



## Les entreprises et les Technologies de l'Information et de la Communication en janvier 2006

Anne-Sophie GENEVOIS - CEPS/INSTEAD

*Cette publication présente les principaux résultats de l'enquête communautaire « ICT Usage by Enterprises » réalisée pour la 6<sup>ème</sup> fois en 2006. Cette enquête est réalisée sous l'égide d'Eurostat, par le département 'Entreprises' du CEPS/INSTEAD en étroite collaboration avec le STATEC. Elle permet d'évaluer les taux d'adoption et d'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication dans les entreprises. Trois thèmes vont être successivement abordés. La première section décrit l'équipement des entreprises en matière de TIC (possession d'ordinateur, possession des TIC ...).*

*La seconde section traite des types de connexion et des usages d'Internet (raisons d'utilisation, site Web ...). Enfin, la troisième et dernière section concerne le commerce électronique via Internet et/ou via d'autres réseaux.*

Dans la suite du programme européen « Information Society Statistics » mis en place en 2001, une nouvelle enquête auprès des entreprises des différents pays de l'Union européenne a été réalisée en 2006. Le but de cette enquête « ICT Usage by Enterprises 2006<sup>1</sup> », 6<sup>ème</sup> de la série, est d'actualiser et de compléter la collecte de données relatives aux TIC dans les entreprises afin de mesurer l'évolution de leur taux d'adoption et d'en étudier leurs usages au sein des entreprises.

Comme pour les années passées, cette enquête est réalisée sous l'égide d'Eurostat de façon à obtenir des données comparables dans l'ensemble de l'Union Européenne. Quatre thèmes principaux sont abordés en 2006. Il s'agit des informations générales relatives aux TIC, de l'utilisation d'Internet, du commerce électronique via Internet et enfin du commerce électronique via d'autres réseaux qu'Internet. La plupart des questions portant sur ces thèmes sont similaires à celles administrées les années passées. Par ailleurs, il est à noter que quelques nouveaux thèmes ont été ajoutés. Ces derniers traitent principalement des problèmes de recrutement du per-

sonnel disposant de compétences informatiques ou encore du remplacement du courrier postal par des moyens de communications électroniques. En ce qui concerne les secteurs d'activités économiques et les tailles d'entreprises à interroger, aucun changement n'a été pratiqué par rapport à l'an passé. Ainsi, cette enquête concerne les entreprises de plus de 9 salariés appartenant à la totalité des secteurs d'activités. Le secteur financier reste un secteur concerné par cette enquête, mais possède un questionnaire distinct. De ce fait, les données relatives à ce secteur sont traitées séparément et ne sont pas analysées dans ce papier.

Pour la sixième année consécutive, l'enquête a été réalisée, au Grand-Duché, par le département « Entreprises » du CEPS/INSTEAD en collaboration avec le STATEC. Au cours du premier trimestre 2006, elle a été administrée par voie postale auprès de 2690 entreprises (hors secteur financier). Parmi celles-ci, 1712 y ont participé soit un taux de réponse de 63,6%. Afin d'être représentatif de l'ensemble de la population des entreprises, les résultats ont été pondérés.

<sup>1</sup> Appelée au Grand-Duché « Enquête relative à l'usage de l'informatique dans les entreprises ».

Cette publication présente les principaux résultats de cette enquête et se compose de trois sections. La première concerne l'équipement des entreprises en matière de TIC (possession d'ordinateur, possession des TIC ....). La seconde section traite des types de connexion et des usages d'Internet (raisons d'utilisation, site Web ....). Enfin, la dernière section se focalise sur le commerce électronique via Internet et/ou via d'autres réseaux.

## **I. L'équipement en informatique et en Technologies de l'Information et de la Communication**

### **1. Informatisation de l'entreprise et des salariés**

Le taux d'informatisation des entreprises luxembourgeoises de plus de 9 salariés tend à augmenter chaque année jusqu'à vraisemblablement atteindre prochainement le point de saturation. En janvier 2006, la quasi-totalité des entreprises luxembourgeoises sont informatisées (98,1%). En janvier 2005, ce taux était de 97,5%.

Un peu moins de deux entreprises sur cinq (39,0%) déclarent que moins d'un quart de leurs salariés utilise un ordinateur au moins une fois par semaine. A l'opposé, 31% affirment que plus des trois-quarts de leurs salariés travaillent au moins une fois par semaine avec un ordinateur.

La part de salariés ayant recours à l'informatique au moins une fois par semaine varie, sans grande surprise, selon les secteurs d'activités. Ainsi, le secteur informatique et celui des services aux entreprises sont les deux secteurs d'activités où l'on compte la plus grande part de salariés travaillant avec un ordinateur. La quasi-totalité des entreprises du secteur informatique (95,1%) et un peu moins des trois-quarts des entreprises de services (72,7%) déclarent que plus des trois-quarts de leurs salariés travaillent au moins une fois par semaine avec un ordinateur. A l'opposé, le secteur de la construction suivi de celui des transports et communications sont les secteurs comptant la plus faible part

de salariés utilisant un ordinateur. Ainsi, un peu moins des trois-quarts des entreprises appartenant au secteur de la construction (72,5%) et un peu plus de la moitié de celles du secteur des transports et communications (55,3%) affirment que moins d'un quart de leurs salariés travaille avec un ordinateur au moins une fois par semaine.

En janvier 2006, un peu moins d'une entreprise informatisée sur quatre (22,8%) compte des personnes qui travaillent régulièrement (au moins ½ journée par semaine) en dehors des locaux de l'entreprise et qui se connectent au système informatique de l'entreprise à partir de leur lieu de travail. Cette pratique varie en fonction de la taille des entreprises. Ainsi, cette possibilité de travailler à l'extérieur est mentionnée par 18,7% des petites entreprises (de 10 à 49 salariés), 32,5% des entreprises de taille moyenne (de 50 à 249 salariés) et 67,9% des grandes entreprises (de 250 salariés et plus).

Le domicile est le lieu de connexion le plus courant (84,9%), suivi des unités locales de l'entreprise ou du groupe (52,4%), talonnées de près par des lieux liés à des déplacements (hôtels, aéroport, etc.) (50,0%) ou par les locaux de clients ou de partenaires extérieurs (47,6%).

### **2. Recrutement de personnel disposant de compétences informatiques**

Pour la première fois, une question portant sur le recrutement de personnel ayant des compétences informatiques a été ajoutée. Le but de cette question était de savoir si les entreprises rencontraient des difficultés de recrutement et, si tel était le cas, quelles étaient ces difficultés.

Peu d'entreprises informatisées (4,4%) déclarent avoir connu des difficultés de recrutement de personnel ayant des compétences spécifiques en informatique. Parmi ces dernières, la difficulté principale évoquée est liée au recrutement de personnel avec des compétences informatiques requises non disponibles ou inadaptées (88,1%), suivies des difficultés de recrutement de spécialistes en TIC (38,5%) et des

coûts de rémunération trop élevés des spécialistes TIC (34,4%).

### **3. Les Technologies de l'Information et de la Communication**

Depuis trois ans, le LAN (Local Area Network) est la technologie la plus utilisée par les entreprises informatisées suivie par l'Intranet et l'Extranet. En janvier 2006, la quasi-totalité des entreprises informatisées (96,8%) déclarent avoir recours à un réseau local d'entreprise (LAN), un peu moins de la moitié (44,8%) utilise Intranet alors que l'Extranet concerne une entreprise informatisée sur quatre (25,1%) (cf. graphique 1).

Un peu moins de la moitié des entreprises informatisées (46,4%) utilise le LAN de manière exclusive, un peu moins d'une sur quatre (24,2%) a recours simultanément au LAN et à l'Intranet et une sur cinq utilise simultanément les trois types de TIC.

### **4. Les Technologies de l'Information spécifiques à la gestion des commandes et des achats**

En janvier 2006, un peu moins de la moitié des entreprises informatisées (44,8%) possèdent des Technologies de l'Information (TI) consacrées à la gestion des commandes et des achats.

Parmi ces entreprises, plus des trois-quarts (79,7%) affirment que ces TI sont associées à un système de facturation et de paiement, pour un peu plus des deux tiers (63,8%) à un système interne pour la gestion des stocks et pour un peu moins de la moitié (48,4%) à leur système de gestion de la production, à de la logistique, ou au service des opérations.

Pour 26,3% des entreprises, ces TI sont associées au système de travail de leurs fournisseurs et pour 13,5% au système de travail avec leurs clients.

## 5. Remplacement du courrier postal traditionnel par des moyens de communications électroniques

Ce thème, introduit en 2006, a pour but de déterminer dans quelle mesure les entreprises ont remplacé, au cours des cinq dernières années, l'envoi de courrier postal traditionnel (pour envoyer des factures, de la publicité, etc.) par des moyens de communications électroniques (Extranet, Intranet, Internet, e-mail).

Il apparaît qu'un peu moins d'une entreprise sur trois (30,3%) affirme ne pas avoir remplacé le courrier postal par le courrier électronique. Un peu moins de la moitié (48,3%) déclare avoir procédé à une substitution mineure c'est-à-dire que le courrier postal reste le moyen de communication le plus important et le courrier électronique n'est utilisé que dans quelques situations. Un peu moins d'une entreprise sur cinq (18,6%) affirme que les communications électroniques sont devenues les moyens les plus privilégiés pour créer et maintenir des relations avec leurs clients ou d'autres entreprises.

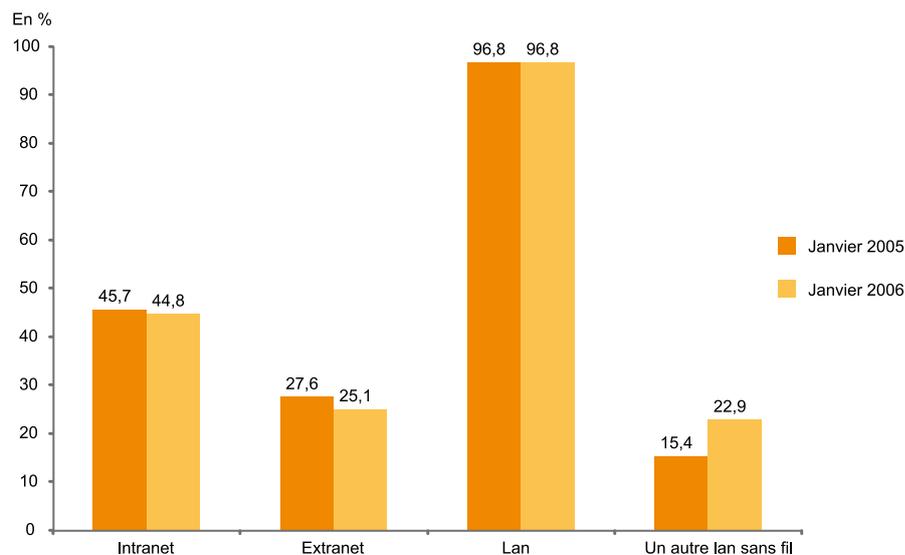
### II. Les moyens de connexion à Internet

#### 1. Accès de l'entreprise et des salariés à Internet

Durant les quatre dernières années, la proportion d'entreprises informatisées ayant accès à Internet n'a cessé d'augmenter. Ainsi, en janvier 2006, la quasi-totalité des entreprises informatisées utilise Internet (95,3% contre 88,8% en janvier 2003).

Plus de la moitié des entreprises informatisées disposant d'un accès à Internet (53,1%) déclare que moins d'un quart de leurs salariés utilise, au moins une fois par semaine, un ordinateur connecté à Internet. A l'opposé, un quart des entreprises affirme que plus de 75% de leurs salariés travaillent au moins une fois par semaine avec un ordinateur connecté à Internet.

## G1 Proportions d'entreprises informatisées selon le type de réseaux exploités (en %)



Champ : ensemble des entreprises informatisées de plus de 9 salariés (secteur financier exclu)  
Sources : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquêtes « ICT Usages by Enterprises 2005, 2006 »

Tout comme pour l'accès à l'informatique, on note des différences d'accès à Internet selon les secteurs d'activités. Les constats sont identiques : le secteur de l'informatique et celui des services aux entreprises sont les deux secteurs d'activités où les salariés ont le plus accès à l'informatique et à Internet. Ainsi, la quasi-totalité des entreprises du secteur informatique (91,8%) et un peu plus de la moitié des entreprises du secteur des services aux entreprises (57,8%) déclarent que plus de 75% de leurs salariés travaillent au moins une fois par semaine avec un ordinateur connecté à Internet. A l'opposé, les salariés des entreprises du secteur de la construction ou des transports et communications sont ceux ayant le moins accès à un ordinateur connecté à Internet. Ainsi, quatre entreprises de la construction sur cinq (80,2%) et trois entreprises des transports et communications sur cinq (59,9%) affirment que moins d'un quart de leurs salariés utilise, au moins une fois par semaine, un ordinateur avec un accès Internet.

#### 2. Les moyens de connexion à Internet

Le programme eEurope favorise la diffusion de la large bande, qui permet de se connecter à Internet plus rapidement mais également de transporter un plus grand nombre d'informations à une vitesse plus élevée comparée aux connexions traditionnelles. L'ISDN<sup>2</sup> est souvent perçu comme le précurseur de la large bande. Ainsi, jusqu'en janvier 2004, l'ISDN était le moyen de connexion le plus utilisé (cf. graphique 2). Depuis, le taux de pénétration de la large bande<sup>3</sup> dépasse l'ISDN et ne cesse de progresser. En janvier 2006, 81,3% des entreprises informatisées possédant un accès Internet utilisent la large bande comme moyen de connexion et 41,8% l'ISDN. Les taux de pénétration de la large bande varie en fonction de la taille de l'entreprise : les grandes entreprises se connectent davantage au moyen de la large bande que les entreprises de moyenne ou de petite taille (respectivement 97,1%, 87,1% et 79,3%).

<sup>2</sup> ISDN (Integrated Services Digital Network) : réseaux de télécommunications entièrement numérisés, capables de transporter simultanément des informations représentant des images, des sons et des textes.

<sup>3</sup> La large bande regroupe les connexions DSL (xDSL, ADSL, SDSL, etc.) et les connexions fixes telles que câble, ligne louée (E1, E3, ATM), frame relay, Metro-ethernet, PLC - Powerline communication, etc.

Au cours des quatre dernières années, le taux de connexion avec le modem analogique ne cesse de décroître et reste le moyen de connexion le moins utilisé.

Pour plus de la moitié des entreprises informatisées disposant d'un accès Internet (56,2%), la vitesse maximale de téléchargement se situe entre 144Kb/s et 2Mb/s ; pour un peu moins d'un quart (24,3%), cette vitesse dépasse les 2Mb/s et pour moins d'une sur cinq, elle n'excède pas les 144Kb/s.

### 3. Les entreprises en tant qu'utilisateur d'Internet

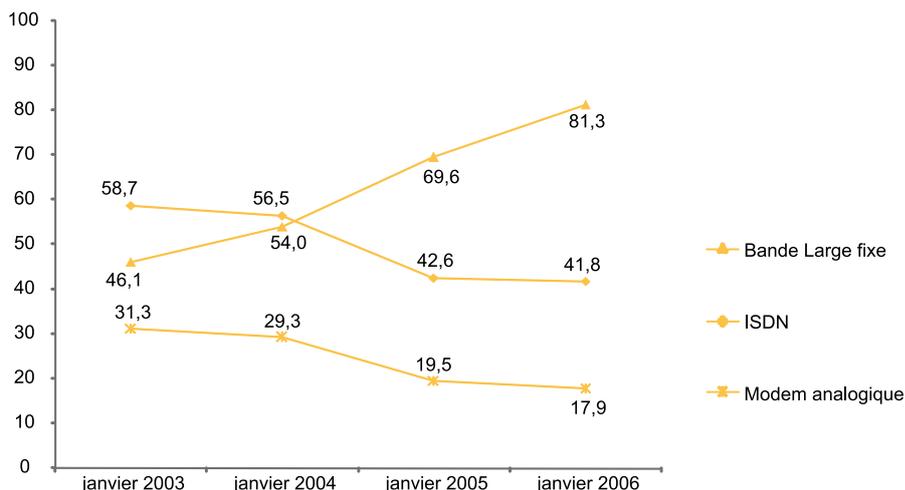
Concernant l'usage d'Internet, près des trois-quarts des entreprises informatisées connectées au Web l'utilisent pour bénéficier de services financiers et bancaires (75,6%) et près de trois sur cinq (57,8%) y ont recours afin de recevoir des produits transmissibles via Internet (cf. graphique 3). Plus de la moitié des entreprises informatisées et connectées à Internet déclarent utiliser Internet pour contrôler le marché (observer les prix, etc.) et un tiers (33,2%) pour obtenir un service après-vente.

Au cours des quatre dernières années, le classement des raisons d'utilisation d'Internet par les entreprises ne varie pas. On constate cependant des évolutions différentes en ce qui concerne le taux d'utilisation. En effet, si, en janvier 2003, 34,8% des entreprises informatisées et connectées à Internet affirmaient contrôler leur marché via le web, elles sont 52,9% (progression de 52% sur les quatre ans) en janvier 2006

Les services financiers et bancaires restent les services les plus prisés. La part d'entreprises ayant recours à Internet pour bénéficier de ce type de services a progressé de 31% entre janvier 2003 et janvier 2006 (respectivement 57,6% et 75,6%).

Enfin, les évolutions relatives à la réception de produits transmissibles ou à l'obtention de service après vente sont respectivement de 19% et 16% sur les quatre dernières années.

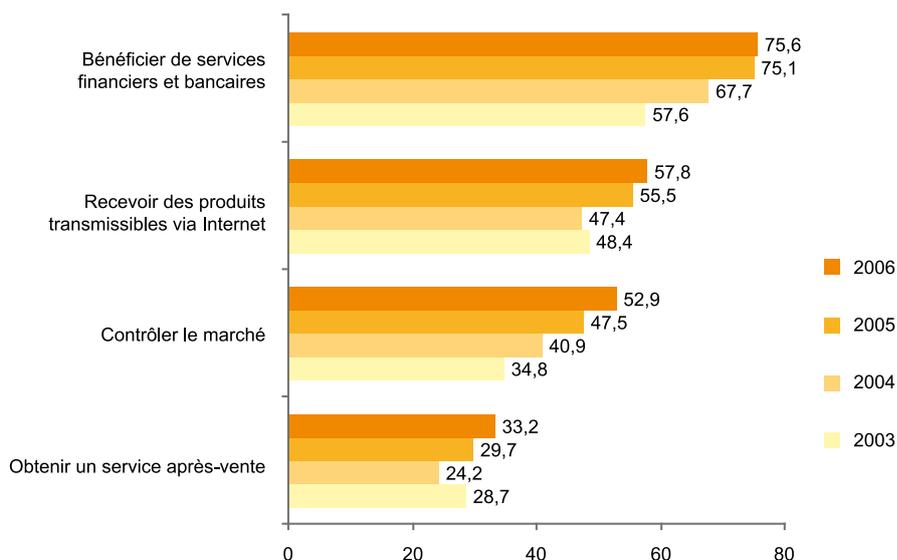
## G2 Evolution des moyens de connexion à Internet durant les quatre dernières années (en %)



Champ : ensemble des entreprises de plus de 9 salariés, informatisées et ayant accès à Internet (secteur financier exclu)

Sources : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquêtes « ICT Usages by Enterprises 2003, 2004, 2005, 2006 »

## G3 Evolution des raisons d'utilisation d'Internet durant les quatre dernières années par les entreprises ayant recours à Internet (en %)



Champ : ensemble des entreprises de plus de 9 salariés, informatisées et ayant accès à Internet (secteur financier exclu)

Sources : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquêtes « ICT Usages by Enterprises 2003, 2004, 2005, 2006 »

Les entreprises peuvent également recourir à Internet pour entrer en contact avec les autorités publiques. Durant 2005, 88,4% des entreprises informatisées et connectées à Internet déclarent être entrées en contact avec les autorités publiques via le Web. Parmi ces entreprises, 95,0% se sont connectées sur les sites Web des pouvoirs publics pour télécharger des formulaires, 87,3% pour obtenir des informations et 39,1% pour retourner des formulaires complétés. Enfin, elles sont 14,1% à utiliser les sites Web des autorités publiques afin de répondre à des appels d'offre via un système électronique de soumission.

#### 4. Présence des entreprises sur la toile

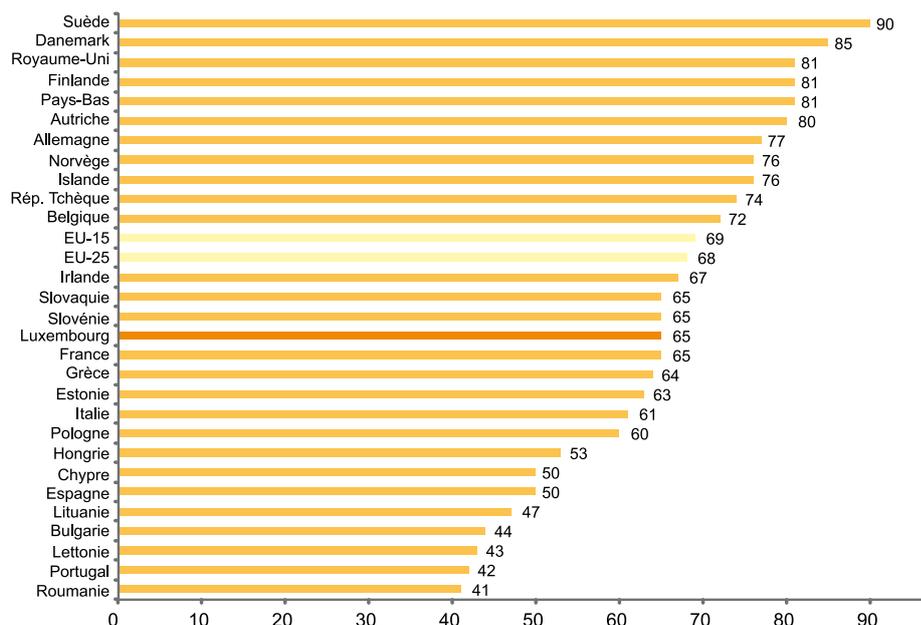
En janvier 2006, la proportion d'entreprises informatisées, connectées à Internet et dotées d'un site Web est de 64,7% (cf. graphique 4). Malgré une légère hausse par rapport à janvier 2005 (63,5%), le Luxembourg se place légèrement en dessous de la moyenne européenne et en retrait par rapport à ses pays limitrophes tels que la Belgique (72%) et l'Allemagne (77%) mais possède un taux identique à la France (65%).

Parmi les entreprises informatisées, connectées à Internet et possédant un site Web, plus des deux tiers (67,6%) utilisent leurs pages Web pour commercialiser leurs produits et 40,8% pour faciliter l'accès à leurs catalogues de produits et services. Nous observons également que près d'une entreprise sur cinq (19,1%) propose un service après-vente via son site et 11,0% la livraison de produits transmissibles via le Web.

La proportion d'entreprises possédant un site Web varie en fonction du secteur d'activités et de la taille des entreprises. Les grandes entreprises (au moins 250 salariés) sont plus présentes sur la toile que les entreprises de taille moyenne (de 50 à 249 salariés) elles-mêmes plus nombreuses que les petites entreprises (de 10 à 49 salariés).

Comme l'on pouvait s'y attendre, les activités économiques où la part d'entreprises dotées d'un site

### G4 Pourcentage d'entreprises informatisées et connectées à Internet ayant un site Web ou une page d'accueil (en %)



Champ : ensemble des entreprises de plus de 9 salariés, informatisées et ayant accès à Internet (secteur financier exclu)

Sources : EUROSTAT, STATEC

Web est la plus élevée sont celles des activités cinématographiques (100%), informatiques (95%) et des hôtels, restaurants (91%). A l'inverse, les transports et communications, la construction sont les deux secteurs où la part d'entreprises disposant d'un site Web est la plus faible (respectivement 52% et 55%).

#### 5. Sécurité informatique

Avec la diffusion d'Internet, la question de la sécurité informatique devient plus prégnante. Ainsi, on constate, en janvier 2006, que la majorité des entreprises informatisées et utilisant Internet se sont équipées de logiciels de protection et de vérification de virus (96,5%), et plus de quatre sur cinq de firewalls (software ou hardware) (cf. graphique 5).

Enfin, un peu moins d'une sur cinq crypte leurs données (18,7%) et 10,9% ont recours à la signature électronique comme moyen de sécurité.

Hormis les logiciels de protection et de vérification de virus, il existe une relation entre l'équipement de sécu-

rité et la taille de l'entreprise. En effet, plus la taille des entreprises est importante plus les entreprises ont recours aux firewalls ou encore au cryptage de données. En ce qui concerne la signature électronique digitale, aucune différence n'est notée entre les petites entreprises et celles de moyenne taille. En revanche, les grandes entreprises ont davantage recours à ce type d'équipement.

Parmi les entreprises informatisées, connectées à Internet, une entreprise sur quatre (24,4%) a été victime de problèmes de sécurité au cours de l'année 2005.

#### 1. Achats en ligne

Lorsque les achats sont réalisés par d'autres réseaux qu'Internet, seulement 4,7% des **entreprises informatisées** affirment avoir commandé des produits ou services au cours de l'année 2005, via ceux-ci.

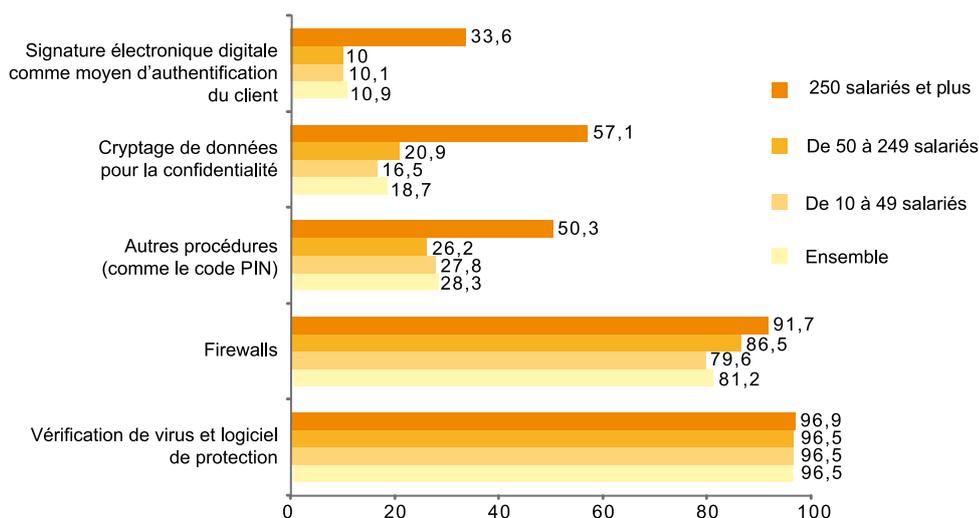
En résumé, en janvier 2006, **30,9%** des **entreprises informatisées** affirmaient avoir effectué au moins 1% d'achats en ligne l'année précédant l'enquête quel que soit le réseau. En janvier 2005, elles étaient 22,5% dans ce cas, soit une augmentation de 37%.

Si l'on s'intéresse aux achats en ligne menés courant 2005 et ce, en fonction de la taille ou du secteur d'activités de l'entreprise, on constate des différences significatives. Tout d'abord, la part d'entreprises informatisées ayant passé des commandes, supérieures à 1% des achats totaux courant 2005, croît en fonction de la taille. En effet, si, parmi les entreprises informatisées de 10 à 49 salariés, 29,2% ont réalisé des achats en ligne en 2005, elles sont environ un tiers (33,8%) parmi les entreprises informatisées de 50 à 249 salariés et un peu plus de la moitié parmi celles de 250 salariés et plus.

En ce qui concerne les secteurs d'activités, les entreprises du secteur informatique (66,5%) sont de loin celles ayant une pratique d'achats en ligne nettement supérieure à la moyenne, suivies de celles appartenant au secteur des services aux entreprises (39,4%) et du commerce (32,1%). A l'opposé, les entreprises du secteur de la construction et de l'hôtellerie/restauration sont celles ayant la plus faible part d'achats en ligne (23% chacun).

#### 2. Ventes en ligne

En janvier 2006, parmi l'ensemble des **entreprises informatisées**, **11,7%** déclaraient avoir réalisé des ventes en ligne représentant au



*Champ* : ensemble des entreprises de plus de 9 salariés, informatisées et ayant accès à Internet (secteur financier exclu)

*Sources* : CEPS/INSTEAD, STATEC, Enquêtes « ICT Usages by Enterprises 2006 »

moins 1% des ventes totales et ce quel que soit le réseau. Un an auparavant, elles étaient 10,6% soit une légère tendance à la hausse.

Comme pour les achats en ligne, on observe un lien significatif entre le secteur d'activités de l'entreprise et le fait de réaliser des ventes en ligne<sup>4</sup>. Ainsi, le secteur de l'hôtellerie et de la restauration est de loin celui qui possède la part la plus importante d'entreprises effectuant des ventes en ligne (49,3%). A l'inverse, les secteurs de la construction et des services aux entreprises sont ceux comptant les plus faibles parts de ventes en ligne (respectivement 6,2% et 7,7%).

En ce qui concerne la taille de l'entreprise et le fait de procéder à des ventes en ligne, on observe seulement une tendance : plus la taille de l'entreprise croît, plus la part d'entreprises effectuant des ventes en ligne tend à croître également.

Parmi l'ensemble des entreprises informatisées, un peu moins des deux tiers (64,6%) n'ont pratiqué aucun commerce électronique, un peu moins d'un quart (23,5%) a réalisé uniquement des achats en ligne, 4,3% uniquement des ventes en ligne et enfin les autres ont réalisé à la fois des achats et ventes en ligne.

<sup>4</sup> Désormais on entend par ventes en ligne les ventes représentant au moins 1% des ventes totales.

## Conclusion

L'enquête « ICT Usage by Enterprises 2006 » nous permet d'actualiser la collecte d'informations relatives à l'utilisation des TIC mais également de la compléter avec deux nouveaux thèmes abordant les difficultés de recrutement de personnel avec des compétences informatiques ou encore le remplacement du courrier postal par les moyens de communications électroniques.

En ce qui concerne l'équipement en informatique et en TIC des entreprises implantées au Luxembourg, nous pouvons retenir que chaque année le taux d'informatisation a tendance à augmenter, la phase de saturation a débuté. En janvier 2006, 98,1% des entreprises sont informatisées. Pour ce qui est de l'usage des TIC, le réseau local d'entreprise (LAN) est la technologie la plus privilégiée par les entreprises informatisées (96,8%). Les TI spécifiques à la gestion des commandes et des achats sont présentes dans un peu moins d'une entreprise informatisée sur deux (44,8%). Concernant l'usage des TIC comme moyen de communication, un peu moins d'une entreprise informatisée sur deux (48,3%) affirme que le courrier postal

traditionnel reste la façon la plus importante de communiquer avec ses clients et d'autres entreprises et qu'elle n'utilise les moyens électroniques que dans quelques situations. Pour environ une entreprise informatisée sur cinq, les moyens électroniques sont devenus le moyen de communication principal. A l'opposé, pour un peu moins d'un tiers des entreprises informatisées (30,3%), aucune diminution d'envoi du courrier postal traditionnel n'est notée au cours des 5 dernières années malgré l'arrivée des moyens électroniques.

La part d'entreprises informatisées disposant d'un accès Internet ne cesse de croître. En janvier 2006, 95,3% des entreprises informatisées disposent d'un accès Internet. Le mode de connexion par bande large fixe est de loin le plus utilisé (81,3%). La raison principale pour laquelle les entreprises ont recours à Internet est la consultation de services financiers et bancaires. Un peu moins de deux tiers des entreprises informatisées et connectées à Internet (64,7%) disposent d'une page web ou d'une page d'accueil dans le but premier de commercialiser des produits.

Avec l'augmentation de l'utilisation d'Internet, les problèmes de sécurité se sont également accrus. Mais la plupart des entreprises ont anticipé ces problèmes puisque presque la quasi-totalité possède des logiciels de protection et de vérification de virus (96,5%). Malgré ces précautions, environ un quart des entreprises informatisées connectées à Internet (24,4%) affirme avoir rencontré des problèmes de sécurité au cours de l'année 2005.

Enfin, en ce qui concerne le commerce électronique, quel que soit le réseau, 30,9% des entreprises informatisées déclarent avoir effectué au moins 1% de leurs achats en ligne courant 2005 et 11,7% avoir réalisé des ventes en ligne correspondant à au moins 1% de leurs ventes totales. La majorité des achats ou ventes en ligne se fait au moyen d'Internet.

## Liste des anciens *Economie & Entreprises*

GENEVOIS Anne-Sophie. Les entreprises de certaines branches d'activités du secteur des services en 2003. CEPS/INSTEAD, STATEC, 2006, *Economie et Entreprises* n°6, 12 p.

GENEVOIS Anne-Sophie. Les entreprises et les Technologies de l'Information et de la Communication en janvier 2005. CEPS/INSTEAD, STATEC, 2006, *Economie et Entreprises* n°5, 8 p.

LEDUC Kristell, POUSSING Nicolas. L'usage des TIC et l'activité partenariale des entreprises. CEPS/INSTEAD, STATEC, 2005, *Economie et Entreprises* n°4, 8 p.

LE GUEL Fabrice, PENARD Thierry. Internet et les ménages luxembourgeois : peut-on encore parler de fracture numérique dans le Grand-Duché de Luxembourg. CEPS/INSTEAD, STATEC, 2004, *Economie et Entreprises* n°3, 16 p.

GENEVOIS Anne-Sophie. Les Technologies de l'Information et de la Communication dans les ménages résidant au Luxembourg (année 2003). CEPS/INSTEAD, STATEC, 2004, *Economie et Entreprises* n°2, 8 p.

LEDUC Kristell. Les entreprises et les Technologies de l'Information et de la Communication en janvier 2003. CEPS/INSTEAD, STATEC, 2004, *Economie et Entreprises* n°1, 12 p.

POUSSING Nicolas. Les clients et les produits des entreprises du secteur des services en 2001. CEPS/INSTEAD, STATEC, 2003, *Economie et Entreprises* n°6, 12 p.

LEDUC Kristell, POUSSING Nicolas. Les entreprises luxembourgeoises susceptibles de participer à une organisation virtuelle. Présentation d'une méthode d'identification et de ses résultats. CEPS/INSTEAD, STATEC, 2003, *Economie et Entreprises* n°5, 16 p.

GENEVOIS Anne-Sophie. Les Technologies de l'Information et de la Communication dans les ménages résidant au Luxembourg (année 2002). CEPS/INSTEAD, STATEC, 2003, *Economie et Entreprises* n°4, 8 p.

DAUTEL Vincent. Les ressources humaines et financières consacrées aux activités de Recherche et Développement : les agrégats de la R&D. CEPS/INSTEAD, STATEC, 2003, *Economie et Entreprises* n°3, 16 p.

GENEVOIS Anne-Sophie. Les entreprises et les Technologies de l'Information et de la Communication en janvier 2002. CEPS/INSTEAD, STATEC, 2003, *Economie et Entreprises* n°2, 16 p.

POUSSING Nicolas. Quels sont les facteurs qui influencent la décision d'une entreprise de faire du e-commerce ? CEPS/INSTEAD, STATEC, 2003, *Economie et Entreprises* n°1, 8 p.

DAUTEL Vincent. Un cadre analytique pour la production d'indicateurs et d'analyses de la Recherche et Développement. CEPS/INSTEAD, STATEC, 2002, *Economie et Entreprises* n°4, 16 p.

POUSSING Nicolas. Les entreprises et les Technologies de l'Information et de la Communication. CEPS/INSTEAD, STATEC, 2002, *Economie et Entreprises* n°3, 16 p.

HOUSSEMAND Claude. La formation professionnelle continue au Grand-Duché de Luxembourg. CEPS/INSTEAD, STATEC, 2002, *Economie et Entreprises* n°2, 8 p.

POUSSING Nicolas. Les Technologies de l'Information et de la Communication et le secteur industriel luxembourgeois à la fin des années 90. CEPS/INSTEAD, STATEC, 2001, *Economie et Entreprises* n°1, 8 p.

# ECONOMIE & ENTREPRISES

## **CEPS/INSTEAD**

B.P. 48

L-4501 Differdange

Tél. : 58 58 55-513

e-mail : [isabelle.bouvy@ceps.lu](mailto:isabelle.bouvy@ceps.lu)

<http://www.ceps.lu>

ISSN 1813-5129

