

Mémoire de D.U.E.T.I.

LE COMMERCE ELECTRONIQUE
Comparaison France / Allemagne / Etats Unis

Mémoire rédigé par :

Guillaume HUMBERT-LABEAUMAZ

Sous le tutorat de :

Monsieur G. MAVEL

Juin 2001

Institut Universitaire de Technologie B
Département Techniques de Commercialisation





« Si je ne vaux rien pour pratiquer le commerce,
je vaudrai pour le démasquer. »

Charles Fourier
La Phalange, 1848

Remerciements

Je souhaite tout particulièrement remercier :

- Monsieur MAVEL
- Madame POST
- La société AESCULAP®

Pour leur aide précieuse tout au long de l'élaboration de ce mémoire .

Introduction.....	7
· Une révolution est en marche	7
· Définitions.....	8
· Hypothèses de départ	9
I. Le Commerce Electronique dans le Monde.....	10
1/ Un peu d'histoire	10
· Définition technique du réseau.....	10
· Spoutnik à l'origine de l'Internet	10
· Arpanet, l'ancêtre de l'Internet.....	11
· Et l'Internet fut.....	11
· De l'Internet au world wide web	11
· Les outils de navigation, clés d'accès au réseau.....	12
· Une seconde carrière commence pour l'Internet	13
2/ Comment le web a envahi le monde.....	14
· Un PC pour tous	14
· Les marchands à la conquête du cyberspace	14
3/ Le commerce électronique aujourd'hui : état des lieux	15
· La population du web	15
· Où sont les entreprises en ligne ?.....	15
· Les best-sellers.....	16
· Un avenir prometteur	17
· Les avantages du commerce électronique	18
· Les américains possèdent les meilleurs atouts	18
II. Le Commerce Electronique en Allemagne.....	20
1/ Présentation de l'Allemagne.....	20
2/ Le Marché Allemand	22
· Des différences Est-Ouest :	22
· Quels Consommateurs ?	22
3/ Le Marché Informatique Allemand.....	23
3/ Le Marché Informatique Allemand.....	24
· Le matériel Informatique	25
· Les logiciels et les services informatiques.....	25
4/ Internet en Allemagne	26
· Les Chiffres - Clés.....	26
· Les Acteurs Du Marché.....	28
5/ Le commerce électronique.....	29
· L'Allemagne domine l'Europe.....	29
· L'exemple du tourisme sur Internet en Allemagne	31
III. Le Commerce Electronique en France.....	34
1/ Le développement de l'Internet en France	34
· Utilisateurs	34
· Portrait robot de l'internaute :.....	34
· Les données socio-économiques	36

· Noms de domaines	36
· Nombre de sites web	37
· L'équipement et l'usage des foyers	37
· L'équipement des entreprises	37
2/ Le Commerce Electronique en France	38
· Les entreprises pratiquant le commerce électronique	38
· Le commerce électronique interentreprises	38
· Le commerce électronique résidentiel	38
· Le commerce électronique résidentiel	39
· La publicité sur l'Internet	39
· Le cas de la France : Minitel contre Internet ?	39
· Sources actuelles de rémunération sur Internet :	40
· Un rythme de développement supérieur aux estimations	40
3/ Le Commerce Electronique Français dans le monde	41
· Une accélération nécessaire	41
· Créer la confiance	42
· L'Etat donne l'exemple	42
· Développer l'utilisation commerciale d'Internet	43
· Valoriser nos atouts	44
Conclusion	46
· Quel avenir pour l'Internet commercial ?	46
· Les États-Unis à la conquête du réseau	46
· Le sud à la traîne de l'Internet	48
Glossaire	50
Annexes	52
Annexe 1 : Schéma mettant en évidence l'organisation d'Internet	52
Annexe 2 : L'Etat du Commerce Electronique Mondial	53
Annexe 3 : Région dans laquelle j'ai effectué mon DUETI	55
Annexe 4 : Tout le Commerce est déjà électronique	56
Bibliographie	57
I/ Ouvrages	57
II/ Articles	58
III/ Sites Web	60

... Introduction

· Une révolution est en marche

Les avancées réalisées ces dernières années dans les domaines de la micro-informatique, des logiciels et des technologies de l'information sont en train de changer nos vies d'une façon que nous n'aurions jamais pu imaginer il y a vingt ans. Ces avancées ont permis l'apparition de nouveaux moyens de communication qui permettent d'échanger des données informatisées et d'effectuer des transactions commerciales uniquement par l'intermédiaire d'un ordinateur, ce qui transforme considérablement de nombreux aspects de notre organisation économique et sociale. Ces technologies modernes, dont l'Internet est la plus importante en terme d'impact sur les personnes et les entreprises, sont combinées de telle façon qu'elles permettent de relier entre elles des millions de personnes situées dans tous les coins du monde. Des centaines de millions de personnes sont aujourd'hui virtuellement en mesure de communiquer les unes avec les autres, débarrassées des contraintes de temps et d'espace qui ont de tout temps limité les possibilités mondiales de communication.

Ces techniques de communications n'étant plus gênées par des contraintes géographiques et temporelles, l'information peut se répandre plus rapidement et plus largement que jamais auparavant. Avec l'apparition de l'Internet, nous pouvons communiquer à toute heure du jour et de la nuit avec d'autres internautes japonais ou finlandais. Nous pouvons consulter tout type d'information, connaître les horaires d'un train à San Francisco depuis son ordinateur, acheter un compact disque aux États-Unis ou un livre à Buenos Aires. Bien sûr, il était déjà possible de le faire grâce à des catalogues papier sur lesquels on choisissait l'objet voulu puis on le commandait par téléphone ou par courrier ; mais pour obtenir ce catalogue, il fallait déjà connaître l'entreprise étrangère qui le produisait et le lui commander. On n'était pas vraiment en mesure d'avoir accès à tous les produits de tous les magasins du monde entier et de pouvoir les commander instantanément pour les recevoir quelques jours plus tard. Aujourd'hui, tout cela est possible, il est même possible d'acheter des produits, s'ils sont numérisés, directement via le web et de les recevoir immédiatement sur son ordinateur

Les transactions commerciales (négociations, transactions, décisions) peuvent aujourd'hui être réalisées dans un cadre temporel et géographique qui aurait paru inconcevable il y a quelques années. On peut aujourd'hui avoir accès à des sources d'informations gigantesques, inépuisables et constamment renouvelées. Grâce à l'Internet, chacun d'entre nous peut consulter de chez soi la plus grande bibliothèque d'informations du monde. Des commerçants peuvent produire, vendre et livrer des produits ou des services à tout moment de la journée et de l'année et dans le monde entier. Une filiale à l'étranger d'une grande entreprise multinationale peut communiquer en temps réel avec sa maison mère et lui donner, minute par minute, les résultats de ses activités ou l'informer de l'état du marché. Un représentant en déplacement peut envoyer ses notes de frais à son employeur immédiatement après avoir payé et se les faire rembourser dans la journée. Deux entreprises peuvent négocier, conclure et signer un contrat sans qu'aucun des membres des deux sociétés ne se soit jamais rencontrés. Il faut se rendre à l'évidence, l'Internet bouleverse complètement la façon de faire des affaires.

Chaque sphère d'activité qui utilise la transmission d'informations numérisées sera de plus en plus touchée par cette révolution technologique. Que ce soit dans le travail quotidien d'un service d'une entreprise, lors des transactions commerciales ou encore dans les domaines du shopping, des loisirs ou des divertissements, chaque acteur de l'économie et de l'entreprise (consommateurs, fournisseurs, vendeurs) sera concerné et touché par l'Internet commercial.

• Définitions

Le commerce électronique est un phénomène qui ne se déroule pas uniquement via l'Internet, d'autres médias sont aussi concernés : le fax, le téléphone, l'EDI (Échange de Données informatisées), ou encore le Minitel sont aussi des outils du commerce électronique. Dans tous les cas, le commerce électronique consiste à effectuer des transactions commerciales (offre de produits, vente, publicité, achat, paiement et livraison) électroniquement, c'est-à-dire qu'une partie des transactions commerciales est dématérialisée et se fait de façon virtuelle. Or sur l'Internet, le commerce électronique se différencie du commerce électronique effectué via d'autres médias, car toutes les phases sus-citées qui constituent la transaction commerciale peuvent être réalisées via le réseau. Lorsque des transactions commerciales sont réalisées via d'autres médias, seules certaines phases sont accomplies électroniquement, et pour les autres un contact physique ou matériel est nécessaire. Par exemple on peut choisir et commander un billet de train sur le 36 15 SNCF, le payer électroniquement, mais on ne peut pas le recevoir directement sur son Minitel, il faut aller le chercher physiquement dans une agence de voyage ou une gare. Or sur l'Internet, on peut consulter les offres de produits, acheter un objet (si celui-ci est numérisé), le payer directement puis le recevoir immédiatement sur son ordinateur grâce au téléchargement. L'Internet est donc le seul média grâce auquel toutes les étapes d'une transaction commerciale peuvent être intégralement réalisées électroniquement. Nous pouvons donc définir le commerce électronique comme le fait d'acheter et de vendre des produits via un média électronique. Les transactions commerciales peuvent s'effectuer entre entreprises¹, entre entreprises et particuliers² ou de particulier à particulier³.

Dans le rapport Lorentz, le commerce électronique est défini comme " l'ensemble des échanges électroniques liés aux activités commerciales : flux d'informations et transactions concernant des produits ou des services. Ainsi défini, il s'étend aux relations entre entreprises, entre entreprises et particuliers et administrations et entreprises et utiliser l'Internet comme forme de transmission numérisée. "

Enfin, pour voir le " e-business " de façon plus concrète, on peut s'appuyer sur cette citation de l'US Executive Office of the President, qui date de 1997 : " Internet va aussi révolutionner le marketing détaillé et direct. Les consommateurs seront capables de faire leurs courses depuis chez eux et auront face à eux une large variété de produits proposés par des industriels ou des détaillants. Ils pourront voir ces produits sur leurs ordinateurs, avoir accès aux informations concernant ces produits, visualiser la façon dont ces produits pourraient s'accorder ensemble (en

¹ Commerce entre entreprises : Commerce B to B (Business to Business)

² Commerce entre entreprises et Consommateurs : Commerce B to C (Business to Consumer)

³ Commerce entre consommateurs : Commerce C to C (Consumer to Consumer)

construisant l'ameublement d'une pièce sur leur écran par exemple) et commander et payer pour leur choix, tout cela depuis leur salon. "

Nous désignerons sous le nom de l'Internet commercial toutes les activités à but lucratif réalisées via l'Internet. Il peut s'agir de publicité en ligne, des activités réalisées par les entreprises en ligne (entreprises qui ont établi un site web), ou encore de toutes les activités payantes qui sont proposées via l'Internet. L'Internet commercial s'oppose à l'Internet ludique, qui est l'utilisation faite à titre privé par des internautes, par exemple pour rechercher des informations ou communiquer avec d'autres personnes.

• **Hypothèses de départ**

L'objet de ce mémoire est l'état du commerce électronique dans le monde . Plus particulièrement l' e-commerce aux Etats Unis et en Europe : avec la comparaison du commerce électronique Allemand et Français . Nous chercherons à savoir comment fonctionne le commerce électronique : Quelles sont les caractéristiques de l'économie du web qui est en train de naître sous nos yeux ? Et Si ce nouveau type d'économie va révolutionner la façon de faire du commerce ?

Dans la première partie, nous examinerons d'abord l'environnement historique dans lequel est apparu l'Internet. Nous rappellerons le contexte historique de la naissance du réseau et comment il a évolué dans le temps jusqu'à devenir ce qu'il est aujourd'hui . Une fois ce contexte général planté, nous dresserons un bilan global du commerce électronique . Puis, nous tenterons de conceptualiser les différents éléments qui composent le commerce électronique en montrant que grâce à ces différentes techniques (multimédia, interactivité, liens hypertexte, etc.), l'Internet est transformé par les entreprises en un outil économique d'une redoutable efficacité. Nous examinerons les caractéristiques de cet outil et la façon dont il est utilisé en prenant exemple sur les Etats Unis qui dominent cette nouvelle économie.

Dans la deuxième partie, nous décrivons le commerce électronique Allemand qui motive la nouvelle économie en Europe. Nous analyserons les différents points spécifiques du marché Allemand et comment ceux ci ont amenés l'Allemagne a prendre une place prépondérante sur le marché électronique Européen.

Dans la dernière partie de ce mémoire, nous étudierons le commerce électronique en France son développement, et les raisons de son retard. Nous verrons également le positionnement de l'e-commerce Français dans le monde et la place du commerce Européen dans le monde .

I. Le Commerce Electronique dans le Monde

Dans cette première partie, nous contextualiserons et conceptualiserons l'avènement du commerce électronique sur l'Internet.

Avant de chercher à analyser les caractéristiques présentes du réseau, il est utile de se pencher sur ses origines et son histoire. On appréhende mieux l'évolution actuelle de l'Internet, de plus en plus investi par les entrepreneurs à la recherche de profit, si on connaît son histoire et son passé.

1/ Un peu d'histoire

• Définition technique du réseau

Avant toute chose, il est nécessaire de bien distinguer l'histoire de l'Internet de celle du world wide web. Créés à des époques différentes, ils répondent à des objectifs à la fois distincts et complémentaires. L'Internet ne serait jamais devenu ce qu'il est aujourd'hui sans l'avènement du world wide web et le web n'aurait jamais pu exister sans l'Internet.

L'Internet est aujourd'hui le plus grand réseau informatique mondial⁴. Un réseau, au sens informatique du terme, est un ensemble de matériels informatiques interconnectés. Des nœuds et des liens forment la structure du réseau. Les nœuds sont par exemple les ordinateurs et les passerelles et les liens peuvent être les lignes téléphoniques, les câbles ou les fibres optiques.

• Spoutnik à l'origine de l'Internet

On peut dater en 1968 la naissance du premier réseau informatique, connectant plusieurs ordinateurs. C'est cette année là que les National Physical Laboratories, en Grande-Bretagne, mettent en place le premier réseau à commutation de paquets, technique basée sur le découpage en paquets de l'information pour la faire circuler. L'idée du réseau à paquets est la suivante : au départ, un message est divisé en blocs transmis aléatoirement à travers les branches du réseau. A l'arrivée, l'utilisateur destinataire rassemble ces blocs et reconstitue le message, indépendamment du chemin que celui ci a suivi pour arriver à son destinataire. C'est aux États-Unis que l'idée d'un réseau mondial utilisant la technique de commutation de paquets va être intensément développée. En 1957 le ministère de la Défense américain crée l'agence ARPA (Advanced Research Project Agency) dont l'objectif est de renforcer les développements scientifiques susceptibles d'être utilisés à des fins militaires. Mais d'autres raisons motivent ces recherches. La légende dit que les États-Unis ont voulu réagir au lancement du premier Spoutnik par les Soviétiques, l'objectif des américains étant de ne plus jamais être dépassés par l'Union soviétique en matière de télécommunication. De plus, en cette période de guerre froide, les systèmes de commande sur lesquels reposait la stratégie militaire étaient conçus comme n'importe quel réseau téléphonique et ne pouvaient donc pas survivre à une attaque nucléaire.

⁴ Cf Annexe 1: Schéma mettant en évidence l'organisation d'Internet

Les chercheurs américains voulaient par conséquent trouver un moyen de sécuriser les systèmes de communication militaire afin que l'armée arrive toujours à communiquer même en cas d'attaque nucléaire.

• **Arpanet, l'ancêtre de l'Internet**

C'est en 1969 que des chercheurs parviennent à relier entre eux quatre des ordinateurs de l'UCLA (University of California in Los Angeles). L'Arpanet était né. Ce réseau était fondé sur une structure de réseau maillé, c'est-à-dire que chaque nœud du réseau est relié aux autres, ainsi la transmission des paquets d'information peut toujours s'effectuer même en cas de défaillance de l'un des nœuds. L'idée de réseau maillé provient de l'américain Paul Baran, qui, à la demande de l'US Air Force qui souhaitait améliorer les systèmes de communication militaire, propose alors le principe d'un réseau décentralisé à structure maillée. Même en cas de destruction partielle du réseau, celui-ci fonctionnera toujours car il n'existe pas de point central par lequel les messages sont obligés de transiter. L'idée de décentralisation est clairement à la base du premier réseau mondial et le reste encore aujourd'hui.

• **Et l'Internet fut**

En 1972, a lieu à Washington la première Conférence Internationale sur les Communications Informatiques où est effectuée une démonstration d'Arpanet devant de nombreux spécialistes venus du monde entier. C'est à partir de ce moment que vont commencer des discussions entre plusieurs pays qui travaillent sur des projets de réseaux à commutation de paquets. Dès 1973, des pays comme la France ou la Grande-Bretagne commencent aussi à constituer leurs propres réseaux informatiques. Tous ressentent alors le besoin de trouver un protocole de communication commun. En 1974 est alors créé l'InterNetwork Working Group, chargé d'élaborer ce protocole commun. Dans ce groupe se trouvent deux chercheurs de l'UCLA, Vinton Cerf et Robert Kahn, qui vont élaborer un protocole spécifique aux communications inter-réseaux (en anglais INTER-NETwork) que tous les ordinateurs comprendraient. Ce protocole⁵, langage commun à tous les réseaux, toujours utilisé aujourd'hui, s'appelle TCP-IP, (transmission Control Protocol- Internet Protocol). L'Internet était né.

• **De l'Internet au world wide web**

Durant les années 1980 l'usage qui était fait de l'Internet consistait surtout à échanger des courriers électroniques et à transférer des fichiers par le protocole FTP (File Transfer Protocol), toujours d'actualité. Ce n'est qu'en 1989 que l'Internet va commencer à conquérir le grand public grâce à la création du world wide web par Tim Berners-Lee, un physicien britannique. Il travaillait au début des années 1980 sur plusieurs projets de logiciels pour le CERN⁶, et c'est en 1989 qu'il va créer le world wide web. L'idée du web est née du besoin de trouver un nouveau système pour gérer les multiples documents édités par le CERN, ces documents comportant beaucoup de graphiques, d'équations et de dessins techniques, en un mot les recherches menées

⁵ Cf Glossaire

⁶ CERN : Centre Européen de Recherche Nucléaire

au CERN étant basées sur la physique des particules. Le défi était de trouver un système informatique capable d'associer ces différentes données malgré leur disparité. Le multimédia est une des caractéristiques premières du web puisqu'il permet de combiner le texte, les images et le son. On voulait aussi que tous ces documents soient accessibles en tous temps et en tout lieux, pour répondre au besoin des chercheurs de partager leurs informations et documents où qu'ils soient. A l'époque le CERN mettait au point la construction d'un gigantesque accélérateur de particules, le LEP (Large Electron-Positron collider), qui s'appuyait sur une étroite collaboration internationale entre toutes les personnes concernées par ce projet travaillant sur des sites éloignés les uns des autres. Le web est donc un système d'informations et un service de transfert de documents, basé sur les concepts du multimédia et de l'hypertexte, ce dernier consistant à lier les informations et à parcourir ces informations par l'ordinateur. Le web n'est donc qu'une des utilisations possibles, parmi d'autres, de l'Internet, comme le sont aussi le courrier électronique et les forums de discussion ou newsgroups⁷. En fait Tim Berners-Lee a inventé et rassemblé trois éléments fondamentaux qui forment le world wide web : tout d'abord le protocole d'hypertexte, HyperText⁸ Transfer Protocol, représenté aujourd'hui par le symbole HTTP. C'est un standard qui permet aux ordinateurs de lier les documents entre eux. Il a aussi créé un standard pour trouver un document en tapant simplement une adresse (comme www.lemonde.fr), standard qui s'appelle Uniform Resource Locator (URL). Enfin, il a introduit le langage HTML, ou HyperText Markup Language, qui permet de créer des documents multimédias sur le web et de les relier grâce à l'hypertexte. En créant le web et ses trois éléments de base, Berners-Lee a inventé une sorte de librairie mondiale basée sur l'hypertexte qui permet de réunir toutes les connaissances du monde.

C'est à partir de 1989, grâce à la création du world wide web, que l'Internet va commencer à conquérir le grand public. Nous le voyons bien, le web est une des utilisations possibles parmi d'autres de l'Internet, comme le sont aussi le courrier électronique et les forums de discussion ou newsgroups.

• **Les outils de navigation, clés d'accès au réseau.**

En 1990 naissent les premiers butineurs et serveurs, logiciels qui vont permettre de lier et de parcourir les informations sur le web. Un butineur (ou browser⁹) est un logiciel de navigation (tel Netscape ou Internet Explorer aujourd'hui), un serveur est le site où se trouvent hébergés les documents et les liens. En 1991 Nicole Pellow crée un butineur simple qui peut être transposé sans efforts sur la plupart des systèmes d'exploitation. En 1993 le butineur Mosaic est élaboré au NCSA (Centre National pour les Applications des Super-ordinateurs) aux États-Unis. La grande innovation est que ce logiciel permet l'affichage des images en couleurs. Très vite la NCSA va produire des versions de ce logiciel pour les Macintosh et les PC, ouvrant la porte du web et de l'Internet au grand public grâce à la convivialité qu'offrait ce logiciel. Elle le distribue gratuitement sous le nom de NCSA Mosaic. En 1994, Jim Clark, un des dirigeants de Silicon Graphics, décide de racheter Mosaic et développe à partir de ce logiciel une interface

⁷ Cf: Glossaire

⁸ Cf: Glossaire

⁹ Cf: Glossaire

performante et évolutive, capable d'être utilisée par le grand public, qui s'appellera Netscape. Netscape est lancé à la fin de l'année 1994 et est distribué gratuitement sur le web, comme l'avait été Mosaic. Très vite ce logiciel est adopté par de nombreux utilisateurs du web au point de devenir une norme. Aujourd'hui encore plus d'un tiers des internautes utilisent Netscape qui a fortement contribué à la popularisation du web.

• Une seconde carrière commence pour l'Internet

Fin 1994, on recensait 10 millions d'utilisateurs du web à travers le monde. Aujourd'hui ils seraient plus de 300 millions d'utilisateurs dans le monde connectés à l'Internet.

C'est donc bien le web qui a permis l'accès du grand public à l'Internet. L'Internet s'est développé depuis 30 ans dans le cadre de communautés scientifiques dont les objectifs étaient très éloignés des préoccupations économiques ou commerciales. Lorsqu'avec le web et les premiers logiciels de navigation des personnes étrangères au monde scientifique ont commencé à se connecter au réseau des réseaux, son contenu et son mode de fonctionnement ont été profondément transformés. Chercheurs et étudiants qui utilisent les premiers le réseau vont le rendre encore plus ludique et attractif pour le grand public en créant leurs propres sites bien sûr, mais surtout en créant les premiers moteurs de recherche tels que Yahoo!. Lancé officiellement en mars 1995, Yahoo! fut créé à l'origine par deux étudiants de Stanford, Jerri Yang et David Filo, qui y référençaient leurs sites préférés alors qu'ils étaient peu nombreux à surfer sur le web. Ce sont eux aussi qui vont fonder la netiquette, charte régulatrice du comportement des internautes, sorte de code de bonne conduite, toujours en vigueur aujourd'hui.

Toutes ces innovations venues des premiers internautes (annuaires de recherche, navigateurs, etc.) vont rendre de plus en plus attractif l'accès au réseau et très vite, attirer les particuliers et les entrepreneurs sur l'Internet qui, à leur tour, participent à la croissance du réseau en fondant leurs pages personnelles ou serveurs marchands. L'Internet entame ainsi une sorte de seconde carrière ou le business prend une place de plus en plus importante. C'est aujourd'hui un des éléments essentiels du réseau, qui le fait vivre en partie depuis qu'il n'est plus uniquement utilisé par la communauté scientifique. La façon d'utiliser l'Internet et le web a d'ailleurs suivi un schéma d'évolution temporelle classique que suivent toutes les nouvelles technologies lorsqu'elles apparaissent. Elles sont progressivement adoptées par différentes catégories de populations, des précurseurs jusqu'au grand public. Dans le cas de l'Internet, les précurseurs (" forerunners ") ont été les militaires et les scientifiques, les innovateurs (" early adopters ") étaient principalement les étudiants et les professionnels de l'informatique qui ont eu comme fonction de diffuser la technologie au niveau des entreprises et des familles, puis aujourd'hui l'Internet est arrivé au stade de la diffusion " grand public ". Cette étape est loin d'être achevée car les utilisateurs de ce média sont encore dans leur grande majorité des membres d'une certaine "élite" socioprofessionnelle et culturelle .

2/ Comment le web a envahi le monde

• Un PC pour tous

Le web, par son côté ludique et sa facilité d'accès, permet aux personnes novices d'accéder sans peine au réseau, ce qui a contribué à la popularité de l'Internet. D'autres évolutions ont aussi permis à l'Internet de se faire connaître. Le développement de l'informatique, et plus particulièrement des ordinateurs personnels, a fait que l'accès à l'informatique n'a plus été réservé aux seuls professionnels ou étudiants. La baisse des prix des micro-ordinateurs dans les années 1990, le développement de logiciels d'exploitation simple à utiliser (ceux de Microsoft en particulier) ont participé au boom de l'informatique de ces dernières années. L'accès à ces réseaux n'aurait pas été possible sans l'équipement massif des particuliers en ordinateurs et le fait que l'équipement nécessaire pour se brancher sur Internet coûte relativement peu cher. Il suffit d'avoir un modem, un abonnement auprès d'un fournisseur d'accès et une prise téléphonique. La libéralisation progressive du domaine des télécommunications, aux États-Unis d'abord et en Europe par la suite, a permis à l'Internet de se développer en dehors des circuits restreints dans lesquels il avait été créé puis exploité. De plus, lorsqu'on navigue sur le réseau, la facturation de la durée de connexion est tarifée sur la base d'un appel téléphonique local. Comme aux États-Unis les appels téléphoniques locaux sont quasi-gratuits sinon gratuits (c'est ce qu'on appelle le " flat rate "), l'accès au réseau en a été grandement facilité. De plus, dès 1994, des entreprises ont commencé à proposer des services en ligne, comme des journaux, des informations pratiques ou et toutes sortes de services gratuits pour se faire connaître, ce qui a vite attiré le grand public.

• Les marchands à la conquête du cyberspace

Les entreprises américaines ont suivi le mouvement de foule et sont venues se connecter sur le réseau des réseaux. Ce qui les a attiré, à part le nombre croissant d'utilisateurs du réseau et donc de clients potentiels, est l'aspect décentralisé du web et l'absence d'autorité régulatrice et propriétaire. L'Internet est à tout le monde et à personne, ceux qui le font sont ceux qui y sont, aucune entité extérieure ne décide de la forme qu'il doit prendre. Cette liberté totale est un atout important pour une entreprise. L'Internet devient un marché gigantesque, sans limites, dont le nombre de clients potentiels augmente de façon exponentielle. La seule règle qui existe est celle de la prime au premier venu. Il faut souligner que le web est né dans une période de forte mondialisation des échanges où le commerce international n'a jamais été aussi intense. Que rêver de mieux pour une entreprise qu'un réseau mondial qui peut connecter entre elles des millions de personnes partout dans le monde ? Avec la croissance du nombre de firmes aux ambitions transfrontalières, l'Internet accompagne, sinon accélère, ce mouvement de mondialisation par sa nature décentralisée et internationale. Les firmes qui se sont multinationalisées attendaient des moyens pour communiquer et coordonner leurs actions plus rapidement et plus facilement avec leurs filiales, leurs clients et leurs fournisseurs. Si l'Internet commercial explose, c'est aussi parce les entreprises attendaient cet outil.

3/ Le commerce électronique aujourd'hui : état des lieux

On va voir dans ce troisième volet de l'histoire du web et de l'Internet ce que représente concrètement le commerce électronique aujourd'hui. On cherchera à connaître précisément l'état de ce marché d'un nouveau genre et ses caractéristiques principales. Le commerce en ligne est-il enfin devenu une réalité concrète du réseau, les entreprises vendent-elles en ligne, que vendent-elles, pour quel montant, à qui ?

• La population du web

À ce jour, le nombre d'internautes dans le monde avoisine les 300 millions de personnes . En France, les chiffres les plus récents font état de 7 millions d'utilisateurs du réseau, dont 3 millions y ont accès depuis leur entreprise, le même nombre depuis leur domicile et le million restant depuis une école ou une université. Ces chiffres nous indiquent donc que le taux d'équipement des foyers est de 26 %. Quel est le profil de ces internautes ? Aux États-Unis l'internaute moyen est un homme plutôt jeune—quoique l'écart entre les hommes et les femmes dans la pratique d'Internet tend à se rapprocher de 0— marié et gagnant bien sa vie. En Amérique du Nord la structure de la population des internautes ressemble de plus en plus à la structure de la population normale. Plus l'accès à l'Internet gagne de foyers nord-américains, plus la population connectée tend à se diversifier et à se rapprocher d'une structure classique de population où aucune catégorie ou tranche d'âge particulière n'est surreprésentée.

En France, on n'en est pas encore arrivé à ce stade de diffusion globale de l'accès au réseau . 59 % des internautes sont des hommes, 32 % ont moins de 25 ans et 30 % sont cadres. Leur revenu annuel moyen est de 274 000 francs et 95 % ont un diplôme post-bac ou équivalent. La population internaute française est donc plutôt jeune, à fort pouvoir d'achat, avec une très forte proportion de poursuite d'études supérieures et une surreprésentation des catégories socioprofessionnelles supérieures. On estime qu'entre 3 et 5 % de ces internautes ont déjà réalisé un achat sur des sites français, mais 44 % des personnes connectées ont déjà visité une galerie marchande virtuelle ou un site de commerce en ligne. Parmi elles, 40 % ont déjà acheté des produits ou des services sur l'Internet.

• Où sont les entreprises en ligne ?

Pour le moment, les entreprises françaises sont peu connectées au réseau. En 1997, une entreprise sur quatre était connectée mais ce chiffre est passé à 48 % fin 1998. Seulement 5 % des chefs d'entreprise français avaient une adresse électronique contre 60 % aux États-Unis. Aujourd'hui, environ 96 % des entreprises américaines sont connectées à l'Internet ; 30 % du total des firmes américaines offrent même des fonctions de commerce électronique sur leurs sites. Pour le moment, les entreprises commerciales représentent 50 % du nombre total des noms de domaines¹⁰ enregistrés dans le monde.

¹⁰ Cf Glossaire

Ces chiffres montrent très nettement l'avance américaine en matière de commerce électronique par rapport au reste du monde et plus particulièrement par rapport à l'Europe. Pourtant le retard européen est loin d'être inéluctable et le développement de l'accès au réseau semble être enfin devenu une des priorités de la commission européenne. De plus le nombre de personnes connectées en Europe a connu une forte croissance ces derniers mois, ce qui devrait convaincre les dernières entreprises réticentes à se lancer dans la grande aventure du web.

• **Les best-sellers**

Le commerce électronique a donc bel et bien démarré sur le réseau, mais même si on peut pratiquement acheter tout et n'importe quoi sur le web, il existe des produits qui se vendent mieux que d'autres car ils sont mieux adaptés à la vente à distance et à l'outil Internet.

Le numéro un des ventes c'est le matériel informatique (ordinateurs, logiciels, matériels high-tech). En 1997, le chiffre d'affaire de cette branche était de 863 millions de dollars. Le champion du secteur est l'irlandais Dell, spécialiste de la vente d'ordinateurs à distance, qui vend la moitié de sa production sur le réseau. Dans le même secteur, les logiciels se vendent aussi extrêmement bien sur le réseau, car il est très facile de les télécharger rapidement en ligne, supprimant ainsi les problèmes de délais et les coûts de livraison.

D'une manière générale, on peut dire que les secteurs dont les produits ou services vendus sont livrables directement sur le réseau ont le vent en poupe : c'est le cas du secteur du voyage (tickets d'avion, réservations de chambres d'hôtel et de voitures). En 1997, le chiffre d'affaire du secteur du voyage sur le réseau a représenté 654 millions de dollars et représente 4,7 milliards de dollars aujourd'hui. En 2001, 35 % des achats en ligne sont consacrés au voyage, qui sera apparemment le grand gagnant du e-commerce, au grand dam des agences de voyages qui commencent à s'inquiéter d'une perte croissante de clientèle. Le secteur du voyage rapporte presque autant d'argent que celui de la micro-informatique. En effet les sites de voyage correspondent parfaitement à l'esprit du web : les consommateurs qui surfent sur le web sont des personnes qui professionnellement sont souvent amenées à voyager. De plus, le voyage est un commerce mondial, riche en informations, et dont les produits qui le composent (tickets d'avions, réservations, itinéraires, etc.) peuvent être vendus et relayés facilement aux consommateurs, où qu'ils se trouvent.

Le troisième secteur qui marche le mieux sur l'Internet est celui du divertissement (tickets de cinéma, de théâtre, de concerts, les sites à caractère pornographique etc.) ; puis suivent les livres et la musique et enfin les petits cadeaux et les fleurs.

Enfin, un dernier secteur est en train de se développer de façon importante aux États-Unis et devrait bientôt gagner l'Europe. C'est celui de la banque à distance sur l'Internet. De plus en plus de banques se créent sur le réseau ; elles proposent des services et produits financiers à des tarifs beaucoup plus attractifs que les banques traditionnelles. Ces banques reportent leurs économies de frais de guichet et de personnels sur les taux d'intérêts qu'elles proposent, ce qui les rend beaucoup plus compétitives.

Nous voyons bien que certains produits ou services sont particulièrement adaptés au commerce en ligne. Dès que l'objet de la vente est transposable sur le réseau, tout est beaucoup plus simple. C'est le cas pour les produits ou services basés sur l'information, le texte, l'image ou le son et le conseil. Mais plus le produit à vendre est lourd et encombrant, moins le commerce électronique est facile (avec encore une distinction à faire entre produits périssables et non périssables).

• **Un avenir prometteur**

Beaucoup d'études affirment que le e-business va très bientôt se développer au point qu'il pourrait devenir une norme de consommation¹¹. Ainsi Datamonitor, une firme spécialisée dans l'analyse du comportement des internautes, estime que le commerce en ligne progressera de façon spectaculaire en Europe. D'ici à 5 ans, le commerce électronique pourrait passer de 11 millions de dollars en 97 à 350 milliards par an en 2002 ! Selon ce cabinet, l'Europe serait pour le moment dans une phase active d'investissement.

Quoiqu'il en soit, ceux qui investissent aujourd'hui bénéficieront sans doute plus que les autres de la prime au premier arrivant. Les premiers venus récolteront les premiers bénéfices sans partager avec leurs concurrents. Pour ces pionniers du cyberspace, l'Internet regorge de nouveaux outils marketing et technologiques hyperperformants qui leur permettent de réaliser de très bonnes affaires en ligne.

Répartition géographique des ventes en millions de dollars en 2001

Etats-Unis	155 107 Mio\$
Reste du Monde	42043 Mio\$
Europe de l'Ouest	20909 Mio\$

D'après l'étude "The global Market Forecast for Internet Usage and Commerce" - IDC

22 milliards de dollars = marché du commerce électronique concernant la vente directe aux consommateurs et les transactions entre sociétés (Business to Business) estimé pour l'année 1998 tandis qu'il devrait représenter 350 milliards en 2002, d'après une étude du cabinet américain Forrester Research (Business-Week du 22/6/98) www.forrester.com/

¹¹ Cf Annexe 2 : L'Etat du Commerce Electronique Mondial

• **Les avantages du commerce électronique**

Tout d'abord, la nouveauté attire les consommateurs. Elle permet de capter de nouveaux chaland, d'attirer une clientèle majoritairement jeune, diplômée, présentant un profil d'innovateurs, et disposant d'un pouvoir d'achat supérieur à la moyenne. La relation commerciale avec ces consommateurs du troisième type, sans doute plus difficiles à atteindre par les canaux traditionnels, est marquée par une forte interactivité. La vente est souvent l'occasion d'un dialogue sur le fond: évaluation du service offert, demande de produits nouveaux, expression d'attentes, propositions d'améliorations...

Le commerce électronique réduit radicalement la distance économique qui sépare les producteurs des consommateurs. Ces derniers peuvent effectuer directement leurs achats sans faire appel aux habituels détaillants, grossistes ou même, dans certains cas, distributeurs. Ils bénéficient d'une meilleure information, de coûts de transaction plus faibles et donc de prix plus bas, d'un choix plus large, voire de la possibilité de se procurer des produits adaptés à leurs besoins particuliers ainsi que d'une livraison instantanée pour les services et produits immatériels sous forme numérique.

Pour les vendeurs aussi, le commerce électronique présente de nombreux avantages : les producteurs peuvent en effet accéder sans grande difficulté à un marché mondial. Il en va de même pour les revendeurs spécialisés. Magasins ou boutiques ne sont plus nécessaires et la gestion des stocks peut se faire de manière plus rationnelle. Les économies sur les coûts salariaux, quant à elles, peuvent être considérables. Ainsi, selon une estimation, le coût d'achat d'un logiciel sur Internet est de 0.20 à 0.50 dollar par transaction, contre 5 dollars pour une commande par téléphone et 15 dollars pour une transaction réalisée chez un détaillant traditionnel. Mais si le commerce électronique offre de nouveaux débouchés, il se traduit aussi par une concurrence plus intense.

• **Les américains possèdent les meilleurs atouts**

Dans le développement rapide du commerce électronique, ce sont bien les Américains qui possèdent les meilleurs atouts:

Ça n'a rien de surprenant, les Etats-Unis ont acquis une position dominante dans le domaine des technologies de l'information et sont en avance dans leur utilisation.

Ils disposent d'une avance technologique et marketing considérable. Leur domination culturelle et linguistique constitue un formidable levier commercial. Ils profitent d'un dynamisme réel et ne participent pas à la crise économique et morale de l'Europe.

Ils croient en l'avenir, et en la jeunesse, ce point étant probablement le plus fondamental de tous. Ils seront donc les premiers bénéficiaires du business électronique.

En Asie le Japon est le pays où Internet s'est le plus rapidement développé (2.6 millions de foyers connectés sur 3.4 millions pour l'ensemble de l'Asie). Deux fournisseurs d'accès en 1994, plus de mille en 1997. On compte désormais au Japon 12 centrales de vente sur le réseau, 450 boutiques spécialisées qui proposent 6500 produits: produits de luxe importés, vêtements, produits régionaux, équipement informatique, matériel de camping....

L'avance Américaine et Asiatique est claire. Ils possèdent des avantages incontestables face à l'Europe. Cependant le commerce électronique européen s'est fortement développé ces dernières années . Avec l' Allemagne et le Royaume Uni en tête, l'Europe serait elle en train de rattraper son retard ?

II. Le Commerce Electronique en Allemagne

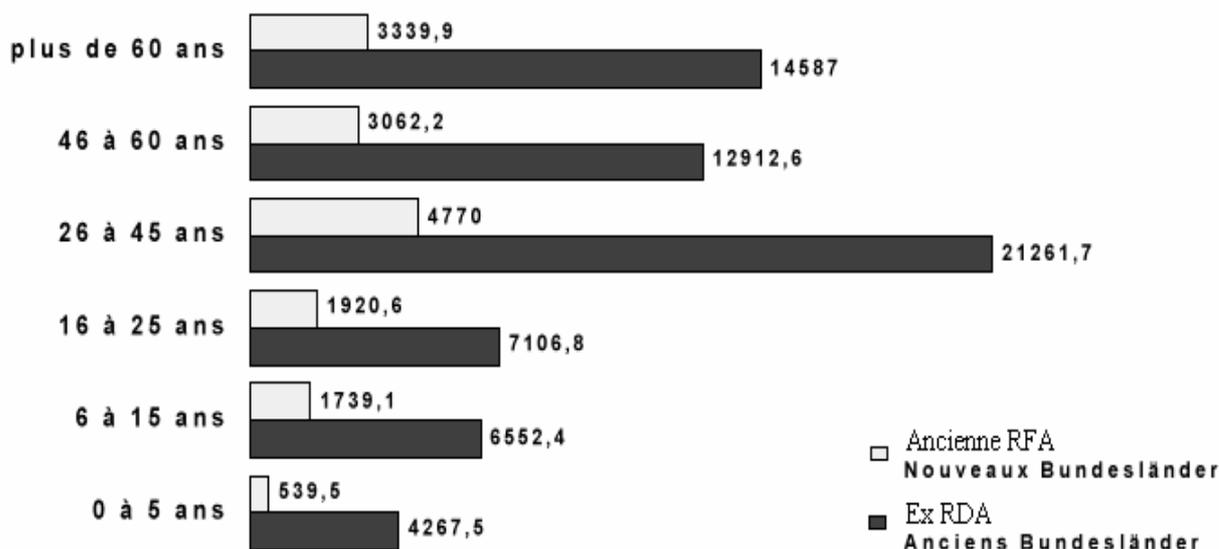
Dans cette deuxième partie, nous examinerons le commerce électronique en Allemagne : son fonctionnement, son évolution, ses caractéristiques . Cependant, il me paraît essentiel de présenter, en premier lieu, le pays et ses atouts .

1/ Présentation de l'Allemagne

Pays	Allemagne	France
Superficie en km ²	357 000	544 000
Population en millions	82,7	58,3
Densité (habitants/km ²)	230	107

Le premier constat à faire sur l'Allemagne est d'ordre géographique, nous voyons que l'Allemagne a une superficie 1 fois et demi inférieure à celle de la France. Cependant l'Allemagne compte 1 fois et demi plus d'habitants que la France . Ceci explique donc la densité deux fois plus grande de l'Allemagne par rapport à celle de la France .

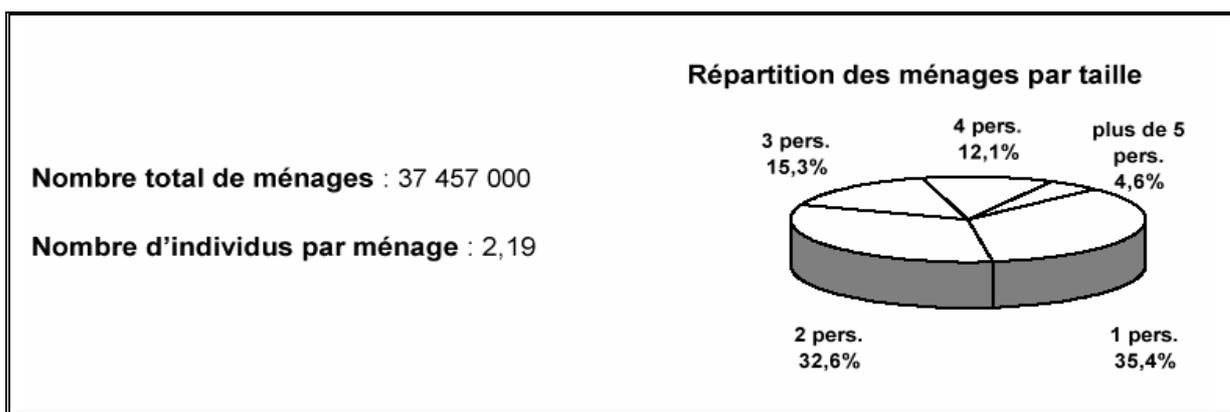
Répartition de la population par classe d'âge (en milliers)



Source : Statistisches Bundesamt.

L'évolution de la population Allemande nous permet de dégager nouvelles tendances au sein de la société allemande :

- L'évolution démographique : population vieillissante, taux de natalité faible, foyers plus restreints . (Cependant la majorité de la population allemande se situe dans la tranche d'âge 26-45 ce qui est relativement intéressant pour le commerce électronique vu que le consommateur type se trouve dans cette classe d'âge)
- L'évolution culturelle : temps de loisirs en explosion et goût particulièrement développé pour les voyages et les tendances écologiques. (Conjoncture en parfait accord avec les offres du commerce électronique)
- L'apparition d'un nouveau type de consommateurs ou d'acheteurs : un consommateur aisé plus libre à l'égard des pesanteurs socioculturelles, amateur de risques (relatifs) et de découvertes, plus imprévisible, et qui recherche l'accomplissement et l'épanouissement personnels. (Cible type pour tous les acteurs de l'e-commerce)



Transports et Communication	<u>Allemagne</u>	<u>France</u>
Proportion des ménages ayant <u>un PC</u> (% de la population totale)	35	26,6
Proportion des ménages ayant une <u>connexion Internet</u> (% de la population totale (1er semestre 2000))	16,2	8,7

L'Allemagne possède donc une population plus en contact avec Internet¹² . Le Tableau précédent nous montre que l'Allemagne a le double d'utilisateurs d'Internet que la France, par conséquent elle a aussi le double de clients potentiels !!

¹² Cf Annexe 3 : Région dans laquelle j'ai effectué mon DUETI

2/ Le Marché Allemand

Tout produit est commercialisable sur le marché allemand dès lors que l'entreprise s'adapte au contexte du marché et respecte les "règles du jeu" commerciales. Les ignorer, c'est s'exposer à un risque d'échec coûteux et préjudiciable. Le Commerce électronique suit donc ces règles comme n'importe quelle entreprise.

• **Des différences Est-Ouest :**

Les habitants de l'Est de l'Allemagne peuvent, désormais, disposer de tous les biens de consommation qui leur manquaient jusqu'à la réunification, mais des obstacles avant tout d'ordre psychologique et financier les freinent dans leur consommation. Les instituts d'analyse, qui observent certes une convergence progressive des marchés de l'est et de l'ouest de l'Allemagne vers un seul nouveau marché national, notent en effet des différences qui subsistent dans les comportements de consommation dans les nouveaux Länder, où le temps consacré aux achats est plus important que dans les Länder de l'ouest : connaissance de la qualité et des prix, besoin d'informations, choix précis du point de vente, moins de confiance aveugle dans les grandes marques, importance croissante de l'image de marque des produits est-allemands, intérêt vis-à-vis de la publicité informative.

• **Quels Consommateurs ?**

Motivations d'achat traditionnelles :

L'Allemand moyen se laisse rarement aller à la folie de la consommation et aux achats spontanés; en revanche, il n'hésite pas à investir dans l'automobile, l'habitat (particulièrement les pièces "faire-valoir") et les loisirs.

- Pour les biens de consommation durables, les critères sont souvent, par ordre d'importance:
 - sécurité et qualité
 - faire valoir
 - confort et commodité
 - prix.
- Pour les biens de consommation courants, un seul critère domine : le prix.
- Pour la demande professionnelle de biens d'équipements, l'obsession de la sécurité induit des motivations d'achat centrées sur la performance, la qualité, la fiabilité, le suivi du fournisseur et le service après-vente, le critère "prix" n'étant pas dominant.
- En revanche, pour les petits matériels ou fournitures industriels, le critère du prix demeure essentiel.

Internet est un outil commercial parfait pour l'Allemagne car le profil des consommateurs allemand correspond parfaitement au profil du cyber-consommateur. En effet, les allemands recherchent principalement les prix les plus bas, ils se sont donc facilement laissés séduire par les sites commerciaux d'achats groupés. D'autre part leur engouement pour les loisirs s'adapte précisément avec le commerce en ligne des tour-opérateurs.

Exemple d'achats groupés de tickets de train ou de bus :

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the website 'Reiselinks.de'. The browser's address bar shows 'C:\WINDOWS\Desktop\bahnbus.htm'. The website has a blue header with the 'Reiselinks.de' logo and a search bar. Below the header, there are navigation links: 'Wir über uns', 'eMail', 'URL anmelden / ändern', 'Newsletter', 'Werbung', and 'Home'. The main content area is titled 'Bahnen und Bus' and includes a sub-menu with 'Bahn: Fernverkehr, Nahverkehr, Europa, International' and 'Bus: Busreiseveranstalter, Bus International'. A banner below this menu advertises '...günstige Flüge, Hotels, Mietwagen, Musical-Tickets...'. Under the heading 'Bahn Fernverkehr:', there is a list of links to various travel services: 'Deutsche Bahn AG', 'Ameropa' (u.a. Bahnpauschalreisen), 'Bahnsuche.de' (verschiedene Infos zum Thema Bahn), 'Bahnweb.de' (verschiedene Infos zum Thema Bahn), 'Best of Rail' (diverse Eisenbahn Reisen), 'Busse und Bahnen' (VDV - Verband deutscher Verkehrsunternehmen), 'Centralbahn.com' (Charterzüge in Europa), and 'DB Autozug' (Alle Infos zu Autoreisezügen). The browser's taskbar at the bottom shows the 'Start' button and several open applications, including 'bahnbus.htm - Micros...'. The system tray shows the time as 18:38.

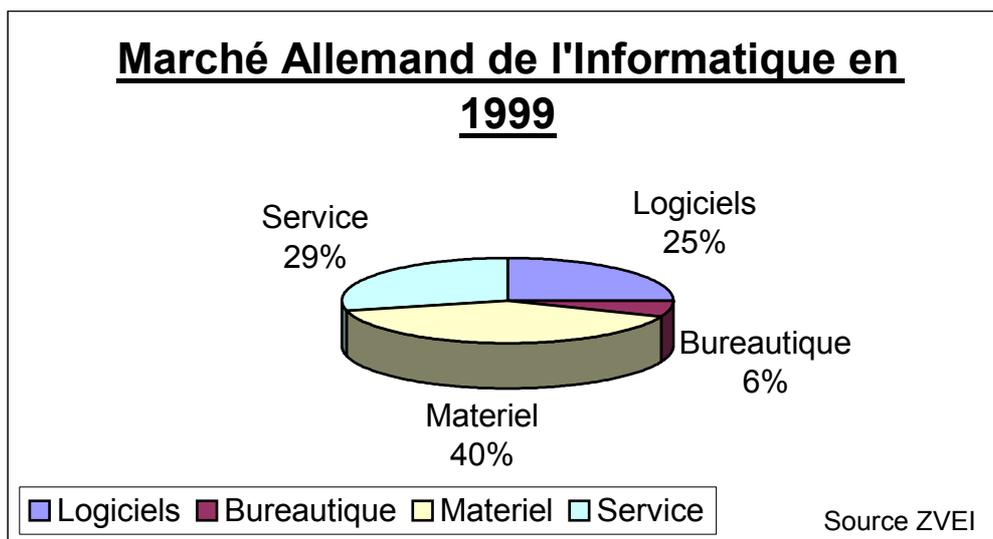
3/ Le Marché Informatique Allemand

Le Marché Allemand de l'informatique génère un Chiffre d'Affaire d'environ 52.8 Milliards € d'Euros . (Chiffres de 99, Source ZVEI). C'est grâce à ce secteur en constante expansion que l'Allemagne domine le commerce électronique Européen. La forte informatisations des foyers allemands motivent le développement de la nouvelle économie (nombre de clients potentiels très élevés).

Décomposition de ce marché :

- **Materiel** : 20,7 Milliards € d'Euros .
 - Perspectives 2001 : 23,2 Milliards € d'Euros
 - Croissance 99-2000 : 7 %
- **Logiciels** : 12,9 Milliards € d'Euros .
 - Perspectives 2001 : 15 Milliards € d'Euros
 - Croissance 99-2000 : 16 %
- **Services** : 15,2 Milliards € d'Euros .
 - Perspectives 2001 : 16,8 Milliards € d'Euros .
 - Croissance 99-2000 : 11 %

Le marché Allemand des nouvelles technologies de l'information et la communication est le premier marché d'Europe avec 24 % des parts de marché, devant la Grande-Bretagne (21%) et la France (18%) générant un chiffre d'affaire de 109.6 Milliards € d'Euros (+9.6 % par rapport à 99).



Le marché informatique allemand est également le premier d'Europe, représentant un quart du marché total. Sa croissance annuelle, de 8 à 9%, est tirée par les logiciels et les services . La tendance actuelle dans le secteur est donc à l'optimisme .

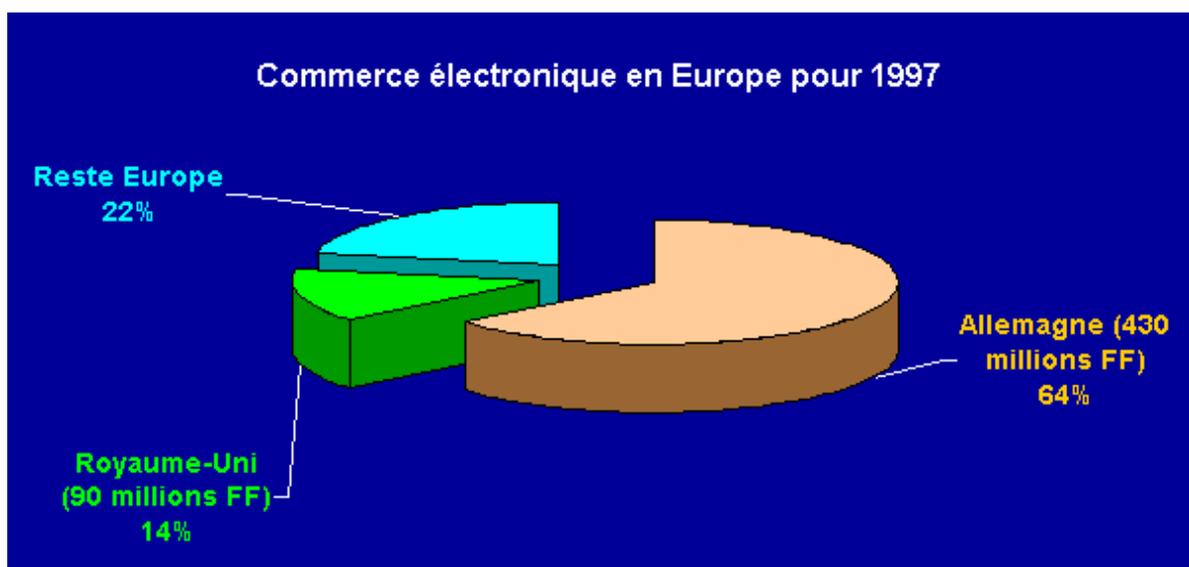
• **Le matériel Informatique**

Le marché Allemand du matériel Informatique a enregistré en 1999 une hausse de 8% pour atteindre 20,7 Milliards d'euros. Grâce aux innovations technologiques (Microprocesseurs toujours plus puissants et moins chers, écrans plats, lecteur DVD, équipements Multimédias ...), ce marché devrait continuer à offrir de nombreux débouchés .

Le marché des serveurs¹³ de son côté a généré en 1999 un chiffre d'affaires de 7,4 milliards d'euros, soit une progression de 5,9% par rapport à 1998. Une croissance équivalente est prévue pour l'an 2000 avec près de 8 milliards d'euros. Le chiffre d'affaires enregistré dans le domaine des PC en Allemagne a également beaucoup augmenté: il s'élève à plus de 8 milliards d'euros en 1999 et connaît une croissance de 9,3% par rapport à l'année passée. On peut distinguer la vente de PC de bureaux et celle des portables qui ont respectivement généré 5,5 et 2,4 milliards d'euros cette année avec des croissances de 7 et 15 %.

• **Les logiciels et les services informatiques**

Avec un chiffre d'affaires de 28,1 milliards d'euros en 1999 et une progression annuelle moyenne de 14,6%, ce secteur est relativement porteur. Ses perspectives sont intéressantes car il doit répondre à une demande accrue en raison des problématiques du passage à l'euro, de l'ouverture des entreprises à l'Intranet et à l'Extranet et enfin de la mise à niveau d'anciens systèmes. Cette informatisation de masse est donc bien la clé du succès de l'e-commerce Allemand .



¹³ Cf Glossaire

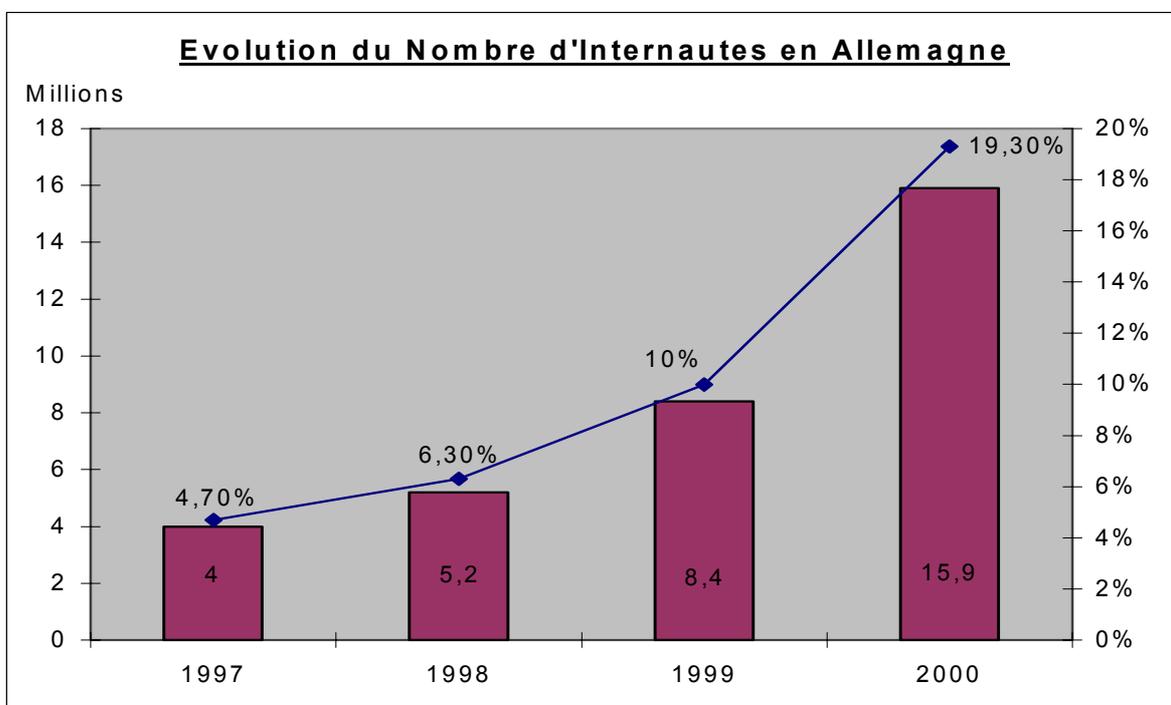
4/ Internet en Allemagne

• Les Chiffres - Clés

- CA : env. **828 Mio d'euros** dont
 - Logiciels et matériel pour l'accès à Internet : 207 Mio d'euros
 - Services en ligne Business to Business : 150 Mio d'euros
 - Vente de produits en ligne : 125 Mio d'euros
 - Vente de services en ligne : 207 Mio d'euros
 - Autres : 74,5 Mio d'euros
- Nombre de sites Web allemands : 2.112.930 en août 1999.
Nombre de sites Web allemands : 2.708.288 (07/2000).
- Nombre de providers : environ 350, dont 10 de taille très importante.

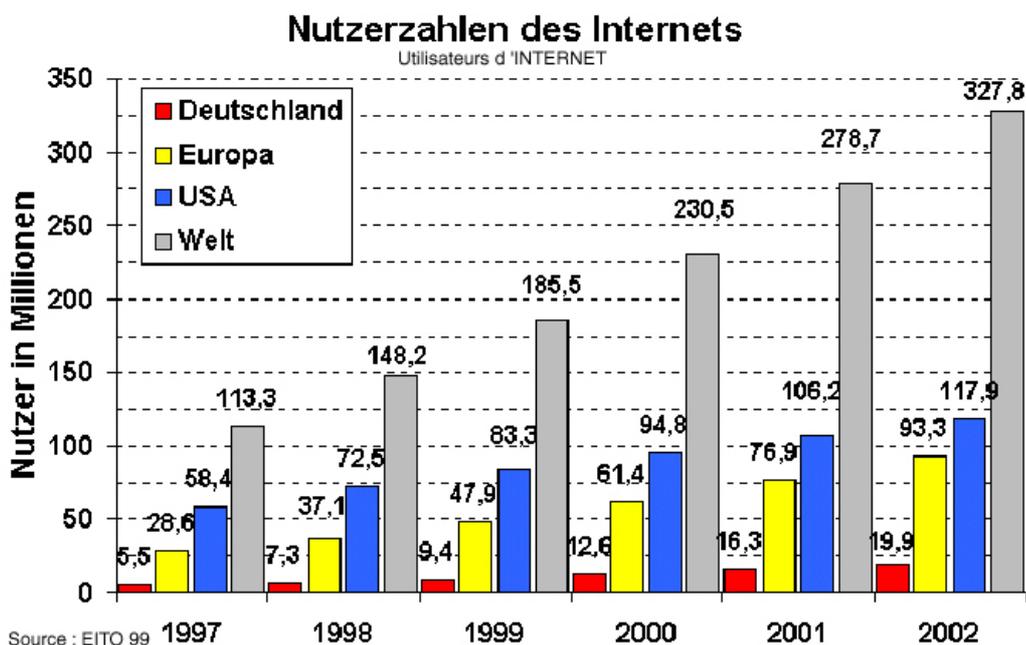
Nombre d'utilisateurs : entre 14 et 16 millions selon les sources, ce qui représente près d'un foyer sur cinq .

Deux tiers des entreprises de plus de 10 employés possèdent au moins une connexion à Internet et 16% possèdent leur propre site.



Comme dans la plupart des pays européens, l'Allemagne est actuellement en train de vivre "le boom" de l'Internet. Ainsi, le nombre d'internautes devrait doubler d'ici l'an 2002. Dans un même ordre d'idée, le nombre de sites nationaux a augmenté de 150% en 1998 pour s'élever à 205.000 début 1999, situant l'Allemagne à la première place européenne devant la Grande-Bretagne.

La baisse des coûts de connexion (actuellement encore parmi les plus élevés au monde), stimulée par la concurrence intense des opérateurs de télécommunications, devrait favoriser l'accélération de la croissance.



Le secteur Internet allemand est le plus développé d'Europe et un programme gouvernemental prévoit un accès pour 40% de la population d'ici 2005, facilité par une baisse des coûts de connexion.

L'utilisation d'Internet varie selon les âges, le secteur d'activité, l'usage professionnel ou privé. En Allemagne différents profils d'internautes se sont dessinés avec le temps : le cliqueur, le jeune professionnel, le cyberacheteur, le joueur ou la cyber surfeuse.

De nouvelles opportunités s'offrent au consommateur : l'Internet « by call » (chacun choisit à chaque appel l'accès le plus favorable selon les horaires, et ceci sans abonnement préalable) ou encore le forfait tout compris (moyennant un abonnement d'environ 50 euros/mois, le fournisseur propose un accès illimité à Internet). Le plus souvent l'accès à Internet et les communications font l'objet d'une offre couplée.

Les pages les plus consultées concernent les secteurs de l'information, des voyages ou encore de la formation continue.

· Les Acteurs Du Marché

Les fournisseurs d'accès à Internet

On compte environ 350 providers¹⁴, mais 5 principaux qui enregistrent près de 9 millions d'abonnés.

- **T-Online** : Filiale de Deutsche Telekom. Leader incontesté en Allemagne mais aussi en Europe avec aujourd'hui plus de 5 millions d'abonnés.
- **AOL Deutschland** : joint-venture entre Bertelsmann et AOL Europe, principal concurrent de T-Online. Possède 1,5 million d'abonnés grâce à son alliance avec CompuServe.
- **Yahoo ! Online** compte 1,3 million d'abonnés.
- **Germany.net** : filiale de Mannesmann et seul opérateur à proposer en Allemagne un accès gratuit à Internet (près de 900 000 abonnés).
- **Autres principaux fournisseurs d'accès :**
Lycos, Freenet, 1 & 1, VIAG Interkom, Arcor, MSN, IBM, Mobilcom, Nacamar, Netsurf, o-tel-o, Unet et Xlink.

Les principaux sites de commerce en ligne

- **BOL Deutschland** (www.bol.de) : filiale de Bertelsmann, spécialisée dans les livres.
- **Bahn.de** (www.bahn.de), site de la Deutschebahn.
- **Primus Online** (www.primusonline.de) : vente en ligne.
- **Quelle** (www.quelle.de) : VPC.
- **Otto Versand** (www.otto.de) : VPC.
- **Comdirect.de**(www.comdirect.de) : services finan-ciers.
- **Shopping 24** (www.shopping24.de) : filiale de Otto Versand, divers.
- **Amazon.de** (www.amazon.de) : livres.
- **T-Online** (www.shopping.t-online.de) : divers.

¹⁴ Cf Glossaire

5/ Le commerce électronique

Le volume du commerce électronique est difficile à évaluer en raison du flou de ses frontières.

• **L'Allemagne domine l'Europe**

Les estimations montrent que le commerce électronique a généré en Allemagne un chiffre d'affaires de 245,7 millions d'euros en 1998. Il était de 1,745 milliard d'euros en 1999 et devrait s'évaluer à 5,203 milliards d'euros en l'an 2001.

La plupart des études s'accordent à dire qu'environ 25% des internautes allemands ont réalisé au moins un achat sur Internet en 1998. En 2001, l'Allemagne est le premier marché pour le commerce électronique en Europe.

Le Business to Business a représenté 65% des transactions commerciales effectuées sur Internet en 1997 et s'est élevé à environ 150 millions d'euros en 1998. Les entreprises allemandes utilisent Internet avant tout pour les services bancaires en ligne (59% d'entre elles), les centrales d'achats (55%) et la recherche d'informations (41%). Le B to B prend toute son ampleur dans les domaines de l'électronique, du commerce de gros, des services financiers et de l'aviation.

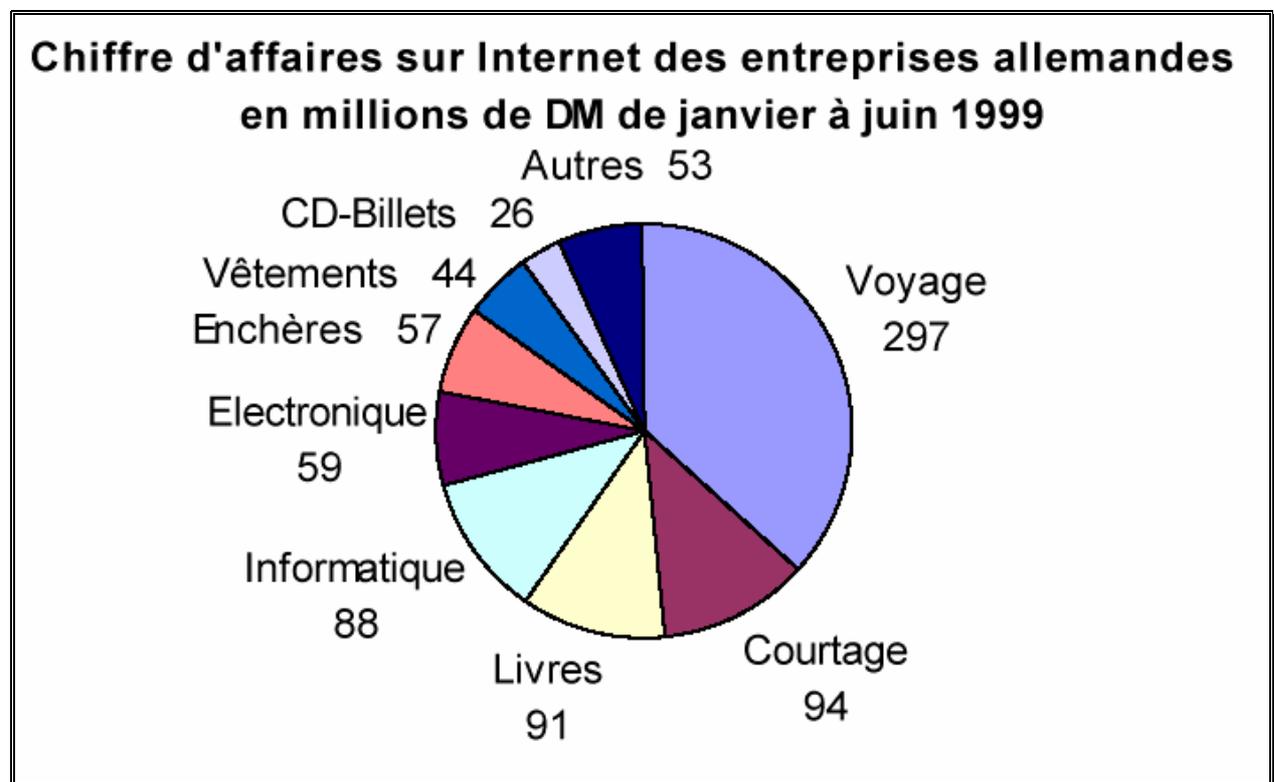
Le B to C se développe aussi : les internautes allemands consacrent en moyenne 42 minutes/mois à l'offre électronique contre 32 en Angleterre et 25 en France. Ainsi, les achats en ligne des consommateurs allemands se sont élevés à 176 millions d'euros en 1998. Les postes de dépenses les plus importants sont les livres et l'informatique (logiciels et matériel), les réservations d'hôtels, de billets d'avion et de train. Le secteur bancaire allemand connaît une profonde mutation : Internet oblige à la transparence sur les produits bancaires et renforce la concurrence. C'est également en Allemagne que les comptes en ligne se multiplient le plus vite. Conscients des enjeux et des profits potentiels du shopping en ligne, les grands fournisseurs d'accès à Internet cherchent actuellement à se positionner sur ce marché.

Les services du WAP (Internet sur téléphone mobile) progressent et confèrent un avantage en terme de mobilité. Au 30 juin 2000, on compte déjà près de 400 000 abonnés.

Enfin, dans le domaine publicitaire, le Web s'est largement étendu et devient un instrument de communication incontournable pour les entreprises allemandes. Les médias ont également pris conscience des avantages du Web et les informations en ligne ont un poids croissant, les sites les plus visités sont d'ailleurs des sites d'information en ligne (l'hebdomadaire Spiegel occupe à cet égard la première place).

L'Allemagne occupe une position dominante en Europe où l'e-business progresse de plus de 100% par an et devient un outil important. Avec l'Angleterre, l'Allemagne représente déjà 60% du marché européen en ligne. Le chiffre d'affaires engendré par le commerce électronique s'élève à 3,5 milliards d'euros pour l'Allemagne. On peut distinguer trois principaux modèles de commerce électronique sur Internet : la « galerie marchande » qui joue

sur la complémentarité des offres, le « site marchand » de l'entreprise caractérisé par la désintermédiation et la personnalisation de l'offre et enfin le « magasin spécialisé ».



• **L'exemple du tourisme sur Internet en Allemagne**

Le Chiffre d'affaires de l'e-tourisme en Allemagne est :

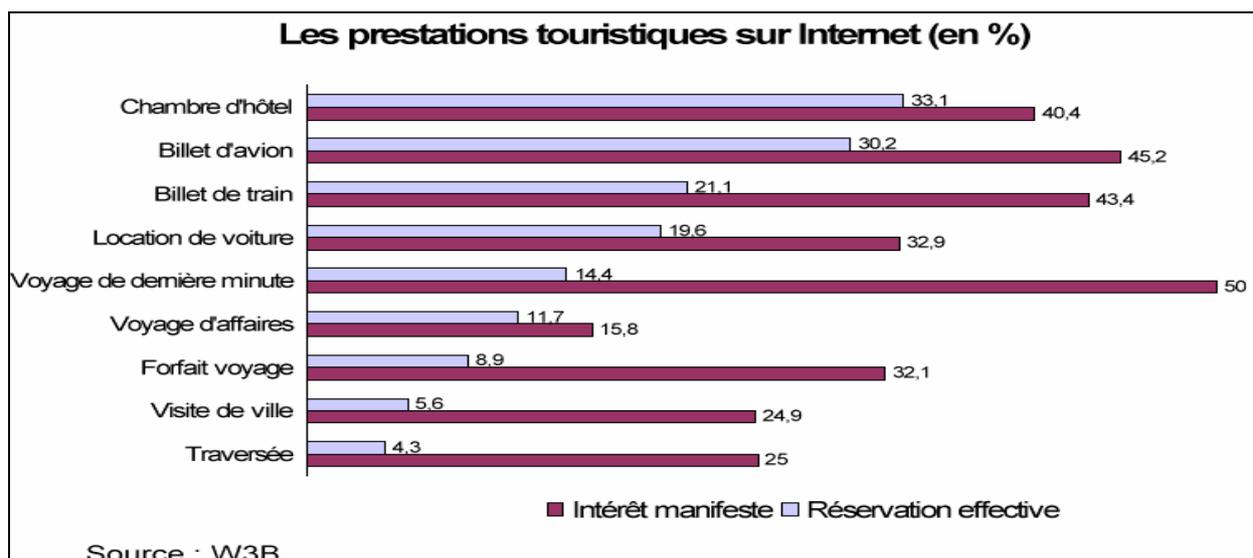
- estimé autour de 3 milliards de DM en 1999 (soit 30 % du CA mondial)
- prévu à 29 milliards de DM en 2001 (soit près de 50 % du CA mondial)

Taux de départ en vacances : 80 % de la population allemande (record mondial).

La part de l'e-tourisme dans le commerce électronique est prépondérante (37 %), selon la Deutsche Bank . Les études de l'Américain Gartner Group et de IPK International placent également le tourisme comme l'un des grands gagnants du commerce en ligne.

Toutefois, les sondages de Fittkau & Maas (W3B) placent les voyages derrière les livres, la musique et l'informatique . Il faut reconnaître que le tourisme présente un pic saisonnier au deuxième trimestre. A l'avenir, les produits du tourisme pourraient voir leurs ventes connaître une moindre croissance que celle du marché de l'e-commerce, par la crainte des Allemands du paiement en ligne, surtout de grosses sommes. Seul un internaute sur cinq a déjà commandé un voyage ou un billet de transport en ligne, alors que 60 % ont acquis un livre de cette manière.

Afin de s'assurer une croissance que l'on promet spectaculaire, le secteur de l'e-tourisme doit améliorer son offre. Toujours selon Fittkau & Maas, si plus de 59 % des internautes sont intéressés par l'achat en ligne d'un forfait voyage, moins de 9 % passent effectivement à la commande. De même, si plus de 50 % s'intéressent à l'achat d'un voyage de dernière minute, seuls 14 % réalisent cette intention. En revanche, s'agissant des billets d'avion pour des voyages privés et d'affaires, environ 75 % des internautes ayant témoigné d'un intérêt passent une commande.



La moitié des 15 500 agences de voyage actuelles est condamnée à fermer, selon la Dresdner Bank. Le coût d'une réservation y est dix fois supérieur que sur Internet. Et la réservation en ligne permet de remplir les vols de vacances britanniques à 95 % (le taux est de 80 % en Allemagne).

Les géants du tourisme TUI, C&N, REWE, LTU commencent seulement maintenant à investir, massivement pour certains, dans l'e-commerce. La part de leur chiffre d'affaires traitée en ligne est encore négligeable. A leurs sites longs à télécharger car encombrés d'images, des *outsiders* ont su opposer des sites bien construits et proposant des services innovants.

Le leader européen du tourisme vient de créer sa filiale TUI Interactive GmbH dont l'objectif est de devenir le leader du marché électronique. Dans deux ou trois ans, le groupe prévoit d'y faire 20 % de son chiffre d'affaires. Il estime que 80 % de ses clients en ligne sont de nouveaux clients. Il faut donc saisir ce potentiel. Tui.de offre des vols de toutes les compagnies, à prix de grossiste, des départs de dernière minute et redirige le cas échéant vers les sites de ses filiales

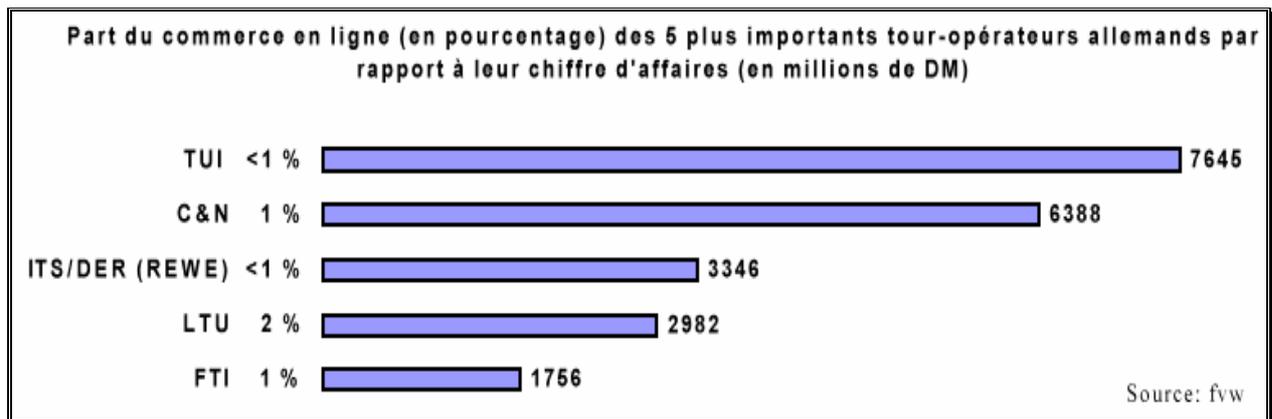
C&N Touristic investit dans cn-touristic.de et condor.de, ce dernier centralisant les vols. Ces sites sont décevants dans la mesure où ils n'offrent que des vols de Condor, Sun-Express et Lufthansa. Le paiement direct est possible par carte bancaire mais le processus d'enregistrement est compliqué et sujet à erreurs. C&N comme TUI propose également de passer par un *call center* ou une agence. Lufthansa a créé sa filiale pour le commerce électronique chargée de gérer le site InfoFlyway. Elle est parallèlement à l'origine d'Omnis-Online, qui veut devenir une plateforme commerciale mondiale pour les prestations touristiques. Y auront accès les prestataires de services, les tour-opérateurs, les agences de voyages mais également les clients finals dès cet été. Le système est associé à START, autre filiale de la Lufthansa, pour les marchés allemand et autrichien.

Le marché du tourisme sur Internet reste néanmoins dominé par des *outsiders*. Ainsi, expedia.de, filiale de Microsoft qui fait un chiffre d'affaires mondial de 800 millions d'euros, offre des rabais jusqu'à 70% du prix normal et des services que la Lufthansa ne propose pas elle-même, tel que le choix du siège dans l'avion sur certaines compagnies. Elle propose également des présentations panoramiques de nombreuses destinations.

Le Britannique ebookers.de (23 millions d'euros de CA) associé à Wal-Mart et Virgin n'offre pas encore beaucoup de prix agressifs sur les vols au départ de l'Allemagne mais propose des services comme l'avertissement automatique des retards sur le téléphone mobile. Avec pour principaux actionnaires CNN, UBS et le groupe Arnault, leisureplanet.de (85 millions d'euros de CA) livre la plateforme de vente de voyages de Yahoo et Lycos. En Allemagne, cette société belge offre des billets d'avions réduits avec Aeroworld (Groupe REWE-DER) et des hébergements que l'on ne trouve souvent pas ailleurs. Mais, il manque encore les forfaits voyages, alors que des discussions ont été menées avec tous les spécialistes allemands.

Enfin, une agence munichoise a réussi son entrée sur Internet : travel24.com y fait un chiffre d'affaires de 5 millions d'euros sur un total de 20 millions. Elle offre une *hotline*

téléphonique gratuite sur Internet pour conseiller les clients qui ne se décideraient pas directement par la consultation du site. Et, elle peut conseiller de façon neutre car elle dispose de toutes les licences clés du monde hôtelier. Elle propose des vols également à l'adresse tii.de mais le moteur de recherche de travel24.com est bien plus performant. Le site présente des liens utiles vers des pages d'information.



L'e-tourisme est le parfait exemple de l'engouement des Allemands pour le commerce électronique. Le fait que la conjoncture allemande réponde fort bien aux critères requis par la nouvelle économie, accentue la croissance de ce phénomène. Il faut cependant ne pas oublier que ce sont notamment la forte informatisation des foyers allemands et les coûts réduits des connexions en Allemagne qui ont permis un tel développement du commerce en ligne.

L'Allemagne est donc grâce à ces caractéristiques le moteur de l'Europe en terme d'e-commerce. Mais elle reste tout de même loin derrière le géant américain qui possède une vraie longueur d'avance dans ce domaine. Nous pouvons dès lors nous questionner sur le développement du commerce électronique en France. Suit-il son voisin allemand? N'est-il pas trop en retard sur les américains et les asiatiques?

III/ Le Commerce Electronique en France

1/ Le développement de l'Internet en France

• Utilisateurs

La France comptait mi 1998 plus de 3 millions d'utilisateurs, et approche probablement des 4 millions (utilisateurs à titre privé et/ou professionnel s'étant connectés dans une période récente - 1 à 6 mois selon les études). Malgré un doublement en un an, cela reste significativement inférieur aux chiffres constatés chez nos principaux partenaires.

La place de la France dans le cyberspace

Pays	Date de l'enquête	Nombre	% population	Source
Allemagne	Octobre 1998	7,3 millions	8,7	GFK
Canada	Novembre 1998	6,3 millions	26	ComQuest
États-Unis	Octobre 1998	73 millions	27,8	Intelliquest
France	Mars-mai 1998	2,9 millions	6	NOP, Médiangles
Japon	Mars 1998	12,1 millions	9,6	Nikkeibp
Royaume Uni	Octobre 1998	7,5 millions	16,0	BMRB

(estimations rassemblées par NUA, http://www.nua.ie/surveys/how_many_online/europe.html)

• Portrait robot de l'internaute :

A l'heure actuelle, il y a environ 300 millions d'internautes dans le monde dont 83 aux Etats-Unis. En France, les internautes représentent donc 15% de la population française. Le marché s'est donc multiplié par 2,4 en un trois ans.

Le public des internautes s'est largement féminisé, démocratisé, déconcentré en direction de la Province. L'équipement multimédia s'améliore également avec une majorité de modems 56.000 bps.

Ces chiffres sont encourageants mais encore timides, ce qui s'explique par un nombre d'entreprises connectées encore faible mais en augmentation et surtout par un taux d'équipement des foyers français en micro-ordinateurs nettement inférieur à celui de ses voisins européens. Ainsi, ce sont seulement 15% des foyers français qui possèdent un micro (quel que soit son âge et ses capacités !). La raison invoquée est le prix trop élevé du micro : en moyenne 11 000 F, alors que les Français sont prêts à investir un budget moyen de 8955 F dans l'équipement informatique. L'enseigne carrefour a d'ailleurs remporté un grand succès en proposant récemment un ordinateur multimédia à 9000 F, imprimante comprise.

Cependant, la croissance des ventes d'ordinateurs a été de 21% en 1995, de 17% en 1996 et de 18,5% en 1997. Un signe évocateur : en 1996, pour la première fois, les ventes de micro-ordinateurs ont rattrapé celles des magnétoscopes (source GFK).

L'internaute français moyen est donc encore loin de ressembler à monsieur « tout le monde » : c'est un homme jeune qui vit en Ile de France.

Selon une étude Médiangles, ses caractéristiques sont les suivantes :

	Internautes	Population fr.
Hommes	75%	49%
15-34 ans	69%	29%
Franciliens	45%	19%

Plus prudentes ou plus frileuses face aux nouvelles technologies de l'information et de la communication, les femmes étaient également très peu nombreuses Outre-Atlantique, il y a seulement quelques mois... Mais elles ont rattrapé le temps, ainsi en septembre 1995, elles étaient 23% à « surfer » sur Internet, elles sont aujourd'hui 41%. Voilà qui devrait rassurer les adeptes du commerce électronique. En effet, aux Etats-Unis, les femmes réalisent 70% des achats du commerce de détail traditionnel alors qu'elles ne représentent que 25% de ceux-ci sur Internet (étude Nielsen). Les cybermarchands vont leur faire les yeux doux...

Il est difficile de dire à quelle vitesse cette population va croître, tout dépendra essentiellement de l'allure à laquelle les entreprises et les foyers vont s'équiper.

On peut cependant envisager que l'évolution en France sera du même type que celle vécue aux Etats-Unis quelques mois auparavant, c'est à dire qu'Internet se démocratise et touche donc une population de plus en plus variée. Ainsi, la population des internautes se féminise et les plus de 45 ans représentent 45% des internautes. L'intérêt pour l'achat en ligne augmente avec l'âge, ainsi 42% des utilisateurs de plus de 65 ans ont déjà acheté quelque chose sur le Net.

Il y aurait donc bien un marché à prendre si les femmes qui tiennent les cordons de la bourse et les seniors – dont la proportion augmente dans notre société – se retrouvent sur Internet. D'autant plus que les revenus des internautes sont supérieurs à la moyenne : en France le revenu annuel moyen est de 274 000 F.

• **Les données socio-économiques**

Le commerce électronique, lorsqu'il s'agit de biens matériels rejoint la vente par correspondance. Cette forme de vente s'est essentiellement développée avec les moyens modernes de communication et de gestion des commandes (téléphone dans les années 60, puis l'informatique et la télématique dans les années 80, Audiotel plus récemment). Pour les grandes entreprises de VPC comme La Redoute ou les 3 Suisses, le passage au web se fera naturellement. Le média change mais le principe reste le même. La réussite de la VPC ne pourrait sans aucun doute être aussi importante sans ces vecteurs de communication modernes et une logistique éprouvée mais un tel succès tient également à l'évolution de notre mode de vie.

Le plus important phénomène social de la fin de ce siècle est le développement du travail féminin : plus d'une femme sur deux exerce aujourd'hui une activité professionnelle. Par ailleurs, l'augmentation du nombre de personnes vivant seules et l'augmentation du temps de déplacement quotidien entre le domicile et le lieu de travail, sont autant de facteurs qui ont « dopé » la vente par correspondance.

Cette tendance va continuer dans les prochaines années : avec l'augmentation du niveau d'études, le temps accordé aux achats diminue au détriment des loisirs et de la culture. Le « papy-boom » que commencent à connaître nos sociétés industrialisées accentuera également la tendance de l'achat à distance. Aujourd'hui 60% de la population achète à distance pour ne pas avoir à se déplacer.

Les vécipécistes qui ont toujours su s'adapter aux nouveaux moyens de communication afin d'entretenir un bon contact avec leur clientèle ne sont pas restés indifférents à l'arrivée d'Internet. Le réseau pourrait bien leur permettre d'atteindre de nouvelles cibles dans un premier temps et devenir un vecteur « classique » de prise de commandes au même titre que le Minitel, à plus long terme.

• **Noms de domaines**

On dénombre en novembre 1998 plus de 4,7 millions de domaines, dont les trois cinquièmes (2,8 millions) sous .com. La dynamique de mise en ligne des entreprises que cette tendance traduit est considérable et universelle. En un an, l'Europe a vu son nombre de domaines (nationaux et .com) croître de 126%. La France se distingue avec 175% de croissance, un taux près de deux fois supérieur à celui de la Grande-Bretagne. Sur 855 598 sites européens, on dénombrait en juillet 1998 54 801 sites français, 166563 sites allemands et 169172 sites britanniques (source AFTEL¹⁵, chiffres comprenant les sites enregistrés en .com)

¹⁵ AFTEL = Association Française de la Télématique Multimédia

- **Nombre de sites web**

On dénombre plus de 3 millions de sites Web de toutes catégories (commerciaux et non commerciaux) – ce chiffre ne tenant pas compte des millions de sites personnels hébergés par des fournisseurs d'accès ou des serveurs " communautaires " –, et plus de 350 millions de pages Web en ligne. Le nombre de sites Web a été multiplié par 2,5 en un an, celui de pages par plus de 4.

- **L'équipement et l'usage des foyers**

Micro-ordinateurs

A la fin 1998, quelques 23% à 25% des foyers possèdent un micro-ordinateur. Le niveau d'équipement des Britanniques, des Allemands ou des pays nordiques, est supérieur au nôtre de 50% – sans parler de l'Amérique, où un foyer sur deux possède aujourd'hui un ordinateur. Un ordinateur sur 4 est acheté avec modem.

- **L'équipement des entreprises**

Micro-ordinateurs

L'activité des entreprises repose de manière croissante sur leur capacité à traiter et échanger l'information. La quasi-totalité des entreprises de plus de 5 salariés et plus de la moitié des très petites entreprises sont aujourd'hui informatisées.

Internet

Avec 40% d'entreprises de moins de 100 salariés et 60% des 100-500 salariés disposant d'un accès Internet, la France revient dans la course au niveau européen, mais reste en retard par rapport aux Etats-Unis : si le taux de connexion des PME n'y est pas significativement supérieur (respectivement 61% et 82%), au sein des entreprises connectées le nombre de postes ayant accès au réseau est trois fois supérieur aux Etats-Unis.

Ce sont les grandes entreprises qui ont été sensibilisées les premières. Ainsi, en juillet 1996, 40% des entreprises de plus de 500 salariés avaient développé une application Internet ou en avaient le projet, ce chiffre atteignait 57% huit mois plus tard, en mars 1997.

Les chefs d'entreprises ont bien compris le formidable vecteur de communication qui s'offre à eux : comment mieux présenter l'entreprise, sa stratégie, ses produits et services tout en gardant le contact avec le client que par l'intermédiaire d'un site web bien conçu ? De là à commercer directement sur le réseau il n'y a qu'un pas à franchir...

2/ Le Commerce Electronique en France

• Les entreprises pratiquant le commerce électronique

La France compterait en septembre 1998 quelques 500 " web marchands ", soit 2% du total mondial et moins de 8% du total européen.

En revanche, selon l'OCDE, 25 000 entreprises françaises (17% des entreprises de plus de 10 salariés) utilisaient les EDI¹⁶ à la fin 1997, contre 9 000 en 1995. Les comparaisons internationales sont difficiles à établir, mais la France se situerait légèrement devant la Grande Bretagne et loin devant l'Allemagne.

• Le commerce électronique interentreprises

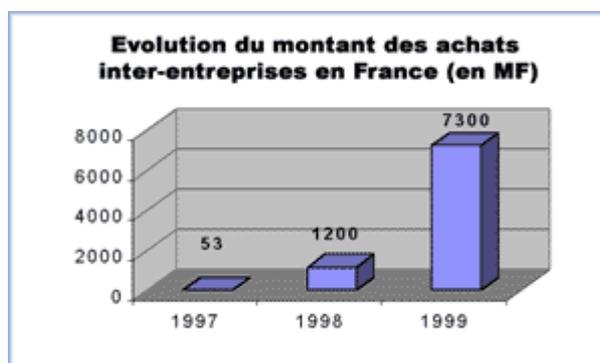
• EDI

Selon Forrester Research, 17% du montant des commandes des grandes entreprises américaines est actuellement passé de manière électronique, dont 7% sur les réseaux EDI et 8% sur l'Internet. En France, Edifrance estime à quelques 800 milliards de francs le volume des échanges commerciaux sur EDI, dont 500 milliards pour la distribution et 200 milliards dans le secteur automobile.

• Autres échanges interentreprises (achats généraux, appels d'offres...)

Le commerce électronique interentreprises, hors EDI, représentait aux Etats Unis 100 milliards de Francs en 1998 (Forrester 1998), à comparer à plus de 2 milliards de Francs (hors Minitel) pour la France (1998) et 5,5 milliards en 1998 pour l'Allemagne (eco-Verbandes).

Le commerce interentreprises sur l'Internet – en France comme ailleurs – va continuer à se développer à un rythme beaucoup plus soutenu que le commerce résidentiel¹⁷. IDC estime que le commerce interentreprises en France (hors EDI) pourrait représenter près de 90 % du montant des achats sur l'Internet en 2002.



¹⁶ Echanges de Données Informatisés

¹⁷ Commerce Résidentiel ou commerce B to C (Business to Consumer)

• **Le commerce électronique résidentiel**

Le chiffre d'affaire relatif au commerce électronique " B to C " restera faible par rapport au " B to B ", mais n'est plus négligeable : en moyenne, le total des ventes en ligne (avec ou sans paiement) aux particuliers est estimé à 50 milliards de francs dans le monde en 1998. Mais les estimations varient de 20 à plus de 100 milliards. Les chiffres par pays ne sont pas plus précis.

Estimation des revenus du commerce résidentiel sur l'Internet en 1998

	Achats réalisés en ligne
États-Unis	1998 : 30-40 MdF (Forrester)
Allemagne	1998 : 825 millions de F (eco-Verbandes)
France	1998 : 500 millions - 1 MdF (synthèse d'estimations)

• **La publicité sur l'Internet**

La publicité sur l'Internet se développe rapidement, mais demeure marginale au regard du chiffre d'affaires des grands médias. Les 100 millions de francs que factureront les supports du Web (hors publicité dans l'annuaire téléphonique sur l'Internet, dont le montant est probablement proche) représentent 0,2% du marché publicitaire total en France. Aux États-Unis, la proportion est d'environ 1%. Le chiffre d'affaire du premier semestre 1998 se monte à 37,5 MF pour la France contre 4336 MF aux États-Unis en 1998 (source IAB).

• **Le cas de la France : Minitel contre Internet ?**

Difficile pour les entreprises de se faire à l'idée que le Minitel est condamné à terme, à jouer un rôle de plus en plus marginal par rapport à Internet. Il est vrai que celui-ci est nettement moins rémunérateur mais justement, il a la faveur des utilisateurs. Ainsi, par exemple le serveur web d'offres d'emploi Cadres Online a réussi à canaliser en moins d'un an 80% du trafic contre seulement 20% maintenant sur le Minitel... Beaucoup trop cher !

Chez Dégriftour, ce sont désormais 5% du chiffre d'affaires (20 millions de francs environ) qui sont réalisés grâce au web contre 3% il y a seulement six mois.

Bien sûr, on ne mise pas sur la disparition du Minitel, qui devrait être lente et progressive, au contraire, les éditeurs télématiques et web jouent la complémentarité des médias. 60% des sites web proposés ont un contenu radicalement différent de celui des serveurs Minitel.

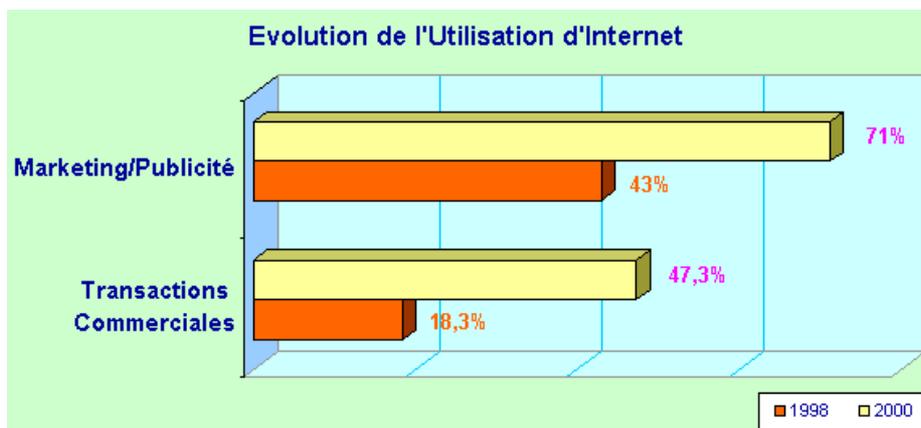
Il semble, que pour le moment la logique soit différente : 20% seulement des éditeurs espèrent gagner de l'argent avec Internet. Pourtant, 38% des sites enregistrent déjà des revenus.

• **Sources actuelles de rémunération sur Internet :**

- Inexistantes : 62%
- Abonnement des usagers : 21%
- Paiements à l'acte : 19%
- Pages publicitaires : 12%

Les éditeurs sont attirés par Internet mais ne l'envisagent pas encore comme un outil idéal.

C'est d'abord un outil d'ouverture internationale (80%), un support de promotion (66%), doté d'une meilleure richesse ergonomique (55%). Mais ils soulignent également des points faibles comme la lenteur (50%), l'absence de sécurité des paiements (44%) et les aléas de la rentabilité (40%).



Etude du cabinet Deloitte & Touche (Juin 1998) www.deloitte.com/

• **Un rythme de développement supérieur aux estimations**

Les estimations définitives du volume du commerce électronique mondial ne sont pas encore connues, mais les principaux instituts d'étude estiment déjà qu'une fois prise en compte la période de Noël, la croissance du commerce électronique, notamment résidentiel, aura assez nettement dépassé les prévisions pour 2001. Aux États-Unis, les commandes de Noël sur l'Internet auraient dépassé 15 milliards de francs.

En dehors de secteurs bien connus – produits culturels, informatique et électronique, services financiers, voyages –, certains produits nouveaux (jouets, fleurs, cartes de vœux...) ont trouvé leur marché. Des formes nouvelles d'échange, telles que les ventes aux enchères, ont émergé de manière très importante. Le commerce interentreprises continue cependant de représenter plus de 80% du volume des échanges (hors EDI) sur l'Internet, mais il semble que sa croissance soit désormais inférieure à celle du commerce résidentiel.

Enfin, si l'on met à part les EDI, les États-Unis en premier lieu, le Canada et l'Allemagne ensuite, demeurent les marchés de prédilection du commerce électronique.

3/ Le Commerce Electronique Français dans le monde

Le commerce électronique connaît en France un fort développement, mais la part de l'internet dans le total – malgré un très fort développement –, demeure encore relativement faible.

La connexion et l'usage de l'Internet connaissent en France une croissance rapide (près de 100% par an), stimulée par les accès individuels. Cette croissance reste cependant équivalente à celle des autres pays européens, ce qui ne permet pas à la France de combler le retard pris dans les premières années de l'explosion du réseau. Il en va de même en ce qui concerne le nombre de sites Web, la France représentant moins de 1% du total de tous les sites web (et plus près de 2% du total des web marchands), loin derrière l'Allemagne et la Grande Bretagne.

En matière de commerce résidentiel, le Minitel demeure de loin le premier média du commerce électronique (7 à 8 milliards de francs d'achat), alors que les quelques 500 sites marchands sur l'Internet ne dépassent probablement pas de beaucoup un demi-milliard.

Les entreprises françaises sont de fortes utilisatrices des EDI, particulièrement dans la distribution et l'automobile, ce qui situe la France dans le peloton de tête au niveau mondial. Ces échanges utilisent encore rarement l'Internet. En revanche, les autres formes de commerce électronique interentreprises utilisant l'Internet (achats généraux, appels d'offres en ligne...) ne se développent pas chez nous aussi rapidement que dans les pays anglo-saxons.

• Une accélération nécessaire

Satisfaits des performances du Minitel, les Français étaient restés très prudents face à l'émergence d'Internet. En 1998, et parallèlement aux décisions gouvernementales prises dans le cadre du programme d'action pour la Société de l'Information (PAGSI), ils ont pris conscience de l'importance à la fois d'Internet et du commerce électronique. Quelques chiffres en témoignent : la croissance des ventes de micro-ordinateurs a atteint 21% en volume et désormais quelques 23 à 25% des foyers posséderaient un tel équipement. Le nombre d'utilisateurs d'Internet a doublé en un an pour approcher sans doute les 4 millions de personnes (utilisateurs à titre privé ou professionnel). Le trafic sur Internet a crû de 240% ; le nombre de sites web a été multiplié par 2,5 et les ventes de détail réalisées sur Internet auraient atteint en 1998, selon des estimations de 500 millions à 1 milliard de francs (à comparer à 8 milliards pour Minitel). Dans le même temps, les internautes français ont pris l'initiative au printemps 1999 d'une Fête de l'Internet qui a rencontré un large succès. De leurs côtés, les collectivités locales ou régionales, les entreprises et les organisations professionnelles ont multiplié les marques d'intérêt et les initiatives.

S'agissant plus précisément du commerce électronique, une véritable mobilisation semble s'amorcer avec, par exemple, la création par l'ensemble des organisations professionnelles directement concernées d'un Institut International du Commerce Electronique, la multiplication des forums et des séminaires de formation, les initiatives de Chambres de commerce ou de fédérations professionnelles etc...

Ces éléments encourageants doivent néanmoins être relativisés par comparaison avec les pays étrangers. D'une manière générale, il ne semble pas que, malgré de nombreuses et très

intéressantes initiatives, les entreprises françaises aient pu émerger parmi les grands acteurs de ces nouveaux marchés.

Il paraît essentiel de poursuivre l'effort de mobilisation de l'ensemble des acteurs économiques pour que les entreprises françaises, seules ou avec des partenaires européens et étrangers, participent activement à la redistribution des cartes qui s'est engagée à l'échelle mondiale en tirant notamment parti de l'expérience et du savoir-faire acquis grâce à Minitel.

• **Créer la confiance**

Le développement durable du commerce électronique passe par l'adaptation des règles juridiques et la mise en œuvre de solutions techniques créant un environnement sécurisant pour les acheteurs et les vendeurs ainsi que par l'intervention d'intermédiaires de confiance capables de garantir divers aspects des échanges : le droit du contrat, la protection des consommateurs et de la vie privée, la propriété intellectuelle, la fiscalité, la sécurité et la confidentialité des échanges, les systèmes de paiement, la gestion des noms de domaine.

• **L'Etat donne l'exemple**

En tant qu'acteur économique, l'Etat peut jouer un rôle déterminant en dématérialisant procédures et marchés, ce qui entraîne des réductions de coûts pour l'ensemble de l'économie et l'amélioration de l'information des acteurs du marché. Ainsi, en mettant en place des systèmes d'information et de communications standardisés autour d'Internet pour son propre usage, l'Etat peut significativement améliorer son efficacité et la qualité des services fournis aux entreprises et aux citoyens.

Dans ces divers domaines, des progrès importants ont été enregistrés :

- le lancement d'un projet de télé-déclaration et de télé-règlement de la TVA. Il s'agira d'offrir aux entreprises la possibilité de remplir leurs obligations déclaratives en utilisant l'EDI ou Internet et de mettre en place en parallèle un système automatisé de paiement. Les solutions mises en œuvre pour ce projet devraient être applicables par la suite à l'ensemble des impôts, voire à d'autres échanges entre administrations et entreprises,
- la mise en ligne en février 1999 de la Déclaration complète des revenus des personnes physiques. Dans un second temps, le remplissage du formulaire et son retour à l'administration seront également possibles par Internet.
- le choix d'un dispositif de certification permettant de labelliser des certificats de qualité et des autorités de certification. Ce projet intéresse l'ensemble des administrations et devrait être de nature à favoriser le développement souhaité des intermédiaires de certification.

• Développer l'utilisation commerciale d'Internet

La qualité et le coût des télécommunications sont déterminants pour le développement des échanges commerciaux entre entreprises ou entre clients finaux et entreprises. De ce point de vue, il faut souligner la performance des opérateurs de télécommunications. Le trafic sur Internet en France a triplé en un an sans que l'on ait observé de dégradation de la qualité de services.

Mais on n'a pas non plus observé d'amélioration, et la perception largement partagée est que cette qualité (délai d'acheminement, temps d'accès, perte de messages...) demeure très insuffisante par rapport aux exigences de rapidité, de fiabilité et de confort qui sont celles des usagers du commerce électronique. Certes, de nouvelles formules d'accès au réseau, moins coûteuses, proposées par France Telecom ainsi que l'apparition d'une offre Internet sur le câble, devraient permettre de développer une offre de qualité supérieure. Mais celle-ci ne s'adressera qu'à une population limitée.

Dans le même temps, il faut constater qu'aucun progrès ne semble avoir été accompli pour l'analyse de la situation et la mise en place d'indicateurs publics permettant de mesurer la qualité réelle du trafic, son évolution et d'identifier l'origine des dysfonctionnements éventuels (utilisateurs, fournisseurs d'accès, opérateurs de la boucle locale, "backbone"¹⁸...). Cela paraît peu acceptable dans un domaine aussi vital pour la compétitivité économique du pays.

Les tarifs sont devenus au cours de l'année un sujet de débat public avec l'expression, par une fraction des internautes, de leur insatisfaction. Certes, les tarifs de télécommunications en général poursuivent leur baisse, et les opérateurs ont multiplié les initiatives pour proposer des formules attractives. Par ailleurs, le coût des communications Internet en France reste globalement dans la moyenne de ce qui est observé en Europe.

Mais, ce constat n'est pas satisfaisant. En effet, s'agissant des applications commerciales d'Internet, les vrais concurrents ne sont pas européens mais américains. Ils bénéficient de l'avantage considérable que leur confère le marché national infiniment plus dynamique que celui de la France : 24 % de la population connectée contre 15% en France. Parmi les facteurs explicatifs de cette situation, la tarification au forfait et le faible coût qui en résulte pour les connexions de longue durée tiennent une place importante, qu'il s'agisse des consommateurs ou des PME.

A terme, il semble vraisemblable que les communications sur Internet seront facturées au débit utilisé et non à la durée. Le recours au câble, l'ADSL, voire aux liaisons hertziennes, va inévitablement favoriser cette évolution. Si dans l'immédiat, l'infrastructure technique et l'organisation tarifaire des opérateurs de télécommunications européens en général rendent difficile un passage à la forfaitisation intégrale, des solutions intermédiaires mériteraient d'être développées.

Enfin, il faut également revenir sur un sujet de préoccupations, à savoir celui des **artères à grande vitesse** qui constituent le cœur du réseau (backbone). Toutes les analyses convergent pour démontrer que la topologie du réseau (organisation des artères à grande vitesse et

¹⁸ Cf Glossaire

distribution des nœuds d'interconnexions) favorise le transit du trafic par les Etats-Unis. Selon diverses études et tests, ce sont 50 à 70% du trafic de la France vers d'autres pays européens qui emprunteraient ce détour. La situation ne semble pas s'être améliorée depuis un an et elle présente des inconvénients majeurs, qu'il s'agisse de la qualité de service (accroissement du temps de transmission et des risques d'incidents), des coûts (le système de facturation défavorise les opérateurs européens), ou du contrôle du marché (le marché mondial des services de télécommunications est de l'ordre de 550 milliards d'Euros). Enfin, cette situation peut favoriser la délocalisation des sites d'hébergement vers les Etats-Unis, ce qui entraîne, par ailleurs des conséquences économiques, stratégiques et politiques.

Il semble que la Commission Européenne ait conscience du sujet mais s'interroge sur l'opportunité d'une initiative publique se substituant ou complétant les initiatives privées. Ces hésitations risquent à terme de se révéler coûteuses pour l'industrie européenne des télécommunications, et pour le développement du commerce électronique basé en Europe.

• **Valoriser nos atouts**

Il est vrai que, stimulés par le dynamisme des fournisseurs locaux de produits d'informatique et de télécommunication, les entreprises américaines ont acquis une certaine avance dans l'expérimentation du commerce électronique. Cela n'a rien d'irréversible, la France dispose d'atouts importants, y compris pour l'offre des technologies et des services nécessaires au commerce électronique. Mais il faut agir rapidement et ne pas prendre prétexte des incertitudes et balbutiements qui caractérisent l'émergence du marché et particulièrement celui du marché grand public, pour tarder à investir, fusse de manière expérimentale, et préparer les changements nécessaires. L'Internet constitue une opportunité pour les entreprises de toutes tailles à condition qu'elles prennent le risque de l'apprentissage au moins aussi vite que les concurrents.

De manière générale, les pays européens, et particulièrement la France, bénéficient d'excellentes infrastructures de télécommunications et d'opérateurs puissants et compétents. Des fournisseurs d'équipements de télécommunications sont de leur côté parmi les meilleurs mondiaux. En ce qui concerne plus précisément la France, nous bénéficions en outre d'une bonne capacité d'innovation dans les logiciels liés aux applications sur le réseau, fondée sur des traditions de culture mathématique et du meilleur niveau mondial. Nous disposons également de tous les acquis résultant des efforts consentis de longue date par la puissance publique en faveur de la recherche dans les domaines de l'informatique et des télécommunications. Par ailleurs, l'expérience du Minitel est précieuse dans la mesure où elle a permis d'acquérir une bonne connaissance des réactions des utilisateurs face à des échanges dématérialisés, de structurer d'excellentes bases de données, de développer une bonne maîtrise de l'articulation de la transaction avec le "back office" (gestion des livraisons, des réclamations, des retours...).

La France, quatrième exportateur mondial, a donc tout à gagner à participer activement à ce nouveau marché. L'enjeu pour les entreprises françaises est d'être présentes dès maintenant sur ce créneau à fort potentiel dans une optique de promotion à l'exportation et de développement de

nouvelles compétences d'échange et de commercialisation. Encore faudrait-il que le retard de la France en la matière ne se creuse pas.

La France dispose d'une avance en matière de systèmes de paiement. Ceci est dû à plusieurs facteurs. Une utilisation des cartes bancaires plus ancienne et plus répandue que ses voisins. En effet, 60% de la population adulte possède une carte et l'utilise en moyenne 115 fois par an. Ces cartes ont très tôt été considérées comme des substituts des chèques, et donc comme de véritables cartes de débit, alors qu'elles n'étaient essentiellement que des cartes crédit dans les pays anglo-saxons, utilisées en moyenne une vingtaine de fois par an.

Une technologie de la carte à puce mise au point par des acteurs comme Bull, Gemplus, Schlumberger, est un atout considérable pour la sécurité des paiement. La France d'ailleurs conserve son avance par rapport au système SET(secure electronic transaction) de Visa et Mastercard, avec la mise au point du processeur C-SET par le GIE Carte Bancaire, offrant une meilleure sécurité.

Finalement, l'environnement Internet n'est pas si hostile à l'utilisation du français, comme ont pu le faire croire certains personnes réticentes. Il suffit de constater le développement des sites francophones, d'origines québécois. Il est grand temps de prendre exemple, et de développer un cadre adapté et stimulant pour les jeunes entrepreneurs prêts à prendre des risques.

... Conclusion

Ainsi avons nous vu les enjeux majeurs auxquels l'Internet commercial doit faire face s'il veut se développer et devenir une norme de vente et d'achat dans les années à venir. Nous avons vu que l'économie du réseau ne saurait être une simple transposition de l'économie réelle à un nouveau média car l'Internet n'est pas un banal support supplémentaire de la vente par correspondance. Ce réseau permet plus que la VPC, il est en train d'engendrer une nouvelle forme d'économie, une économie digitalisée dont les principes sont totalement inédits et révolutionnent déjà le fonctionnement des entreprises. Pourtant, avant que l'avènement de cette nouvelle forme d'économie ne se fasse, l'Internet devra surmonter des obstacles difficiles, obstacles législatifs, techniques et psychologiques, pour pouvoir s'imposer comme le véritable média de l'économie digitalisée qui est en marche.

L'économie de l'Internet est une nouvelle force qui change déjà la façon dont sont créés et vendus les produits et les services. Le Net change les règles du jeu économique, son impact est fulgurant. On estime qu'aux États-Unis, le commerce électronique pourrait faire augmenter le PIB de 10 à 20 milliards de dollars chaque année à partir de 2002, et ce n'est qu'un début ! Les coûts de production de biens ou services créés et vendus électroniquement peuvent être diminués de 5 à 10 %. Les perspectives de gains à long terme du commerce électronique sont inimaginables.

• Quel avenir pour l'Internet commercial ?

Face à l'avènement de ce nouveau type d'économie, une inquiétude croissante gagne les dirigeants du monde entier et tous ceux qui font le réseau, les entreprises comme les particuliers : l'Internet ne va-t-il pas exclure encore plus ceux qui n'ont pas accès au réseau ? Si la webonomie devient le modèle économique mondial de référence, ceux qui n'y ont pas accès risquent-ils de tout perdre ? En résumé, l'Internet commercial va-t-il encore plus creuser l'écart entre les pays occidentaux et les pays du sud en développement ?

• Les États-Unis à la conquête du réseau

Aujourd'hui, les États-Unis dominent largement le marché de l'Internet, personne n'en doute. Ils possèdent 80 % des parts de marché de ce commerce et ont au moins un an d'avance en matière technologique et commerciale. Pourtant petit à petit l'Europe et l'Asie pourront rattraper leur retard, mais cela prendra plusieurs années. L'Europe peut même espérer dépasser l'Asie dans les prochains mois.

La domination économique des États-Unis sur l'Internet est donc irrémédiable avant un certain temps, mais ce qui est plus inquiétant encore c'est la tentative croissante de ce pays de dominer administrativement le réseau, pour ne pas perdre cet avantage économique et continuer à le

garder sous sa coupe plusieurs années encore. Certes l'Internet est un réseau mondial qui n'a officiellement pas de nationalité, mais il est né aux États-Unis et les administrations chargées de gérer certains aspects du réseau sont toutes basées aux États-Unis. Ce sont ces administrations que les américains veulent contrôler encore demain.

En janvier 2000, Ira Magaziner, conseiller Internet de l'ancien président des États-Unis Bill Clinton, recommandait une privatisation de la gestion des adresses et noms de domaines sur le réseau. Cette déclaration a jeté un pavé dans la mare et entraîné une violente réaction des autorités européennes, qui voyaient en cette mesure une nouvelle tentative des États-Unis de prendre la contrôle de l'Internet pour mieux s'en approprier les profits.

Aujourd'hui, la gestion des adresses Internet appartient à l'Internet Assigned Numbers Authority (IANA), dont l'objectif est de veiller sur l'harmonisation de nombreux paramètres fondamentaux du réseau tels que les protocoles, les noms de domaines et les adresses Internet. Prenons un exemple : quand un internaute demande une adresse à son logiciel de navigation, celui-ci envoie une requête pour obtenir l'adresse numérique correspondante. Or cette dernière est fournie par l'un des 12 ordinateurs chargés de cette mission qui sont répartis dans le monde, et 7 d'entre eux sont gérés par l'IANA. Aujourd'hui l'IANA travaille sous contrat avec le ministère américain de la défense à travers la DARPA (Defense Advanced Research Project), et le projet d'Ira Magaziner était de créer une entreprise privée à but non lucratif qui prendrait en main la gestion des adresses gérées par l'IANA. Le conseil d'administration de cette société serait constitué de 15 membres représentant équitablement les intérêts des différents acteurs de l'Internet, à l'exclusion de tout délégué des gouvernements ou des organisations internationales. Sept utilisateurs de l'Internet siègeraient à ce conseil.

Cette proposition a été largement critiquée et rejetée par les organisations internationales et les institutions européennes, arguant que ce projet n'était qu'une nouvelle tentative de la part des États-Unis de conserver jalousement la gestion de l'Internet sur le sol américain. En contre offensive, l'organisation internationale des télécommunications a proposé de faire sortir la gestion des adresses du territoire des États-Unis, en confiant la gestion de l'ensemble des adresses à 28 entités réparties sur l'ensemble de la planète. Pourtant à l'heure actuelle il semblerait que le projet de Ira Magaziner soit en marche et que les États-Unis restent " propriétaires " de l'administration du réseau. La domination américaine sur l'Internet n'est pas prête de prendre fin. Le centre névralgique de l'Internet restera aux États-Unis, ce qui ne fera que conforter la position dominante qu'a déjà ce pays en matière de commerce électronique. Cette domination américaine fait même dire à certains géopolitologues que le contrôle du " soft power ", pouvoir immatériel (domination technologique dans le domaine des logiciels et des réseaux informatiques) donne à son détenteur une puissance illimitée par rapport aux autres pays. La géopolitique, selon Joseph S. Nye, consiste de plus en plus en contrôler le " soft power ". Celui qui domine l'Internet aujourd'hui dominera le monde demain.

Pourtant, cette domination ne sera pas éternelle, souvenons-nous de la puissance et de la domination sans limites, au niveau technique, militaire et monétaire, qu'exerçait la Grande-Bretagne à la fin du siècle dernier. Cette avance ne l'a pourtant pas empêché de décliner rapidement. Un statut de leader mondial ne dure jamais très longtemps aujourd'hui, les avancées technologiques de l'un étant rapidement rattrapées par les autres pays suiveurs.

Si les États-Unis sont les maîtres incontestables du réseau, les autres continents arrivent tant bien que mal à rattraper leur retard en terme de nombre de personnes connectées et de commerce électronique. L'Europe et l'Asie ne dépasseront pas les États-Unis dans les mois qui viennent mais pourraient venir gêner ce géant une fois les technologies du web acquises et les entreprises branchées. Le seul continent qui pose problème est le continent africain ; l'Internet va-t-il l'exclure encore plus ou au contraire lui donner une chance de s'en sortir ?

• **Le sud à la traîne de l'Internet**

Pour se connecter à l'Internet, des infrastructures de bases sont nécessaires : il faut une prise téléphonique, un ordinateur et un modem. Or ces équipements, qui sont devenus monnaie courante dans les pays industrialisés, sont des biens très rares et hors d'accès pour un salarié moyen d'un pays en développement. Le premier des problèmes est celui des télécommunications. Les lignes téléphoniques sont rares dans les pays du sud de la planète, la majorité des habitants n'ont pas le téléphone, de plus les lignes existantes sont dans un mauvais état. Selon une étude de la Banque Mondiale, 75 % de la population mondiale n'a pas accès au téléphone, et trois milliards d'hommes doivent vivre avec moins de 5 dollars par jour ; en Afrique, on dénombre en moyenne cinq lignes téléphoniques pour mille habitants. Les infrastructures de télécommunication n'ont pas le niveau requis pour connecter la population à l'Internet. D'ailleurs bien souvent les fournisseurs d'accès au réseau qui sont installés dans ces pays connectent les internautes via un opérateur étranger de télécommunication. Par exemple au Nigeria, le principal fournisseur d'accès à l'Internet transmet les connections au réseau en passant par le réseau de British Telecom, les infrastructures nigérianes ne permettant pas de se connecter au réseau des réseaux (les lignes téléphoniques sont très souvent coupées pendant des jours voire des semaines). Cette obligation de devoir passer par des opérateurs étrangers rend l'accès à l'Internet très coûteux, ce qui le rend inaccessible pour la majorité de la population, seules les grandes entreprises voire les filiales d'entreprises étrangères peuvent se permettre un tel investissement.

Vu sous cet angle, nous pourrions penser que l'Internet est loin d'être une chance pour le sud, et au contraire le développement massif du réseau dans les pays industrialisés va leur donner un avantage et une avance technologique et commerciale supplémentaire que les pays en développement ne parviendront jamais à rattraper. Or, nous ne pouvons pas être si manichéen en ce qui concerne ce problème car l'Internet pourrait être un atout pour les pays en développement. Si nous prenons l'exemple de la Chine, nous pouvons être optimistes quant à l'avenir des pays en développement en terme d'accès aux autoroutes de l'information. Il y a quelques années la Chine avait autant de lignes téléphoniques par habitant que le continent africain, et pourtant elle a su rattraper son retard et possède aujourd'hui huit lignes pour 100 habitants

Il est vrai que dans les pays du sud connectés à l'Internet, l'internaute moyen est en général un homme plutôt riche, qui a étudié à l'université et qui avait déjà accès aux différentes technologies de communication existantes. Pourtant, ce portrait correspond aussi à l'internaute moyen européen et est en passe d'être dépassé au fur et à mesure que l'usage de l'Internet s'étend à toutes les couches de la population. Aussi, les communautés scientifiques du monde entier vont en Afrique pour connecter les écoles et les universités au réseau, des entreprises

privées connectent gratuitement des universités, le commerce électronique fait augmenter les exportations des pays connectés. Rien n'est perdu pour le continent africain, certains pays comme l'Afrique du Sud ont fait preuve de politiques volontaristes (c'est aujourd'hui le pays africain où les connections à l'Internet sont les plus nombreuses) qui ont porté leurs fruits. Si comme c'est aujourd'hui le cas, des organisations internationales ou non gouvernementales se mobilisent pour que l'Afrique soit largement connectée au réseau, son retard pourra être rattrapé et le continent pourra lui aussi bénéficier des fruits de la croissance engendrés par le commerce électronique.

Finalement, l'Internet est représentatif des enjeux géopolitiques et économiques mondiaux : l'Afrique peine à se connecter, l'Asie est en pleine croissance, l'Europe tarde à se lancer et les États-Unis dominent sans conteste le réseau des réseaux. Les enjeux du commerce électronique sont aussi les enjeux de l'accès à l'Internet, de savoir si on veut que celui-ci soit réservé à l'élite occidentale ou qu'il soit élargi au plus de monde possible. La première solution fera de l'Internet un réseau " régional ", dont les informations qui fondent sa richesse s'appauvriront ; la deuxième solution fera de l'Internet le premier véritable réseau mondial et sa richesse n'en sera qu'accrue. Ce n'est qu'une fois que tous les habitants de la planète auront un accès égal aux autoroutes de l'information que ceux-ci formeront alors vraiment le " village global ". Vaste programme.

Glossaire

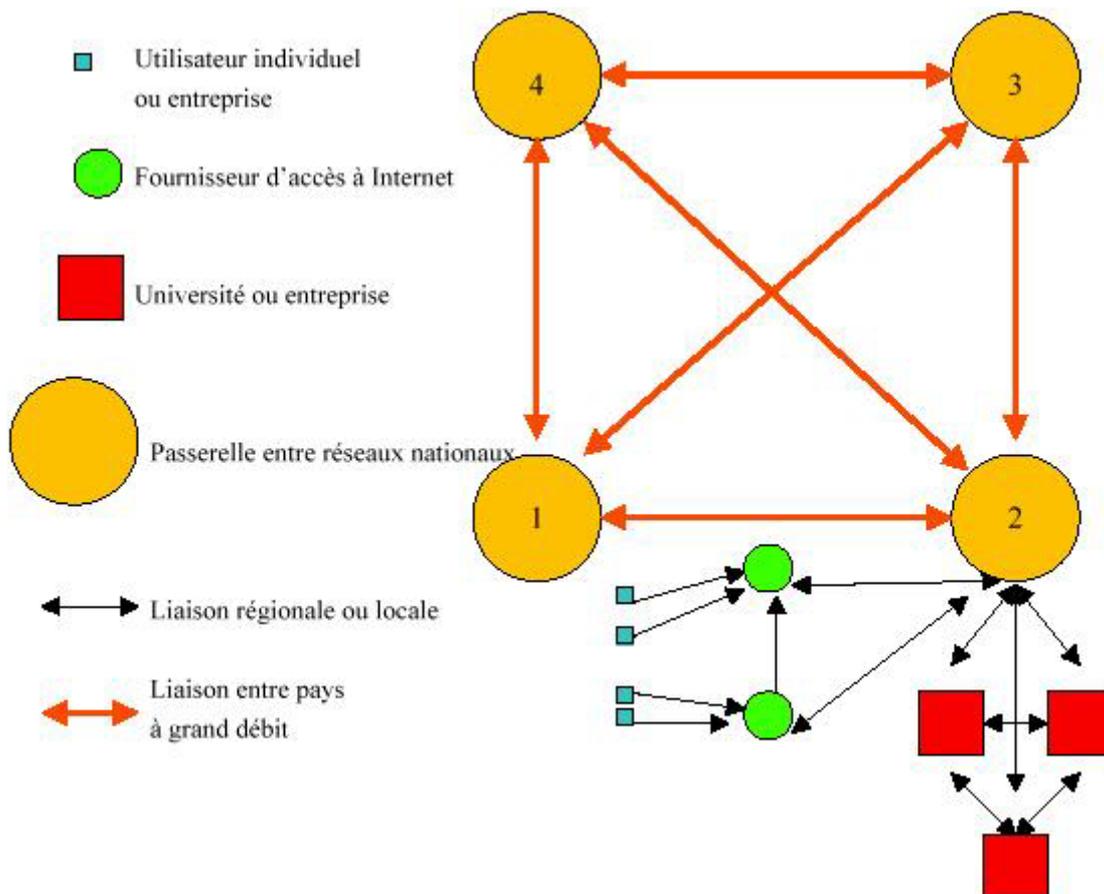
Terme étranger ⁽¹⁾	Equivalent français	Définition
access provider	fournisseur d'accès	<i>Définition</i> : Organisme offrant à des clients d'accéder à l'internet, ou, plus généralement, à tout réseau de communication. <i>Note</i> : Le fournisseur d'accès peut aussi offrir des services en ligne.
backbone	dorsale n. f.	<i>Définition</i> : Partie principale d'un réseau de télécommunication ou de téléinformatique, caractérisée par un débit élevé, qui concentre et transporte les flux de données entre des réseaux affluents.
browser	logiciel de navigation, navigateur n. m.	<i>Synonyme</i> : navigateur n. m. <i>Définition</i> : Dans un environnement de type internet, logiciel qui permet à l'utilisateur de rechercher et de consulter des documents, et d'exploiter les liens hypertextuels qu'ils comportent. <i>Voir aussi</i> : hypertextuel
chat	causette n. f., <i>fam.</i>	<i>Définition</i> : Communication informelle entre plusieurs personnes sur l'internet, par échange de messages affichés sur leurs écrans. <i>Voir aussi</i> : internet.
cracker	pirate n. m.	Personne qui contourne ou détruit les protections d'un logiciel, d'un ordinateur ou d'un réseau informatique.
cybernaut	internaute n.	Utilisateur de l'internet.
domain	domaine n. m.	<i>Définition</i> : Ensemble d'adresses faisant l'objet d'une gestion commune.
domain name system (DNS)	système d'adressage par domaines, annuaire des domaines	<i>Synonyme</i> : annuaire des domaines. <i>Définition</i> : Système de bases de données et de serveurs assurant la correspondance entre les noms de domaine ou de site utilisés par les internautes et les adresses numériques utilisables par les ordinateurs. <i>Note</i> : Ce système permet aux internautes d'utiliser, dans la rédaction des adresses, des noms faciles à retenir au lieu de la suite de chiffres du protocole IP. Exemple : le nom du serveur sur la toile mondiale du ministère de la culture et de la communication est " www.culture.gouv.fr ".
Extranet	extranet n. f.	Réseau de télécommunication et de téléinformatique constitué d'un intranet étendu pour permettre la communication avec certains organismes extérieurs, par exemple des clients ou des fournisseurs.
firewall	barrière de sécurité, pare-feu n. m.	Dispositif informatique qui filtre les flux d'informations entre un réseau interne à un organisme et un réseau externe en vue de neutraliser les tentatives de pénétration en provenance de l'extérieur et de maîtriser les accès vers l'extérieur. <i>Note</i> : Dans cette acception, on dit aussi " pare-feu " (n.m.)
frequently asked questions (file) (FAQ)	foire aux questions, FAQ, fichier des questions courantes, questions courantes	foire aux questions.
hacker	fouineur n. m.	Personne passionnée d'informatique qui, par jeu, curiosité, défi personnel ou par souci de notoriété, sonde, au hasard plutôt qu'à l'aide de manuels techniques, les possibilités matérielles et logicielles des systèmes informatiques afin de pouvoir éventuellement s'y immiscer.
homepage	page d'accueil	1. Page de présentation d'un site sur la toile mondiale. 2. Page de tête affichée par un logiciel de navigation.
hypertext	hypertexte n. m., hypertextuel adj.	Système de renvois permettant de passer directement d'une partie d'un document à une autre, ou d'un document à d'autres documents choisis comme pertinents par l'auteur.

Terme étranger ⁽¹⁾	Equivalent français	Définition
Infobahn (all.)	autoroutes de l'information	Structure constituée par des moyens de télécommunication et d'informatique interconnectés, qui permet d'offrir à un très grand nombre d'utilisateurs de multiples services, en général à débit élevé, y compris des services audiovisuels. <i>Note</i> : On rencontre aussi le terme " inforoute ", qui n'est pas recommandé.
information highway	autoroutes de l'information	Voir Infobahn
information superhighway	autoroutes de l'information	Voir Infobahn
Internet Network, Internet	internet n. m. sg.	<i>Définition</i> : Réseau mondial associant des ressources de télécommunication et des ordinateurs serveurs et clients, destiné à l'échange de messages électroniques, d'informations multimédias et de fichiers. Il fonctionne en utilisant un protocole commun qui permet l'acheminement de proche en proche de messages découpés en paquets indépendants. <i>Note</i> : L'acheminement est fondé sur le protocole IP (<i>Internet Protocol</i>), spécifié par l' <i>Internet Society</i> (ISOC). L'accès au réseau est ouvert à tout utilisateur ayant obtenu une adresse auprès d'un organisme accrédité. La gestion est décentralisée en réseaux interconnectés.
intranet	intranet n. m.	<i>Définition</i> : Réseau de télécommunication et de téléinformatique destiné à l'usage exclusif d'un organisme et utilisant les mêmes protocoles et techniques que l'internet.
Net	internet n. m. sg.	Voir internet
newsgroup	forum n. m.	<i>Définition</i> : Service permettant l'échange et la discussion sur un thème donné : chaque utilisateur peut lire à tout moment les interventions de tous les autres et apporter sa propre contribution sous forme d'articles.
proxy server, proxy	serveur mandataire, mandataire n. m.	<i>Définition</i> : Dispositif informatique associé à un serveur et réalisant, pour des applications autorisées, des fonctions de médiation, telle que le stockage des documents les plus fréquemment demandés ou l'établissement de passerelles. <i>Voir aussi</i> : passerelle, serveur.
server	serveur n. m.	<i>Définition</i> : Système informatique destiné à fournir des services à des utilisateurs connectés et, par extension, organisme qui exploite un tel système. <i>Note</i> : Un serveur peut par exemple permettre la consultation et l'exploitation directe de banques de données.
uniform resource locator (URL)	adresse universelle, adresse réticulaire	<i>Définition</i> : Dénomination unique à caractère universel qui permet de localiser une ressource, un document sur l'internet, et qui indique la méthode pour y accéder, le nom du serveur et le chemin à l'intérieur du serveur. <i>Note</i> : Par exemple, l'adresse universelle de la page d'accueil de la Délégation générale à la langue française est " http://www.culture.gouv.fr/culture/dglf/accueil.htm ". Elle comprend trois parties : " http " indique la méthode d'accès ; " www.culture.gouv.fr " est le nom du serveur du ministère de la culture et de la communication en France sur la toile d'araignée mondiale ; " culture/dglf/accueil.htm " est le chemin d'accès au document. <i>Voir aussi</i> : domaine, internet, page d'accueil, système d'adressage par domaines.
universal resource locator (URL)	adresse universelle, adresse réticulaire	Voir uniform resource locator (URL)
webmaster	administrateur de site, de serveur	<i>Définition</i> : Personne chargée de la maintenance et du suivi d'un site ou d'un serveur sur la toile mondiale.
World Wide Web	toile d'araignée mondiale, toile mondiale, toile n. f. sg., T.A.M.	<i>Définition</i> : Dans l'internet, système, réparti géographiquement et structurellement, de publication et de consultation de documents faisant appel aux techniques de l'hypertexte.

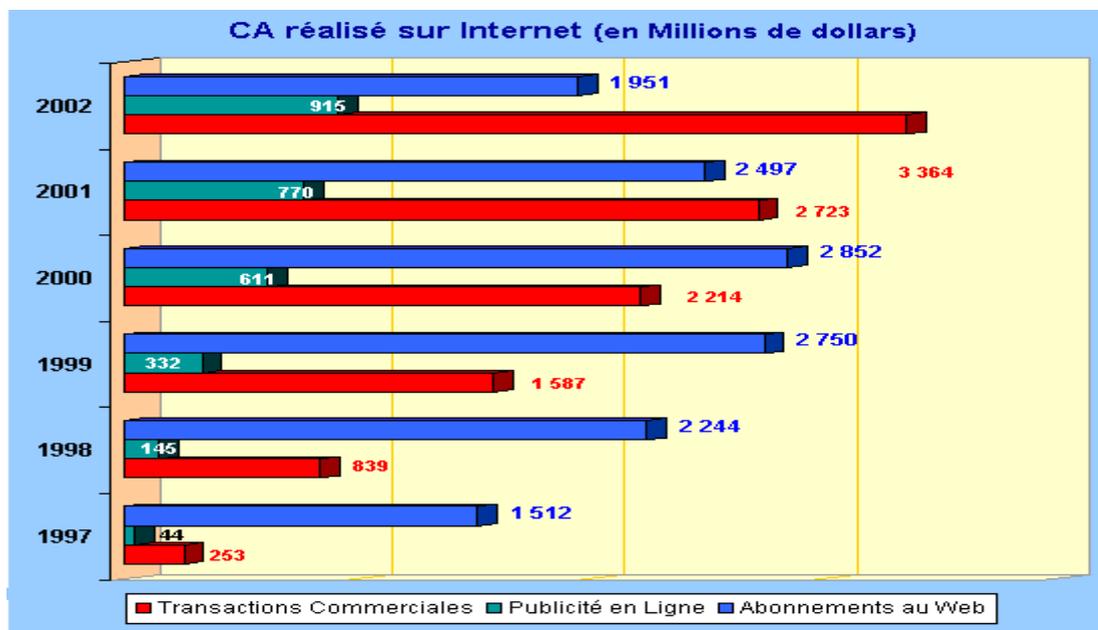
(1) Il s'agit d'équivalents anglais sauf mention contraire.

Annexes

Annexe 1 : Schéma mettant en évidence l'organisation d'Internet



Annexe 2 : L'Etat du Commerce Electronique Mondial



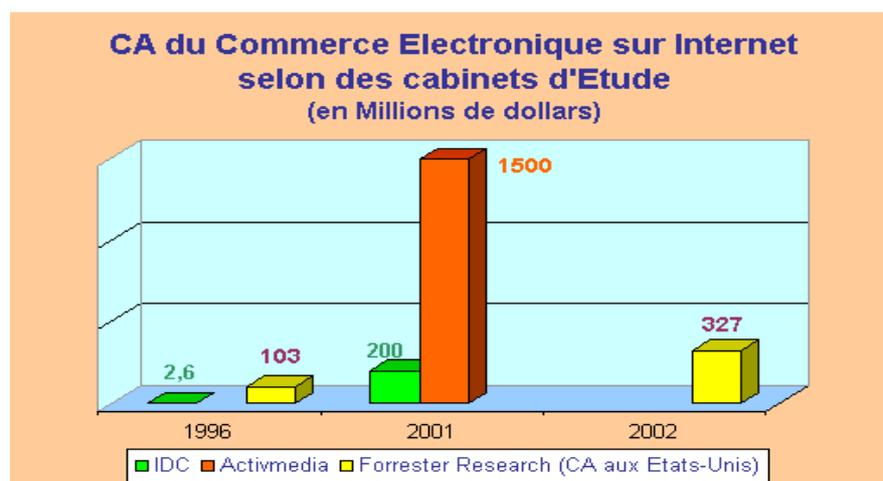
Etude du cabinet américain Datamonitor (Mai 1998). www.datamonitor.com/

Rentabilité du Web

25 % des entreprises européennes qui ont un site Internet font du profit avec le commerce électronique, d'après une étude du cabinet Mori en Mai 1998.

Effet Net Commerce

5 à 10 % = baisse moyenne des prix constatée sur les produits vendus via Internet par rapport au commerce traditionnel (Business-Week du 22/6/98)



(Source Internet Professionnel n° 20 - 5/98) www.internet-professionnel.net/

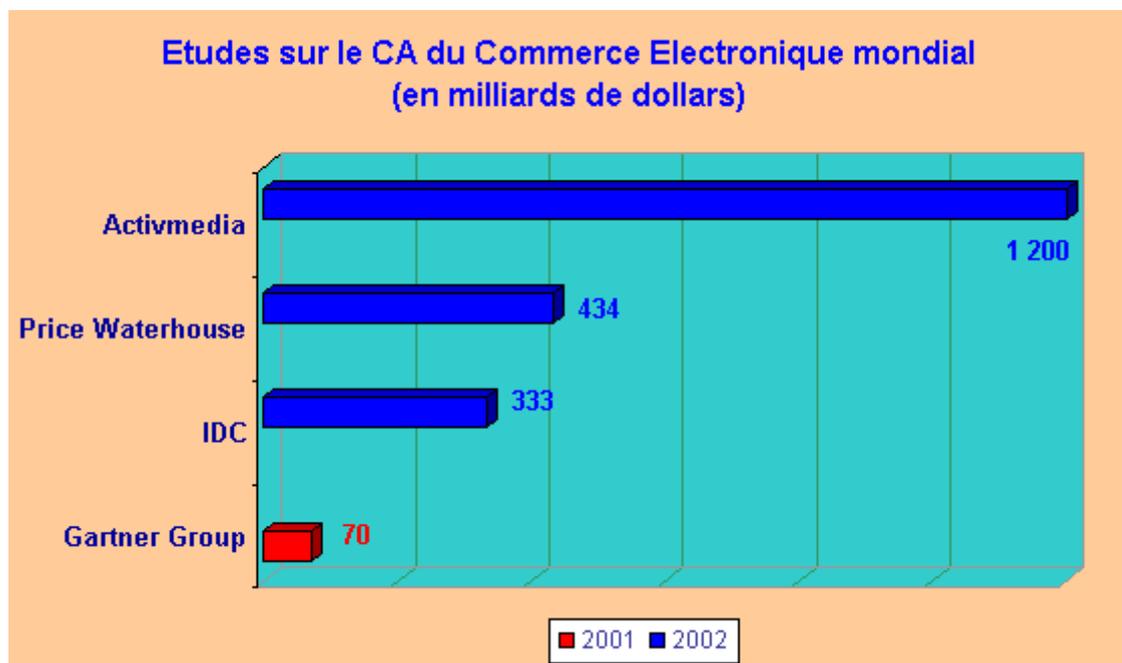
Le Net commerce en 2002

60 milliards de dollars = CA représenté par le commerce électronique inter-entreprise (extranet) en 2002, contre 10 milliards de dollars pour le commerce électronique grand public.

40 % des échanges commerciaux entre sociétés (Business to Business) transiteraient à travers des extranet grâce à l'EDI en 2002, le coût de la transaction retombant à 0,25 \$ au lieu de 25 \$ aujourd'hui.

40 % des grandes organisations utiliseraient les Extranet pour communiquer avec leurs partenaires d'ici la fin 1998. Etude du Gartner Group (Mai 1998).

www.gartner-group.com/



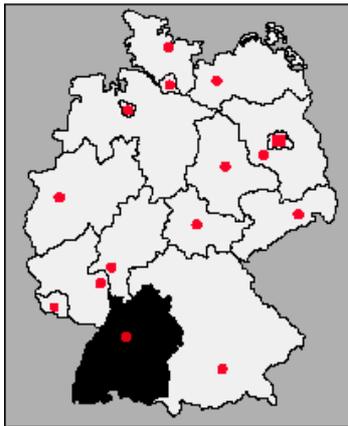
(Source 01-Informatique ° 1500 du 29/5/98) www.01-informatique.com/

En 2002, le CA estimé par IDC à 333 milliards de dollars représenterait 1 % de l'économie mondiale (Mai 1998). www.idc.com/

Annexe 3 : Région dans laquelle j'ai effectué mon DUETI

BADE-WURTEMBERG

Site internet : <http://www.baden-wuerttemberg.de>

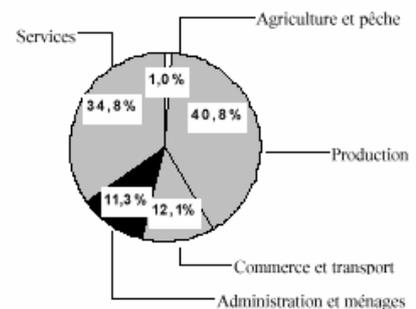


DONNEES GENERALES

Superficie : 35.752 km²
Capitale : Stuttgart
Population : 10.400.000
Densité : 291 hab/km²

Population active : 4.590.000
Chômage : 7,1%
PIB prix courants : 546 Mrd DM
PIB par habitant : 52 500 DM

REPARTITION DU PIB PAR SECTEUR ECONOMIQUE



ÉVOLUTION DU BUDGET

En milliards de Marks

1998 : 67,6

1999 : 60,6

RELATIONS INTERNATIONALES

Commerce extérieur

En milliards de Marks

	1997	1998
Exportations	149,6	162,8
Importations	98,7	107,8
Solde	+50,9	+55,0

RELATIONS AVEC LA FRANCE

Commerce bilatéral

En milliards de Marks

	1998
Exportations vers la France	16,7
Importations de France	13,4
Solde	3,3

PRINCIPALES

ENTREPRISES DU LAND

Par ordre décroissant d'après leur CA

- Daimler-Chrysler
- R. Bosch
- Gehe AG
- Lidl Schwarz Stiftung
- IBM Deutschland
- Asea Brown Boveri
- Bilfinger & Berger AG
- Hewlett Packard

Investissements directs

En millions de Marks - 97

ETRANGER EN BADE-WURTEMBERG :
397

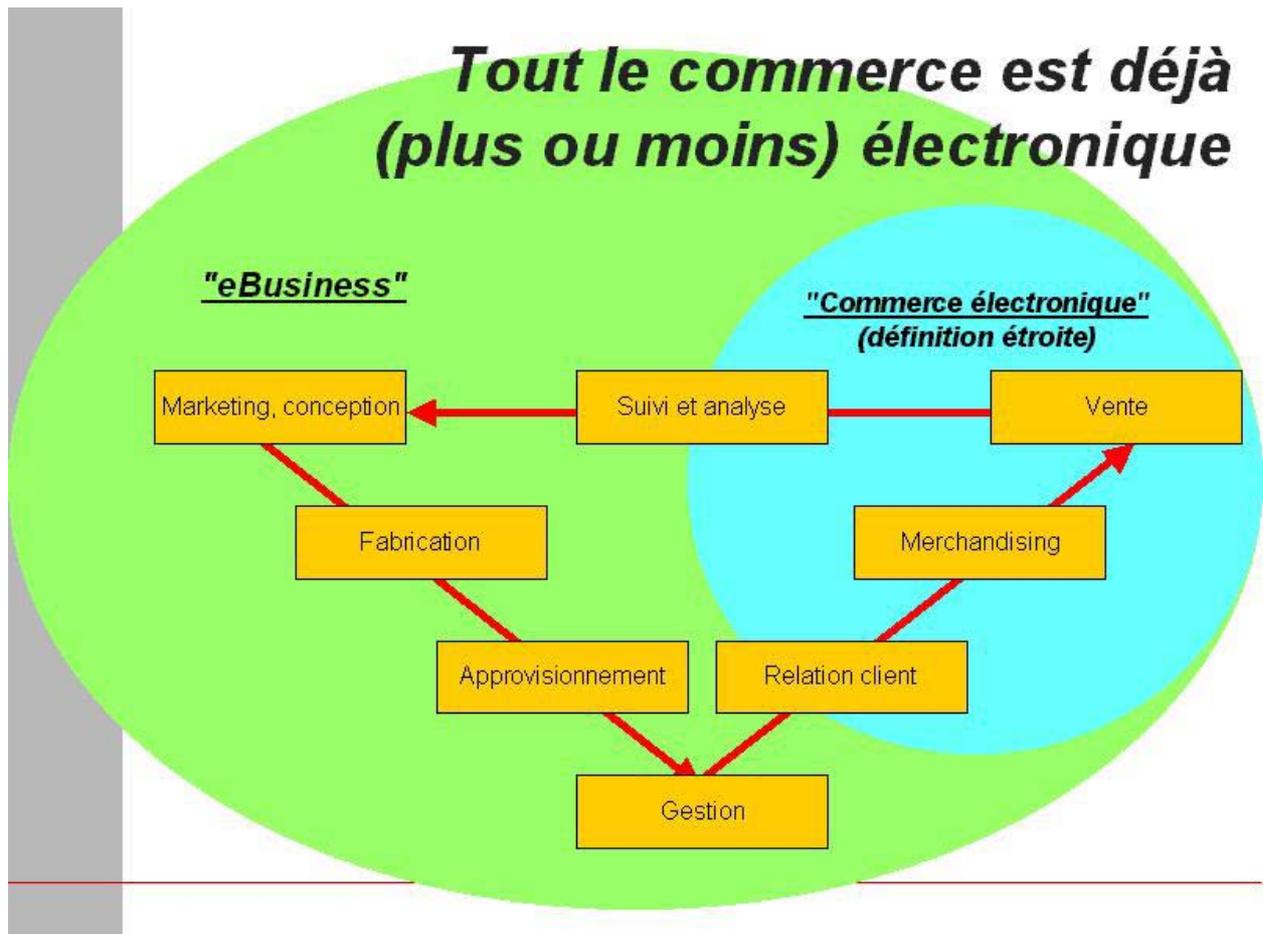
BADE-WURTEMBERG A L'ETRANGER : 5
866

Présence française (hors Forces françaises en Allemagne)

46.000 ressortissants français

228 entreprises françaises

Annexe 4 : Tout le Commerce est déjà électronique



Bibliographie

I/ Ouvrages

AFIF, NOELANI MARIA: *Schöne neue digitale Welt*. Informationweek Spezial, 10-14, 12. August 1999. CMP-WEKA GmbH & Co. KG

ALBERGANTI Michel, *Le multimédia, la révolution au bout des doigts*, Le Monde Éditions, Paris, 1996, 257 p.

ANDRIEU Olivier & LAFONT Denis, *Internet et l'entreprise*, Éditions Eyrolles, Paris, 1966, 395 p.

DE ROSNAY Joël , *L'homme symbiotique*, Éditions du Seuil, Paris, 1995, 349 p.

DUFOUR Arnaud, *Internet*, P.U.F., Paris, 1997, 127 p.

DUFOUR Arnaud, *Le cybermarketing*, P.U.F., Paris, 1997, 127 p.

Elektronischer Geschäftsverkehr, 1997-1998. Initiative der Bundesregierung

FACHVERBAND INFORMATIONSTECHNIK IM VDMA UND ZVEI: *Electronic Commerce - Chancen für den Mittelstand*. VDMA Verlag GmbH, Frankfurt/M., 1998. Ein Leitfaden für Unternehmen, die mehr über Electronic Commerce wissen wollen.

FORTIER Denis, *Les autoroutes de l'information*, Explora, Paris, 1997, 126 p.

FTK: *Elektronischer Handel von Unternehmen*, 1999. <http://www.electronic-commerce.org>

GUISNEL Jean, *Guerres dans le cyberspace*, Éditions la Découverte, Paris, 1997, 348 p.

HAGEL John & ARMSTRONG Arthur G., *Net.Gain, Expanding Markets Through Virtual Communities*, Boston, Harvard Business School Press, 1997, 239 p.

HOELTGEN Dominique, *Les marchand de l'Internet*, Les Éditions du téléphone, Paris 1996, 299 p.

LEVY Pierre, *Cyberculture*, Éditions Odile Jacob, Paris, 1997.

MC CONNEL Jane et WARD-PERKINS David, *L'avantage Internet pour l'entreprise*, Éditions Dunod, Paris, 1996, 183 p.

MASSE Alain, *Internet, la révolution est pour demain*, les Éditions du téléphone, Paris, 1996, 335 p.

MATHIAS Paul, *La cité Internet*, Presses de sciences po, Paris, 1997, 134 p.

NORBERT LUCKHARDT, AXEL KOSSEL \AND: *Kaufrausch und Kopfschmerz. Über Vor- und Nachteile des Online-Shoppings*. c't Magazin für Computer und Technik, 158-163, 19/1999. Heise Verlag.

PARODY Emmanuel, *Internet mode d'emploi*, Éditions Casterman, Paris, 1997, 47 p.

PEPERS Don & ROGERS Martha, *The one to One future, Building Relationship one customer at a time*, 1993.

REBOUL Pierre XARDEL Dominique, *Le Commerce électronique, techniques et enjeux*, Paris, Éditions Eyrolles, 1998, 257 p.

RHEINGOLD Howard, *Les communautés virtuelles*, Éditions Addison-Wesley France, Collection Mutations Technologiques, Paris, 1995.

SCHWARTZ Evan I., *Webonomics, Nine Essential Principles for Growing Your Business on the World Wide Web*, New York, Broadway Book, 1997, 246 p.

TECHCONSULT KASSEL: *Internet- und eBusiness Einsatz im bundesdeutschen Mittelstand*, 1999. Im Auftrag der Zeitschrift Impulse und IBM

World Trade Organization (WTO), *Electronic Commerce and the Role of the WTO*, Special Studies 2, Genève, 1998, 73p.

III/ Articles

ALBERGANTI Michel, " Internet, le grand supermarché ", in *Le Monde économique*, 16 septembre 1997, p.1.

BARROUX David, " Comment Internet change la France ", in *L'Expansion*, No 568, 5-19 mars 1998, pp. 50-62.

CASSERN Bernard, " Des pseudo-mathématiques au cybermarché? ", in *Le Monde diplomatique*, août 1997, p. 16

BOURDOUX Annie, " Entreprises et multimédia, le double virtuel " in *Médias Pouvoirs*, N° 42, 2^e trimestre 1996, p. 101-108

DE ROSNAY Joël, " Modernes activités, emplois nouveaux : ce que va changer la révolution informationnelle ", in *Le Monde diplomatique*, août 1996, p. 19

DE ROSNAY Joël, " La France et le cyber monde ", in *Le Monde diplomatique*, août 1997, p.28

DUVAL Guillaume, " Économie : la révolution Internet ", in *Alternatives économiques*, N° 158, avril 1998, p. 30

GREEN Heather, " A little privacy, please ", in *Business Week*, 16 mars 1998, p. 54-56

- GREEN Heather, " The virtual mall gets real ", in *Business Week*, 26 janvier 1998, p. 48-49
- GREEN Heather, " Doing business in the Internet age ", in *Business Week*, 22 juin 1998, pp. 61-88
- HIMELSTEIN Linda, " Web ads start to click ", in *Business Week*, 6 octobre 1997, pp. 48-52.
- HAGEL John III & RAYPORT Jeffrey F., " Profession infomédiaire ", in *L'Expansion Management Review*, juin 1998, pp.56-63.
- HOELTEGEN Dominique, Dossier " Commerce électronique ", in *Planète Internet*, No 19, mai 1997, pp. 54-65.
- KUTTNER Robert, " The Net: a market too perfect for profits ", in *Business Week*, 11 mai 1998, p. 12
- LEMOS André, " les communautés virtuelles ", in *Société*, 1994, vol. 45, pp.253-261.
- LORTESE Anny E. & STEPANEK Maucia, " Good-bye to fixed pricing? ", in *Business Week*, 4 mai 1998, p. 59-64
- STARK Heather, " Defining e-limits ", in *Information Strategy*, février 1998, p. 50-51
- " Technologie Push, l'information à la carte ", in *Les Echos*, 22 octobre 1997, p.55.
- Dossier " Fête de l'Internet ", in *Le Figaro*, vendredi 20 mars 1998
- Dossier " Le village global ", in *Le Monde Dossier et Documents*, N° 258, octobre 1997, p. 4
- Dossier " Internet, l'effroi & l'extase ", in *Le Monde diplomatique*, mai 1996
- Dossier " 2001, Odyssée du commerce électronique ", in *Le Monde Informatique*, N° 734, 19 septembre 1997, URL : <http://www.lmi.fr/734/734p28.html>
- Dossier " Internet, le commerce réinventé ", in *Enjeux Les Échos*, N° 136, mai 1998, p. 54-68
- Numéro spécial " Le marché de l'Internet " in *Médias Pouvoirs*, N°s 43-44
- Dossier " The Economics of the Internet, too cheap to meter ? " in *The Economist*, 19 octobre 1996, p. 21-24
- Dossier " Internet, la France réveillée ", in *SVM*, No 160, mai 98, pp. 65-75.
- Dossier " Commerce électronique ", in *Webdo Magazine*, No 4, avril 1998.
- WIEHR, HARTMUT: *Die Mär vom schnellen Geld*. Informationweek Spezial, 62-64, 12. August 1999. CMP-WEKA GmbH & Co. KG.
- WIHOF SZKI, OLIVER: *Grenzen des Goldrauschs*. Informationweek Spezial, 16-17, 12. August 1999. CMP-WEKA GmbH & Co. KG.

III/ Sites Web

*Articles et études

De nombreux dossiers sur le cybermarketing sur le site suivant : <http://www.abc-netmarketing.com/>

Le Monde Informatique en ligne : <http://www.weblmi.com/>

Le Monde Diplomatique en ligne : <http://www.monde-diplomatique.fr/>

Des sociétés de conseil et d'études spécialisées dans le commerce électronique :

-<http://www.adactive.com>

-<http://www.binarycompass.com>

-<http://www.datamonitor.com>

-<http://www.internetnews.com/ec-news>

-<http://usinfo.state.gov/journals/ites/0500/ijef/ijef0500.htm>

A european initiative on the Electronic commerce, URL :

- http://europa.eu.int/ISPO/ecommerce/oj/1998/1998C407/pe223_962_en.pdf

Francis Lorentz - President de la Mission Commerce Electronique

- <http://www.cyperus.fr/fiht99/ondemand/lorentz.htm>

Rapport Lorentz (Sommaire)

- www.finances.gouv.fr/commerce_electronique/lorentz/

Les sites Allemands :

- Computer Reseller News : <http://www.channelweb.de>
- Computer Partner : <http://www.computerpartner.de>
- Computer Zeitung : <http://www.computer-zeitung.de>
- Net Investor : <http://www.net-investor.de>
- Internet World : <http://www.internetworld.de>
- Com Online : <http://www.com-online.de>
- Poste d'Expansion Economique De Cologne : Contact Bertrand VELON :
bertrand.velon@dree.org
<http://www.dree.org/allemande>
- Deutscher Multimedia Verband : <http://www.dmmv.de>



*Sites web d'entreprises

Les librairies en ligne Amazon et Barnes & Nobles .

-<http://www.amazon.com>

-<http://www.barnesandnoble.com/>

Dell : <http://www.dell.com/>

Autobytel : <http://www.autobytel.com/>

Le marché de France : <http://www.francecontacts.com/>

Site d'AESULAP (Entreprise où j'ai effectué mon stage)

<http://www.aesulap.de>

*Annuaire de recherche

<http://www.altavista.com/>

<http://www.yahoo.com/>

<http://www.excite.com/>

Administrations et organisations internationales

La CNIL : <http://www.cnil.fr>

L'OMPI : <http://www.wipo.int/>

L'OMC : <http://www.wto.int/>

Le W3 Consortium . <http://www.w3.com/>