

Les entreprises et les Technologies de l'Information et de la Communication

Nicolas POUSSING¹ - CEPS/INSTEAD



Dans le cadre du programme européen « Information Society Statistics », une enquête pilote auprès des entreprises a été réalisée en 2001 dans les différents pays de l'Union Européenne sous l'égide d'EUROSTAT. Cette enquête a permis d'obtenir des informations relatives à l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) et, en particulier, à la mise en œuvre du commerce électronique dans les entreprises.

Au Luxembourg, cette enquête postale a été réalisée par le CEPS/INSTEAD, en collaboration avec le STATEC, au deuxième trimestre de l'année 2001. Les renseignements collectés couvrent trois domaines. Une première série de questions permet de décrire l'environnement informatique des entreprises (utilisation de l'outil informatique, exploitation d'un réseau, type de connexion, etc.). Les deuxième et troisième séries de questions sont relatives respectivement aux achats et aux ventes via Internet (date de mise en œuvre, problèmes rencontrés, avantages escomptés, etc.).

Les renseignements collectés décrivent la situation des entreprises en janvier 2001, à l'exception des renseignements relatifs aux achats et aux ventes via Internet, qui concernent l'année 2000.

Les questionnaires ont été envoyés à un échantillon de 1472 entreprises,

tirées de façon aléatoire à partir de la population des entreprises occupant plus de 10 salariés. Il s'agit des entreprises recensées au 1^{er} janvier 2001 et qui appartiennent à la quasi totalité des secteurs d'activités (cf. *Annexe n°1*). Parmi les entreprises contactées, 806 entreprises ont répondu à l'enquête, ce qui représente un taux de réponse de 54,7 % (cf. *Annexe n°2*). Afin que les renseignements collectés permettent de décrire les caractéristiques de l'ensemble des entreprises du Grand-Duché, un système de pondération a été élaboré sur la base du secteur d'activité économique et de la taille des entreprises.

Ce document présente les principaux résultats de cette enquête : la quasi totalité des entreprises est informatisée, plus de la moitié des entreprises informatisées a accès au web, près d'une entreprise sur deux est présente sur le web, une entreprise informatisée sur cinq fait du commerce sur Internet...

La première section de ce document décrit l'équipement des entreprises en Technologies de l'Information et de la Communication.

La deuxième section est consacrée au commerce électronique ; elle décrit, d'abord, les achats en ligne, puis, en second lieu, les ventes en ligne.

¹ Ce document a été rédigé en collaboration avec Kristell LEDUC et Nathalie LORENTZ

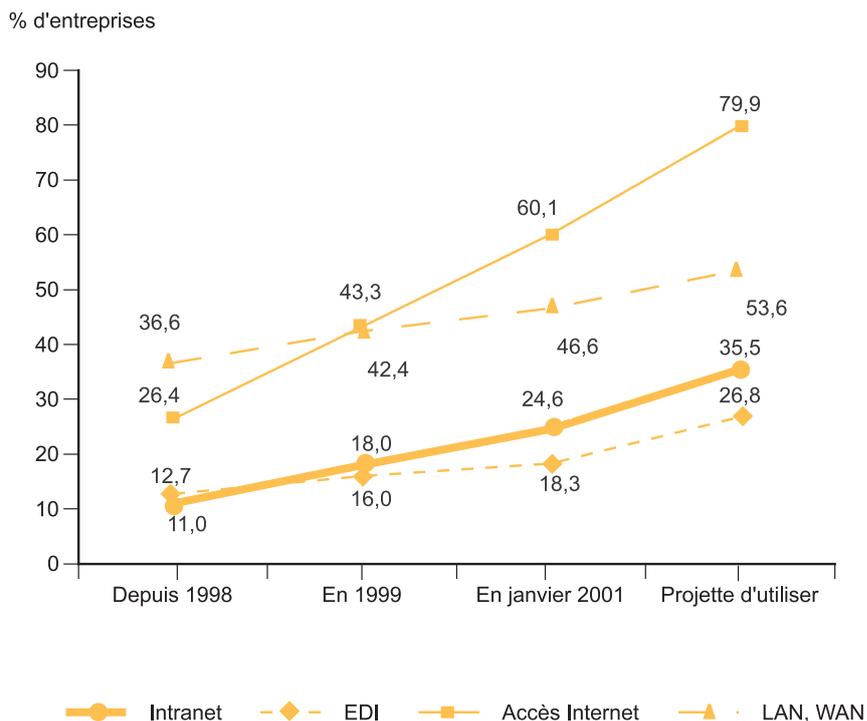
Section 1 : Les entreprises et leur équipement en Technologies de l'Information et de la Communication

En janvier 2001, les ordinateurs, les stations de travail ou encore les terminaux sont utilisés par 90,8% des entreprises. Parmi ces entreprises informatisées, combien sont connectées à un réseau ? Quels types de connexion ont-elles mis en œuvre ? Quels sont les problèmes qu'elles ont rencontrés lors de l'utilisation d'Internet ? Sont-elles présentes sur le web ? Quelles sont les langues utilisées sur les sites web ? Que trouve-t-on sur le site web des entreprises ? Voici les questions auxquelles cette section va répondre dans cet ordre.

1. Combien d'entreprises disposent d'un réseau² ?

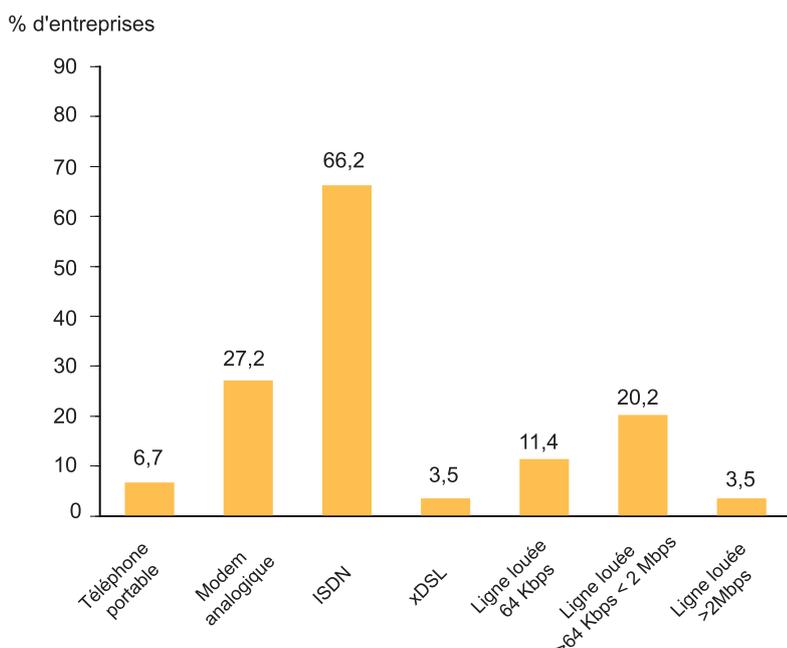
Parmi les entreprises informatisées, 60,1% ont accès au web en janvier 2001. Cette technologie s'est beaucoup développée ces trois dernières années puisque, parmi ces entreprises, seule

G1 Evolution de l'utilisation des différents types de réseaux par les entreprises possédant un ordinateur au 1er janvier 2001



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

G2 Proportions d'entreprises ayant accès au web, selon le type de connexion mis en oeuvre (choix non exclusif)



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

une sur quatre (26,4%) avait accès au web en 1998. Compte tenu du nombre d'entreprises projetant d'utiliser cette technologie au cours de l'année 2001, 79,9% des entreprises informatisées devraient avoir accès à Internet à la fin de l'année 2001.

Parmi les entreprises informatisées en janvier 2001, l'utilisation des réseaux d'entreprise (LAN, WAN) s'est également développée ces dernières années puisque le nombre d'entreprises utilisant ce type de réseau a progressé d'environ 27,3% sur la période 1998-2001. En janvier 2001, 46,6% des entreprises informatisées utilisaient ces réseaux et elles seraient 53,6% à la fin de l'année 2001 si l'on prend en compte celles qui nous ont annoncé l'adoption de cette technologie.

Les technologies les moins utilisées par les entreprises, en janvier 2001, sont l'Echange de Données Informatisées EDI (18,3%) et l'Intranet (24,6%).

² L'enquête prend en considération quatre technologies afin de caractériser les réseaux. Il s'agit de l'accès au réseau Internet (plus communément nommé accès au web), de l'utilisation du LAN (Local Area Network) et du WAN (Wide Area Network), de l'utilisation de l'Internet et enfin de l'Echange de Données Informatisées (EDI).

Toutefois, comme pour les technologies précédemment citées, leur utilisation n'a cessé d'augmenter ces dernières années, mais d'une façon moins marquée.

2. Les types de connexion à Internet

Pour les entreprises connectées au web, le moyen de connexion le plus courant est la connexion par RNIS (ou ISDN : Integrated Services Digital Network). En effet, 66,2% des entreprises informatisées déclarent utiliser ce système et 46,6% des entreprises l'utilisent de façon exclusive.

Le modem analogique est le deuxième moyen le plus répandu pour se connecter au web. Il représente 27,2% des connexions et 10,1% des entreprises ayant un accès au web utilisent exclusivement cette connexion.

Les lignes louées et les technologies xDSL³ sont moins répandues. En effet, les lignes louées ayant un débit égal à 64 Kbps, sont utilisées par 11,4% des

entreprises. Celles ayant un débit compris entre 64 Kbps et 2 Mbps sont utilisées par 20,2% des entreprises. Les lignes à plus de 2 Mbps et xDSL sont utilisées par 3,5% des entreprises.

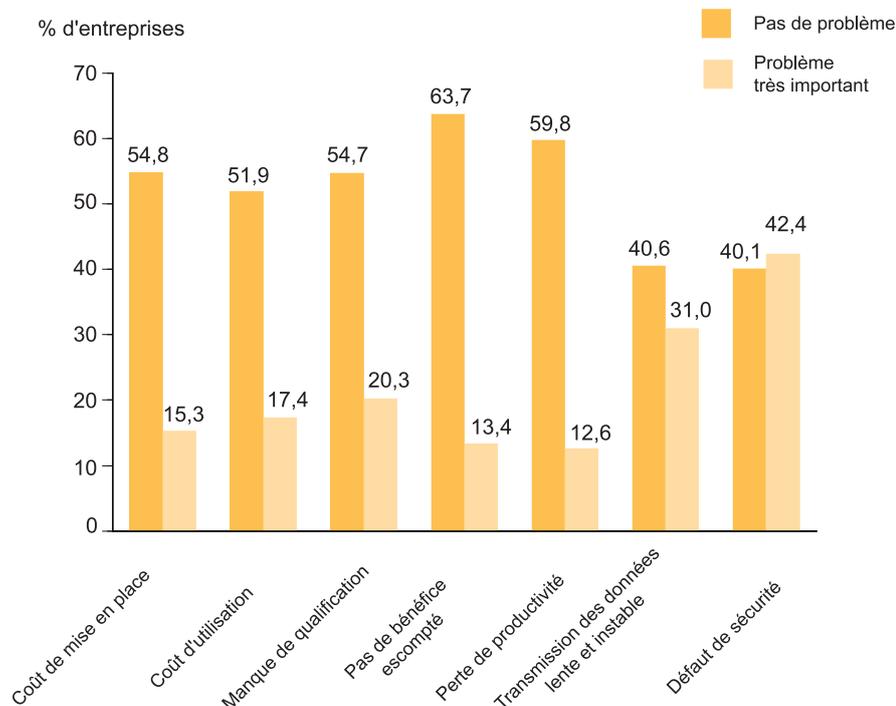
Le téléphone portable, qui peut également être un moyen d'accéder à Internet, est utilisé par 6,7% des entreprises connectées au web. Aucune entreprise ne l'utilise de manière exclusive.

3. Quels sont les problèmes rencontrés par les entreprises lors de l'utilisation d'Internet ?

Afin d'apprécier les problèmes rencontrés par les entreprises lors de l'utilisation d'Internet, une liste de sept problèmes éventuels a été proposée aux entreprises (coûts trop élevés pour la mise en place d'Internet, coûts trop élevés pour l'utilisation d'Internet, manque de qualification des personnes / manque de connaissance spécifique, aucun bénéfice escompté pour l'entreprise, perte de

La majorité des entreprises ne rencontre pas de problème très important lors de l'utilisation d'Internet

G₃ Proportions d'entreprises ayant une connexion au web selon les problèmes rencontrés et leurs intensités lors de l'utilisation de l'Internet



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

³ La technologie xDSL (Digital Subscriber Line), comme par exemple l'ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line), permet d'augmenter la bande passante disponible en utilisant les câbles téléphoniques de cuivre standards.

productivité par une consultation du web sans rapport avec le travail, transmission des données trop lente et instable, défaut de sécurité (virus, pirates)). Les entreprises ont précisé si elles considéraient ces difficultés comme très importantes, peu importantes ou pas importantes.

Pour analyser les problèmes nous avons opposé les deux modalités extrêmes : d'une part, les problèmes déclarés comme « pas importants » qui peuvent être assimilés à la modalité « pas de problème » et, d'autre part, les problèmes déclarés « très importants ».

A l'exception du défaut de sécurité, la majorité des entreprises ayant une connexion au web ne rencontre pas de difficulté très importante. En ce qui concerne le défaut de sécurité, la proportion des entreprises qui considèrent que c'est un problème très important étant supérieure à la proportion des entreprises qui considèrent que ce n'est pas un problème, nous pourrions conclure qu'il s'agit d'une réelle barrière pour les entreprises. Toutefois, cette affirmation

doit être nuancée par le fait que seulement 2,3 points de pour-cent séparent les entreprises qui considèrent que c'est un problème très important de celles qui considèrent que ce n'est pas un problème.

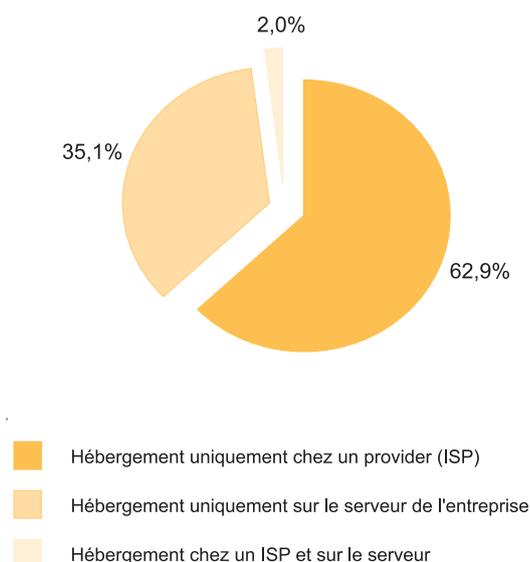
4. La présence sur le Web

Parmi les entreprises, informatisées ou non, près de la moitié (48,9%) est présente sur le Web. Remarquons que, parmi les entreprises non informatisées, aucune n'a son propre site mais qu'elles sont 3,4% à être présentes sur un autre site.

Il existe deux façons de se référencer sur Internet : soit via son propre site, soit en occupant une partie d'un autre site ; et, dans ce cas, les informations relatives à l'entreprise sont accessibles par des liens ou encore par des bannières.

Avoir son propre site pour une entreprise est le cas le plus répandu en janvier 2001. En effet, trois entreprises sur quatre présentes sur le web (74,3%) ont uniquement leur propre site. A l'opposé,

G4 Emplacement de l'hébergement du site web des entreprises



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

16,8% d'entre elles occupent uniquement une partie d'un autre site ; enfin, 8,9% de celles qui sont présentes sur le Web exploitent ces deux moyens.

Afin d'héberger leur site, les entreprises peuvent avoir recours à un « fournisseur » (Internet Service Provider (ISP) ou fournisseur de services Internet) et/ou héberger leur site sur leur propre serveur. Dans les faits, la majorité des entreprises (62,9%) a recours à un « fournisseur », un peu plus d'un tiers des entreprises (35,1%) héberge son site sur son propre serveur et, enfin, une très faible partie d'entre elles (2,0%) a implanté simultanément son site sur son serveur et chez un « fournisseur » (cf. graphique n°4).

5. Les langues utilisées sur les sites web des entreprises

Qu'elles soient présentes ou non sur le web, la moitié des entreprises n'utilise qu'une seule langue sur son site. Le français est la langue la plus utilisée puisqu'elle est présente sur 75,9% des sites. La seconde langue la plus courante est l'anglais, utilisée sur un site sur deux (50,7%). L'allemand est pour sa part présent sur un site sur trois (32,6%). D'autres langues sont utilisées,

mais dans des proportions moindres. Le luxembourgeois est utilisé par 4,6% des entreprises.

6. Que trouve-t-on sur le site web des entreprises ?

Pour la plupart des entreprises ayant un site web, ce dernier est surtout une vitrine de l'entreprise car il permet d'obtenir des renseignements « élémentaires » comme, par exemple, les coordonnées de l'entreprise, diffusées par 98,7% d'entre elles, la description de l'activité de l'entreprise, de ses produits et/ou de ses services, diffusée dans 96,7% des cas. Une description de la structure de l'entreprise est moins souvent disponible : 56,8% des entreprises mettent cette information en ligne.

Au niveau de l'interactivité du site, celle-ci est amorcée par trois entreprises sur quatre : 74,3% des entreprises ont mis en place une rubrique contact permettant aux visiteurs de poser une ou plusieurs questions. Toutefois, cette interactivité est encore limitée, car seulement un peu plus d'une entreprise sur quatre offre la possibilité de recevoir des bulletins d'informations sur son activité (25,6%).

Le site web est une vitrine de l'entreprise

Section 2 : Les entreprises et le commerce électronique

G5

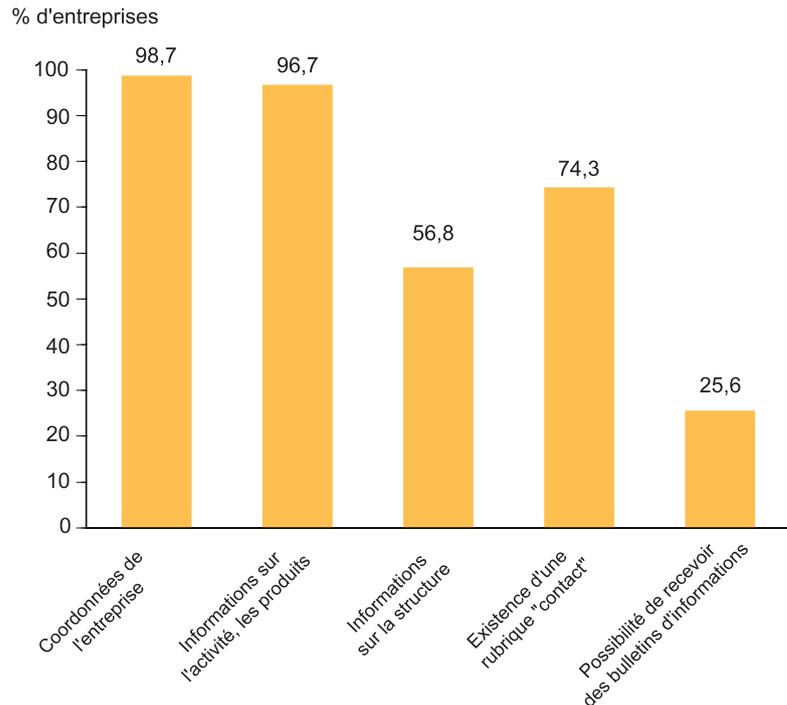
Proportions des entreprises informatisées selon le type d'informations disponibles sur le site web

Cette seconde partie s'attache plus particulièrement au commerce électronique. Ce dernier est défini comme « toutes transactions réalisées sur des réseaux utilisant le protocole Internet et utilisant d'autres réseaux (comme l'Echange de Données Informatisées (EDI), Minitel, etc.). Les biens et services sont commandés sur l'un de ces réseaux, mais leur paiement et leur livraison sont effectués via le réseau ou en dehors du réseau ». A partir de cette définition, l'analyse qui suit fait la distinction entre les actes d'achat et les actes de vente réalisés par les entreprises via Internet ou d'autres réseaux⁴.

1. Utilisation du commerce électronique pour les achats

A. L'importance des achats en ligne

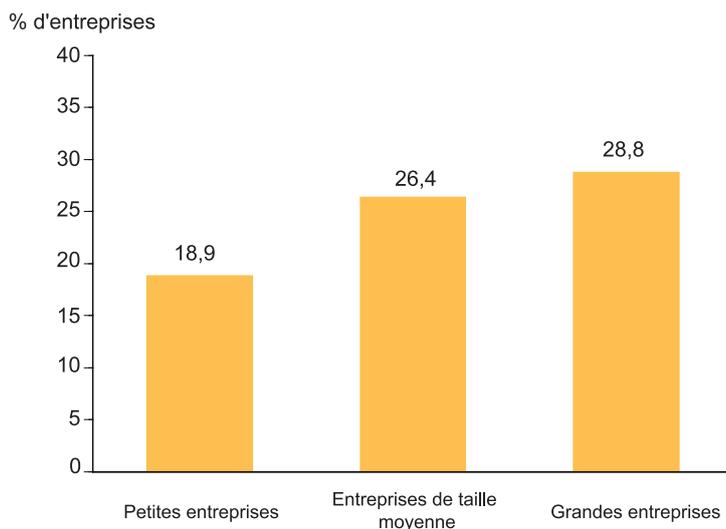
En janvier 2001, une entreprise informatisée sur cinq (20,8%) a réalisé un achat en ligne. Parmi ces entreprises,



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

G6

Proportions d'entreprises effectuant des achats en ligne selon la taille de l'entreprise



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

34,8% ont eu recours à un site spécialisé dans la transaction d'entreprises à entreprises⁵.

Les achats réalisés sur Internet représentent, en moyenne, 10% de l'ensemble des achats effectués par les entreprises. Pour une entreprise sur quatre, les achats sur Internet représentent au plus 1% de l'ensemble de ses achats. Ils représentent au maximum 2% de l'ensemble de ses achats pour une entreprise sur deux et au plus 10% de leurs achats pour trois entreprises sur quatre.

Pour une entreprise sur quatre, acheter en ligne est une démarche récente. En effet, 25,2% des entreprises ayant effectué des achats via Internet, en janvier 2001, ont eu recours au commerce électronique pour la première fois il y a moins d'un an. Pour 48,6% des entreprises effectuant des achats sur Internet, le premier de ces achats date de plus d'un an mais de moins de deux ans.

⁴ Nous utilisons le terme d'achat ou de vente "en ligne" pour caractériser les achats et les ventes effectués en utilisant Internet ou d'autres réseaux.

⁵ Les transactions entre entreprises sont appelées "Business to Business" ou "B2B".

Parmi les entreprises qui n'ont pas encore effectué d'achat en ligne (via Internet), seules 9,5% projettent de le faire durant l'année 2001.

B. Quelles sont les entreprises qui font des achats via Internet ou d'autres réseaux ?

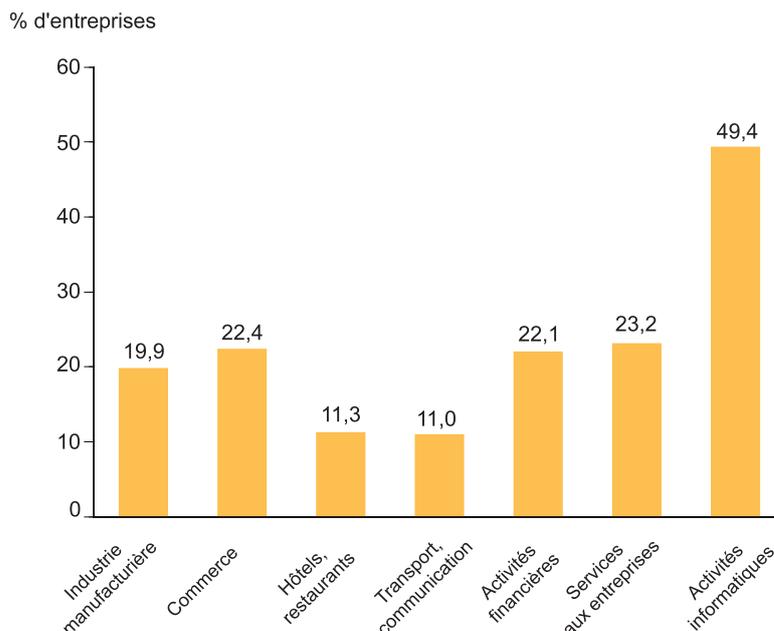
L'analyse du lien entre la taille des entreprises et le fait d'effectuer ou non des achats en ligne montre qu'il existe une relation significative entre ces deux caractéristiques⁶.

Les entreprises qui font des achats en ligne se répartissent comme suit : 69,6% sont des petites entreprises (entre 10 et 49 salariés), 23,7% sont des entreprises de taille moyenne (ayant entre 50 et 249 salariés) et, enfin, 6,7% sont des entreprises occupant 250 salariés ou plus.

Notons que l'importance numérique des petites entreprises adeptes des achats en ligne reflète la structure de la population qui, rappelons-le, est majoritairement composée de petites entreprises (environ 78% de l'ensemble des entreprises de plus de dix salariés recensées en janvier 2001 sont des entreprises ayant entre 10 et 49 salariés).

G7

Proportions d'entreprises réalisant des achats en ligne par secteur d'activité



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

Une grande entreprise sur trois a effectué des achats en ligne en janvier 2001

Si l'on supprime cet effet de structure ou, en d'autres termes, si l'on tient compte de cette répartition par taille, on constate alors que les entreprises de grande taille font plus fréquemment des achats en ligne que les entreprises de moyenne ou de petite taille. Une entreprise de grande taille sur trois (28,8%) a effectué des achats en ligne en janvier 2001, contre une sur quatre (26,4%) pour les entreprises de 10 à 49 salariés et moins d'une sur cinq (18,9%) pour les petites entreprises (cf. graphique n°6).

Afin d'évaluer, par secteur d'activité⁷, l'utilisation d'Internet ou d'autres réseaux pour la réalisation d'achats, la proportion d'entreprises effectuant des achats en ligne est calculée pour chacun des secteurs. Il existe des différences significatives quant au fait d'effectuer ou non des achats en ligne selon le secteur d'activité économique. Ainsi, 49,4% des entreprises du secteur informatique effectuent des achats en ligne

(cf. graphique n°7). Par contre, la proportion d'entreprises effectuant des achats en ligne est moins importante dans les secteurs de l'hôtellerie et de la restauration (11,3%), des transports et des communications (11,0%) et de l'industrie manufacturière (19,9%).

C. Quels sont les problèmes rencontrés par les entreprises lors d'achats en ligne ?

Afin de connaître les difficultés éventuelles rencontrées par les entreprises lors de leurs achats en ligne, l'enquête fournit deux types de renseignements : d'une part, sept problèmes potentiels sont listés, d'autre part, l'intensité de ces problèmes est évaluée (très important, peu important, pas important). Les difficultés prises en compte par l'enquête sont : les biens et services souhaités ne peuvent être achetés en ligne ; le nombre de vendeurs potentiels

⁶ $\chi^2 = 21,96$, $ddl = 2$, $p < 0,01$

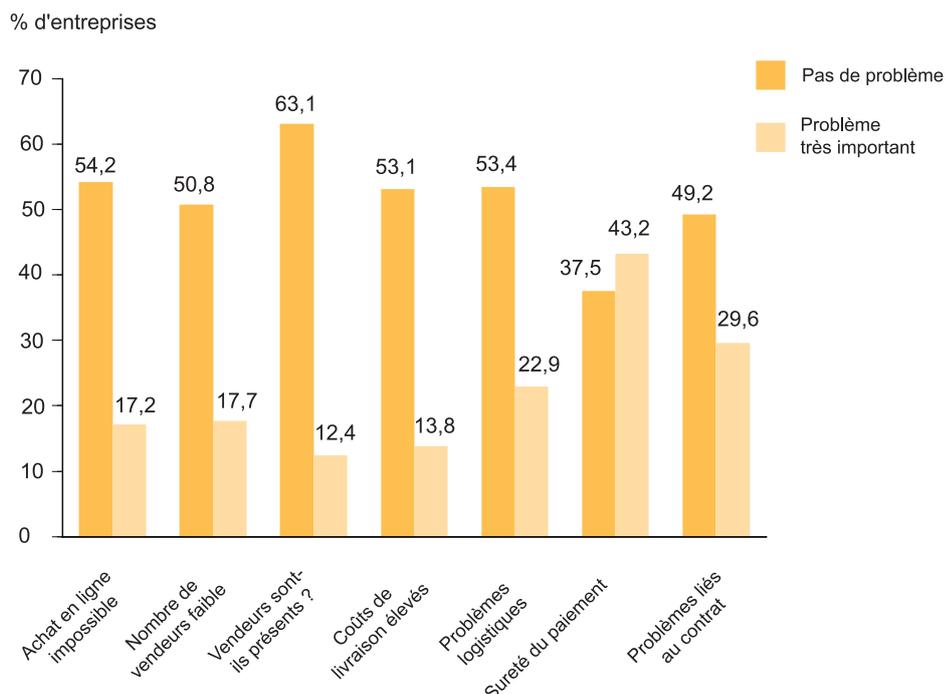
⁷ L'enquête permet de distinguer 19 secteurs d'activités. Par exemple, l'industrie manufacturière (section D de la Nomenclature générale des Activités Economiques dans la Communauté Européenne NACE) est décomposée en douze sous-sections. Toutefois devant la faiblesse des effectifs de certaines sous-sections, nous ne pouvons distinguer que sept grands secteurs d'activités : industrie manufacturière, commerce et réparation automobile et articles domestiques, hôtels et restaurants, transports et communications, activités financières, activités informatiques, immobilier/location et services aux entreprises (hors activités informatiques).

est trop faible ; on ne sait pas si les vendeurs sont présents sur le web ; les coûts de livraison sont élevés ; problèmes de logistique (vitesse de livraison...) ; le mode de paiement n'est pas sûr ; problèmes liés au contrat, à la livraison et aux garanties.

Comme pour l'analyse des problèmes rencontrés par les entreprises lors de l'utilisation d'Internet, nous avons porté notre attention sur les difficultés « sans importance » (que nous pouvons assimiler à la modalité « aucune difficulté ») et les difficultés « très importantes ».

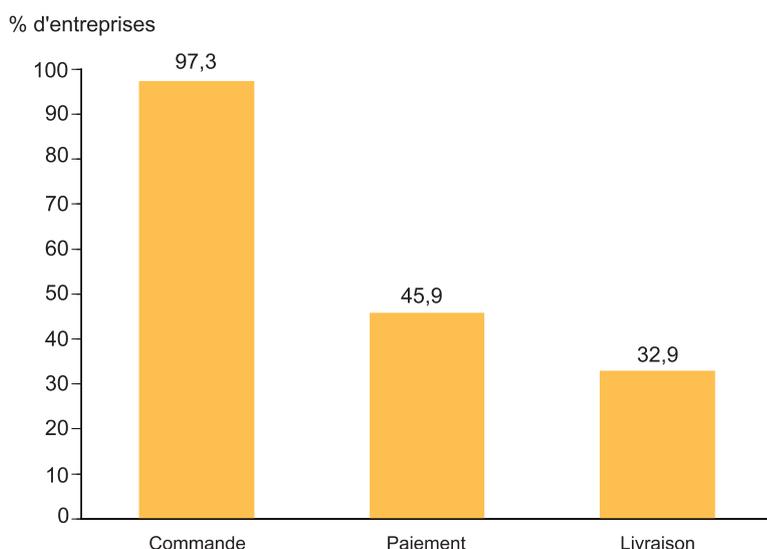
On constate alors (cf. graphique n°8) que la sûreté des paiements en ligne est le seul problème pour lequel la proportion d'entreprises déclarant ce problème très important est supérieure à la proportion d'entreprises déclarant qu'il ne s'agit pas d'un problème. En effet, les entreprises sont 42,3% à considérer ce problème très important et elles sont 37,5% à considérer que la sûreté du paiement n'est pas un problème. Pour les autres barrières listées, la plupart des entreprises considèrent qu'il n'y a pas de problème.

G8 Proportions d'entreprises selon différents problèmes rencontrés et leurs intensités lors de la réalisation d'achats en ligne



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

G9 Proportions des entreprises effectuant la commande, le paiement et la livraison en ligne, lors d'achats réalisés sur Internet



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

D. Quelles sont les opérations effectuées en ligne ?

En fonction de la définition du commerce électronique adoptée, l'acte d'achat est décomposé en trois opérations : la commande, le paiement et la livraison en ligne.

Parmi les entreprises effectuant des achats sur Internet, une entreprise sur deux (49,4%) ne fait qu'une seule de ces trois opérations en ligne. Une entreprise sur quatre (24,9%) se livre à deux opérations sur trois et une sur quatre (25,6%) a réalisé la commande, le paiement et la livraison en ligne.

On constate que la commande est l'opération la plus fréquemment utilisée. Quasi toutes les entreprises (97,3%) réalisant des achats sur Internet procèdent à une commande en ligne. Le recours au paiement et à la livraison en ligne est moins fréquent. Parmi les entreprises réalisant des achats sur Internet, 45,9% effectuent leur paiement sur Internet et

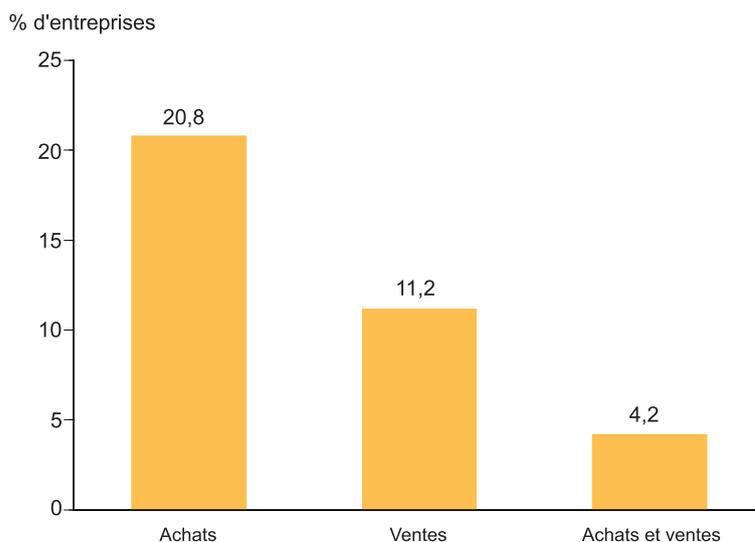
32,9% sont livrées via Internet (cf. graphique n°9). Notons que la livraison via Internet est logiquement moins fréquente car elle n'est réalisable qu'avec les produits qui peuvent être véhiculés sur les réseaux, comme les logiciels, les photos, la musique...

E. Quels sont les bénéfices escomptés lors d'achats en ligne ?

Concernant les bénéfices escomptés par les entreprises effectuant des achats sur Internet, 80,7% des entreprises espèrent augmenter la vitesse des transactions. Plus de trois entreprises sur quatre (76,4%) espèrent simplifier les transactions. La moitié d'entre elles exprime le souhait de bénéficier d'un éventail plus important d'offres (53,4%). Enfin, une diminution du coût des transactions est espérée par moins d'une entreprise sur deux (46,9%).

G10

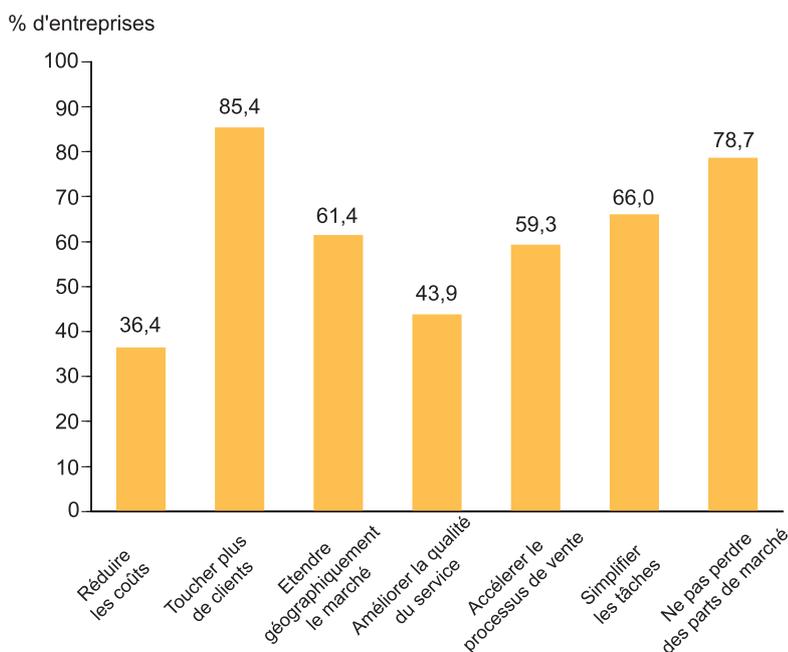
Proportions des entreprises informatisées effectuant uniquement des achats, uniquement des ventes, à la fois des achats et des ventes, via Internet ou d'autres réseaux



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

G11

Proportions d'entreprises faisant des ventes en ligne, selon les bénéfices qu'elles attendent des ventes en ligne



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

2. Utilisation du commerce électronique pour les ventes

A. L'importance des ventes en ligne

Alors qu'environ une entreprise informatisée sur cinq (20,8%) effectue des achats en ligne, les entreprises informatisées réalisant des ventes en ligne sont un peu plus d'une sur dix (11,2%).

Parmi ces entreprises, une entreprise sur trois (34,0%) utilise des sites Internet spécialisés dans les transactions d'entreprises à entreprises (B2B).

Les entreprises qui font à la fois des achats et des ventes via les réseaux représentent 4,2% des entreprises informatisées (cf. graphique n°10).

Comme pour les achats en ligne, vendre via Internet est une démarche nouvelle pour les entreprises. En effet, parmi les entreprises qui font des ventes sur Internet, 34,8% des entreprises ont débuté cette activité il y a moins d'un an, 43,6% il y a plus d'un an mais moins de deux ans et 21,6% il y a plus de deux ans.

D'un point de vue économique, les ventes en ligne ne représentent qu'une fraction négligeable des ventes des entreprises : en moyenne 4,6% du total des ventes des entreprises concernées. Plus précisément, pour une entreprise sur quatre faisant des ventes en ligne, ces ventes représentent 1% du total des ventes et pour trois entreprises sur quatre, elles atteignent 5% des ventes totales.

La proportion des entreprises effectuant des ventes en ligne ne devrait pas s'accroître car, parmi les entreprises informatisées qui ne font pas encore de vente en ligne, rares sont celles qui projettent d'en faire au cours de l'année 2001 (91,1% des entreprises informatisées qui ne font pas de vente en ligne ne souhaitent pas en faire).

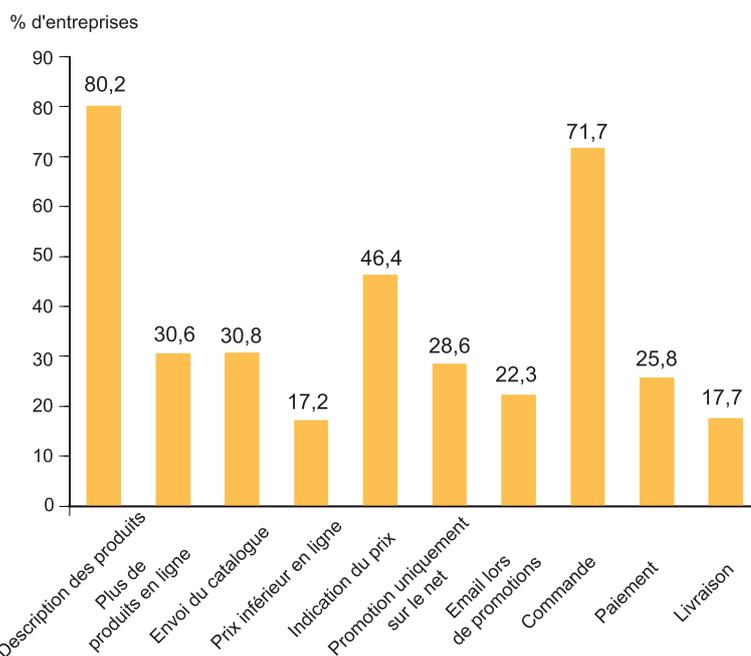
B. Quels sont les bénéfices escomptés des ventes en ligne ?

L'enquête relative au commerce électronique permet de connaître les attentes (c'est-à-dire les bénéfices espérés) des entreprises qui font des ventes en ligne. En premier lieu, 85,4% des entreprises souhaiteraient atteindre plus de clients (ou de nouveaux clients). En deuxième lieu, 78,7% des entreprises veulent éviter de perdre des parts de marché, qui seraient prises par des entreprises utilisant déjà le commerce électronique. Diminuer les coûts constitue l'avantage escompté le moins souvent : seules 36,4% des entreprises espèrent que leurs coûts diminueront (cf. graphique n°11).

La vente en ligne pour atteindre plus de clients

G12

Proportions d'entreprises faisant des ventes en ligne, selon les services qu'elles proposent pour faciliter les ventes sur Internet



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

C. Quels sont les moyens mis en œuvre par les entreprises pour faciliter les ventes sur Internet ?

Les entreprises qui font des ventes en ligne ont la possibilité de faciliter le processus de vente en offrant sur Internet un certain nombre de services aux clients. En particulier, les entreprises peuvent décrire leurs produits sur le web, offrir plus de produits sur le web, permettre de commander le catalogue des produits, donner le prix des produits vendus sur le web, offrir des prix inférieurs sur le net, faire des offres promotionnelles uniquement sur Internet, informer les clients des offres promotionnelles par email, donner la possibilité de commander, payer et d'être livré via Internet.

La majorité des entreprises (80,2%) faisant des ventes en ligne diffuse sur Internet les caractéristiques de leurs produits. Plus de deux entreprises sur trois (71,7%) permettent d'effectuer des commandes et presque une entreprise sur deux (46,4%) indique le prix des produits vendus (cf. graphique n°12).

Afin d'inciter les clients à acheter sur Internet, quelques entreprises proposent des services exclusivement réservés aux produits vendus sur Internet ; mais cette pratique est peu répandue. En effet, une entreprise sur trois propose davantage de produits en ligne (30,6%) ou des promotions uniquement disponibles en ligne (28,6%).

D. Quelles sont les entreprises qui font des ventes via Internet ou d'autres réseaux ?

Comme nous l'avons déjà constaté pour les achats en ligne, il existe une relation significative entre la taille des entreprises et le fait de faire ou non des ventes en ligne. La proportion d'entreprises réalisant des ventes en ligne augmente avec la taille des entreprises⁸.

En effet, parmi les entreprises de petite taille (de 10 à 19 salariés), une sur dix (9,8%) a effectué des ventes en ligne en janvier 2001. Cette proportion atteint 12,6% des entreprises de taille moyenne

⁸ $\chi^2 = 47,10$, $ddl = 2$, $p < 0,01$

(de 50 à 249 salariés) et 27,8% des grandes entreprises (c'est-à-dire ayant 250 salariés ou plus) (cf. graphique n°13).

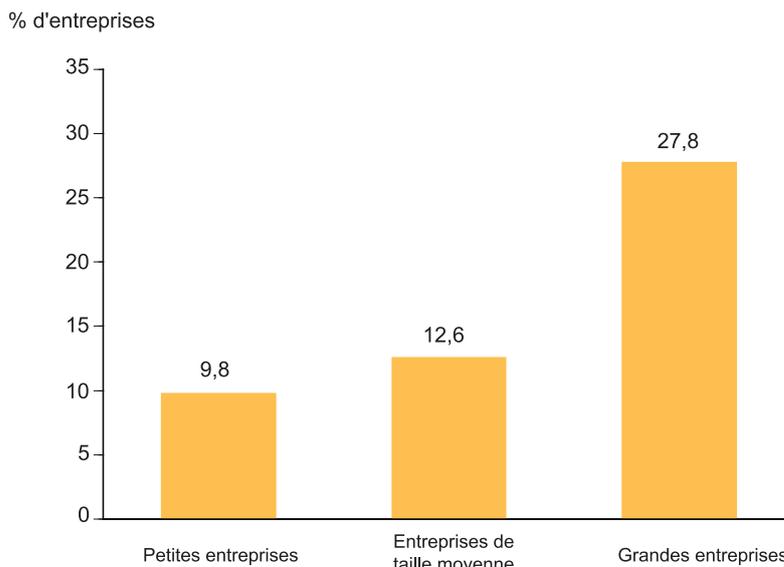
Il existe également des différences significatives quant à la réalisation de ventes en ligne selon le secteur d'activité des entreprises. Les secteurs d'activité pour lesquels la proportion d'entreprises effectuant des ventes en ligne est la plus importante sont le secteur de l'hôtellerie et de la restauration et le secteur des activités financières : respectivement 22,3% et 15,0% des entreprises y effectuent des ventes en ligne (cf. graphique n°14).

E. Quels sont les problèmes rencontrés par les entreprises lors des ventes en ligne ?

L'enquête détaille sept problèmes que les entreprises pourraient rencontrer lorsqu'elles effectuent des ventes en ligne. Les entreprises ont alors la possibilité de mentionner la ou les difficultés rencontrées, et de préciser l'intensité de ces difficultés éventuelles (« pas importante », « peu importante », « très importante »).

G13

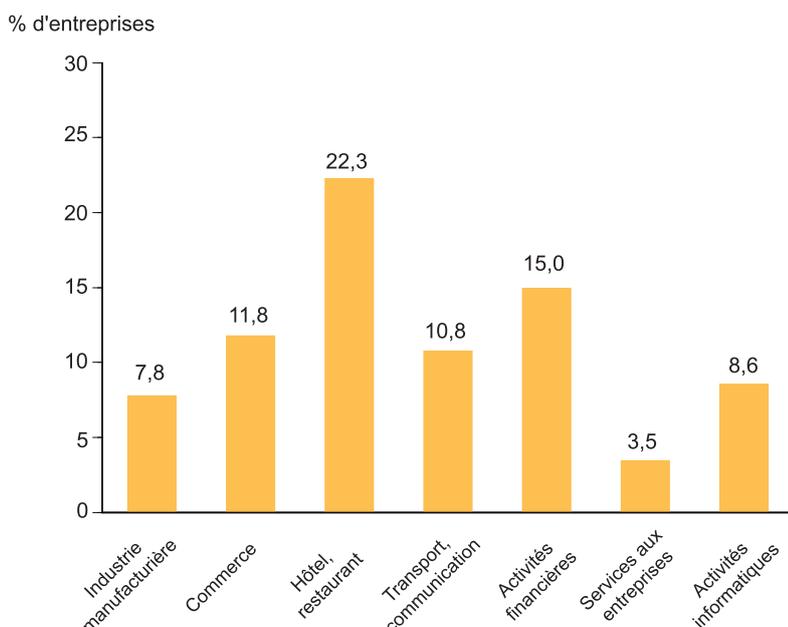
Proportions des entreprises réalisant des ventes en ligne, selon la taille de l'entreprise



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

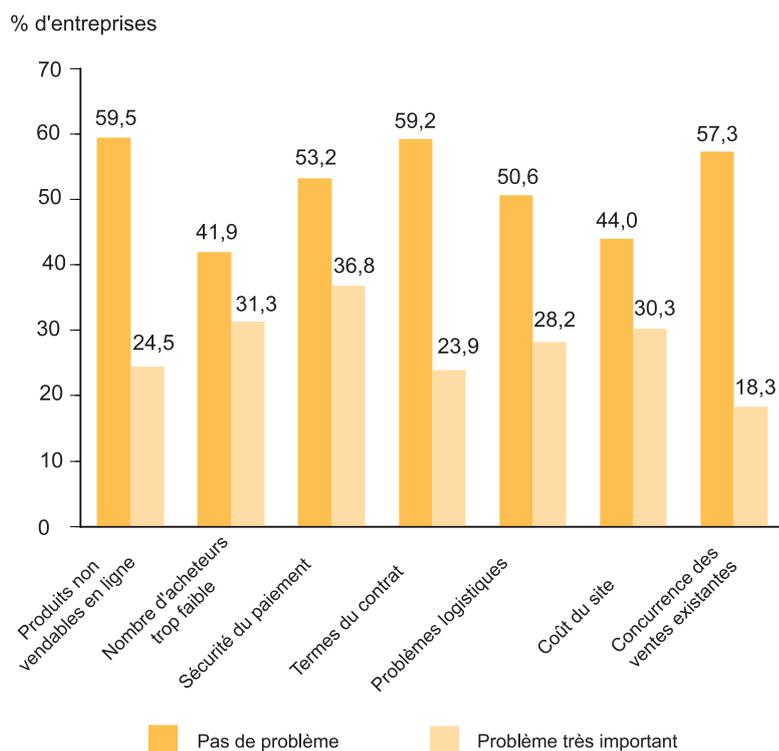
G14

Proportions d'entreprises effectuant des ventes en ligne selon leur secteur d'activité



Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

En nous concentrant, comme dans les points précédents, uniquement sur les difficultés déclarées « pas importantes » et « très importantes », nous constatons qu'aucune barrière (cf. graphique n°15) n'est majoritairement considérée comme très importante par les entreprises lors de ventes en ligne. En effet, la proportion des entreprises qui considèrent qu'il n'y a pas de problème est toujours supérieure à la proportion des entreprises qui considèrent que les problèmes sont très importants. On peut toutefois noter que la sécurité du paiement est la barrière qui est considérée comme la plus importante par les entreprises faisant des ventes en ligne. En effet, parmi ces dernières, plus d'une entreprise sur trois (36,8%) considère que cette barrière est très importante.



Aucune barrière n'est très importante lors de ventes en ligne

Source : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquête "E-commerce 2001"

Conclusion

L'enquête relative au commerce électronique menée au second trimestre 2001 montre que 60% des entreprises informatisées ont accès à Internet en janvier 2001 et qu'elles seront quasiment 80% à la fin de l'année 2001 à accéder au web. L'adoption des TIC est donc massive et les entreprises ne rencontrent pas de problème très important dans leur mise en œuvre.

Lorsque l'on observe les fonctionnalités du web, mises en œuvre par les entreprises, on constate qu'Internet est un moyen supplémentaire pour communiquer, grâce à la mise en place de site web, mais qu'Internet n'est pas encore un moyen très utilisé pour faire du commerce.

Plus précisément, près d'une entreprise sur deux dispose d'un site web. Ce site est en moyenne rédigé en une seule langue. Il permet d'obtenir quasiment toujours les coordonnées de l'entreprise, une description de ses produits et de son activité. Le site web offre également très souvent la possibilité à celui qui le visite d'entrer en contact avec l'entreprise et, dans plus d'un cas sur quatre, il est possible de recevoir des bulletins d'informations relatifs à l'activité de l'entreprise.

Le site web est donc une nouvelle vitrine de l'entreprise, ouverte sur l'international mais dont l'interactivité pourrait être améliorée.

En ce qui concerne l'aspect e-commerce, une entreprise sur cinq achète via Internet et celles qui le font sont principalement des grandes entreprises (de plus de 250 salariés) qui appartiennent au secteur de l'informatique. Les entreprises qui effectuent des ventes en ligne sont moins nombreuses. Elles représentent un peu plus de 10% des entreprises. Ce sont surtout des entreprises de grande taille et appartenant au secteur de l'hôtellerie et de la restauration.

Afin de dynamiser les achats en ligne, il serait sans doute nécessaire d'apporter des solutions au principal problème rencontré par les entreprises qui est relatif à la sécurité des paiements. On pourrait envisager de créer de nouveaux outils (législatifs, techniques) et/ou de communiquer davantage sur les outils existants.

En ce qui concerne les ventes, étant donné que la majorité des entreprises

ne semble pas rencontrer de problème très important, l'effort doit porter sur les consommateurs potentiels ou, plus exactement, les entreprises devraient tenter de transformer le visiteur en client. Cette mutation pourrait passer par l'attribution de nouvelles fonctionnalités au site. En particulier, l'interactivité des sites pourrait être généralisée. Davantage d'entreprises pourraient proposer d'envoyer le catalogue de leurs produits aux individus qui le désirent (en janvier 2001, environ une entreprise sur trois faisant des ventes en ligne le propose) ou d'envoyer un email à leurs clients lors de promotions (ce service est proposé par moins d'une entreprise sur quatre). Enfin, les entreprises pourraient donner aux achats en ligne des avantages comparatifs importants. Par exemple, plus d'entreprises pourraient proposer des prix moins élevés lors d'achats en ligne (ce qui est le cas pour moins d'une entreprise sur cinq réalisant des ventes en ligne), proposer des promotions exclusivement sur le web (cela est fait par moins d'une entreprise sur trois) ou, encore, proposer une gamme de produits plus importante sur le web (moins d'une entreprise sur trois le fait en janvier 2001).

ANNEXE 1 : Ventilation de l'ensemble des entreprises de plus de dix salariés recensées au 1er janvier 2001 selon leur secteur d'activité, nombre d'entreprises interrogées et taux de réponse

Secteurs d'activités	Nombre total d'entreprises	Nombre d'entreprises interrogées	Nombre de réponses	Taux de réponse (%)
Industrie agricole et alimentaire	103	50	27	54,0
Industrie textile et habillement	5	5	2	40,0
Travail du bois et fabrication d'articles de bois	11	11	7	63,6
Industrie du papier et du carton ; édition et imprimerie	52	27	14	51,8
Industrie chimique	11	11	6	54,5
Industrie du caoutchouc et des plastiques	20	20	12	60,0
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	23	23	16	69,5
Métallurgie et travail des métaux	116	54	30	55,5
Fabrication de machines et équipements	30	30	22	73,3
Fabrication d'équipements électroniques et électriques	33	25	12	48,0
Fabrication de matériel de transports	6	6	3	50,0
Autres industries manufacturières	24	17	11	64,7
Commerce ; réparations automobiles et d'articles domestiques	1065	376	206	54,8
Hôtels et restaurants	497	173	79	45,6
Transports et communications	377	138	64	46,4
Activités financières	368	154	102	66,2
Immobilier, location et services aux entreprises	656	352	193	54,8
Dont : Activités comptables	104	51	29	56,8
Activités informatiques	128	128	58	45,3
Total	3397	1472	806	54,7

ANNEXE 2 : Taux de réponse à l'enquête E-commerce selon la taille des entreprises

	Nombre de salariés			Total
	10 à 49	50 à 249	Plus de 249	
Nombre d'entreprises interrogées	1018	298	156	1472
Nombre de réponses	525	182	99	806
Taux de réponse	51,5 %	61,1 %	63,4 %	54,7 %

ANNEXE 3 : Données statistiques utilisées pour l'élaboration des différents graphiques

G₁ Evolution de l'utilisation des différents types de réseaux par les entreprises possédant un ordinateur au 1er janvier 2001 (en %)

	Depuis 1998	En 1999	En janvier 2001	Projetée d'utiliser
Intranet	11,0	18,0	24,6	35,5
EDI	12,7	16,0	18,3	26,8
Accès Internet	26,4	43,3	60,1	79,9
LAN, WAN	36,6	42,4	46,6	53,6

G₂ Proportions d'entreprises ayant accès au web, selon le type de connexion mis en oeuvre (% d'entreprises)

Téléphone portable	Modem analogique	ISDN	xDSL	Ligne louée 64 Kbps	Ligne louée >64 Kbps<2Mbps	Ligne louée >2Mbps
6,7	27,2	66,2	3,5	11,4	20,2	3,5

G₃ Proportions d'entreprises ayant une connexion au web selon les problèmes rencontrés et leurs intensités lors de l'utilisation d'Internet

	Coût de mise en place	Coût d'utilisation	Manque de qualification	Pas de bénéfice escompté	Perte de productivité	Transmission des données lente et instable	Défaut de sécurité
% d'entreprises considérant le problème pas important	54,8	51,9	54,7	63,7	59,8	40,6	40,1
% d'entreprises considérant le problème très important	15,3	17,4	20,3	13,4	12,6	31,0	42,4

G₄ Emplacement de l'hébergement du site web des entreprises (en %)

Hébergement chez un provider (ISP)	62,9
Hébergement sur le serveur de l'entreprise	35,1
Hébergement chez un ISP et sur le serveur	2,0

G₅ Proportions des entreprises selon le type d'informations disponibles sur le site web (% d'entreprises)

Coordonnées de l'entreprise	Informations sur l'activité, les produits	Informations sur la structure	Existence d'une rubrique "contact"	Possibilité de recevoir des bulletins d'informations
98,7	96,7	56,8	74,3	25,6

G₆ Proportions d'entreprises effectuant des achats en ligne selon la taille de l'entreprise (% d'entreprises)

Petites entreprises	Entreprises de taille moyenne	Grandes entreprises
18,9	26,4	28,8

G₇ Proportions des entreprises réalisant des achats en ligne par secteur d'activités (% d'entreprises)

Industrie manufacturière	Commerce	Hôtel, restaurant	Transport, communication	Activités financières	Services aux entreprises	Activités informatiques
19,9	22,4	11,3	11,0	22,1	23,2	49,4

G₈ Proportions des entreprises selon différents problèmes rencontrés et leur intensités lors de la réalisation d'achats en ligne

	Achat en ligne impossible	Nombre de vendeurs faible	Vendeurs sont-ils présents ?	Coûts de livraison élevés	Problèmes logistiques	Sûreté du paiement	Problèmes liés au courant
% d'entreprises considérant le problème pas important	54,2	50,8	63,1	53,1	53,4	37,5	49,2
% d'entreprises considérant le problème très important	17,2	17,7	12,4	13,8	22,9	43,2	29,6

G₉

Proportions des entreprises effectuant la commande, le paiement et la livraison en ligne, lors d'achats réalisés sur Internet (% d'entreprises)

Commande	Paiement	Livraison
97,3	45,9	32,9

G₁₀

Proportions des entreprises informatisées effectuant uniquement des achats, uniquement des ventes et à la fois des achats et des ventes, via Internet ou d'autres réseaux (% d'entreprises)

Achats	Ventes	Achats et ventes
20,8	11,2	4,2

G₁₁

Proportions d'entreprises faisant des ventes en ligne, selon les bénéfices qu'elles attendent des ventes en ligne (% d'entreprises)

Réduire les coûts	Toucher plus de clients	Etendre géographiquement le marché	Améliorer la qualité du	Accélérer le processus de vente	Simplifier les tâches	Ne pas perdre des parts de marché
36,4	85,4	61,4	43,9	59,3	66,0	78,7

G₁₂

Proportions d'entreprises faisant des ventes en ligne, selon les services qu'elles proposent pour faciliter les ventes sur Internet (% d'entreprises)

Description des produits	Plus de produits en ligne	Envoi du catalogue	Prix inférieur en ligne	Indication du prix
80,2	30,6	30,8	17,2	46,4

Promotion uniquement sur le net	Email lors de promotions	Commande	Paiement	Livraison
28,6	22,3	71,7	25,8	17,7

G₁₃ Proportions des entreprises réalisant des ventes en ligne, selon la taille de l'entreprise (% d'entreprises)

Petites entreprises	Entreprises de taille moyenne	Grandes entreprises
9,8	12,6	27,8

G₁₄ Proportions d'entreprises effectuant des ventes en ligne selon leur secteur d'activité (% d'entreprises)

Industrie manufacturière	Commerce	Hôtel, restaurant	Transport, communication	Activités financières	Services aux entreprises	Activités informatiques
7,8	11,8	22,3	10,8	15,0	3,5	8,6

G₁₅ Proportions d'entreprises selon les différents problèmes rencontrés et leurs intensités lors de la réalisation de ventes en ligne

	Produits non vendables en ligne	Nombre d'acheteurs trop faible	Sécurité du paiement	Termes du contrat	Problèmes logistiques	Coût du site	Concurrence des ventes existantes
% d'entreprises considérant le problème pas important	59,5	41,9	53,2	59,2	50,6	44,0	57,3
% d'entreprises considérant le problème très important	24,5	31,3	36,8	23,9	28,2	30,3	18,3

CEPS/INSTEAD

B.P. 48
L-4501 Differdange
Tél. : 58 58 55-513
e-mail : isabelle.bouvy@ceps.lu
[http:// www.ceps.lu](http://www.ceps.lu)

statec

B.P. 304
L-2013 Luxembourg
[http:// www.statec.lu](http://www.statec.lu)