nouvelles interfaces (univers virtuels) et d'usages inédits, comme l'ADSL a développé le Web 2.0.

Le taux d'équipement informatique

Le taux d'équipement en ordinateurs est un facteur fondamental du développement du commerce électronique. En effet, même si des alternatives de connexion à Internet existent (connexion depuis le lieu de travail, cybercafés, bornes publiques), la plupart des consommateurs préfèrent utiliser leur équipement personnel pour passer une commande en ligne. Cet équipement informatique constitue un réel coût d'accès au

commerce électronique, coût qui avait été rendu nul lors de l'introduction du Minitel en France par une distribution gratuite du terminal de connexion. Le taux de pénétration de la micro-informatique dans les foyers français a dépassé les 50 % en 2005 et a atteint 81 % en 2012¹. Ce taux est dans la moyenne de l'Union européenne. L'Europe du Nord (Danemark, Suède) connaît cependant des taux de pénétration bien supérieurs à 85 %². Le succès commercial des terminaux mobiles « intelligents » (*smartphones*) dotés de capacités Internet équivalentes à celles d'un ordinateur portable (Wi-Fi, interface de navigation simplifiée) démocratisera l'accès à Internet. En outre, l'arrivée de l'iPad et autres tablettes ou la diffusion des netbooks (petits ordinateurs portables bon marché) élargissent encore le nombre de terminaux à partir desquels l'accès Internet est possible. Au coût du terminal s'ajoute le coût de l'abonnement à un accès Internet. Ces coûts d'accès constituent un frein réel au développement d'Internet et contribuent à la « fracture numérique » au sein d'une population.

Ce coût d'accès au commerce électronique est certes en forte diminution grâce à des équipements informatiques de moins en moins coûteux et grâce à une concurrence entre fournisseurs d'accès Internet qui a conduit en France à une offre d'accès Internet haut débit relativement bon marché et à 24,1 millions d'abonnements ADSL au premier trimestre 2013³. Il n'en demeure pas moins que pour une partie des consommateurs ces coûts resteront toujours trop élevés par rapport aux éventuels bénéfices liés à l'utilisation d'Internet.

L'environnement financier

Afin de développer les ventes en ligne, il est nécessaire de permettre le paiement en ligne pour clore la transaction sur le même canal. Si la carte bancaire n'est pas le seul moyen de paiement possible (voir chapitre 4), elle reste le mode de règlement le plus simple pour le client.

La première condition est donc le taux d'équipement des clients en carte bancaire. De ce point de vue, les taux de pénétration de la carte bancaire comme moyen de paiement sont très variables d'un pays à l'autre, et au sein même de l'Union européenne. La seconde condition concerne l'offre par le système bancaire d'une solution technique et commerciale pour gérer les paiements par carte bancaire en ligne. Cette offre est connue sous le nom de « contrat VAD » (vente à distance). Ce contrat permet à un commerçant d'encaisser des transactions par carte bancaire sur un compte bancaire. Il est obligatoire. La seule alternative possible consiste en une solution de paiement électronique de type PayPal (voir chapitre 4).

Dans de nombreux pays, l'une ou l'autre de ces conditions n'est pas réunie, rendant plus difficile le développement des transactions commerciales en ligne. Outre l'existence d'un système de paiement adapté au commerce électronique, la possibilité de sécuriser les transactions commerciales grâce au chiffrement est également primordiale. Certains pays n'autorisent pas l'utilisation de méthodes employant des clés de chiffrement de 128 bits, minimum nécessaire pour garantir un niveau de sécurité suffisant dans la transmission de données de transactions commerciales (voir chapitre 4).

1. *La Diffusion des TIC dans la société française*, CREDOC, octobre 2012.

2. Eurostat, 2012.

3. Arcep, 2013.