

**MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES**

**C.E.P.O.D.**

***STRATEGIE DE CROISSANCE ACCELEREE***

***GRAPPE TJC et TELESERVICES***

**RAPPORT FINAL**

**SOUS-GROUPE  
RENFORCEMENT DES  
CAPACITES DES  
CONSOMMATEURS**

**Consultant : Maître Massokhna KANE**

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>1. PREMIERE PARTIE : CADRE CONCEPTUEL</b>	
<b>1. 1. CADRE THEORIQUE.....</b>	<b>4</b>
1.1.1. Contexte et Problématique de l'étude .....	4
1.1.2. Objectifs de l'étude .....	5
1.1.3. Définitions des termes .....	5
<b>1. 2. METHODOLOGIE .....</b>	<b>7</b>
2.2.1. Cibles d'enquêtes : Typologie des acteurs	
2.2.2. Consommateurs des TIC et télé services.....	6
2.2.3. Les outils de collecte .....	8
2.2.4. Les difficultés rencontrées .....	8
<b>2. DEUXIEME PARTIE : ANALYSE DES RESULTATS</b>	
<b>1. ANALYSE QUANTITATIVE : BESOINS ET FAIBLESSES</b>	
<b>DES CONSOMMATEURS .....</b>	<b>10</b>
1.1.1. Personnes morales Prestataires de service .....	10
1.1.2. Usagers personnes morales .....	22
1.1.3. Usagers personnes physiques .....	30
<b>2. ANALYSE QUALITATIVE : BESOINS ET FAIBLESSES DES SECTEURS</b>	
2.1.1. Medias Satellitaires .....	42
2.1.2. Commerce Electronique .....	43
2.1.3. Dédouanement Electronique .....	45
2.1.4. Informatique et Internet .....	46
2.1.5. Environnement juridique .....	48
2.1.6. Autres Secteurs .....	50
<b>3. RECOMMANDATIONS</b>	
3.1. Internet et Informatique .....	52
3.2. Télé service et autres TIC .....	53
3.3. Environnement juridique .....	54
<b>Bibliographie .....</b>	<b>56</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>58</b>

# **PREMIERE PARTIE : CADRE CONCEPTUEL**

## 1. 1. CADRE THEORIQUE

### 1.1.1. CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE DE L'ETUDE

Le Gouvernement du Sénégal a élaboré des documents stratégiques pour promouvoir le développement économique et social, et le bien être durable et équitable des citoyens dans leur ensemble. Parmi ces documents, il y a le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP), la Stratégie de Développement des Exportations (STRADEX), les politiques sectorielles, et plus récemment le Millenium Challenge Account (MCA).

Par ailleurs, le Gouvernement du Sénégal s'est engagé sur le chemin de l'atteinte des objectifs du millénaire pour le développement (OMD) et d'un niveau élevé de compétitivité et de croissance économique soutenable et mieux répartie, grâce à l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie de croissance accélérée (SCA).

L'enjeu fondamental de la SCA pour la période 2005 -2015 est de parachever la mise en place du cadre général requis pour porter et maintenir la croissance économique à des niveaux compatibles avec une accélération du processus de développement.

Le conseil interministériel spécial du 14 janvier 2005 a confirmé l'articulation de la SCA autour de la promotion des investissements privés, en particulier dans des secteurs à vocation d'exportation et intensifs en capital humain. La méthodologie des « grappes sectorielles » sera mise à profit pour organiser et développer des niches d'activités dans cinq secteurs identifiés, à savoir :

- a. agriculture / agro-industries ;
- b. pêche / produits de la mer ;
- c. textiles / confection ;
- d. TIC / télé services ;
- e. tourisme / industries culturelles / artisanat d'art.

Le cadre institutionnel de préparation de la SCA est défini comme suit :

- a. un comité de pilotage national présidé par le Premier Ministre ;
- b. un comité technique présidé par le Ministre de l'Economie et des Finances;
- c. des groupes de grappes pour chacun des cinq secteurs identifiés.

Ce dispositif institutionnel est pleinement opérationnel.

La feuille de route de la SCA a défini les étapes clé suivantes : Le dépôt des rapports provisoires des groupes de grappes ; la présentation du programme d'action de la SCA au comité national de pilotage ; la validation du PA-SCA par les autorités de l'Etat ; la table ronde des bailleurs de fonds ; la mise en œuvre du PA-SCA.

Le Groupe de grappe « TIC et Télé services » a prévu dans son plan de travailler selon une approche fonctionnelle, souple et adaptée au contexte. Cette approche calée, de façon étroite, sur la notion de grappe, et plus spécifiquement dans la façon d'exprimer les orientations des futurs dispositifs à mettre en place pour créer la grappe « TIC et Télé

services » a permis au Groupe d'identifier un certain nombre de thèmes de réflexion et de mettre place des Sous-groupes de Travail autour des thèmes suivants :

- Recensement et renforcement des capacités des acteurs
- Développement des ressources humaines
- Développement des infrastructures
- Développement des capacités des consommateurs
- Environnement des affaires
- Identification des potentialités spécifiques

Dans le cadre du groupe de Grappe NTIC et Télé services, le consommateur occupe une place centrale. C'est fort de ce constat que, dans le cadre de la création des sous-groupes chargés de traiter plus spécifiquement certains aspects considérés comme fondamentaux dans l'accomplissement de la tâche dévolue au groupe NTIC et Télé services, il est prévu un sous-groupe chargé de l'étude du renforcement des capacités des consommateurs.

Pour accomplir ce travail, les membres de ce sous-groupe ont considéré que les associations de consommateurs, dont la mission première est de défendre les consommateurs et qui sont en contact permanent avec ces derniers, sont mieux placées pour faire le travail. C'est pourquoi le travail de consultance a été confié à Monsieur Massokhna Kane qui participe aux travaux du groupe de grappe NTIC et Télé services.

### **1.1.2. OBJECTIFS DE L'ETUDE**

1. analyser les besoins des consommateurs en matière de TIC ;
2. analyser les obstacles à la massification des consommateurs ;
3. proposer des mesures incitatives pour le renforcement des capacités des consommateurs tendant à favoriser la culture TIC dans tous les milieux ;
4. proposer un environnement juridique propice à l'amélioration de la qualité des produits, biens et services dans les TIC.

Les résultats attendus sont les suivants :

1. faire des propositions concrètes qui permettent un renforcement effectif des capacités des consommateurs des NTIC ;
2. agir pour orienter le développement du marché des NTIC dans un sens bénéfique aux utilisateurs et aider à améliorer la qualité des relations entre clients et fournisseurs.

### **1.1.3. DEFINITIONS**

#### **1.1.3.1. Définition des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)**

Les TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) constitue un secteur aux frontières en permanente évolution. Souvent réduites à l'Internet, les TIC regroupent, en fait,

l'ensemble des technologies numériques : électronique, informatique, réseaux, télécommunication, multimédia...

Selon l'OCDE, "le secteur TIC produit les biens et services qui permettent la numérisation de l'économie" c'est à dire la transformation des informations utilisées ou fournies en informations numériques, plus facilement manipulables, communicables, stockables, restituables.

L'OCDE a également proposé une délimitation du secteur des TIC que nous considérons comme un compromis tout à fait acceptable.

Selon cette délimitation, le secteur des TIC comprend principalement les secteurs suivants :

- les secteurs qui produisent [ou assemblent]<sup>1</sup> des biens d'équipement et des biens durables électroniques, c'est à dire les biens bureautiques et informatiques, les équipements de réseaux et les biens d'automatisme et de contrôle nécessaires dans les processus industriels, ainsi que l'électronique grand public et le secteur des composants ;
- le secteur des services de télécommunications ;
- le secteur des services informatiques, regroupant à la fois ce qui est conseil et ingénierie, réalisation de logiciels, traitement de données et bases de données ;
- les secteurs qui assurent le commerce, la location et la maintenance des biens et services précédents.

Les TIC permettent de nombreuses applications dont :

- l'envoi de courriers électroniques et la recherche d'informations sur Internet,
- la communication avec les banques et l'administration,
- la dématérialisation des factures, des appels d'offres...
- la gestion de la production et de la chaîne logistique amont et aval : gestion des stocks, réapprovisionnement automatique, suivi des livraisons, traçabilité des lots...
- la gestion de la relation client,
- la plate-forme de travail collaboratif : échange d'informations, agendas partagés, élaboration/publication de documents...
- la gestion électronique des documents, numérisation et archivage,
- la mutualisation de moyens et d'outils.

### **1.1.3.2. Définition des télé services**

La société de l'information permet aujourd'hui des transactions qui ne nécessitent pas la présence physique des parties concernées. Abdoulaye Ndiaye<sup>2</sup> considère qu'on peut

---

<sup>1</sup> La production de biens électroniques n'étant pas encore une réalité au Sénégal, nous avons ajouté à cette délimitation de l'OCDE « ou assemblent » pour prendre en compte les sociétés qui font de l'assemblage de biens électroniques importés

<sup>2</sup> Abdoulaye Ndiaye, La préparation des pays africains aux négociations sur les services et sur l'assistance technique sous CAPAS IV, CNUCED, Le cas du Sénégal, novembre 2000.

considérer comme télé services « *toutes prestations de service à valeur ajoutée, entre entités juridiques distinctes, utilisant les outils de la communication* ». Cette définition fait apparaître la notion de services à distance qui apparaît plus nettement dans la définition suivante.

« *Les télé services peuvent être définis comme étant tous les services électroniques pouvant être offerts, utilisés ou consommés ailleurs que dans leur lieu immédiat de production. Il s'agit d'une forme spécialisée d'impartition recourant de façon exclusive aux technologies de l'information* ».<sup>3</sup>

À partir de ces définitions, on peut identifier trois grands types de télé services :

1. les services fonctionnels (traduction, saisie de données, secrétariat, comptabilité, etc.) ;
2. les services de programmation logicielle (développement d'applications spécifiques ou d'applications génériques) ;
3. les services en temps réel (centres d'appels, télésurveillance sécuritaire, télésurveillance des réseaux de transport, télé-relevé, etc.).

## **1. 2. METHODOLOGIE**

### **1. 2.1. CIBLES D'ENQUETE : TYPOLOGIE DES CONSOMMATEURS DES TIC ET TELESERVICES**

Pour mener à bien cette étude nous avons été amenés à segmenter les consommateurs en trois catégories :

- Usagers personnes morales : il s'agit des institutions et organisations qui font usages des TIC et télé services dans le cadre de leurs activités.
- Usagers personnes physiques : c'est le consommateur final des TIC et télé services à domicile ou chez les prestataires de services.
- Prestataires de service : ce sont les relais qui permettent à la majorité des consommateurs de prendre contact avec les TIC et télé services ; ces relais qui sont aussi consommateurs sont surtout prestataires.

### **1. 2.2. LES OUTILS DE COLLECTE**

Pour la collecte des données deux types d'instruments ont été utilisés. Un premier instrument destiné au recueil des données quantitatives, le questionnaire et un deuxième instrument destiné à la collecte des données qualitatives, le guide d'entretien.

#### **1. 2.2.1. Le questionnaire**

Sur la base de la typologie ci-dessus des questionnaires ont été conçus. Un pour chaque cible. L'enquête s'est déroulée sur tout le territoire national du 18 au 25 avril 2006. Les enquêteurs ont reçu une formation le ... en trois lieux au même moment. Ceux des régions

---

<sup>3</sup> Jean-Guy Rens et l'équipe de Science tech, Perspective internationale sur les télé services au Sénégal, Montréal, juillet 2000

de Dakar et Thiès ont été formés à Dakar ; ceux de Diourbel, Kaolack, Fatick, Tambacounda, Ziguinchor et Kolda ont été regroupés à Kaolack et ceux de Louga Saint Louis et Matam ont été réunis à Louga. Les enquêteurs ont été choisis parmi des personnes expérimentées. La quasi totalité des enquêteurs proviennent des CDEPS des départements concernés.

A cause de la limite des moyens l'échantillonnage a été centré sur les départements. Dans chaque département, excepté la région de Dakar, les questionnaires ont été administrées à 40 usagers personnes physiques, 10 usagers personnes morales et 5 prestataires de service. Au niveau de la région de Dakar, pour chacun des quatre départements 120 usagers personnes physiques, 30 usagers personnes morales et 15 prestataires de service ont été enquêtés. Ainsi les questionnaires ont permis d'interroger 1629 usagers personnes physiques, 510 usagers personnes morales et 272 prestataires de service.

Il faut souligner que les questionnaires présentent des limites notamment dans l'intitulé de certaines questions et dans les modalités de réponse proposées à l'enquêté. Le dépouillement a fait apparaître aussi des anomalies liées à l'administration des questionnaires. Malgré ces insuffisances les questionnaires permettent tout même d'avoir une foule d'informations dont l'exploitation nous a permis de produire ce présent rapport.

#### **1. 2.2.2. Le guide d'entretien**

Cet instrument avait pour but de recueillir des données qualitatives afin de mieux cerner les secteurs sur lesquels porte cette étude. Des interviews semi structurés devait permettre d'échanger de façon plus approfondie avec des personnes ressources bien au fait de ce qui a trait aux TIC et télé services dans leur secteur. Les guides d'entretien ont permis de compléter les informations obtenues avec le questionnaire.

#### **1. 2.2.3. Les recherches documentaires**

Les recherches documentaires nous ont emmené à consulter des documents relatifs à l'étude et notamment des articles, des sites Internet, des mémoires d'étudiants avec des données de 2006. Ces recherches documentaires ont eu pour but de nous aider à trouver des définitions, des données fiables de pré enquête et de complément d'enquête en vue d'une bonne réalisation de l'étude. Nous avons consulté des documents qui traitent du commerce international, du transit pour maîtriser les termes techniques mais aussi pour comprendre le système de dédouanement. Nous avons aussi consulté certains documents des entreprises comme ORBUS 2000 et GAINDE 2000 pour mieux comprendre et maîtriser les rouages de ces deux systèmes (ORBUS et GAINDE).

#### **1. 2.3. DIFFICULTES RENCONTREES DURANT L'ETUDE**

- l'absence d'une lettre d'introduction de l'APIX ou des structures officielles. La lettre d'introduction de SOS Consommateurs a plutôt desservi dans la mesure où les

entreprises ont plutôt pensé à un contrôle déguisé de SOS Consommateurs de leurs prestations.

- la non disponibilité des responsables des personnes morales à enquêter ;
- l'absence de délais suffisants ;
- la non acceptation de l'enregistrement radiophonique ;
- la non maîtrise des adresses de certaines cibles.

# **DEUXIEME PARTIE :**

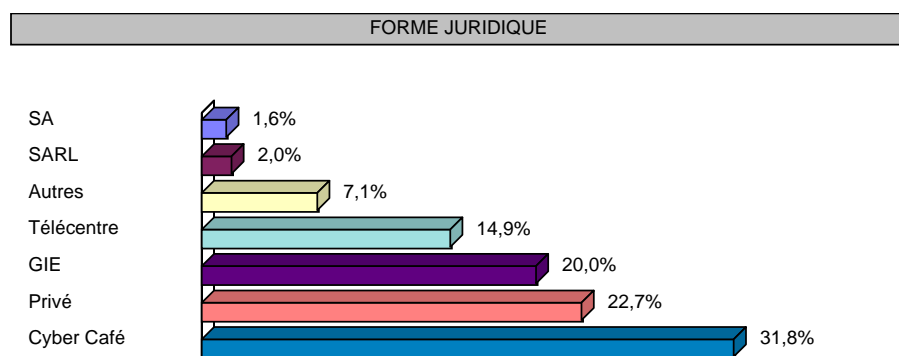
## **ANALYSE DES**

### **RESULTATS**

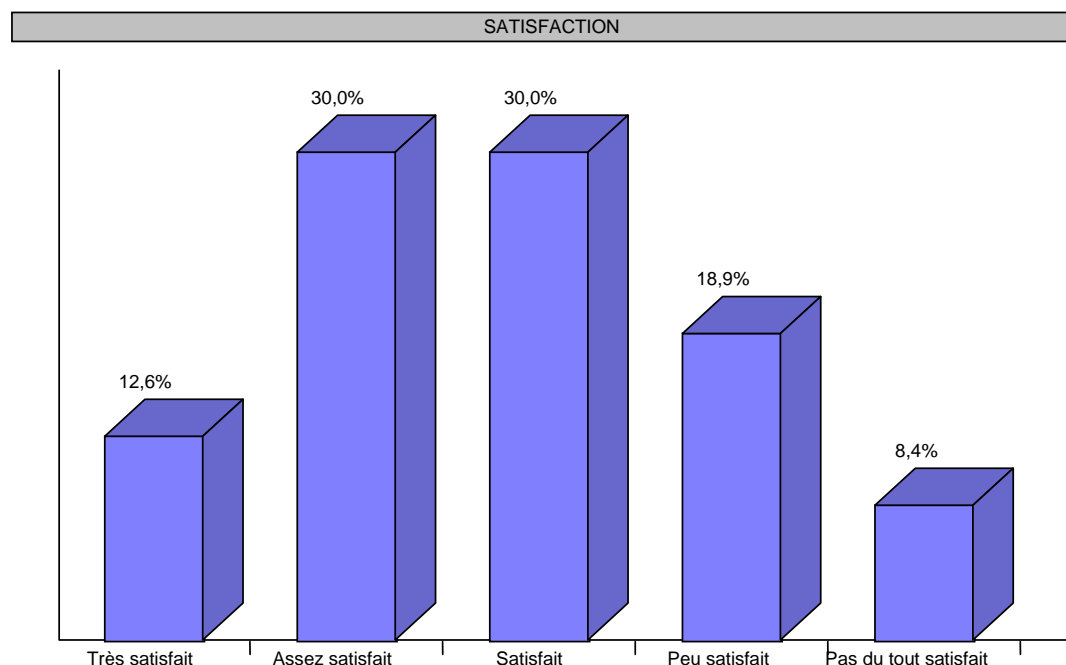
## 2.1. ANALYSE QUANTITATIVE : BESOINS ET FAIBLESSES DES CONSOMMATEURS

Les principaux consommateurs qui ont été interrogés sont : les personnes morales prestataires de service, les usagers personnes morales, les usagers personnes physiques.

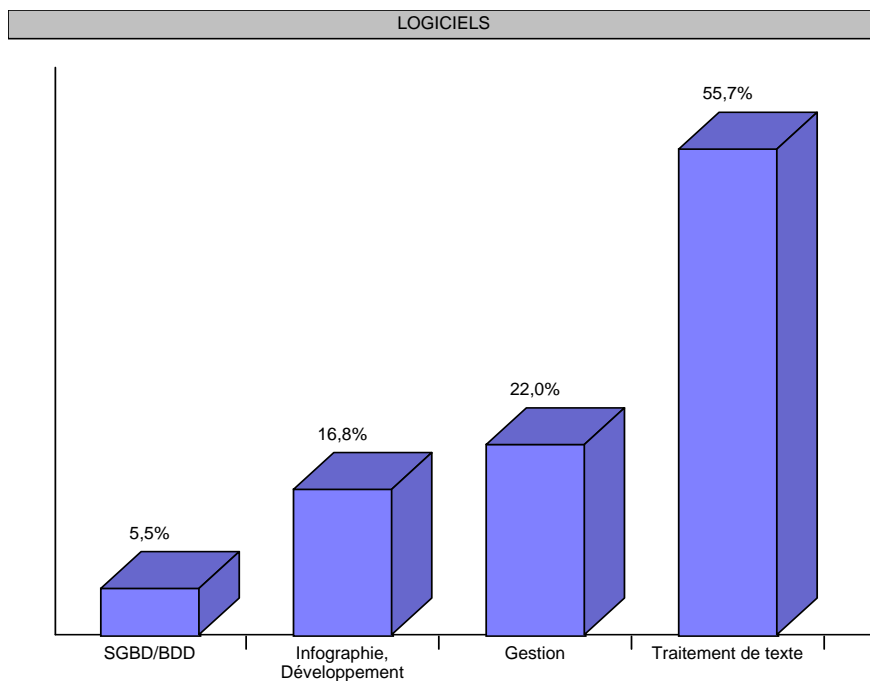
### 2.1.1. LES PERSONNES MORALES PRESTATAIRES



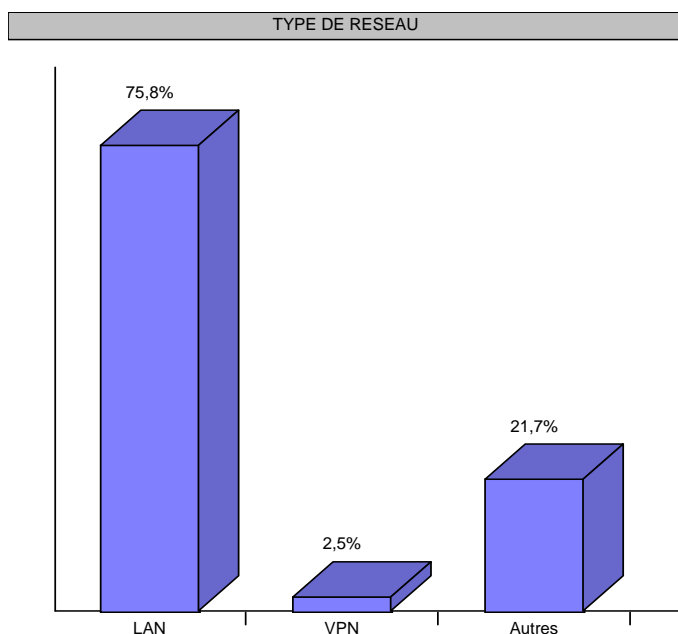
Pour la détermination de la population cible relative à l'enquête sur les personnes morales prestataires, notre échantillonnage a tenu compte de la forme juridique des enquêtés. Ainsi 31% de celles-ci sont des cyber café, 22,7% du privé informel, 20% de GIE, 2% de SARL et 1,6% de SA.



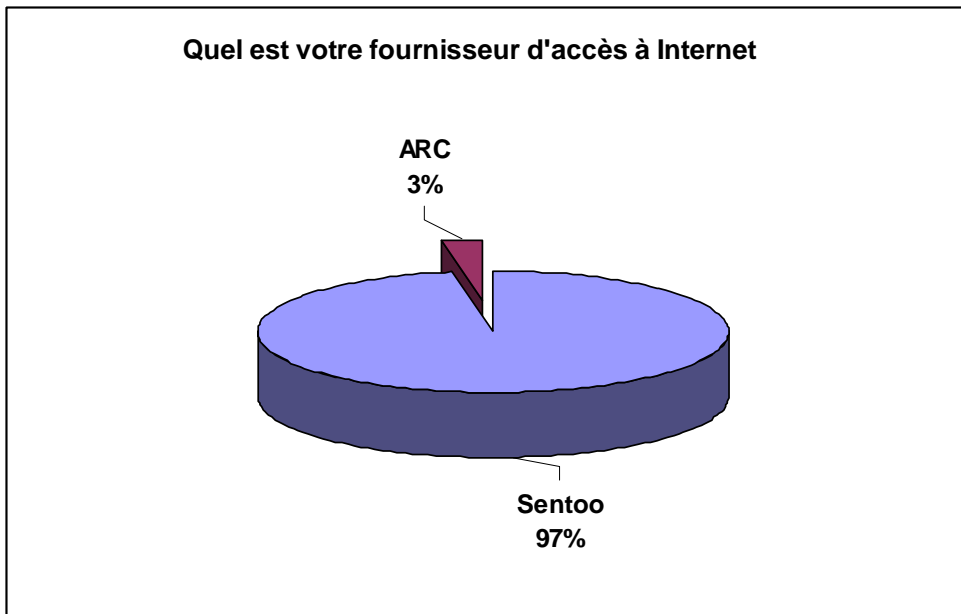
Une personne morale prestataire sur quatre (1/4) estime ne pas être satisfait de son système informatique. Par contre 12,6% disent être très satisfait de leur système.



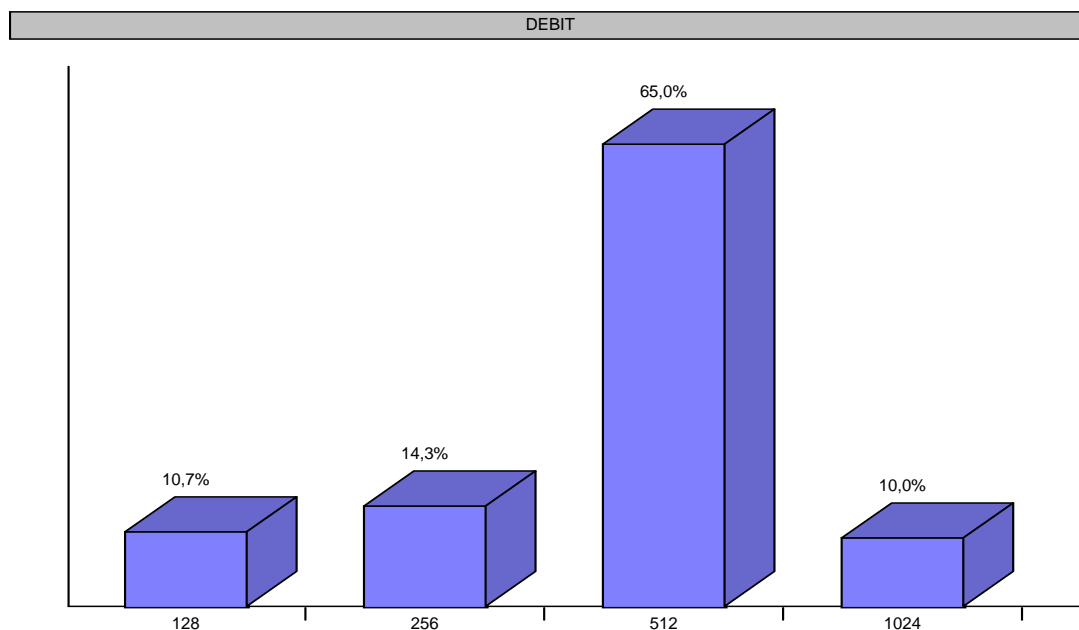
Plus de la moitié des personnes morales prestataires utilisent des logiciels de traitement de texte, respectivement les logiciels de gestion et d'infographie sont utilisés par 22% et 16,8% des personnes morales prestataires.



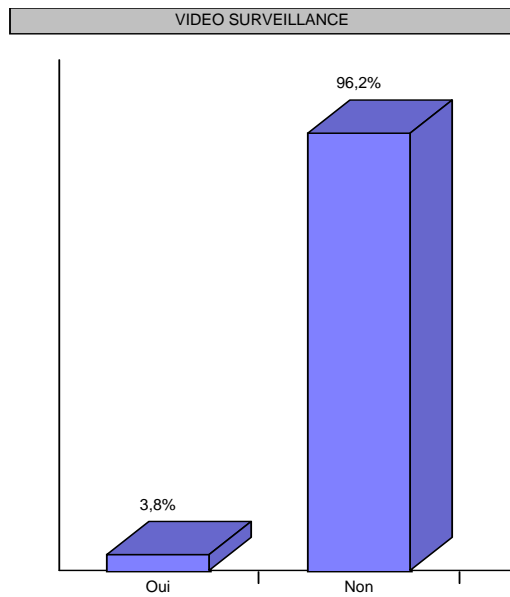
Le réseau LAN est de loin le plus utilisé par les personnes morales prestataires. En effet sur 4 personnes morales, trois utilisent le type de réseau LAN. Les autres personnes optent pour les types de réseau VPN (2,5%) et Autres (21,7%).



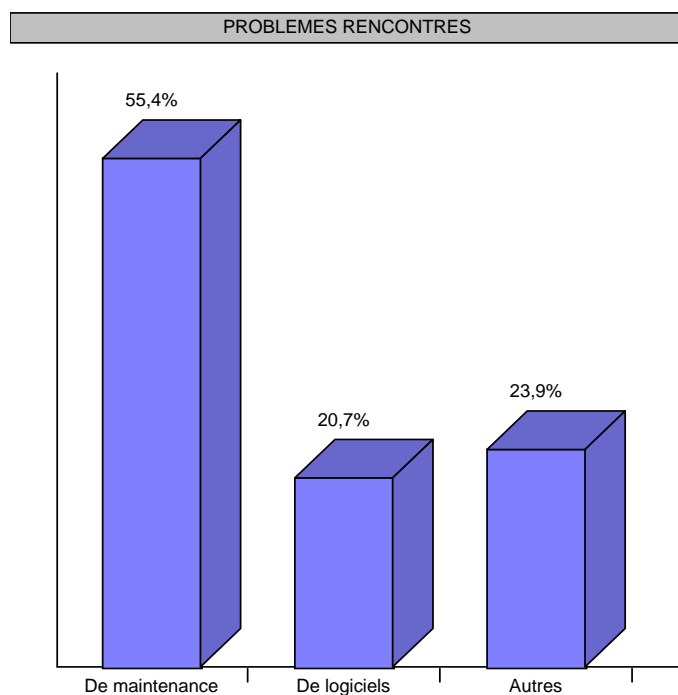
Sentoo de Sonatel est quasiment le seul fournisseur d'accès à internet. Il joue un rôle de quasi monopole sur le marché d'accès à internet. Seul 3% des personnes morales prestataire passent par le canal d'ARC pour avoir accès à l'Internet.



L'accès à Internet est fait par 65% de ces personnes morales par un débit de 512. Approximativement les débits 1024 ou 256 ou 128 sont utilisés chacun par 10% des personnes morales interrogées.

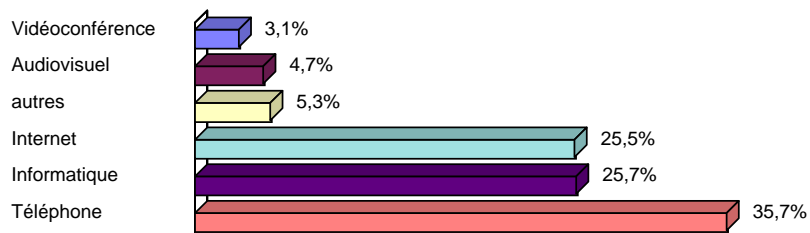


La vidéo surveillance est très peu utilisée par les personnes morales prestataires. 96,2% n'en disposent pas.



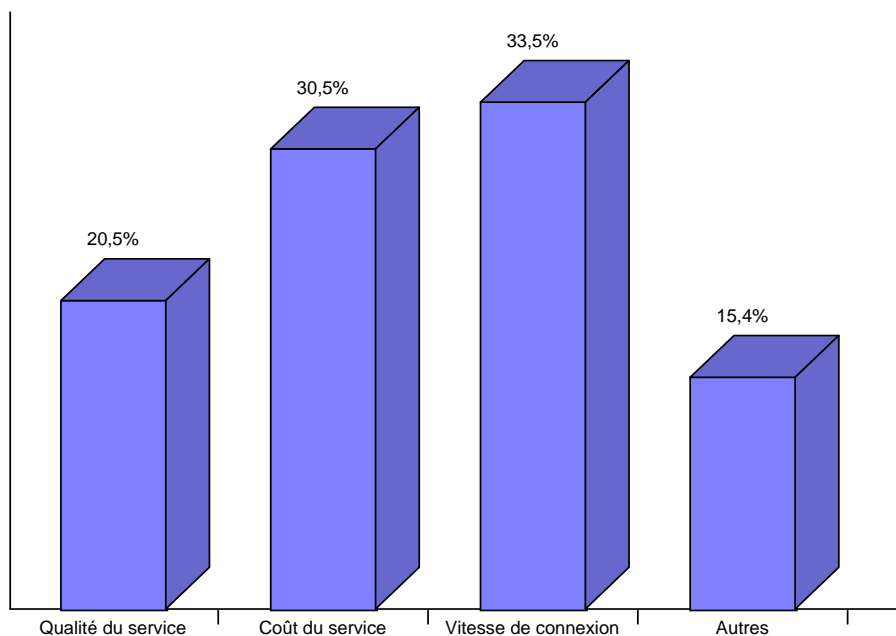
Les problèmes rencontrés par les personnes morales à l'usage de l'outil informatique sont surtout liés à la maintenance (55,4%) et de logiciels (20,7%). Par ailleurs 23,9% de ces personnes disent avoir des problèmes autres que la maintenance et de logiciels

### SERVICES FOURNIS

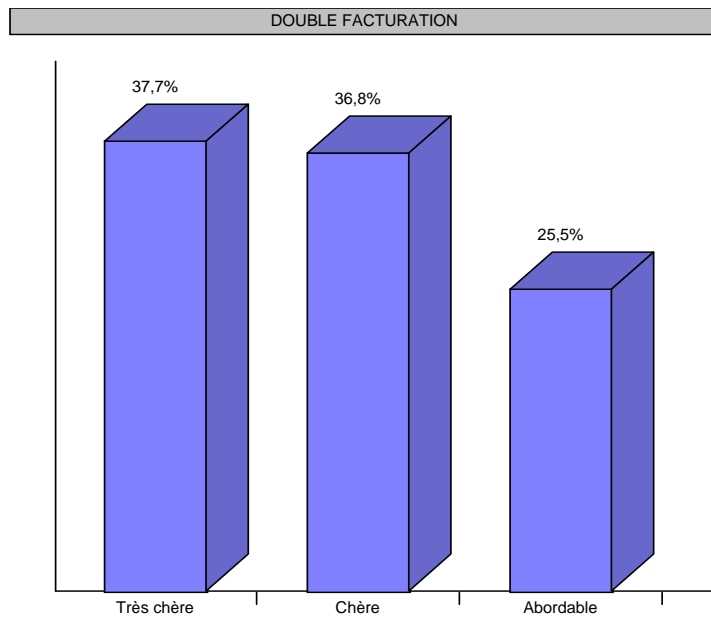


Les personnes morales prestataires offrent plusieurs services à leurs clients. Parmi ces services, on note que le téléphone, l'informatique et l'Internet sont très sollicités par leurs clients. Par ailleurs les services de vidéoconférence et audiovisuel le sont moins.

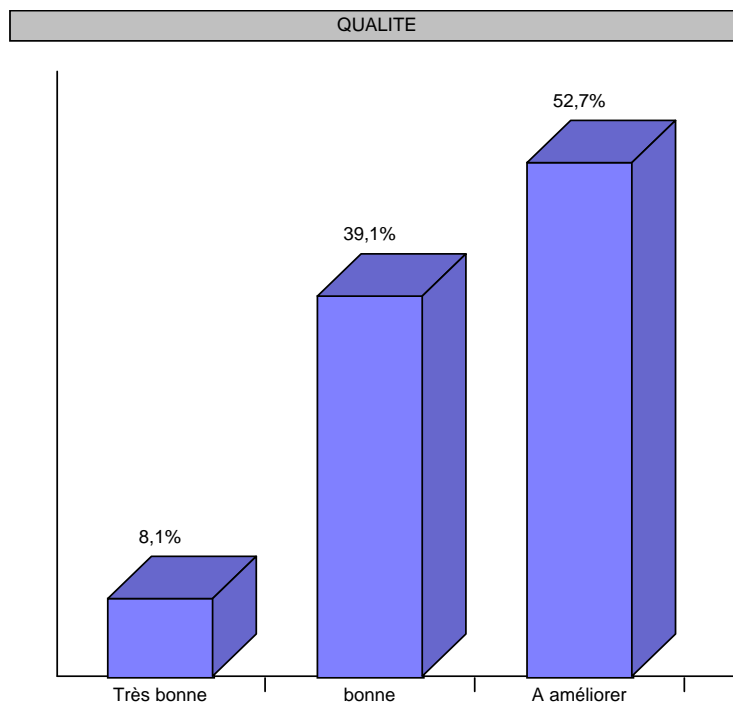
### RECLAMATIONS



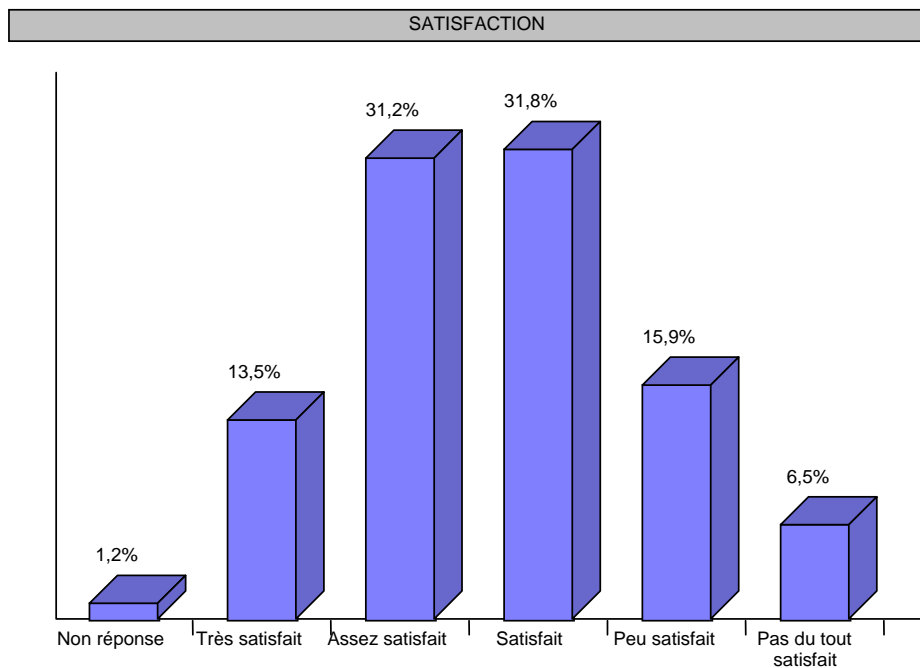
Sur cinq (5) clients, au moins un (1) estime qu'il faut améliorer la qualité du service. Le coût du service et la vitesse de connexion au net font souvent l'objet de réclamations de la part des clients.



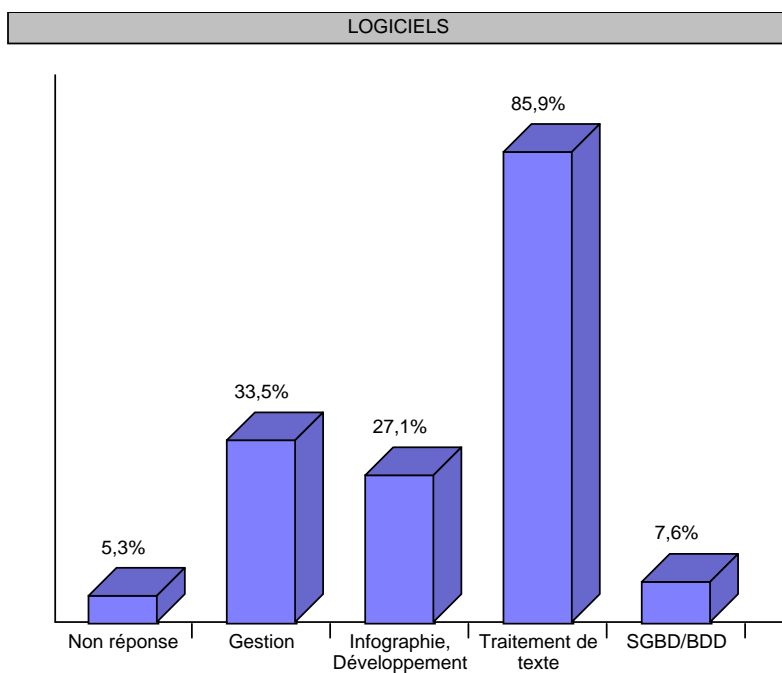
Les personnes morales prestataires estiment que la double facturation de sentoo et sonatel coûte chère (36,8%) voire très chère (37,7%). Seule une personne morale prestataire sur cinq (5) pense que cette double facturation est abordable.



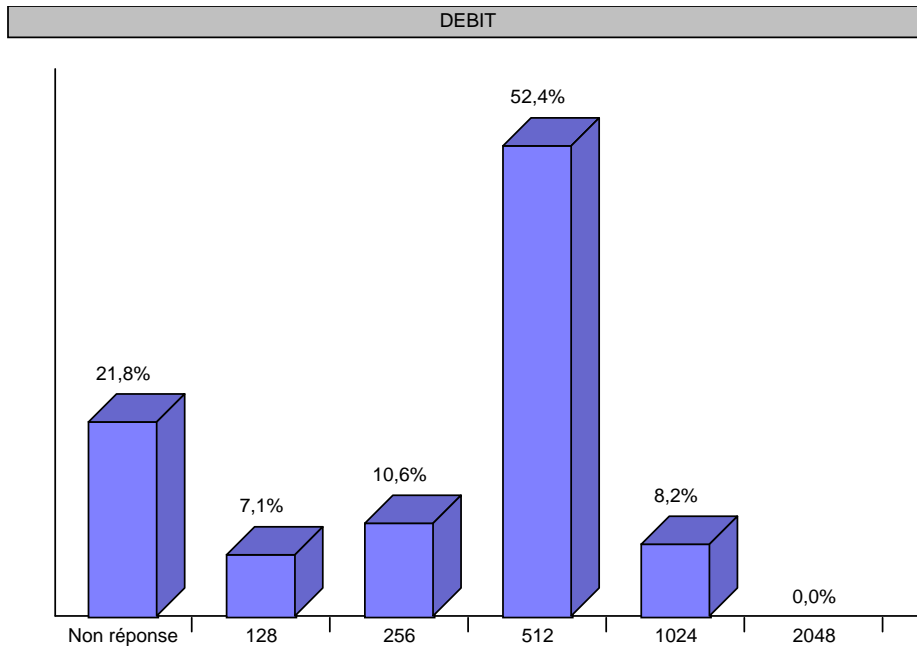
La qualité du service téléphonique doit faire l'objet d'une amélioration pour plus de la moitié par des personnes morales prestataires. Par contre 8,1% de ces personnes pensent que la qualité du service téléphonique est très bonne.



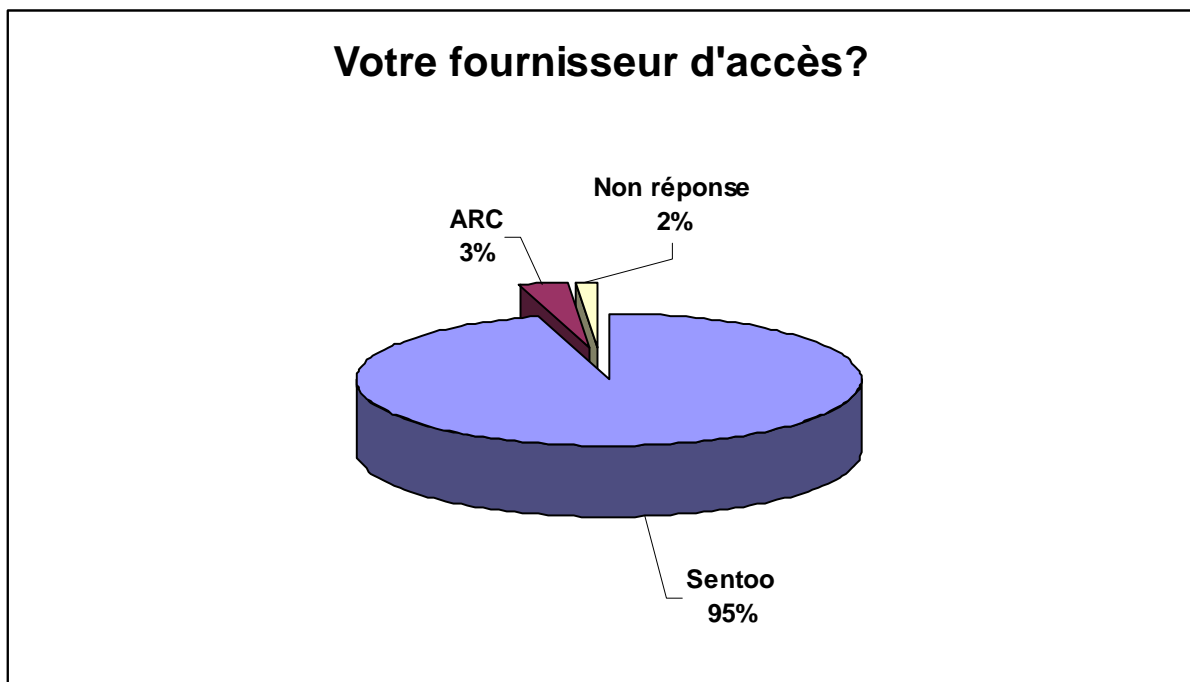
La satisfaction globale au sein des Personnes morales prestataires par rapport à leur système informatisé est partagée.



Les logiciels de traitement de texte sont les plus utilisés.

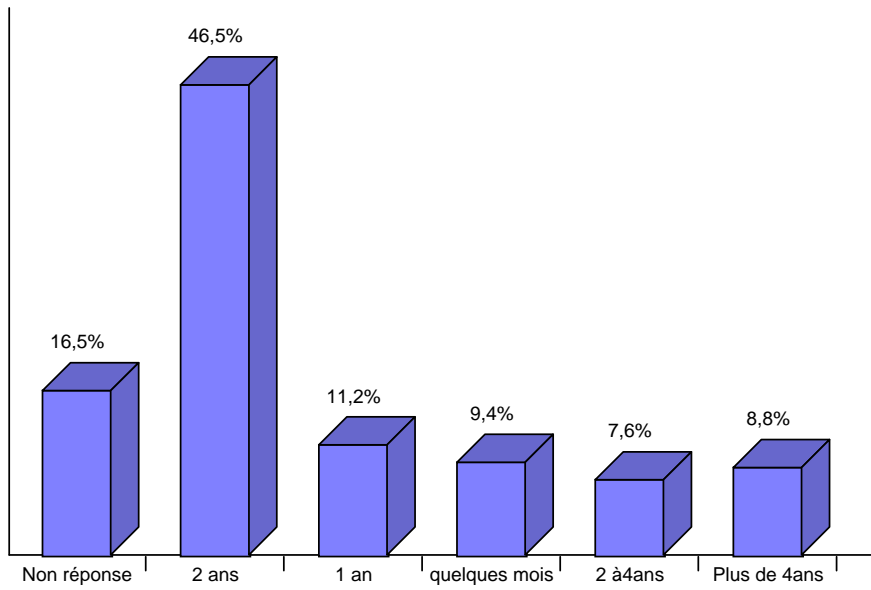


On note que la majorité des entreprises font le choix d'un débit de 512. Ceci révèle la qualité médiocre de la connexion.



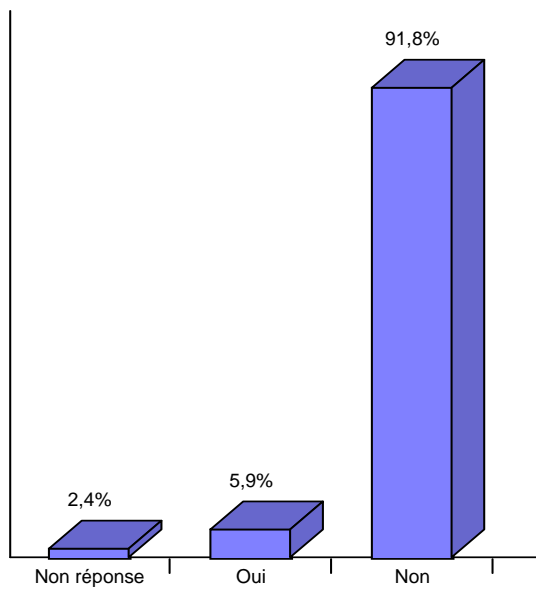
Sentoo est la principale source d'accès à Internet. Il existe un quasi monopole dans ce secteur.

#### DUREE CONNEXION



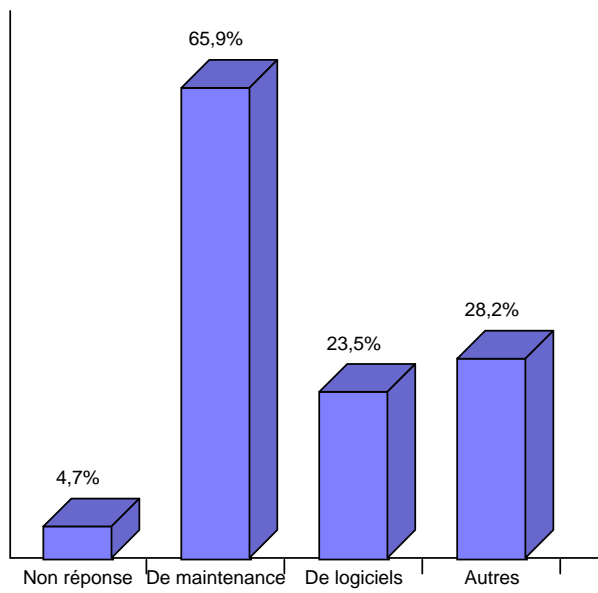
La majorité des entreprises ont une connexion depuis de plus de 2 ans.

#### VIDEO SURVEILLANCE



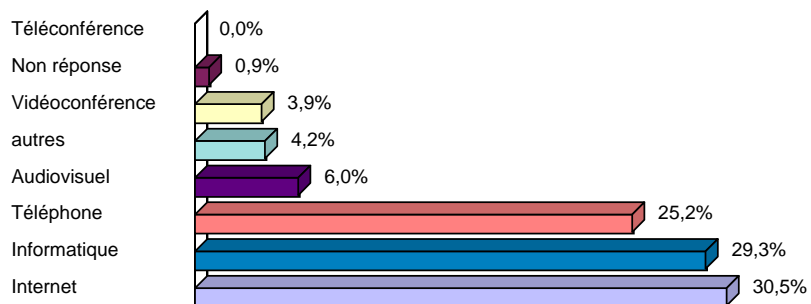
Dans leur grande majorité, les entreprises n'utilisent pas la vidéo comme moyen de surveillance.

### PROBLEMES RENCONTRES



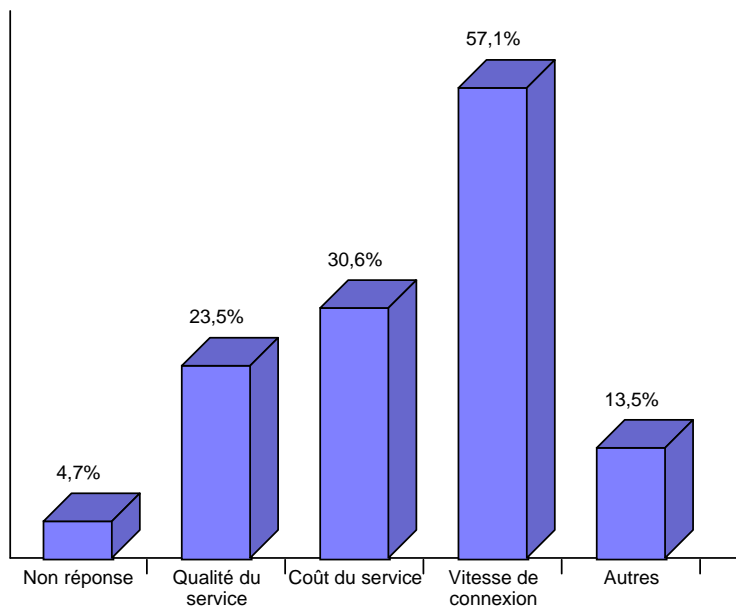
La maintenance reste le principal obstacle rencontré par les entreprises.

### SERVICES FOURNIS



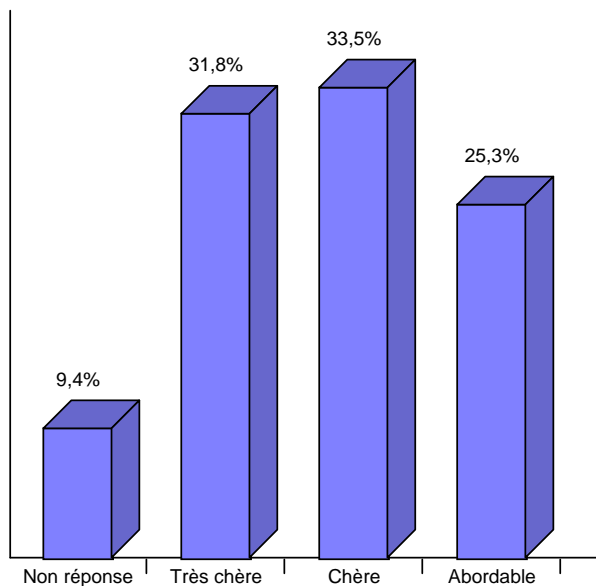
Les services proposés sont essentiellement le téléphone, l'informatique et l'Internet

## RECLAMATIONS

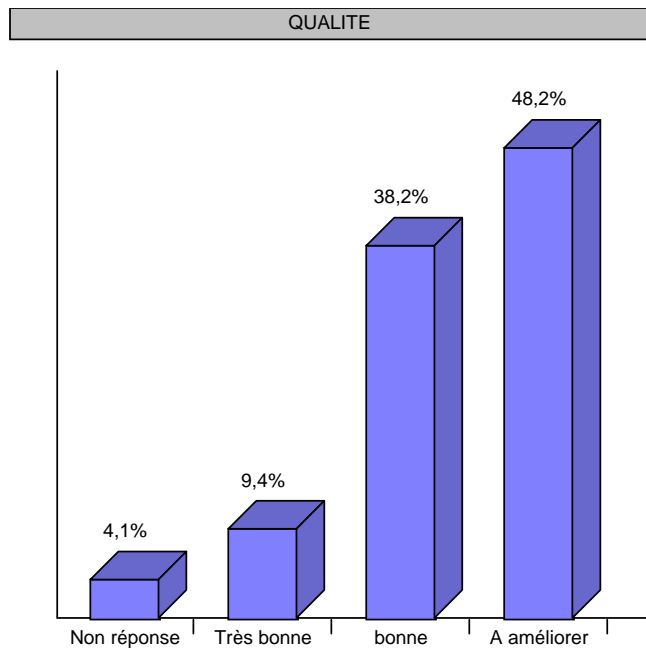


Si la vitesse de connexion est le principal objet des réclamations, le coût et la qualité du service sont également indexés par.

## DOUBLE FACTURATION

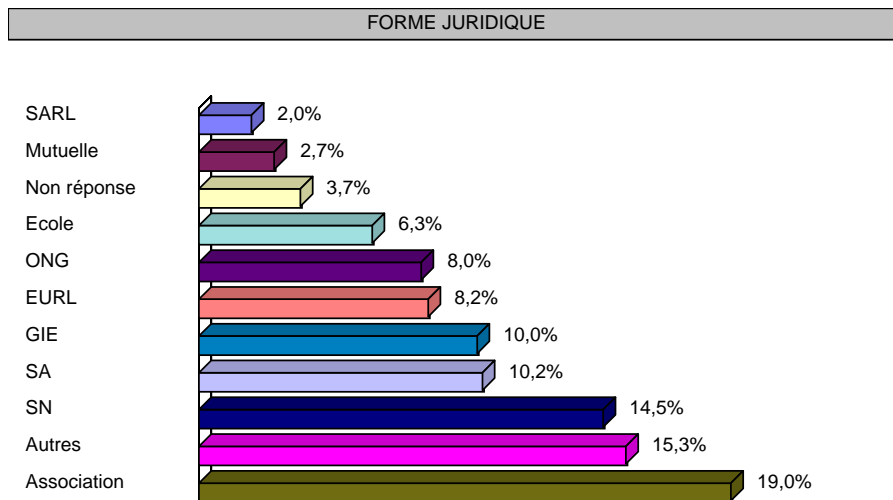


Seule une personne sur quatre pense que la double facturation est abordable.

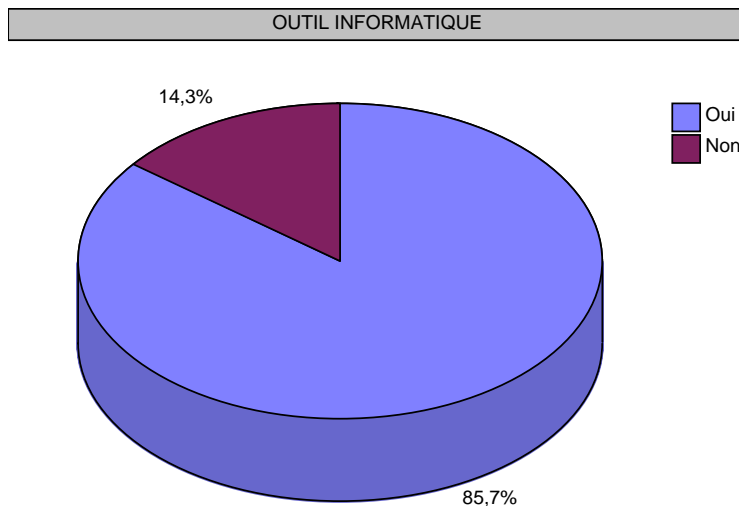


Près de la moitié des enquêtés désire une amélioration de la qualité du service.

## 2.1.2. USAGERS PERSONNES MORALES



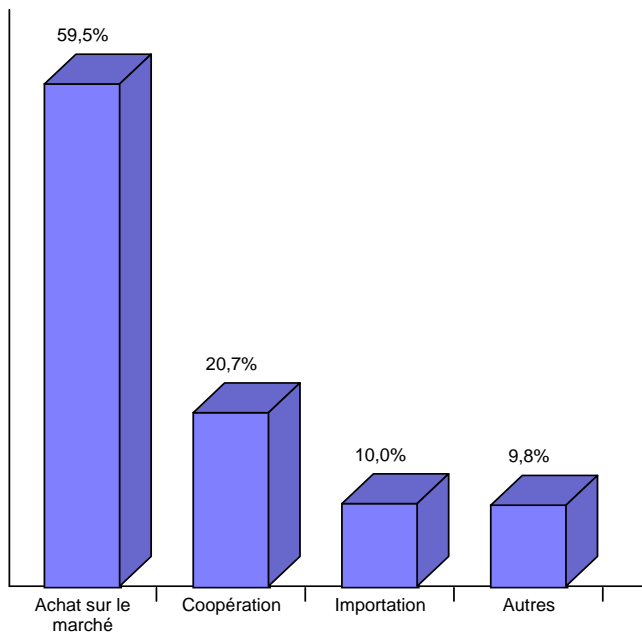
Notre échantillon sur les usagers personnes morales est composé notamment d'associations (19%), de Sociétés Nationales (SN) (14,5%), de Sociétés Anonymes (SA) (10,2%), de GIE (10%) et d'autre types d'usagers comme les EURL, des ONG, des écoles, des Mutuelles, etc.



L'informatique, sauf cas rare, est un outil généralisé chez les personnes morales.

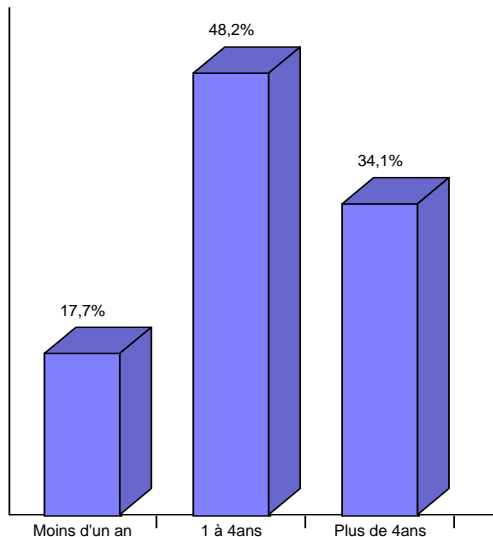
Parmi les usagers personnes morales, seuls 14% n'utilisent pas l'informatique comme outil de travail.

#### CONDITIONS D'ACQUISITION



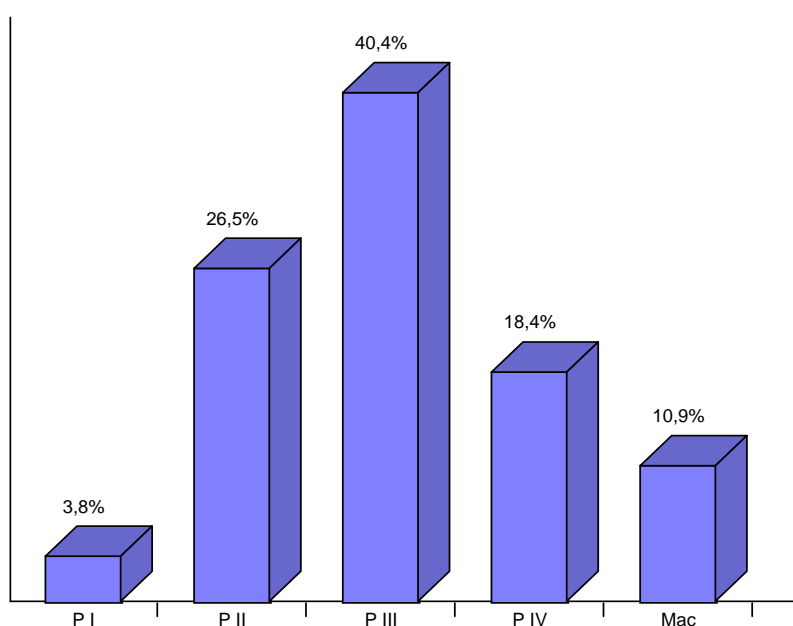
Plus de la moitié des usagers personnes morales ont acquis leurs ordinateurs par achat sur le marché local. Ceci révèle le dynamisme du marché. Par ailleurs un usager sur cinq a bénéficié de ses machines par le canal d'une coopération. L'importation directe est encore une voie d'acquisition d'ordinateurs.

#### DUREE ACQUISITION



Pour la plupart (plus de 80%), la durée d'acquisition dépasse un an. Plus de 34% ont des machines vieilles de plus de 4 ans. Le rythme de renouvellement des machines est très lent pour une partie importante des usagers personnes morales. L'adaptation à la vitesse de la technologie de l'informatique est donc difficile.

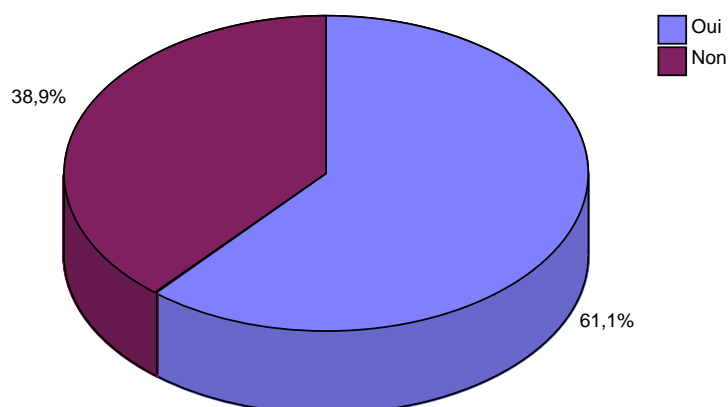
#### TYPES D'ORDINATEURS



Les ordinateurs des personnes morales sont performantes et suivent la tendance.

L'achat d'ordinateur est généralement orienté vers des Pentiums III. Par contre plus du quart (1/4) des usagers personnes morales possèdent encore des Pentiums II.

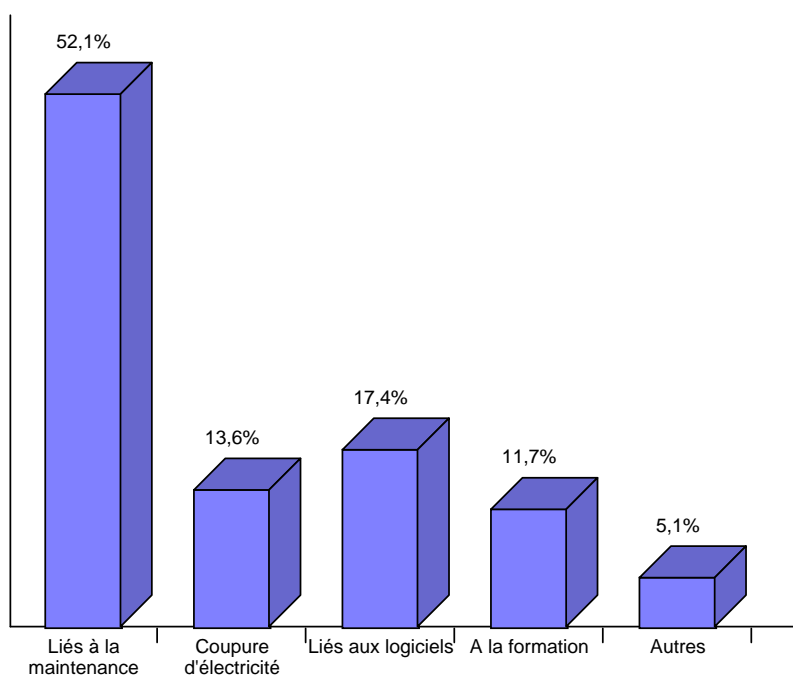
#### RESEAU INFORMATIQUE



La mise en réseau du système informatique des personnes morales est assez importante.

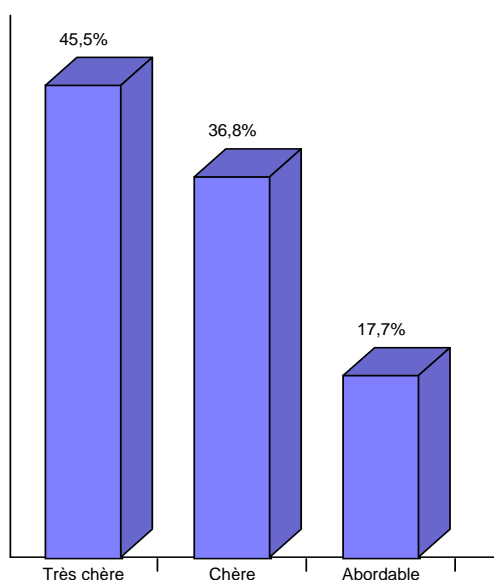
Une part non négligeable (38,9%) des usagers personnes morales n'a pas encore disposé son parc informatique en réseau.

## PROBLEMES RENCONTRES



Le problème de la maintenance est général chez les personnes morales. La moitié des problèmes rencontrés à l'usage de l'outil informatique sont liés à la maintenance. Par ailleurs environ 10% des usagers avouent avoir des problèmes liés aux logiciels, aux coupures d'électricité et à la formation.

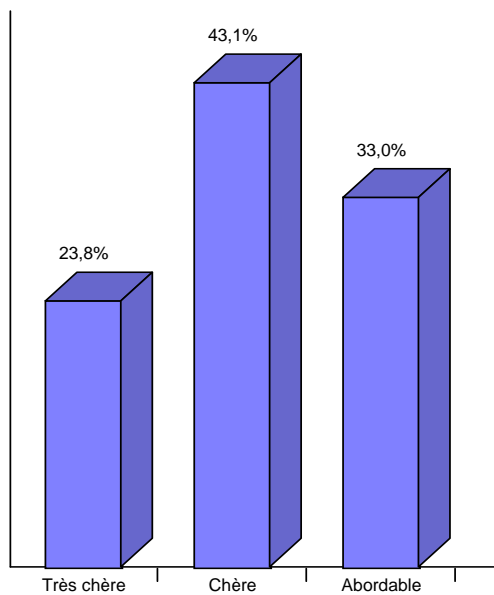
## FACTURATION MOBILE



La facturation téléphonique sur le mobile est décriée par les usagers personnes morales car estimant qu'elle est chère (36,8%), voire très chère (45,5%). Seuls 17,7% pensent que cette facturation est abordable.

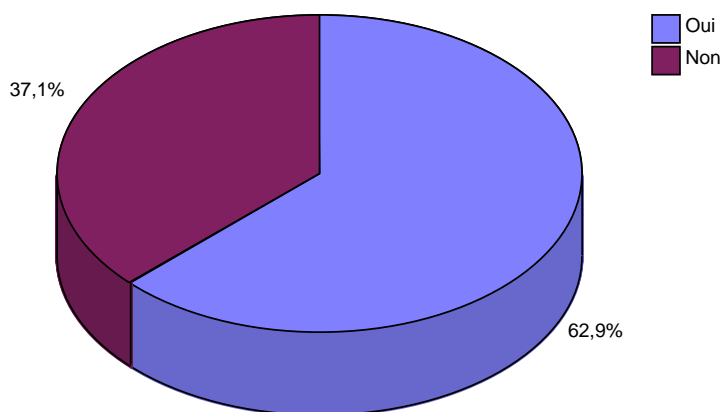
Or la téléphonie mobile constitue un support de plus en plus exploité pour le développement des TIC. La facturation peut donc constituer un obstacle pour accéder à ces nouvelles tics

FACTURATION FIXE

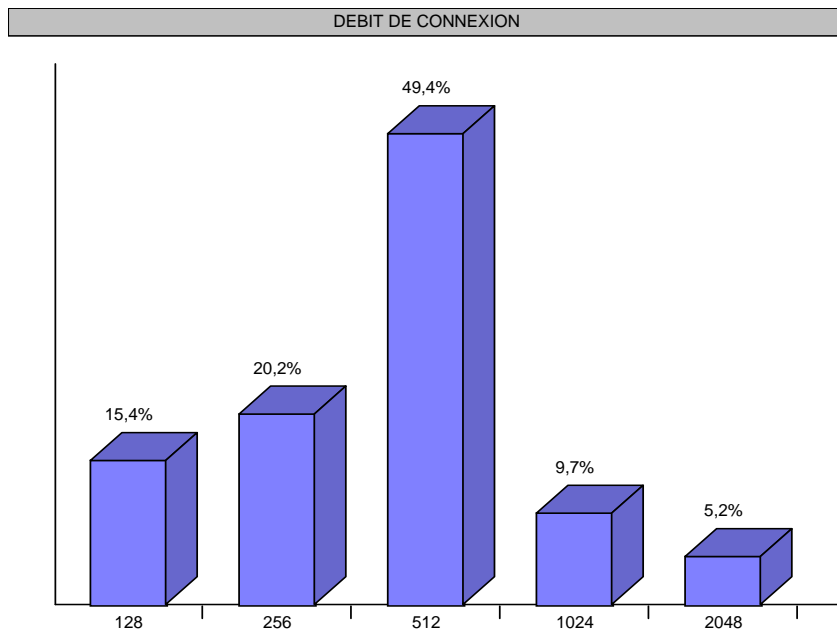


Même si les usagers personnes morales avouent que la facturation téléphonique sur le fixe demeure chère, cependant une personne sur trois (3) admet que cette facturation est abordable. Contrairement à la facturation sur le mobile estimée très chère, la facturation sur le fixe semble être jugée abordable même s'il y a des efforts à faire à ce niveau.

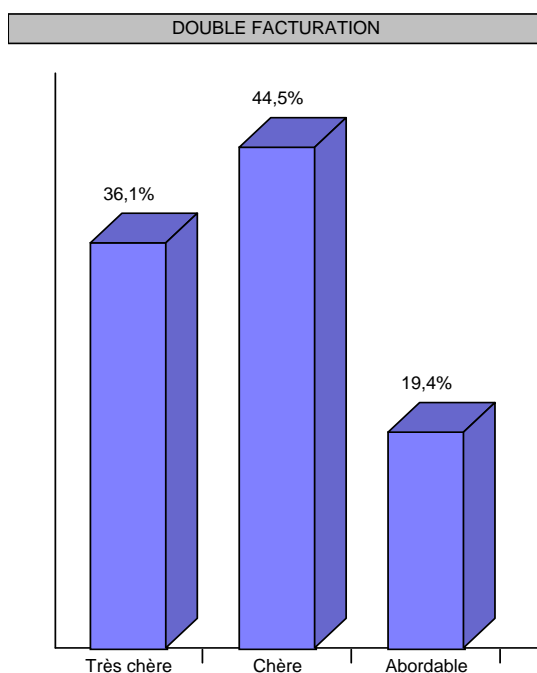
CONNEXION



Parmi les usagers personnes morales disposant d'un réseau informatique 37% n'ont pas accès à l'Internet.

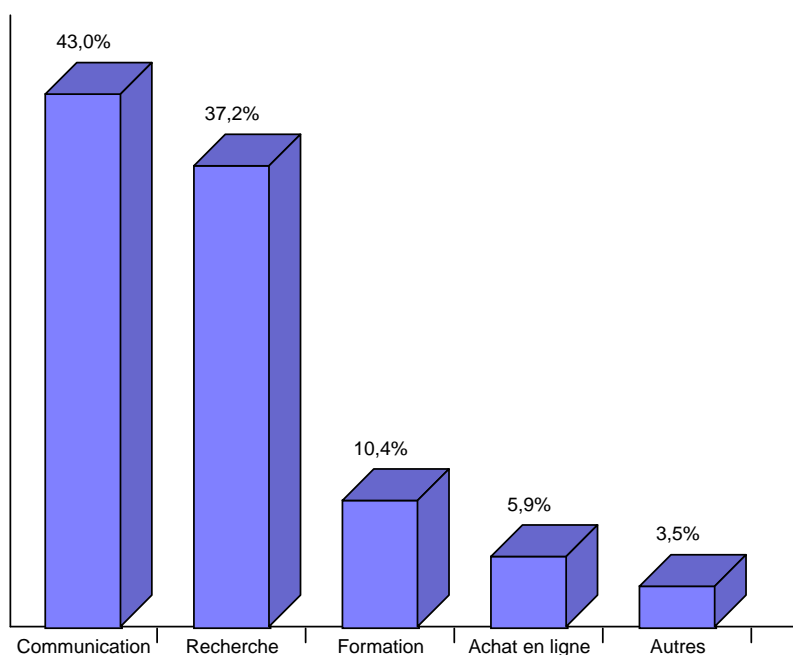


La qualité de la connexion chez les personnes morales est médiocre. La tendance à une qualité supérieure est encore timide. Parmi les usagers personnes morales ayant la connexion Internet, près de la moitié ont opté pour un débit de 512. Par ailleurs certains usagers bénéficient d'un débit de 1024 (9,7%) voire 2048 (5,2%).



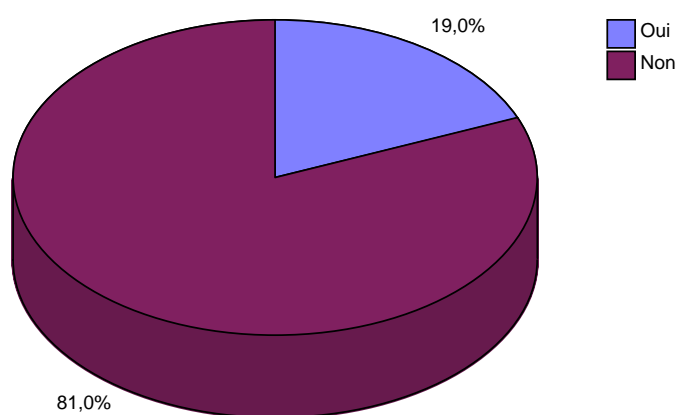
Le système de facturation de l'Internet n'est pas apprécié par les personnes morales. La double facturation Sentoo et Sonatel de l'Internet est décriée par les usagers personnes morales. Moins de 20% de ces usagers affirment cependant que cette double facturation est abordable.

### USAGE INTERNET

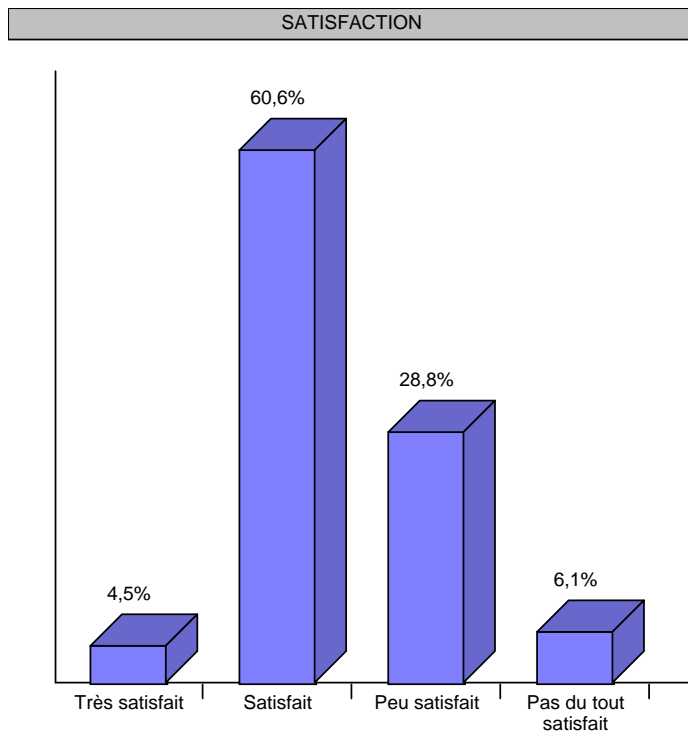


La recherche (37,2%) et la communication (43%) sont les principaux motifs d'utilisation de l'Internet chez les personnes morales. Les possibilités de l'Internet ne sont donc pas utilisées de façon optimale par les usagers personnes morales.

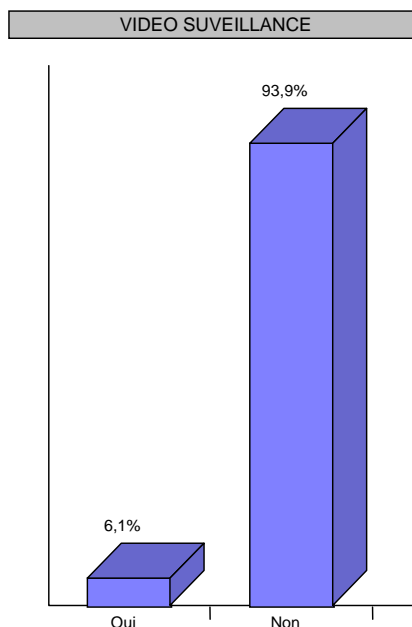
### USAGE IP



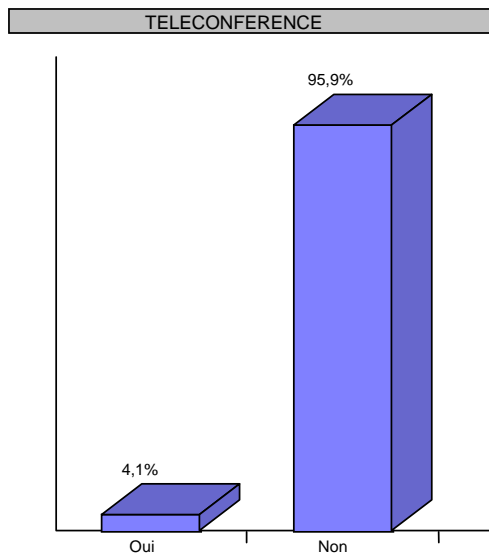
La téléphonie IP en entreprise n'est pas encore développée chez les usagers personnes morales. La téléphonie sur IP malgré ses avantages sur les finances de l'entreprise n'est connue que par près d'un usager sur cinq.



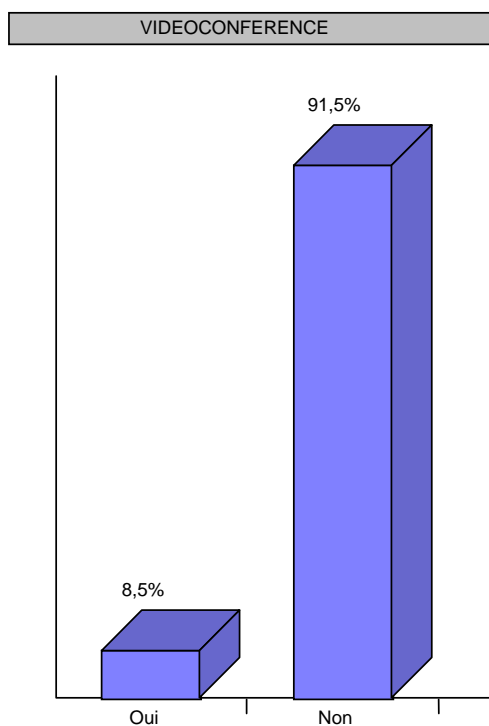
Ces nouvelles technologies satisfont pourtant la plupart de ceux qui arrivent à les utiliser. Les usagers utilisant la téléphonie IP, estiment être satisfaits. Seuls près de 35% sont soit peu satisfaits ou pas du tout satisfaits.



L'usage de la vidéo surveillance est très rare chez les personnes morales. Seul 6,1% des usagers utilisent des vidéo de surveillance.

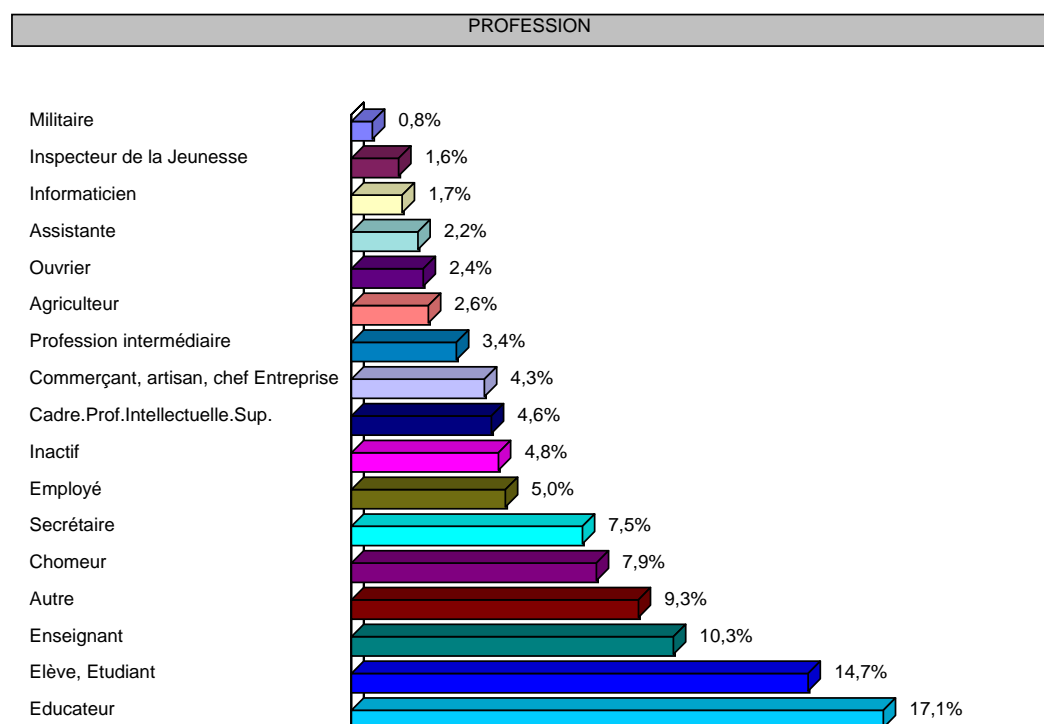


L'utilisation de la téléconférence est très rare chez les personnes morales. Seul 4,1% utilise la téléconférence.

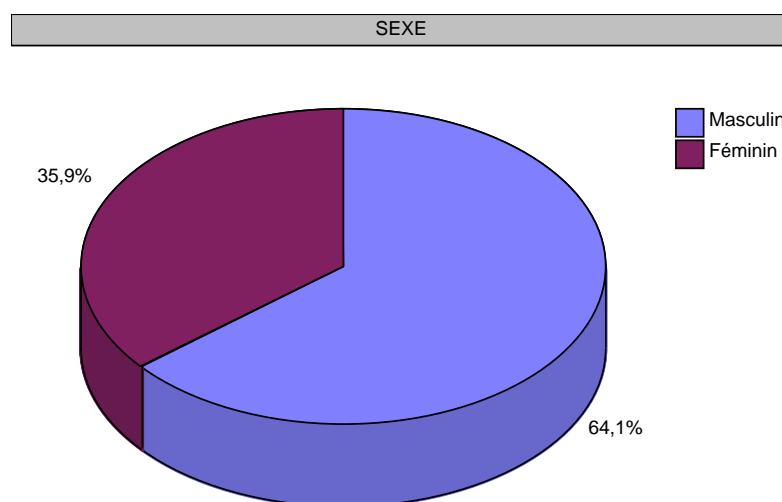


L'utilisation de la vidéoconférence est timide chez les personnes morales. La vidéoconférence est deux fois plus utilisée que la téléconférence même si son utilisation reste encore dérisoire au niveau des usagers personnes morales.

### 2.1.3. USAGERS PERSONNES PHYSIQUES

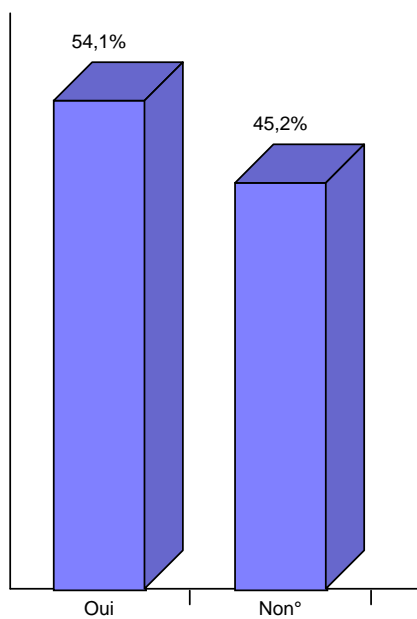


L'enquête portant sur les usagers physiques a touché plus de 16 couches socioprofessionnelles. Les éducateurs, étudiants et enseignements sont les plus représentés.



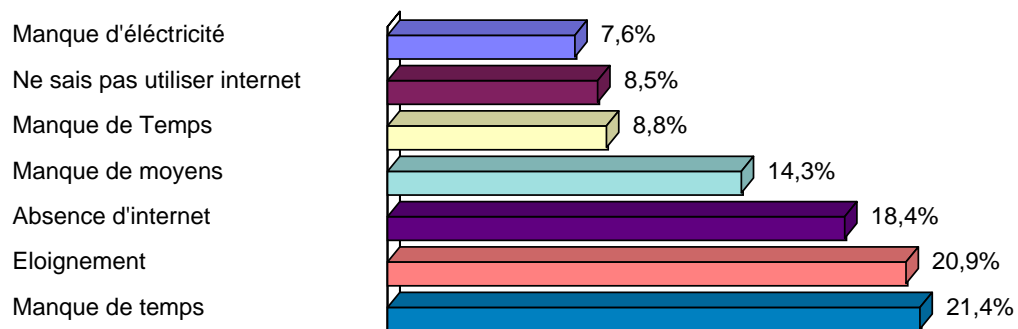
Le genre a été aussi un facteur qui a été pris en compte dans la sélection de l'échantillon. Ainsi près de 40% des usagers personnes physiques sont des femmes contre 64% d'hommes.

### UTILISEZ-VOUS INTERNET?

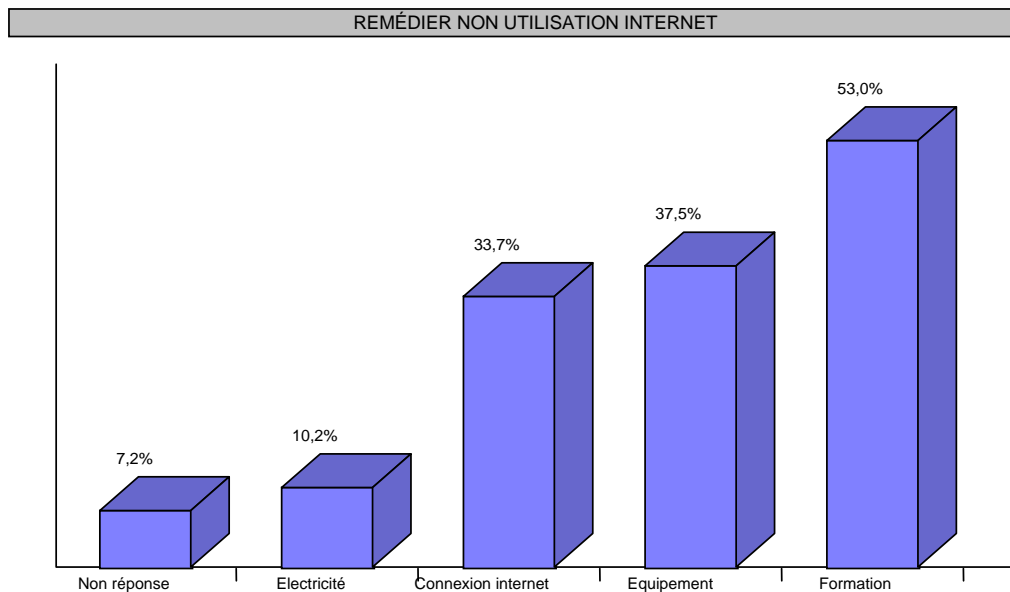


Un peu moins de la moitié des usagers personnes physiques interrogées n'utilisent pas encore l'Internet.

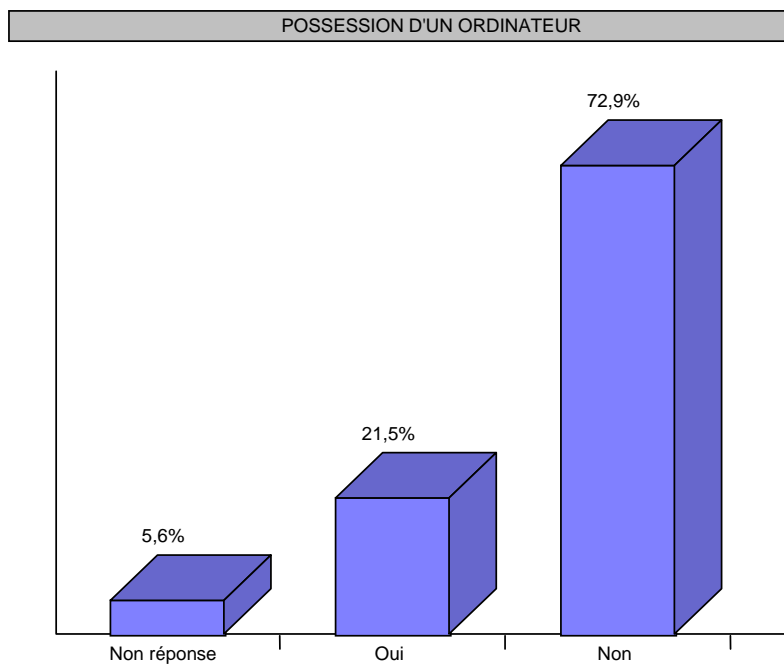
### RAISON DE LA NON UTILISATION DE INTERNET



Les raisons de la non utilisation de l'Internet par les usagers personnes physiques sont multiples. Mais le manque de temps, l'éloignement, l'absence d'Internet et le manque de moyens sont les principaux obstacles à cette non utilisation.

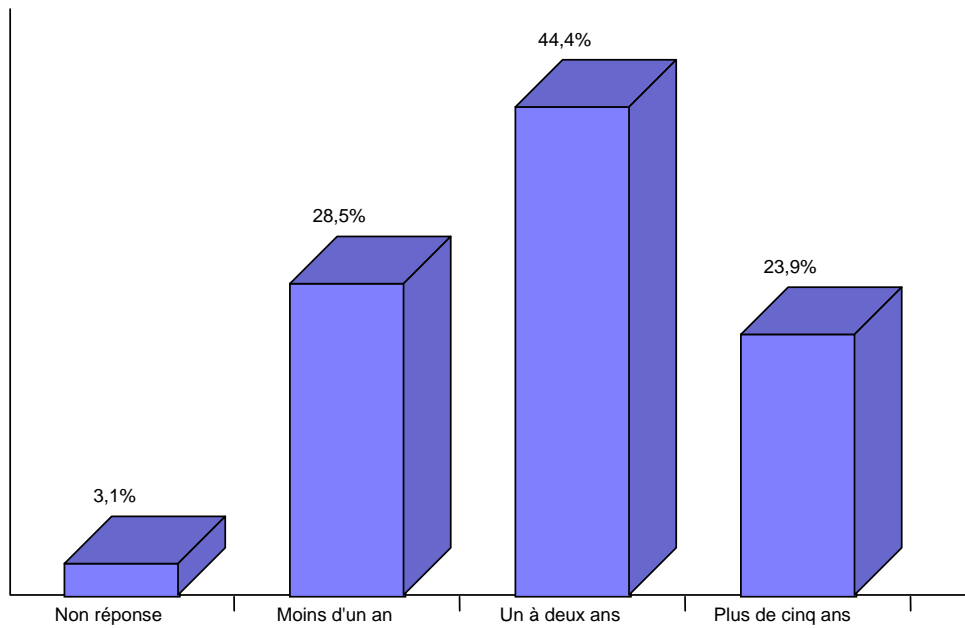


Pour remédier la non utilisation de l'Internet, la moitié des usagers préconisent des séances de formation à l'utilisation de l'Internet. Certains (37,5%) préconisent le renforcement des équipements et d'autres (33,7%) pensent à une augmentation de la connexion internet.



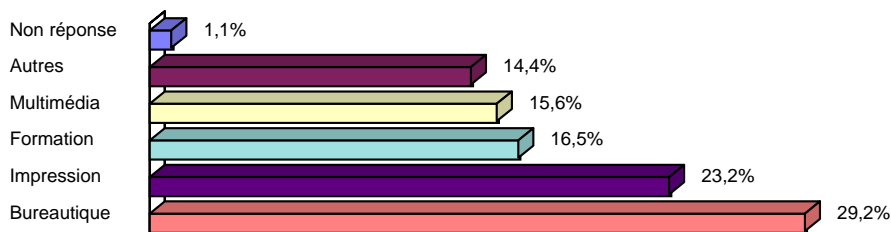
Seul un usager personne physique sur cinq (5) possède un ordinateur à domicile.

#### DURÉE DE POSSESSION D'UN ORDINATEUR



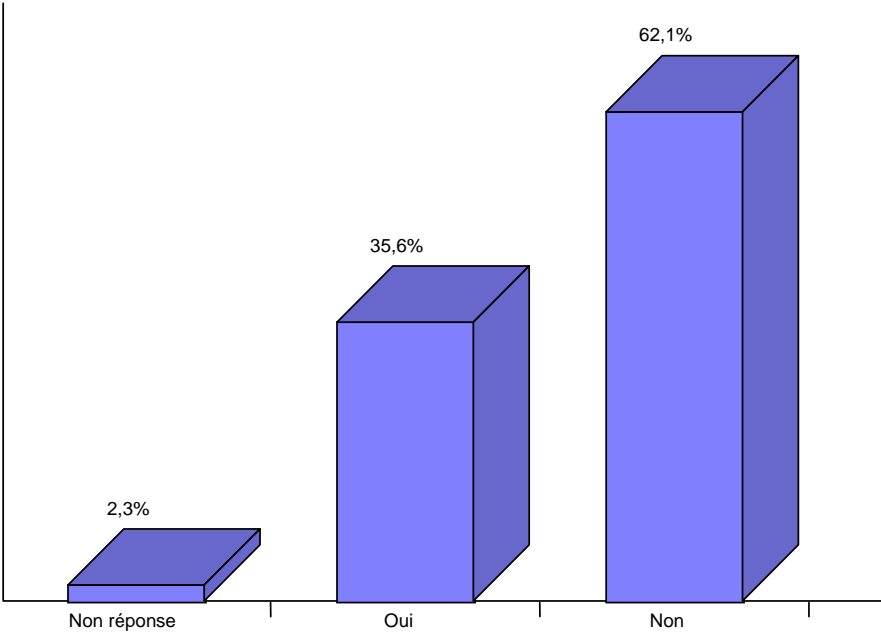
Près de trois quart (3/4) des usagers possédant un ordinateur l'ont acquis il y a au moins un an.

#### USAGES DE L'ORDINATEUR



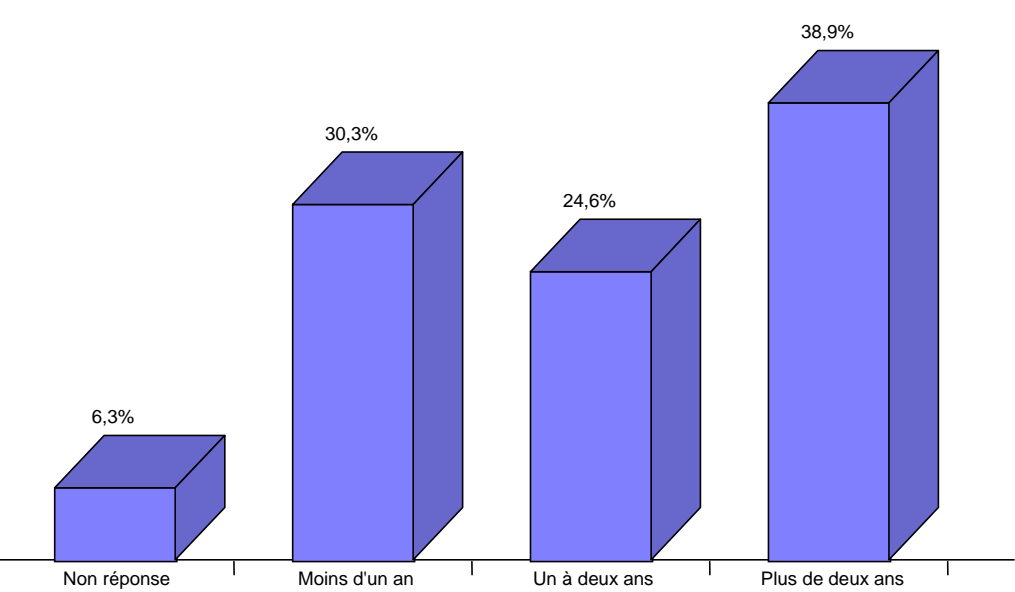
La principale raison d'utilisation de l'informatique est d'ordre professionnel (bureautique 29,2%). Cependant, d'autres utilisateurs en font usage pour la formation, l'impression et les aspects multimédia.

CONNEXION INTERNET À DOMICILE



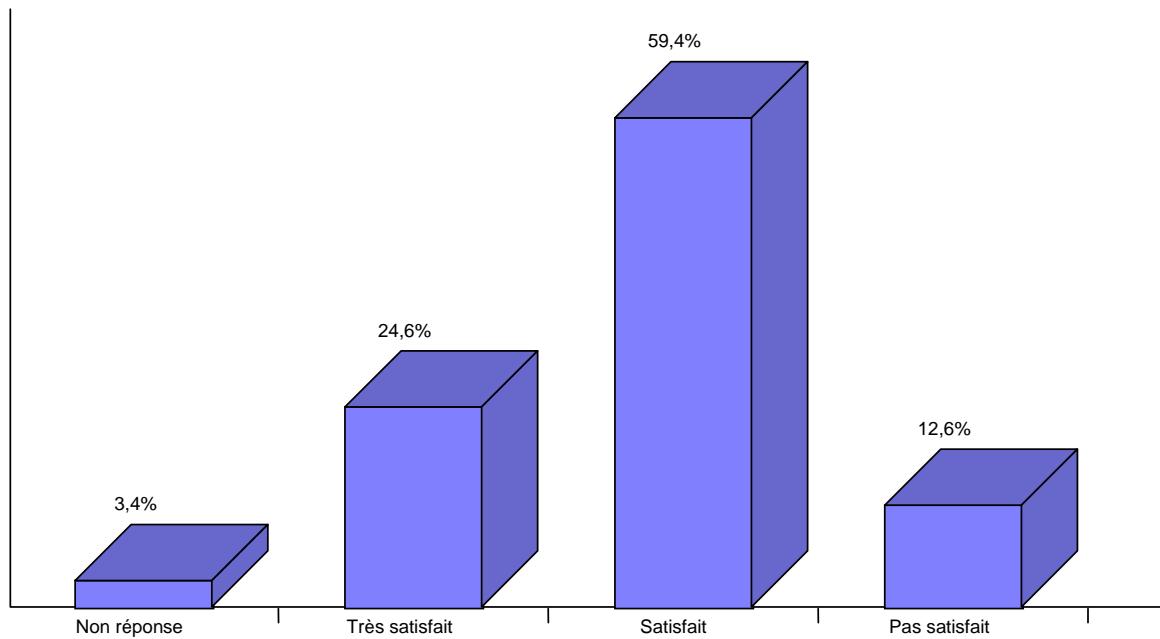
Parmi les usagers personnes physiques possédant un ordinateur, 35,6% disposent d'une connexion Internet à domicile. La connexion à domicile tend à se généraliser.

DURÉE DE LA CONNEXION À INTERNET À DOMICILE



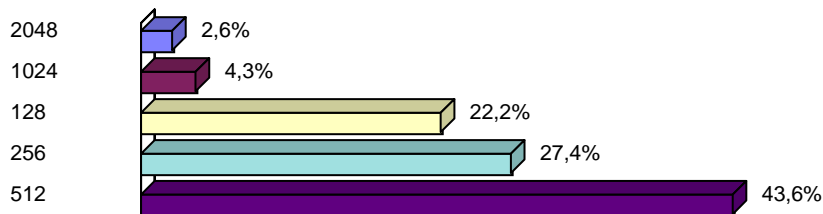
Plus de la moitié (60%) des ménages qui sont connectés à Internet le sont depuis plus d'un an.

### SATISFACTION DU SERVICE OFFERT PAR INTERNET



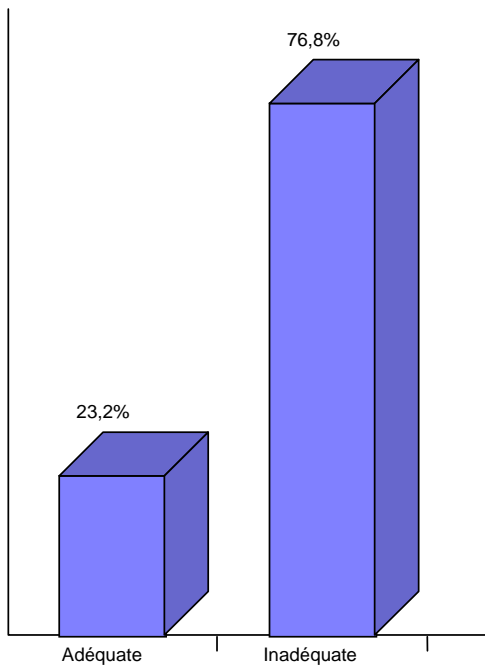
Le service Internet est jugé performant même si 12,6% des utilisateurs estiment que le service n'est pas de bonne qualité.

### TYPE ADSL



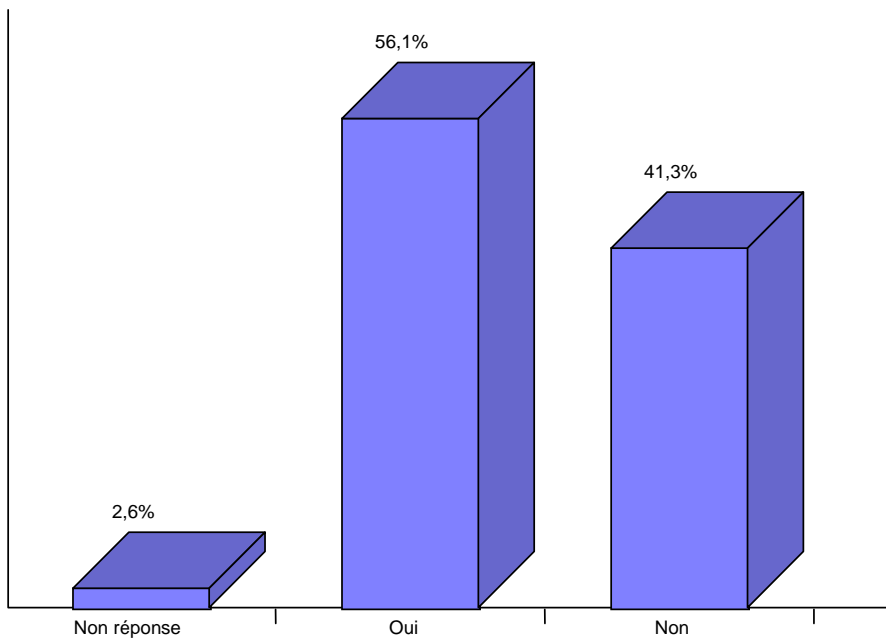
Plus d'un tiers des personnes ayant la connexion à domicile n'ont pas pu préciser le type d'offre d'ADSL. Cependant on note que la plupart des abonnés ont choisi le type 512.

DOUBLE FACTURATION SENTOO/SONATEL

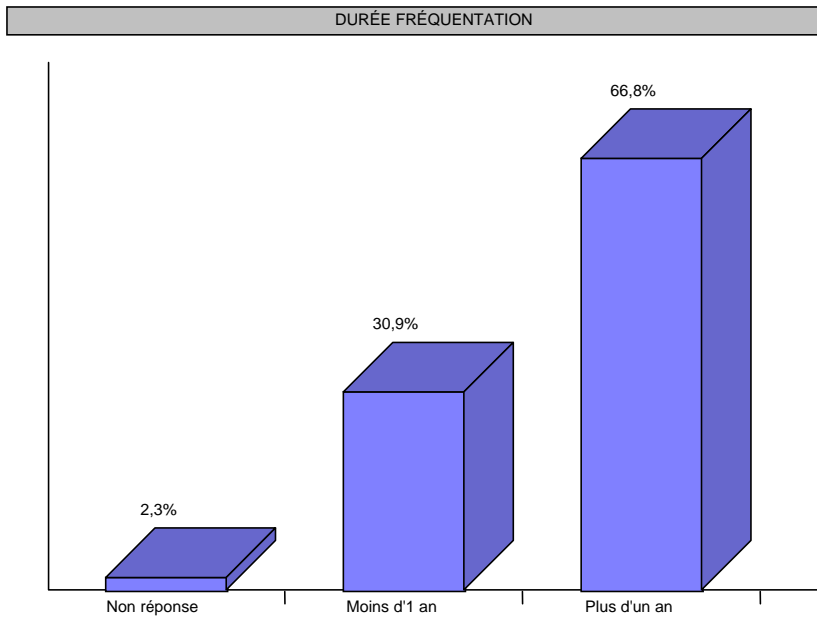


Le système de facturation de l'Internet pose des problèmes aux populations. Ainsi seuls 23,2% estiment que la double facturation est adéquate contre 76,8% qui pensent le contraire.

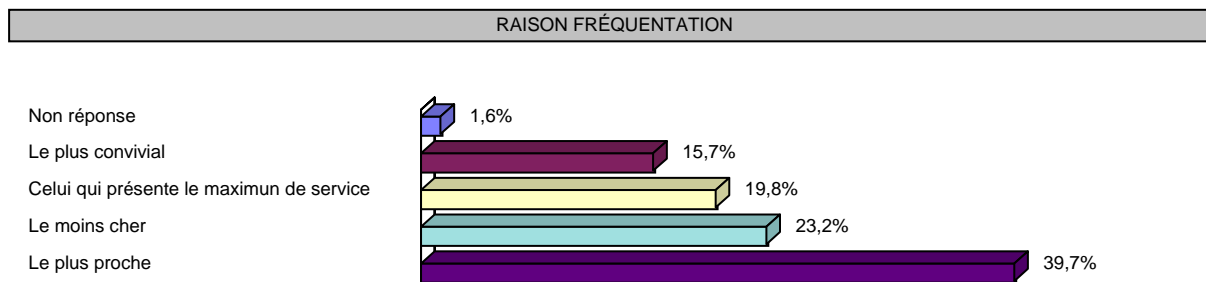
FRÉQUENTATION CYBER



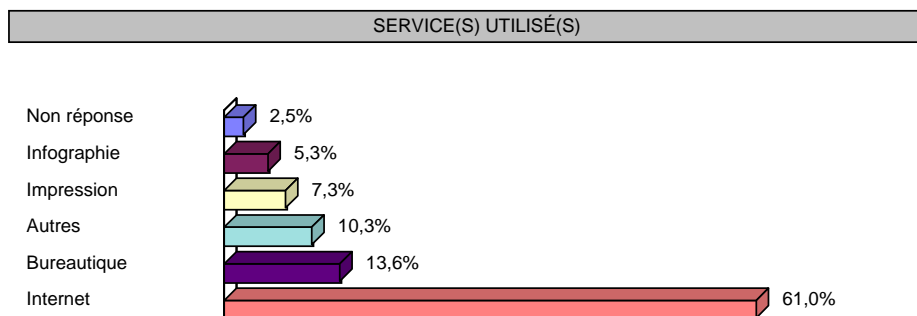
Le cyber est le principal médium pour l'accès à l'Internet (56,1%).



La fréquentation du cyber est une réalité ancienne, plus de 66,8% des internautes le fréquent depuis plus d'un an.

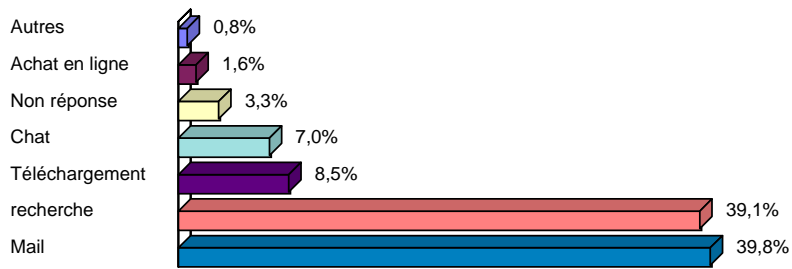


La proximité est la raison principale du choix (39,7%), suivie du moins cher (23,2%) puis celui qui présente le maximum de services offerts (19,8%). Ceci montre l'accessibilité des prix et la variété des services demandés.



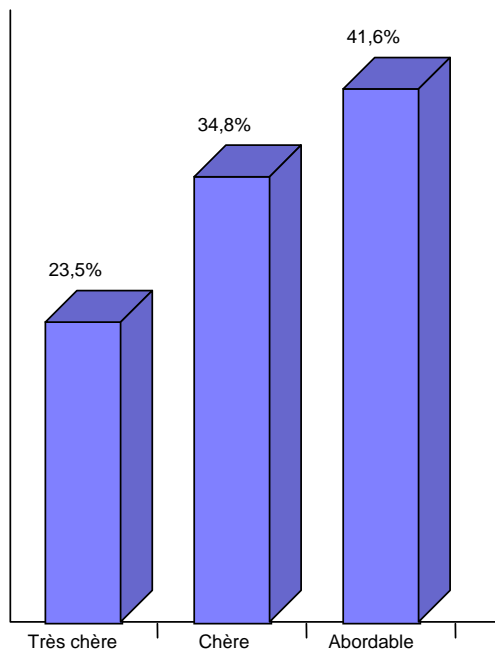
Les services recherchés sont variés, mais l'Internet d'abord (61%) et les services liés à la bureautique (13,6%) sont les principaux leviers.

## USAGE D'INTERNET



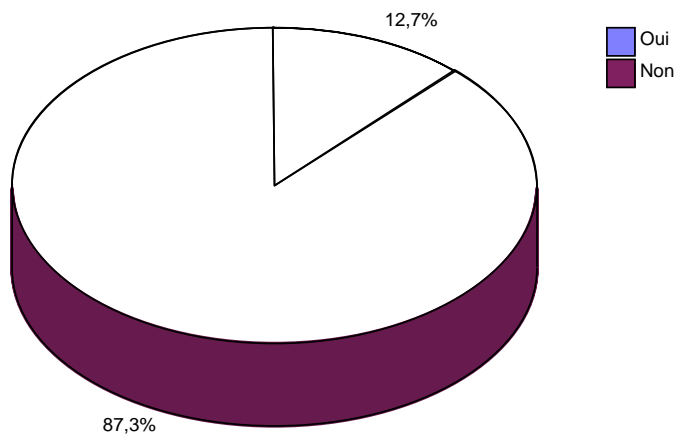
Le mailing (39,8%) et la recherche (39,1%) constituent les principaux services utilisés par les internautes.

## COÛT CARTES PRÉPAYÉES POUR LE FIXE



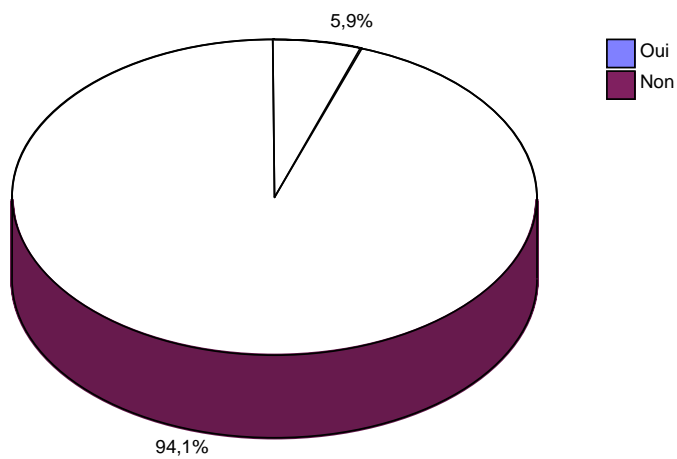
Le coût des cartes prépayées pour le fixe est jugé cher par près de 60% des personnes interrogées.

POSSESSION CARTE DE RETRAIT BANCAIRE



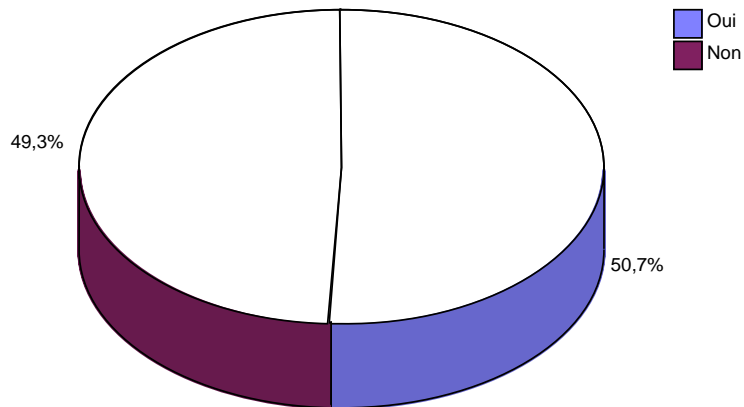
La quasi-totalité des usagers personnes physiques ne possèdent pas de carte de retrait bancaire.

POSSESSION DE CARTE DE PAIEMENT BANCAIRE



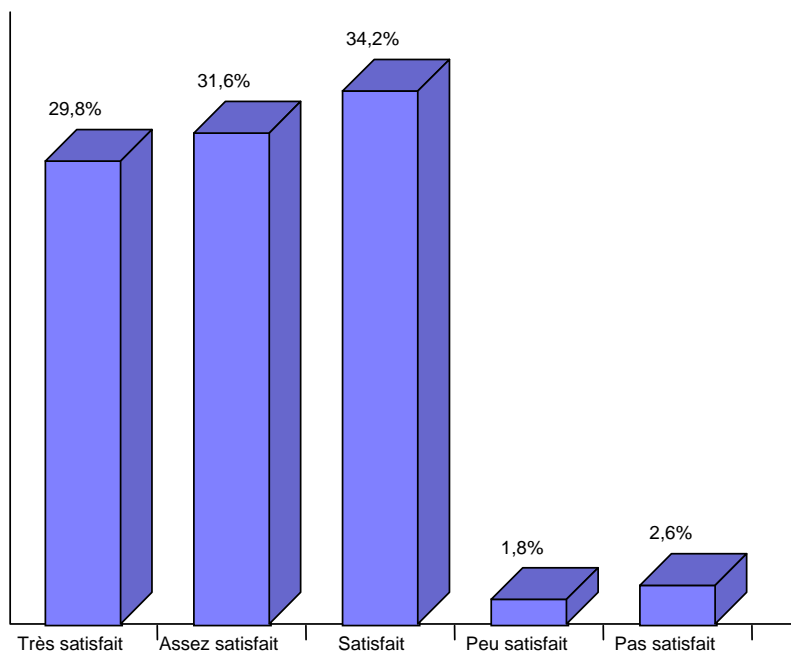
La plupart des usagers personnes physiques ne possèdent pas de carte de paiement bancaire.

#### PAIEMENT FACTURES PAR CARTES



Le paiement des factures par cartes a gagné un terrain très important dans les habitudes de règlement des factures de consommation.

#### SATISFACTION/SATELLITE



Les usagers personnes physiques abonnés par satellite jugent satisfaisant les services offerts.

## **2. 2. ANALYSE QUALITATIVE DES BESOINS ET FAIBLESSES DES SECTEURS**

Les secteurs et sous secteurs étudiés quoique très variés ont été présentés sous des rubriques en fonction du contenu. Il s'agit notamment des médias satellitaires, du Commerce électronique, du dédouanement électronique, de l'E-learning, de l'environnement juridique, des autres secteurs : Internet, Informatique et Télé services...

### **2. 2.1. OBSTACLES ET FAIBLESSES DE LA MASSIFICATION DES MEDIAS SATELLITAIRES**

#### **Au plan financier**

- Difficultés à trouver des publicités, seules sources de financement d'une radio.
- Etroitesse du marché et concurrence exacerbée.
- Difficultés à réunir les ressources permettant un développement correct de la radio.
- Réticentes des Banques à financer les radios ; elles assimilent les radios à des entreprises déficitaires.

#### **Au plan technique**

- Déficit de matériels techniques modernes et performants ;
- Faiblesse des produits NTIC disponibles dans certains lieux ;
- Qualité d'écoute pas toujours satisfaisante ;
- Piratage du signal par certains sites Internet ;
- Obligations de monter des stations de radio pour couvrir tout le pays alors que le coût est élevé.

#### **Au plan juridique**

- Loi sur la fiscalité qui impose une charge fiscale très lourde aux entreprises.

#### **Au plan institutionnel**

- Modalités d'octroi des fréquences par l'A.R.T. (Agence de Régulation des Télécommunications) ne prenant pas en compte la proximité sur la bande FM, d'où l'interférence et la difficulté de capter des fréquences FM.
- Taxation sur les serveurs (appels vers des ambassades ;...) trop chère.
- Un cadre de travail encore trop rigide par rapport aux pays du Maghreb.

#### **Au plan sociologique**

- Problématique que pose le français, langue officielle, du fait qu'il y a peu de lettrés.
- Difficultés issues de la diversité des langues nationales.
- Esprit démocratique insuffisant.
- Analphabétisme des populations.
- Barrière linguistique : le Sénégal est un pays francophone or les plus gros marchés dans ce domaine sont anglophones.

- La pub n'est pas encore une règle dans les entreprises.

## **2. 2.2. OBSTACLES ET FAIBLESSES DE LA MASSIFICATION DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE**

### **✚ Accès à Internet**

Le faible niveau d'équipement en informatique des ménages et des petites moyennes entreprises (PME) et la faiblesse de la densité téléphonique constituent actuellement autant de facteurs inhibiteurs du commerce électronique.<sup>4</sup>

Pour les entreprises, le coût d'installation d'une plate-forme de commerce électronique sur Internet pose toujours un problème. Il faut ajouter à cela le coût élevé des matériels et logiciels Internet, des redevances de fourniture d'accès à Internet. Dans plusieurs entreprises, la connexion à Internet se trouve dans le bureau du Directeur et donc elle n'est pas accessible pour la grande masse des employés.<sup>5</sup>

L'accès en ligne dans les sites Web de Trade Point SENEGAL (TPS), moyennant un abonnement annuel de 60 000 (soixante mille) francs CFA, montant qui n'est pas à la portée de toutes les bourses des acheteurs et des vendeurs.<sup>6</sup>

### **✚ Obstacles juridiques**

#### **Absence de systèmes réglementaires et légaux**

Le vide juridique en matière de contrats et de signatures électroniques, la difficulté d'identifier la juridiction compétente dans certaines situations, l'impossibilité dans certains cas de retourner une marchandise non conforme, peuvent décourager les opérateurs économiques sénégalais à pratiquer le commerce électronique.

Le travail de la justice est, en partie, de protéger les droits et de définir les responsabilités des entreprises et de leurs clients. Il est donc nécessaire que l'Etat du Sénégal, en collaboration avec ses partenaires de l'économie, mette en place des lois pour assurer la réglementation des transactions électroniques.

Les règles traditionnelles existantes sont pour la plupart inadaptées à ce nouvel environnement commercial. On parle ainsi d'une déréglementation des échanges.

---

<sup>4</sup> PAYE Dioma, *Le E-Commerce*, Mémoire de Diplôme d'Etudes Supérieures Bancaires et Financières, Centre Ouest Africain, de Formation et d'Etudes Bancaires (COFEB), Dakar, décembre 2004, p11

<sup>5</sup> Idem, ibidem

<sup>6</sup> Idem, Ibidem

L'extraterritorialité des transactions devrait inciter les différents pays à créer un cadre juridique en vue de définir des accords internationaux.

Par ailleurs les pays africains en général, et le Sénégal en particulier, comptent beaucoup sur les recettes douanières et fiscales pour assurer leurs budgets de fonctionnement. Leurs hésitations à suivre le mouvement mondial du commerce électronique sont d'autant plus fondées que de tels échanges laissent plus de questions que de réponses au devenir de la fiscalité. Selon Abdoulaye Ndiaye, chercheur dans le domaine des TIC, « les systèmes d'imposition classiques connaissent une limite lorsqu'il s'agit de les appliquer sur des produits numérisés vendus par la voie électronique. »<sup>7</sup>

### **Difficulté d'effectuer un paiement électronique**

Le paiement électronique reste l'un des obstacles majeurs au boom du commerce électronique au Sénégal. Il est impossible d'effectuer le paiement d'une transaction sur l'Internet, de façon instantanée, avec de l'argent traditionnel (billets de banque ou chèques.) Le paiement électronique est un moyen de paiement adapté à cette nouvelle forme d'échanges commerciaux, malgré les difficultés liées à sa mise en place.

L'offre de services bancaires n'est pas très bien fournie dans le pays, elle ne permet pas aux acteurs du Commerce électronique de procéder à des paiements électroniques. L'infrastructure des réseaux financiers, qui jouent le rôle essentiel d'intermédiaire entre les vendeurs et les acheteurs, n'est pas raccordée à l'infrastructure de communication et de traitement des données Web sur laquelle repose la quasi-totalité des opérations commerciales.

La difficulté d'obtenir des cartes de crédit ou de paiement aussi bien pour le public que pour les commerçants, à cause d'un système bancaire qui a du mal à changer ses habitudes traditionnelles, et d'une manière générale le manque de généralisation des instruments modernes de paiement, qui s'explique en partie par un manque d'agressivité commerciale des banques habituellement très sollicitées par la demande, constitue un blocage pour le paiement électronique.

La sécurité du paiement électronique est, sans doute, le problème où notre droit est le plus en retard. Cette question est d'autant plus importante que la survie et le développement du commerce électronique dépendent en grande partie de la sécurité juridique et technique apportée au paiement en ligne.

---

<sup>7</sup> Idem, Ibidem, p.12

### **2.2.3. Obstacles et faiblesses de la massification du dédouanement électronique au Sénégal à travers les systèmes Gainde 2000 et Orbus 2000**

Dans le contexte de mondialisation, on constate que les transactions commerciales sont de moins en moins procédurières et font de plus en plus appel aux derniers développements de l'informatique et des télécommunications.

L'objectif général visé dans cette partie de l'étude est de voir :

- Ce qui a motivé l'installation des systèmes GAINDE 2000 et ORBUS 2000.
- Le déroulement du dédouanement électronique.
- La perception des acteurs par rapport au système de dédouanement électronique.
- Les avantages du dédouanement électronique.

Les acteurs qui interviennent dans le processus de dédouanement électronique n'ont pas encore pris en compte certains supports de communication pour une meilleure vulgarisation et une meilleure compréhension.

De ces constats nous pouvons déduire deux résultats :

- Le dédouanement électronique au Sénégal est de plus en plus décrié et remis en cause par les usagers mais un système amélioré par un nouveau système « back up haute disponibilité » jugé efficace et efficient par les concepteurs<sup>8</sup>.
- Quelques difficultés enfreignent une meilleure vulgarisation du dédouanement électronique au Sénégal.

Exploités en phase test, depuis le premier Février 2004, les résultats obtenus prouvent la bonne performance de ce système. C'est ainsi que quatre vingt trois (83) entreprises se sont inscrites, deux cent soixante deux (262) dossiers réels ont été initialisés avec un taux de réussite qui est passé de 32% en Février à 97% en Mai 2004.

A travers la mise en place du système GAINDE, la Direction Générale des Douanes a amélioré de façon notable les délais de traitement des déclarations (aujourd'hui, il faut environ 2 heures pour le traitement d'une déclaration normale). Elle a aussi permis aux déclarants de pouvoir suivre à distance le traitement de leur dossier. Au niveau des bureaux de Douanes, les différents responsables ont la possibilité de donner des autorisations et de contrôler leur exécution.

Trade Point Sénégal a su mettre en place la première dynamique de partenariat multipolaire entre les différents intervenants du commerce extérieur. En effet, la mise en place du projet ORBUS s'est faite en association avec tous les acteurs sans considération à l'égard de

---

<sup>8</sup> Cf. Le Soleil, « Les performances accrues du Système Gaïndé, 20 et 21 mai, 2006

l'importance de leur rôle. Ainsi, ORBUS 2000 a été l'occasion pour la plupart des Administrations Publiques (Direction de la Protection des Végétaux, Direction de l'Elevage, Direction de l'Océanographie et de la Pêche Maritime, Direction de la Pharmacie, Direction de la Monnaie et du Crédit, etc.) d'exprimer des besoins en informatisation et de recevoir des équipements conséquents.

#### **2. 2.4. OBSTACLES ET FAIBLESSES DE LA MASSIFICATION DE L'ACCES A L'INFORMATIQUE**

- Manque d'engagement véritable des pouvoirs publics par la suppression des barrières fiscales ;
- Faible engagement de l'Etat en ce qui concerne l'octroi d'ordinateurs aux écoles publiques ;
- Manque de formation des utilisateurs potentiels ;
- Non électrification de certains établissements scolaires ;
- Vieillesse des machines qui tombent souvent en panne et faible renouvellement de l'existant ;
- Problème de matériels informatiques et d'accessoires pour les Arabisants ;
- Faible niveau de formation aux TIC des populations à la base et des relais potentiels ;
- Manque d'appui de la part de l'Etat aux structures relais ;

La massification de l'informatique à l'école a été l'objet d'une étude du ROCARE dont les résultats suivants ont été publiés par Idrissa Sané dans Le Soleil du 15 mai 2006.

Peu d'enseignants et d'élèves utilisent l'ordinateur pour des fins pédagogiques. C'est ce que révèle une étude présentée par le Réseau ouest et centre africain en éducation (Rocare). Les chercheurs ont formulé des recommandations pour une meilleure intégration des Techniques de l'information et de la communication (Tic) en vue d'améliorer la qualité de l'enseignement.

L'introduction des Tic dans le système éducatif n'a encore pas atteint les résultats escomptés. Selon une étude du Réseau ouest et centre africain de recherche en éducation (Rocare), peu d'enseignants et d'élèves utilisent l'ordinateur pour des besoins pédagogiques. L'étude révèle que 75 % des enseignants n'ont jamais intégré les Tic dans la pratique de leurs enseignements. Un nombre insignifiant d'élèves se rendent régulièrement dans leur salle informatique pour faire des travaux de recherche. La plupart des lycéens et collégiens se servent de ces outils pour envoyer des courriels ou E mails.

L'étude montre que 55 % des enseignants n'ont pas reçu de formation en informatique.

« On peut parler d'introduction de l'ordinateur dans le système éducatif et non de son intégration. Les études ont montré que les Tic ne sont pas suffisamment utilisées pour la

pratique pédagogique », regrette le chercheur principal du Projet de recherche sur l'intégration des Tic dans l'éducation en Afrique de l'Ouest et du Centre, Alioune Moustapha Diouf. Selon, les chercheurs, la majorité des enseignants se servent des ordinateurs pour leurs travaux de saisie.

L'étude révèle que l'introduction des Tic a plutôt profité à l'administration. Les outils ont permis aux surveillants et aux secrétaires d'optimiser leur travail. Cette faible utilisation des ordinateurs s'explique par plusieurs raisons qui ont pour nom : manque de connaissance de base pour l'utilisation de l'ordinateur et de certains logiciels comme le PowerPoint, une réticence inexplicable des enseignants. Plus de 55 % des enseignants affirment n'avoir pas reçu une formation initiale pour intégrer les Tic dans leur pratique pédagogique.

Chez les élèves, ce faible taux est dû à un manque de moyen financier. « Le paiement est un frein à l'accès des élèves aux Tic. Certaines salles informatiques sont transformées en cybercafé », révèle Papa Ahmadou Sène. Mais l'absence de texte sur le statut de Ntic n'encourage pas l'utilisation optimale de ces outils. Car l'informatique n'est pas obligatoire dans toutes les écoles. Dans certaines, c'est une discipline optionnelle. Mais d'une manière générale, selon l'étude, les acteurs du système éducatif interrogés ont compris l'enjeu de ces outils dans l'amélioration de la qualité de l'enseignement. Tous les établissements pionniers ont manifesté le besoin de renforcer et d'étendre leur réseau informatique. Les chercheurs rapportent également la vétusté des parcs et l'absence de ressources humaines pour assurer la maintenance. « Nous avons constaté que dans la plupart des établissements pionniers, les machines sont vieilles et une absence de ressources humaines pour faire la maintenance », dit Papa Ahmadou Sène un des chercheurs.

Pour une utilisation optimale des Tic dans le système éducatif, des recommandations ont été formulées. Il s'agit, pour les autorités gouvernementales, de dégager une orientation claire de l'intégration des Tic dans les différents curricula dans les niveaux d'enseignement. Et d'autre part, dispenser aux formateurs des sessions de formation axées sur l'intégration des Tic dans l'apprentissage. Les établissements scolaires devront concevoir avec la participation de l'équipe pédagogique et les parents d'élève un projet d'école d'intégration des Tic. En plus, il est recommandé l'identification des disciplines dont ces outils peuvent aider à améliorer leur enseignement. Mais l'étude recommande une sensibilisation des acteurs sur le rôle des Tic. Les partenaires que sont les Ong et les collectivités locales devront continuer d'apporter leur appui financier et logistique et soutenir l'intégration de ces outils dans le système éducatif.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> SANE Idrissa, « INFORMATIQUE À L'ÉCOLE : La portée pédagogique des Tic reste encore limitée », Le Soleil, 15 mai 2006

### 2.2.5. ENVIRONNEMENT JURIDIQUE GLOBAL

L'examen de cette question nous ramène nécessairement à faire l'état des lieux de la législation sur les TIC (I) d'en examiner les insuffisances et les lacunes (II) avant de faire les recommandations sur la législation à mettre en place dans le cadre strict du renforcement des capacités des consommateurs.

- **Observations préliminaires**

Il faut partir du fait que toute la problématique de l'environnement juridique en question réside essentiellement dans la protection du consommateur.

C'est pourquoi, on peut se permettre d'emprunter à l'article premier de la loi française du 6 janvier 1978 qui a créé la commission nationale de l'informatique et des libertés "CNIL" les dispositions ci-après :

"L'informatique doit être au service de chaque citoyen. Son développement doit s'opérer dans le cadre de la coopération internationale. Elle ne doit porter atteinte ni à l'identité humaine, ni aux droits de l'homme, ni à la vie privée, ni aux libertés individuelles ou publiques".

Il faut donc un cadre juridique global, efficace et cohérent qui garantie la protection des droits fondamentaux des populations, des entreprises et de l'administration tout en constituant l'un des principaux leviers de la promotion des TIC.

- **L'état des lieux**

Faire l'état des lieux de la législation des TIC au Sénégal consiste à noter :

- Qu'au plan institutionnel

un cadre existe et qui comprend, outre un ministère chargé des TIC, des instances consultatives et de régulation (un conseiller NTIC auprès du Président de la République, le Haut Conseil de l'audiovisuel, l'Agence de régulation des télécommunications et des Postes et l'ADIE).

- Au plan normatif

Il existe dans la constitution du Sénégal, des dispositions pertinentes sur les principes de la société informatique et des textes spécifiques aux TIC (Code des télécommunications, code des investissements, code des impôts, lettres de politiques sectorielles, le droit du système de paiement électronique, la réglementation UEMOA sur le blanchissement des capitaux qui prend en compte les transactions dématérialisées, les projets de directives UEMOA sur l'harmonisation des télécommunications.

Cependant, pour ce qui concerne la qualité des produits, biens et services, il n'existe aucune réglementation spécifique si ce ne sont celles exigées des fournisseurs et opérateurs par le marché concurrentiel libre et par les cahiers des charges et contrats de concession par les opérateurs.

- **Les insuffisances et les lacunes**

Il faut noter que le dispositif juridique et institutionnel comporte des insuffisances quant à la lisibilité de la stratégie globale du Gouvernement sur la société de l'information ainsi que sur la culture de sécurité dans la plupart des administrations.

Il y a également un vide juridique dont la principale illustration réside dans les textes éparses et souvent de portée générale, avec une protection quasi inexistante des personnes physiques, des sites, réseaux, personnels et de la propriété intellectuelle, sans compter des limitations à la liberté de communication et à l'accès universel à l'information dues notamment à la langue et à l'analphabétisme (cf. ADIE : informatique et libertés : Quel cadre juridique pour le Sénégal).

Il existe cependant, des projets importants de réglementation tendant à mettre en place un cadre juridique favorisant la création d'un environnement propice au développement de la société de l'information notamment :

- Une loi d'orientation sur la société de l'information qui consacre les principes fondamentaux essentiels comme la liberté, la solidarité et la sécurité, et les principes complémentaires tel que le pluralisme, l'éthique, la formation et la coopération ;
- Une loi sur la protection des personnes dans le traitement des données à caractère personnel qui contient des dispositions visant à prévenir des abus, permettant de recouvrer des recours en justice en cas de dommages subis et mettant en place un organe de contrôle indépendant doté d'une mission précise et de moyens d'actions à l'instar de l'agence de régulation des télécommunications « ART » déjà existant.
- Une loi sur les transactions numériques qui consacre la liberté de communication en ligne et les règles relatives à la responsabilité des prestataires techniques, à la preuve et à la signature électronique en matière civile, commerciale et administrative.
- Une loi sur le traitement de la cybercriminalité qui prévoit les règles de fond relatives aux nouvelles incriminations commises par le biais des systèmes informatiques se rapportant aux contenus (pornographie infantile, acte de nature raciste et xénophobe), à certaines infractions par rapport aux TIC et aux règles de procédure sur la cybercriminalité.

Il est certain que l'adoption de ces textes complétera harmonieusement et suffisamment l'environnement juridique des TIC et lui permettront de participer très largement, au développement du pays dans le cadre de la stratégie de croissance accélérée.

Il faut donc très rapidement adopter ces textes et les intégrer dans notre ordonnancement juridique.

Nous ferons cependant quelques recommandations qui devront être intégrées dans cette législation pour un meilleur renforcement des capacités des consommateurs.

## 2.2.6. OBSTACLES ET FAIBLESSES DE LA MASSIFICATION DANS D'AUTRES SECTEURS

### NAVIGATION INTERNET

- Faiblesse des revenus des populations pour les frais d'accès et les factures ;
- Mauvaise perception des parents de l'utilisation de Internet par les enfants ;
- Mauvais parc informatique des cybers ;
- Téléchargement abusif des fichiers par les internautes, problèmes de maintenance des machines ;
- Non accès à l'Internet des Arabisants ;
- Manque d'informations sur les services de l'Internet ;
- Inexistence dans les cybers de matériels adaptés pour les Arabisants.

### E-LEARNING :

- Le coût qui n'est pas moindre que celui de la formation sur place
- l'absence de vulgarisation de ce système auprès des populations
- L'absence de ressources humaines permanentes et qualifiées dans les écoles : la bonne maîtrise de l'Internet et de l'informatique pour la mise en place d'un site dynamique, des professeurs pour alimenter le site et suivre les étudiants ;
- Moyens très faibles de vérification de l'apprentissage par l'apprenant et des tests des connaissances.
- La non reconnaissance de la formation par les institutions. Absence de reconnaissance étatique des formations en ligne. Les écoles sont obligées de délivrer ces diplômes en évitant de mentionner son caractère E-learning

Conséquence : les gens qui s'inscrivent sont des professionnels qui sont à la recherche d'une promotion par le diplôme sans disposer de leur temps pour être à l'école.

### TELESERVICES

- Manque de moyens financiers car les banques hésitent à octroyer des crédits aux promoteurs ;
- Coût élevé des logiciels et des supports techniques
- Coût élevé des taxes
- Cherté des produits

# **TROISIEME PARTIE : RECOMMANDATIONS**

## 1. INTERNET ET INFORMATIQUE

- Le besoin en formation étant apparu au niveau de l'enquête comme le problème le plus général à tous les niveaux et dans tous les secteurs :
- Intégrer l'informatique dans le cursus scolaire en dotant les établissements de salles informatiques.
- Des campagnes d'information, sensibilisation et d'initiation des populations par la TV pour vaincre la peur d'un gap exagéré chez les non initiés.
- Former des relais TIC pour sensibiliser, former et accompagner les populations à accéder à Internet par l'intermédiaire des OCB.
- Promouvoir des émissions interactives pour pousser les populations à utiliser Internet.
  - Le cyber étant d'après les enquêtes le principal médium d'accès à Internet :
  - Faciliter l'installation des cybers dans les zones hostiles.
  - Former les gérants de cybers pour en faire des relais.
  - Rendre plus attrayant le cadre.
  - Les conditions matérielles (électricité, Internet, ordinateurs...) étant le principal obstacle qui empêche une bonne partie des populations d'accéder à Internet :
  - Mettre en place une stratégie pour connecter les zones où le net n'est pas encore disponible avec des centres disposant du matériel nécessaire.
  - L'abonnement au haut débit n'étant pas généralisé :
  - Sensibiliser les abonnés et prestataires de services sur les avantages du haut débit.
  - Etablir un rapport entre le niveau du débit et le nombre de machines connectées pour améliorer la qualité de la navigation.
  - Par rapport aux services recherchés dans le net, le mailing et la recherche constituant les principaux secteurs demandés :
  - Sensibiliser les populations sur les autres possibilités offertes par Internet.
  - Faciliter l'accès à tous les services du net.
  - Le problème de la maintenance étant général chez les personnes morales :
  - Favoriser la formation en maintenance.
  - Faciliter le recrutement ou le recours aux maintenanciers par les personnes morales.
  - Le coût des logiciels étant jugé très élevé par les personnes morales ;
  - Favoriser leur accès.
  - Les responsables d'écoles jugeant très faible l'engagement de l'Etat à octroyer des ordinateurs aux écoles publiques :
  - Favoriser l'octroi d'ordinateurs aux écoles publiques.
  - Certains établissements étant confrontés à des problèmes d'électrification,

- Electrifier tous les établissements d'éducation.
  - Les populations souffrant d'analphabétisme et de problème de français, notamment les arabisants :
- Penser à les atteindre par un matériel et un service appropriés.
  - Etant donné le vieillissement des machines et leur faible taux renouvellement :
- Favoriser un système de remplacement des vieilles machines.
  - L'utilisation de l'Internet étant mal perçue par les parents :
- Trouver des systèmes de protection et de contrôle du contenu.
- Identifier et favoriser du contenu positif.
  - Le système de facturation de l'Internet n'étant pas jugé transparent par les personnes morales,
- Proposer un système de facturation plus transparent.
  - La téléphonie sur IP n'étant pas encore bien exploitée par les personnes morales :
- Sensibiliser et initier les travailleurs à la téléphonie sur IP.
  - La qualité de la prestation étant douteuse chez les personnes morales prestataires de services :
- Favoriser l'amélioration du service vendu.
  - La personnalisation des services informatiques n'étant pas une réalité chez les personnes morales prestataires de services :
- Identifier et satisfaire les besoins spécifiques des clients.
- Favoriser l'esprit d'initiative et la démarche marketing.
  - Sentoo occupant une place quasi monopolistique pour l'accès à Internet
- Favoriser l'installation d'autres acteurs pour susciter une concurrence favorable aux consommateurs.
- Aider les associations de consommateurs à défendre les intérêts des consommateurs contre les conséquences de la situation de quasi-monopole de Sentoo.

## **2. TELE SERVICES ET AUTRES TIC**

- Le recours aux cartes bancaires n'étant pas encore une pratique généralisée :
- Favoriser son accès et son utilisation par la grande masse.
  - La vidéosurveillance, la téléconférence et vidéoconférence étant très rares chez les personnes morales :
- Favoriser leur utilisation.
  - Les vidéo services étant pratiquement inexistants chez les personnes morales prestataires de service :

- Favoriser le produit.
  - Le développement des radios étant confronté aux difficultés suivantes : marché, concurrence, financement, matériel technique, lois sur la fiscalité des entreprises, fréquences...
- Alléger les charges fiscales des entreprises de radio,
- Améliorer la qualité d'écoute par l'octroi de fréquences appropriées,
- Trouver des systèmes de financements et de soutien favorables aux radios,
- Favoriser l'esprit d'entreprise des patrons de radios,
- Rendre l'utilisation du signal radio dans certains sites Internet plus rentable pour les radios.
  - Le E-learning souffrant d'un coût élevé
- rendre plus accessible le coût ;
  - d'une absence de vulgarisation auprès des populations :
- informer plus largement sur les possibilités et la valeur offertes par cette formation ;
  - d'une absence de ressources humaines permanentes et qualifiées dans les écoles, aider à la formation et la promotion d'un corps enseignant spécialisé en la matière ;
  - de moyens très faibles de vérification et d'évaluation de l'apprentissage :
- rechercher et développer des systèmes performants de contrôle et d'évaluation des étudiants ;
  - de la non reconnaissance de cette formation par les institutions dont l'Etat :
- aider à la reconnaissance de cette formation.
  - L'information n'étant pas largement diffusée et les acteurs économiques ne profitant pas suffisamment des systèmes de dédouanement électroniques (Orbus et GAINDE),
- encourager la mise en place d'ONG et de structures locales dont la mission serait de diffuser vers toutes les cibles, le contenu des programmes, mettre à la disposition des bénéficiaires un cadre de concertation pour qu'ils soient en mesure de dire ce qu'ils attendent des programmes.
  - Le programme étant trop sectaire (limité au Sénégal),
- mettre en place des programmes au niveau de la région Afrique de l'ouest, UEMOA ou CEDEAO, voire l'UA.

### **3. ENVIRONNEMENT JURIDIQUE**

- Instaurer des procédures rapides de règlement amiable ou contentieux des réclamations des consommateurs ;

- Etendre le droit de saisine à toutes personnes physiques ou morales ainsi qu'aux associations de défense des consommateurs qui justifient d'un intérêt à agir :
- gratuité des procédures ;
- meilleure protection des consommateurs dans les cahiers des charges et dans les règlements ;
- meilleure représentation des consommateurs dans les structures de concertation et de décision (exemple : conseil d'administration, Agence de Régulation et des Télécommunications etc.) ;
- doter les télé centres et les télé services d'un statut avec notamment un cahier de charge.

## ELEMENTS DE BIBLIOGRAPHIE

- DIAGNE Nour Eddine Directeur Marketing et Coopération International, chef du projet ORBUS 2000 Trade Point Sénégal « Présentation du Sénégal », Bulletin plaquette ORBUS, mai 2001 ;
- Chambre de commerce d'industrie et d'agriculture de Dakar, Bulletin d'information économique, n° 581 octobre 2003 et n° 587 décembre 2003, p 14. ;  
Document BCEAO, Description d'un système de porte-monnaie électronique (PME), juin 2001 ;
- Etudes du Centre de Développement de l'OCDE, Perspectives économiques en Afrique, Paris 2002 ;
- L'Economiste, Maroc Télécommerce, juin 2001 ;
- Le soleil « GAINDE et ORBUS en vitesse de Croisière » le soleil 29,30 janvier 2005  
Direction des Systèmes Informatiques Douanier du Sénégal, « Présentation du Système Informatique de dédouanement, GAINDE 2000 », Bulletin *Dédouanement*, janvier 2002-15 pages
- Le soleil « Lancement ORBUS 2000 » Le soleil, 12 mai 2004
- Le soleil « Lancement SEN FACTURE » Le soleil, 8 avril 2005
- Le Soleil, « INFORMATIQUE À L'ÉCOLE : La portée pédagogique des Tic reste encore limitée », IDRISSE SANE, 15 mai 2006
- Le soleil, Les performances accrues du système « Gaïndé » 20 et 21 mai 2006 ;
- LIBERI Yannick, *La sécurité juridique du paiement électronique*, Mémoire de doctorat Montpellier 2000 ;
- NDIAYE Abdoulaye, La Préparation des pays africains aux négociations sur les services et sur l'Assistance Technique sous CAPAS IV, CNUCED, Le cas du Sénégal, novembre 2000, 28 p.
- NDIAYE Alassane, Le dédouanement électronique au Sénégal à travers les systèmes Gaïndé 2000 et Orbus 2000, mémoire de bachelor 3, ISM, Dakar, 2006
- PAYE Dioma, *Commerce électronique au Sénégal : Etude et perspectives de développement*, Mémoire de Diplôme d'Etudes Supérieures Bancaires et Financières, Centre Ouest Africain, de Formation et d'Etudes Bancaires (COFEB), Dakar, décembre 2004 ;
- Perspectives économiques en Afrique, Paris 2002 ;
- Revue CAPITAL, n°144, septembre 2003, pp 52-73. ;
- Revue de la concurrence et de la consommation, n°130, novembre 2002 ;
- Revue Forum du Commerce International, mars 2000 et mars 2000 ;
- SMITH Rob, SPEAKER Mark, THOMPSON Mark ; *Comment faire votre commerce sur Internet* ; Campus Presse France, juin 2000 ; 322 p. ;

## WEBOGRAPHIE

- <http://www.tpsnet.org>
- <http://www.gainde2000.sn>
- <http://www.forumducommerce.org>
- <http://www.droit-technologie.org>
- <http://www.osoris.sn>
- <http://www.africultures.com>
- <http://www.ntic.tunisie>
- <http://www.cerna.ensmp.fr>
- <http://www.die.sn>
- <http://www.taftaf.com>
- <http://www.joko.sn>
- <http://www.gainde2000.sn>

# ANNEXES