



Fédération des Technologies de l'Information,
des Télécommunications et de l'Offshoring.

Observatoire des Technologies de l'Information

Introduction

Pour la deuxième année consécutive, l'ANRT a réalisé une enquête nationale sur les Technologies de l'Information au Maroc., en collaboration avec l'Apebi – Fédération des Technologies de l'Information, des Télécommunications et de l'Offshoring.

Afin d'assurer la cohérence avec les résultats de la précédente enquête réalisée en 2005, la méthodologie des enquêtes demeure inchangée.

Les objectifs assignés à cet observatoire sont multiples :

- Il doit être un support de communication avec l'extérieur permettant à toute personne d'obtenir de l'information sur l'état de développement et d'évolution dans le temps des technologies de l'information au Maroc.

- Il doit permettre d'alimenter les bases de données développées par l'ANRT dans leur composante TI.

- C'est un instrument permettant à l'ANRT de remplir ses obligations en matières d'engagements internationaux notamment à l'égard des demandes d'informations de l'UIT (La liste des indicateurs qui a servi de base à cette étude a été inspirée des indicateurs proposés par les organismes spécialisés internationaux et notamment par l'UIT).

- Enfin, il doit être un outil de connaissance d'une composante actuellement mal connue de la société marocaine et permettre à l'ANRT de remplir son rôle de force de proposition auprès des décideurs grâce à la connaissance qu'il lui donnera des forces et faiblesses caractérisant les technologies de l'information au Maroc.

Enquête de collecte des indicateurs TIC

Quelques éléments méthodologiques

Les indicateurs

Les indicateurs retenus peuvent être classés en trois grands groupes, selon qu'ils décrivent :

- Le niveau d'équipement
- L'accès à Internet
- L'usage d'Internet

L'échantillon particulier

L'échantillon est constitué en prenant en considération les quotas structurels de la population marocaine qui autorisent la répartition de la population selon :

- Le milieu de résidence
- Le sexe et l'âge des individus :
- La région et la taille de la ville
- La CSP du chef de ménage (un ménage est un foyer composé de 1 ou plusieurs individus demeurant à une même adresse située en zone électrifiée).

La base de référence pour la population à étudier fait appel à l'échantillon maître issu du dernier recensement disponible (2004). La population cible est constituée des individus âgés de 12 ans et plus, vivant sur le territoire national marocain, indépendamment de leur nationalité. L'étude de cette population se limite aux individus vivant en zones électrifiées pour le milieu rural, puisque pour cette partie de la population difficile à atteindre, l'hypothèse d'un défaut d'équipement en TI peut être raisonnablement acceptée. L'enquête, réalisée en janvier 2006 en face-à-face, a porté sur un échantillon de 1327 individus: 869 urbains et 458 ruraux, et le calcul des intervalles de confiance donne :

- Urbains : Intervalle de confiance de +/- 3,3% avec une probabilité de 95%
- Ruraux : Intervalle de confiance de +/- 4,6% avec une probabilité de 95%

L'échantillon entreprises

L'analyse est basée sur les résultats d'une enquête téléphonique réalisée en janvier-février 2006 auprès d'un échantillon de 250 entreprises établies au Maroc. Celles-ci ont été choisies selon un procédé de tirage aléatoire dans la base de l'annuaire des professionnels Kompas, base de données qui recense 40 000 entreprises marocaines par taille et par type d'activité, afin d'obtenir une représentativité au sein de l'échantillon équivalente à la structure nationale. L'Intervalle de confiance des résul-

tats est de plus ou moins 6,2% avec une probabilité de 95%.

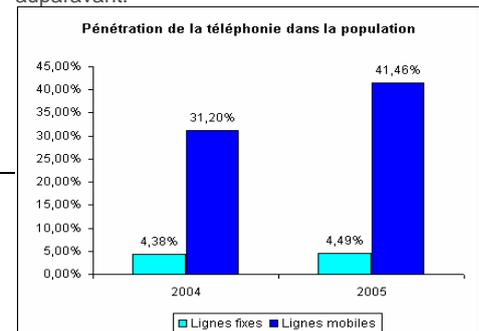
Les entreprises de plus de 4 salariés ont été réparties au sein de 4 secteurs:

- Le secteur technologique : Web et Multimédias, Construction de Réseaux, Solutions Intégrées d'Entreprises, Développement de logiciels, Mobile (applicatifs et services sur le mobile), Centres d'Appels (CRM), Télé-services et Outsourcing, Equipements, Electronique, Services Informatiques, Enseignement à distance, Consulting
- Le secteur primaire : Pêche, Forêts/Chasse, Culture, Élevage, Activités annexes à l'agriculture
- Le secteur Industrie/Construction : Électricité et eau, Pétrole et carburant, Extraction et préparation des minéraux et minerais divers, Transformation de métaux, Industrie chimique, Industrie alimentaire, boissons, tabacs, Textiles et confections, Cuir et chaussures, Bois et ameublement, papiers et cartons, imprimeries, presse et édition, Matériaux de construction et travaux publics
- Le secteur Services/Transport : Transport et communication, Commerce, Finance, Hôtellerie et restauration, Intermédiaires et auxiliaires du service et de l'industrie, Affaires immobilières, Services domestiques, Hygiène, Autres services.

Téléphonie fixe et mobile

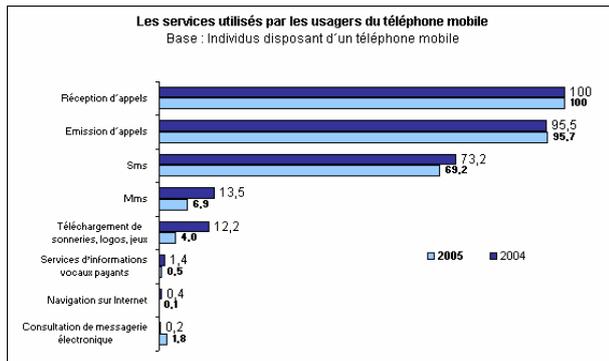
Par rapport à 2004 on enregistre une stagnation de la téléphonie fixe au sein des ménages, avec à peine 18% des ménages qui disposent d'une ligne fixe. La pénétration du fixe dans la population est évaluée à 4,49% (contre 4,38% en 2004).

Le constat est tout autre dans le secteur de la téléphonie mobile puisque près de 59% des ménages (soit 3,3 millions de foyers) disposent au moins d'un téléphone mobile. Ce chiffre est en sensible augmentation puisqu'on l'estimait à 41,5% (soit 2,3 millions de foyers) en 2004. La pénétration du mobile dans la population atteint ainsi 41,46% en 2005 contre 31,20% un an auparavant.



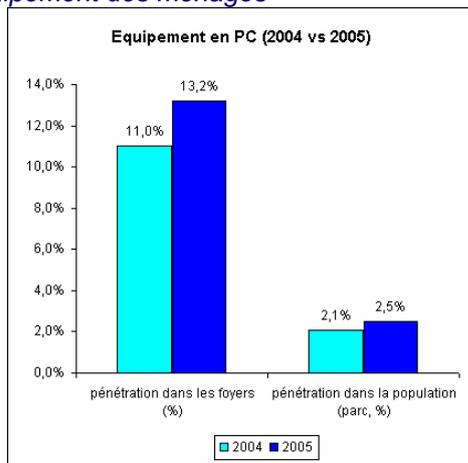
Parmi les services les plus populaires du téléphone mobile, figurent toujours l'émission et la réception d'appels. On remarque qu'une partie minime (moins de 5%) des personnes ayant un téléphone mobile n'utilise pas la fonctionnalité d'émission d'appel : le téléphone mobile sert essentiellement dans ce cas pour être joint. Les SMS sont utilisés par près de 70% des détenteurs de téléphone mobile et même si ce chiffre est en légère baisse par rapport à l'an dernier c'est de loin le service à valeur ajoutée préféré des marocains.

Les autres services à valeur ajoutée accessibles depuis un téléphone mobile (MMS, téléchargement de sonneries, logos, jeux, services d'informations vocaux payants, navigation sur Internet, e-mails) n'attirent toujours que peu d'utilisateurs, essentiellement concentrés en milieu urbain.



L'ordinateur individuel

L'équipement des ménages



Le taux d'équipement en ordinateur personnel des ménages qui était de l'ordre de 11 % en 2004 connaît une progression sensible de 19% pour l'année 2005 et s'établit à 13,2%. Ce qui correspond approximativement à un parc d'ordinateurs individuels de 745 000 unités (+125 000 sur un an). Parmi les personnes interrogées, ce taux est de l'ordre de 3% parmi les individus vivant en milieu rural (électrifié) et de l'ordre de 30% (contre 24% en 2004) parmi les individus vivant en milieu urbain. La fracture entre zone rurale et urbaine est toujours très nette quant à l'accès à un ordinateur : si 53% (contre 56% en 2004) des marocains de plus de 12 ans habitant en milieu urbain n'ont pas accès à un ordinateur en dehors de leur domicile, en milieu rural (en zone électrifiée) ce taux s'établit à 82% (contre 89% en 2004). Les foyers les plus équipés sont toujours ceux bénéficiant à la fois d'un pouvoir d'achat (revenus mensuels moyens excédant généralement 2500 DH) déjà bien équipés en autres équipements TIC, et ayant un niveau d'études supérieur qui favorise l'acquisition des nouvelles technologies. La présence d'un enfant dans le foyer est aussi un facteur favorisant pour l'équipement informatique puisque 69,9% des foyers équipés d'un ordinateur personnel comptent au moins un enfant (de moins de 16 ans).

Les usages de l'ordinateur individuel

Parmi les individus disposant d'un ordinateur à domicile, Internet, qui arrivait en cinquième position des principaux usages de l'ordinateur en 2004 avec 23,2% enregistre une forte hausse à 50,8% pour 2005. L'ordinateur personnel outre les usages classiques de bureautique et de loisirs / jeux est donc désormais de plus en plus utilisé pour se connecter à Internet.

	Ensemble 2004	Milieu rural 2005	Milieu urbain 2005	Ensemble 2005	Evolution
Achats en ligne	1,4%	7,7%	1,5%	1,8%	→
Internet	23,2%	7,7%	53,3%	50,8%	↗
Travail à domicile	34,8%	38,5%	35,5%	35,6%	↗
Jeux	63,9%	61,5%	70,1%	69,6%	↗
Bureautique	66,2%	84,6%	69,3%	70,1%	↗
Loisirs/Photos	65,0%	69,2%	67,1%	67,2%	↘

Les causes du non-équipement

Les principales raisons citées par les ménages (en zone électrifiée) pour justifier l'absence d'ordinateur dans le ménage dépendent fortement du milieu de résidence. Ainsi en milieu rural, l'« analphabétisme » est cité par plus de 46% des individus et en milieu urbain c'est le « prix trop élevé » mentionné par 50,5% des individus qui constitue le principal frein à l'acquisition d'un ordinateur.

Raisons du non-équipement	% rural 2004	% rural 2005	% urbain 2004	% urbain 2005
Analphabétisme	50,8	46,3	24,2	28,4
Prix trop élevé	30,1	44,0	55,3	50,5
Absence de besoin	22,4	24,5	27,0	30,5
Manque de moyens	17,0	5,8	4,9	1,8
Utilisation compliquée	16,1	8,3	20,0	15,4

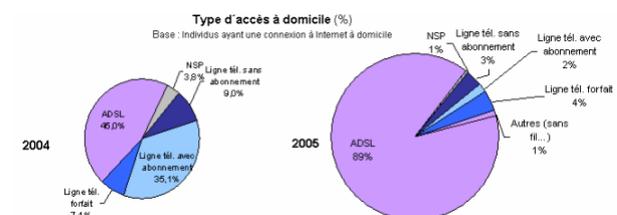
Les intentions d'achat

Malgré ces réticences, 23% des individus interrogés déclarent avoir l'intention d'acheter un micro-ordinateur dans les douze prochains mois (contre 13% en 2004). Ces intentions se traduiraient par l'acquisition de jusqu'à 4 millions d'ordinateurs. Ce qui est comparable aux intentions déclarées l'an dernier, il semblerait que la volonté de s'équiper soit réelle mais que pour une grande partie des individus le prix entre autres facteurs soit encore prohibitif.

Internet et les particuliers

Internet à domicile : taux de pénétration en hausse et très forte adoption de l'ADSL

Le nombre estimés de foyers raccordés a doublé en un an pour s'établir autour de 240 000 lignes tous accès confondus (en 2004, environ 120 000 ménages disposaient d'une connexion à Internet à domicile). Le taux de pénétration dans les ménages est estimé à environ 4,3% en 2005 (contre 2,1% en 2004). Par contre, la pénétration de l'ADSL est confirmée et importante avec un chiffre avancé de 220 000 foyers raccordés (60 000 ménages équipés en 2004) soit une pénétration d'environ 3,9% en 2005 (contre 1,2% en 2004). Ainsi l'ADSL qui représentait tout de même près de la moitié des parts du marché résidentiel en 2004, atteint désormais 89% des accès au domicile.



Toujours des perspectives intéressantes...
...mais une fracture sociale encore réelle

Dans les douze prochains mois, près de 28% des ménages qui ne sont pas encore équipés expriment le souhait de se doter d'une connexion Internet à leur domicile (contre 12% en 2004), ce qui représente un potentiel de 1 million d'accès supplémentaires, si les anticipations des ménages se concrétisent.

La catégorie socioprofessionnelle reste un indéniable facteur de discrimination dans la disposition d'une connexion Internet à domicile. Cependant, on note une certaine « démocratisation » par rapport à 2004 où les CSP les plus favorisées (A,B) totalisaient plus de 80% des accès Internet à domicile alors qu'elles ne représentent que 63,4% des accès en 2005. Par ailleurs, dans près de 73% des foyers connectés à Internet, on note la présence d'au moins un enfant.

Pour les accès Internet hors domicile, ils représentent près de 16% de la population (12% en 2004), dont 36% disposent également d'un accès à domicile.

La notion d'internaute

Internaute de niveau 1 et internaute de niveau 2

Cette notion d'internaute est par essence difficile à cerner précisément. Toutefois, l'enquête a retenu les deux définitions suivantes :

- Est considéré comme internaute de type 1 toute personne physique qui s'est connectée à Internet au moins une fois au cours du dernier mois, indépendamment du lieu et de la méthode d'accès utilisés.
- Est considéré comme internaute de type 2 toute personne physique qui s'est connectée à Internet au moins une fois au cours des douze derniers mois, indépendamment du lieu et de la méthode d'accès utilisés.

Nombre d'internautes en 2005 (projection population totale)

Internautes connectés	en % de la population (2005)	en millions (2005)	Evolution 2004/2005 (en %)	Evolution 2004/2005 (en millions)	
niveau 1	en décembre 2005	15,6%	4,6	+31%	+1,1
niveau 2	au cours de l'année 2005	16,2%	4,8	+33%	+1,2

La répartition par sexe des individus déclarant avoir accédé à Internet au cours des 12 derniers mois est la suivante : 41% de femmes et 59% d'hommes. Elle présente une stabilité par rapport aux résultats 2004.

Les principaux usages d'Internet

En 2004, 96% des individus disposant d'une connexion (tous lieux confondus) utilisaient Internet pour rechercher des informations contre 91% en 2005 : les loisirs et l'utilisation des différents type de messageries (instantanées ou email) constituent encore une fois les principaux usages.

Les freins liés à Internet

Les freins à l'équipement Internet

Si le défaut d'équipement en ordinateur est toujours une des principales raisons qui freine l'accès à Internet, le prix ne semble plus désormais un obstacle que pour un peu plus de 40% des individus (contre près de 53% en 2004)

Principales raisons de l'absence d'accès Internet à domicile (selon le milieu de résidence)

	Ensemble 2004	Ensemble 2005	Milieu rural 2005	Milieu urbain 2005	Evolution
Vous n'en avez pas l'usage/utilité	21,9%	18,3%	13,9%	15,8%	↘
Vous ne disposez pas d'ordinateur	34,1%	30,1%	37,4%	34,3%	→
Analphabétisme ou manque de formation	36,5%	48,7%	28,8%	37,2%	→
Le prix est trop élevé	52,8%	38,2%	43,5%	41,3%	↘

Base : Individus ne disposant pas d'un accès à Internet à domicile

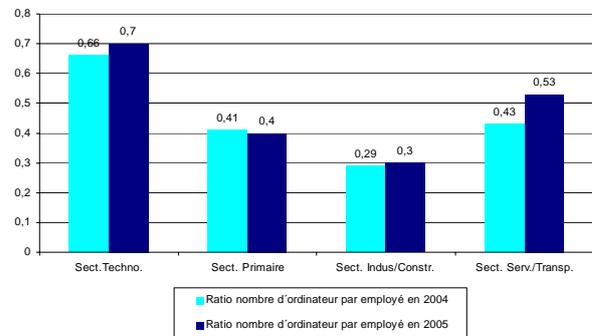
Les freins à l'achat sur Internet

Concernant l'achat en ligne, le constat est décevant avec peu de ménages qui expriment le désir d'effectuer des achats en ligne dans les 12 prochains mois. Les principales raisons évoquées sont sans conteste le manque de sécurité.

Entreprises et TIC : une année de diffusion

L'équipement informatique des entreprises

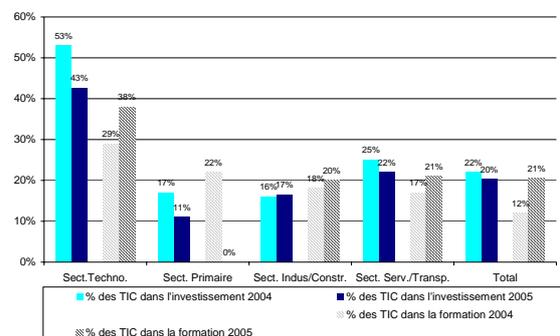
Le parc informatique des 40 000 entreprises marocaines présentes dans le Kompass est évalué à quelques 1,22 millions d'ordinateurs en progression de 17% par rapport à 2004. Le nombre moyen d'ordinateur par employé progresse également et atteint 0,4 ordinateur par employé (0,37 en 2004). Toutefois, ce ratio moyen tous secteurs confondus masque des différences importantes d'un secteur à l'autre.



Investissement et TIC

L'importance accordée par les entreprises à la pénétration des TIC a été mesurée par le degré d'investissement en matériel et en formation TIC. Il est intéressant de constater que si la part de l'investissement TIC ne progresse que peu en moyenne, l'effort en termes de formation est lui nettement plus important que l'année précédente. L'accent mis sur la formation devrait ainsi contribuer à une meilleure diffusion des TIC au sein de l'entreprise marocaine.

Part des TIC dans les investissements et les budgets formation

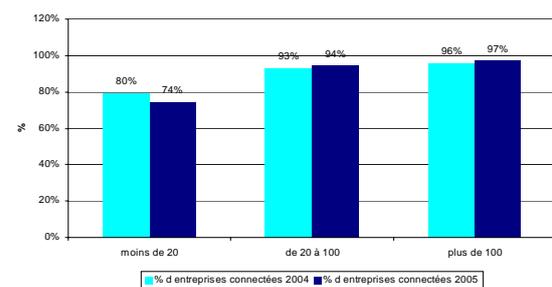


Internet et entreprises

Connexion à Internet

En moyenne, 90% des entreprises disposent d'une connexion à Internet (soit environ 35 000 entreprises connectées) dont moins de 1% via un accès sans abonnement. L'analyse de la connectivité en fonction des caractéristiques de l'entreprise (secteurs et effectifs) met en évidence de fortes disparités.

Part des entreprises disposant d'une connexion à Internet



Si le nombre d'entreprises disposant d'une connexion Internet évolue peu par rapport à 2004, les modes de connexion se modifient en faveur d'une part croissante des connexions de type ADSL et ce notamment au détriment des connexions de

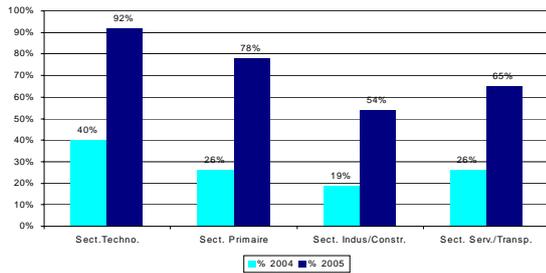
type RTC. Ainsi, l'ADSL est adopté désormais par plus de 70% des entreprises (contre 62% en 2004) tandis que les connexions RTC passent de 23% à 6%. La part des connexions via des liaisons louées reste stable à 9%.

L'accès personnalisé à Internet

L'indicateur privilégié pour rendre compte de la disponibilité d'Internet auprès des employés est constitué par le ratio entre le nombre d'ordinateurs de bureau connecté à Internet et le nombre total d'ordinateurs dans l'entreprise. L'évolution intéressante cette année est la progression du nombre d'ordinateurs de bureau reliés à Internet. En effet, ce nombre augmente sensiblement ce qui traduit une diffusion de l'Internet au sein de l'entreprise. En moyenne, parmi les entreprises déclarant disposer d'une connexion Internet, 62% des postes sont connectés (56% en 2004).

Ce constat doit toutefois être tempéré par le fait que cette dynamique profite essentiellement aux cadres.

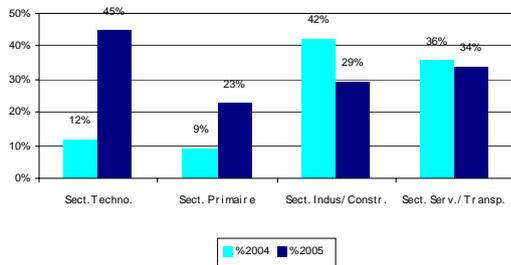
Part des ordinateurs de bureau connectés à Internet



Les usages d'Internet dans l'entreprise

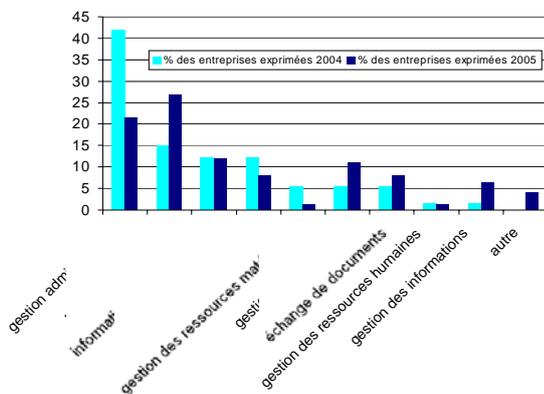
En moyenne, 32% des entreprises déclarent disposer d'un Intranet soit une quasi-stagnation par rapport à l'année précédente. Du point de vue sectoriel, les différences sont relativement marquées puisque l'on constate sans surprise que le secteur Technologique voit la part d'entreprises dotées d'un Intranet progresser très fortement.

Part des entreprises déclarant disposer d'un Intranet



Au niveau des usages de leur Intranet, les entreprises adoptent un comportement différent. En effet, on peut constater une appropriation de l'Intranet qui, d'outil essentiellement utilisé à des fins de gestion administrative en 2004, s'affirme désormais comme un outil de transmission de l'information au sein de l'entreprise.

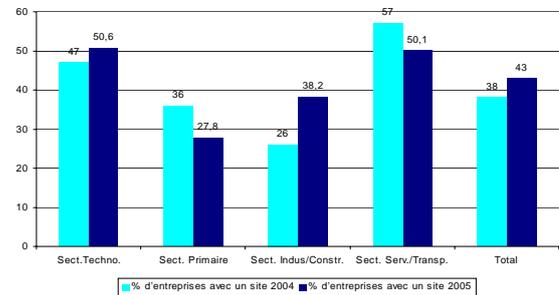
Usages déclarés de l'Intranet pour les entreprises en disposant



Site Web et nom de domaine

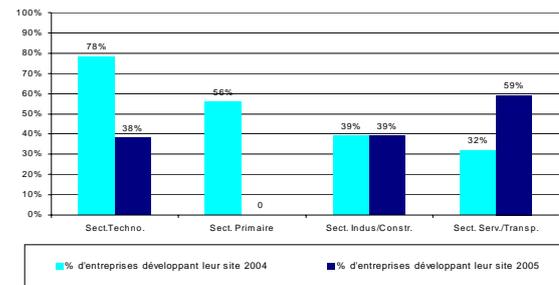
Sur l'ensemble des entreprises, 43% déclarent disposer d'un site Web (contre 38% en 2004). La tendance, est à la « professionnalisation ». En effet, désormais 88% de ces dernières (78% en 2004) disposent d'un nom de domaine propre.

Part des entreprises disposant d'un site Web



Le mode de développement du site Web fournit également une information intéressante quant à la « professionnalisation » dans l'attitude des entreprises face à la disposition d'un site Web. Ainsi, alors qu'en 2004, les entreprises développaient pour moitié leurs sites en interne, elles sont désormais plus de 53% à externaliser cette fonction. L'évolution est particulièrement saisissante au niveau du secteur « Technologique » et « primaire ».

Mode de développement des sites Web



Le commerce en ligne

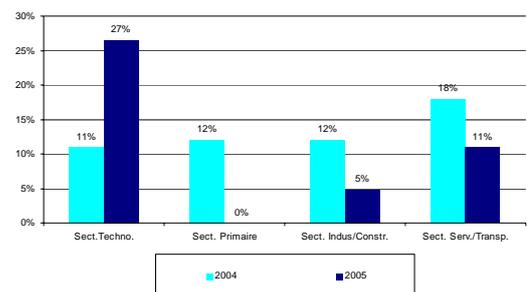
Le commerce en ligne demeure le point d'achoppement de cette année. En effet, sa pratique ne parvient pas à décoller.

L'achat en ligne

Sur l'ensemble des entreprises, seuls 8,4% déclarent avoir recours à des achats en ligne (contre 14% en 2004) et ce, pour un montant ne dépassant pas 4% du volume global des achats de l'entreprise dans 95% des cas.

La taille de l'entreprise influe peu sur le comportement d'achat, par contre d'un point de vue sectorielle, des différences de comportement existent. Ainsi, le secteur « Technologique » a plus volontiers recours à l'achat en ligne et est d'ailleurs le seul à voir progresser le nombre d'entreprises y faisant recours. Cela peut s'expliquer en partie par le fait que les intrants (logiciels, matériels de haute technologie) de ce secteur sont par définition plus susceptibles de faire l'objet d'achat en ligne sur des sites étrangers.

Part des entreprises déclarant recourir à l'achat en ligne



La vente en ligne : pratique, volume et intentions

De même que pour les achats en ligne, la vente en ligne n'arrive pas à décoller. Seul, le secteur « Services et Transports » affiche des chiffres en progression, mais là encore, cela tient essentiellement à l'activité de ce secteur qui est le plus susceptible de pratiquer des ventes avec l'extérieur sur des produits de type voyage et hébergement. L'absence de décollage au niveau des autres secteurs souligne l'importance de favoriser la vente en ligne, à la fois par un cadre réglementaire approprié et par une communication en direction des utilisateurs.

Part des entreprises déclarant effectuer des ventes en ligne

