

REPUBLIQUE DU NIGER



CABINET DU PREMIER MINISTRE

Infrastructure Nationale de l'Information et de la Communication

Politiques, Stratégies et Plans



Commission Economique pour l'Afrique



**REPUBLIQUE DU NIGER**



**Commission Economique pour l'Afrique**

**Plan de développement des Technologies de  
l'Information et de la Communication  
au Niger**

**Ou**

**PLAN NICI du Niger**

**Préparé par le cabinet du Premier Ministre**

**Avec l'appui de la Commission Economique  
des Nations Unies pour l'Afrique  
(CEA)**

**Janvier 2004**

## SOMMAIRE

|  |    |
|--|----|
| <b>DOCUMENT CADRE</b> .....  | 7  |
| <b>I. Introduction</b> .....   | 7  |
| <b>II. Etat des lieux des NTIC au Niger</b> .....                          | 10 |
| <b>A. Les équipements NTIC</b> .....                                       | 10 |
| Les équipements informatiques .....  | 10 |
| Les équipements téléphoniques .....  | 14 |
| <b>B. Les usages NTIC</b> .....  | 15 |
| <b>C. L'accès à Internet</b> .....   | 19 |
| <b>D. L'utilisation d'Internet</b> .....                                   | 22 |
| <b>E. Problématique du développement des capacités NTIC au Niger</b> ..... | 27 |
| <b>III. Développement des NTIC au Niger</b> .....                          | 29 |
| <b>A. Impact et contraintes des NTIC</b> .....                             | 29 |
| <b>B. Gouvernance d'Internet au Niger</b> .....                            | 37 |
| <b>C. Plan Directeur Informatique des institutions au Niger</b> .....      | 38 |
| <b>IV. Orientations pour le Plan NICI</b> .....                            | 39 |
| <b>A. Définition d'une vision</b> .....                                    | 39 |
| <b>B. Axes stratégiques de développement des NTIC</b> .....                | 39 |
| 1. Développement des infrastructures : .....                               | 39 |
| 2. Renforcement des capacités : .....                                      | 39 |
| 3. Cadre juridique et réglementaire : .....                                | 39 |
| 4. Développement de contenus (santé, éducation, ...) : .....               | 40 |
| 5. e-gouvernement : .....  | 40 |
| 6. NTIC et Stratégie de Réduction de la Pauvreté : .....                   | 40 |
| <b>Plan NICI</b> .....   | 42 |
| <b>I. Contexte</b> .....   | 42 |
| <b>II. Méthodologie</b> .....  | 43 |
| <b>III. Résultats de l'état des lieux</b> .....                            | 46 |
| <b>IV. Vision</b> .....  | 50 |
| <b>V. Axes stratégiques</b> .....  | 50 |
| <b>VI. Plan d'action</b> .....   | 52 |
| <b>AXE 1 : Développement des Infrastructures</b> .....                     | 52 |
| <b>AXE 2 : NTIC &amp; SRP</b> .....  | 55 |
| <b>AXE 3 : Renforcement des Capacités</b> .....                            | 60 |
| <b>AXE 4 : Développement de contenus</b> .....                             | 62 |
| <b>AXE 5 : Cadre juridique et réglementaire</b> .....                      | 65 |
| <b>AXE 6 : e-gouvernement</b> .....  | 68 |

# **ANNEX : SYSTEME EDUCATIF ET LES TIC AU NIGER**

|   |            |
|---|------------|
| <b>ANNEX : SYSTEME EDUCATIF ET LES TIC<br/>AU NIGER</b> .....   | <b>71</b>  |
| <i>Introduction</i> .....   | <b>71</b>  |
| <i>Les objectifs de l'étude</i> .....   | <b>72</b>  |
| <i>La situation actuelle de l'enseignement professionnel et privé au Niger.</i> .....                       | <b>73</b>  |
| Le système éducatif formel.....   | <b>73</b>  |
| Le système éducatif informel. ....  | <b>73</b>  |
| Le Cadre institutionnel du secteur .....  | <b>73</b>  |
| Politique du Gouvernement en matière d'éducation et de formation .....                                      | <b>74</b>  |
| <i>La méthodologie</i> .....  | <b>75</b>  |
| <i>Le répertoire des écoles professionnelles au Niger</i> .....   | <b>76</b>  |
| <i>Définition du champs de l'étude</i> .....  | <b>81</b>  |
| <i>Récapitulatif des enseignements en NTICs au Niger.</i> .....   | <b>83</b>  |
| Situation de l'enseignement des NTICs au niveau des Associations et ONGs visitées.....                      | <b>83</b>  |
| Situation de l'enseignement des NTICs dans les Cyber Cafés visités.....                                     | <b>85</b>  |
| Situation de l'enseignement des NTICs dans les Sociétés Informatiques visitées. ....                        | <b>87</b>  |
| Situation de l'enseignement des NTICs dans l'échantillon des Institutions Internationales<br>visitées. .... | <b>89</b>  |
| Situation de l'enseignement des NTICs dans l'échantillon des écoles visitées.....                           | <b>91</b>  |
| Situation des certifications en NTICs de l'échantillon des organismes visités. ....                         | <b>95</b>  |
| Récapitulatif Formation Diplômante et Professionnelle .....   | <b>96</b>  |
| <i>Récapitulatif des documents existants en matière des NTICs.</i> .....                                    | <b>103</b> |
| <i>Récapitulatif des sites Web traitant du système éducatif au Niger</i> .....                              | <b>105</b> |
| <i>Les recommandations</i> .....  | <b>106</b> |

Ce plan a été élaboré par le Comité National de Suivi du plan NICI étendu à d'autres acteurs nigériens :

- sous la coordination technique de monsieur **Massani Koroney**, Coordonnateur du Centre de Coordination de l'Informatique et des Nouvelles Technologies (CCINT) et Coordonnateur du Comité National de Suivi
- avec l'appui technique de monsieur **Abdoulaye Ndiaye**, Expert de la CEA et Consultant du processus du plan NICI au Niger
- sous la coordination générale de monsieur **Makane Faye**, Conseiller régional principal de la CEA, chargé du suivi des plans NICI

**Document Cadre  
pour le Plan de développement des  
Technologies de l'Information et de la  
Communication du Niger**

# **DOCUMENT CADRE**

## **I. Introduction**

Les technologies de l'information et de la communication constituent un outil indéniable de lutte contre la pauvreté. Elles permettent d'effectuer des sauts qualitatifs dans le développement de nombreux secteurs considérés comme prioritaires en Afrique telles que l'éducation, la santé et l'agriculture, mais également dans des domaines aussi cruciaux que la décentralisation, la démocratisation, la bonne gouvernance.

Mais les NTIC ont longtemps été considérés en Afrique dans leur rôle transversal d'appui aux autres secteurs de l'économie ; c'est ainsi que la plupart des ministères s'équipent d'ordinateurs à l'occasion d'un financement spécifique à leur secteur.

Mais les développements récents observés dans certains pays africains montrent que les NTIC peuvent constituer un secteur économique intrinsèque capable de générer des milliers d'emplois. Les pays africains qui ont su mettre en place un environnement habilitant dans le domaine des NTIC commencent à en tirer profit grâce au développement de services à valeur ajoutée tels que les téléservices.

Il devient donc impératif de mettre en place un plan concerté et coordonné de développement des NTIC afin celles-ci jouent véritablement leur rôle d'accélérateur du développement. Telle est l'économie des plans NICI (plan national de développement des infrastructures de l'information et de la Communication) que la Commission Economique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA) a conçu, à la demande des gouvernements africains, en vue d'aider les pays qui le souhaitent à élaborer une véritable stratégie de développement des NTIC basée sur une vision, sur les priorités nationales et s'appuyant sur un plan d'action à moyen terme.

Le gouvernement de la République du Niger, à l'instar d'autres pays africains, a décidé d'élaborer un plan NICI visant à lever toutes les contraintes et à mettre en place un environnement approprié (cadre juridique et réglementaire, infrastructure technologique, système de renforcement des capacités, etc.) pour un développement soutenu des NTIC. Ce plan doit s'intégrer dans la stratégie nationale de lutte contre la pauvreté.

Pour mettre en œuvre le plan NICI, le gouvernement a mis sur pied, auprès du cabinet du Premier Ministre, un Comité National de Suivi composé des principaux acteurs publics, privés et de la

société civile, et dont le rôle est de suivre les différentes étapes de l'élaboration du plan jusqu'à son adoption par le gouvernement. Ce comité est présidé par le Coordonnateur du Centre de Coordination de l'Informatique et des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (CCINT). Le Comité a participé activement à toutes les phases de réalisation de l'étude.

La CEA a recruté un expert international rompu aux techniques d'élaboration de ce type de plan et dont la mission est d'assister le gouvernement du Niger dans l'élaboration de sa stratégie nationale. En étroite collaboration avec le Comité de Suivi et sous la supervision du Coordonnateur, la méthodologie suivante a été adoptée :

- réalisation d'une enquête au niveau national, dans cinq principales du Niger (Niamey, Maradi, Tillabéri, Diffa et Arlit) en vue de dresser l'état des lieux des NTIC au Niger ;
- dépouillement, traitement et interprétation des données ;
- réalisation d'études sectorielles par des consultants nigériens ;
- rédaction du rapport final de l'enquête nationale ;
- organisation d'un atelier national d'élaboration du plan NICI ;
- adoption du plan par le gouvernement ;
- mise en place d'un cadre de partenariat avec les partenaires au développement en vue du financement du plan NICI ;
- mise en œuvre.

La méthodologie est basée sur une approche participative impliquant tous les acteurs. C'est ainsi que, parallèlement à l'enquête, l'expert de la CEA a eu à rencontrer les principaux acteurs publics et privés afin de mieux cerner leurs besoins. Parallèlement à ces actions, un recensement des projets NTIC existants ou en cours de réalisation a été effectué auprès des différentes structures du gouvernement telles que la Présidence de la République, le Cabinet du Premier Ministre et les ministères et leurs démembrés. Il sera tenu compte de ces projets dans l'élaboration du plan NICI.

Cette méthodologie a pour objet principal de permettre une meilleure appropriation du plan NICI par les acteurs publics et privés qui pourront jouer un rôle clé dans sa phase de mise en œuvre. L'expérience montre que la réussite de ce type de plan dépend fortement des « champions » publics et privés, fortement motivés, dynamiques et très soucieux d'obtenir des résultats.

La finalité de ce présent rapport est de servir de Document Cadre en vue de l'élaboration du plan NICI. Il vise ainsi à :

- faire l'état des lieux des NTIC au Niger en terme d'équipements et d'usages en NTIC ;



- mettre en évidence les principales contraintes au développement des NTIC au Niger ;
- dégager des axes stratégiques de développement des NTIC

Ce document s'appuie aussi sur :

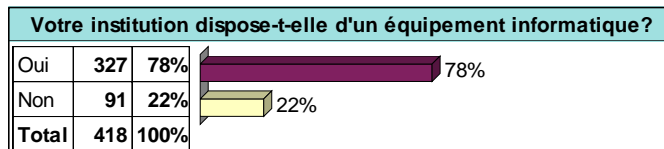
- l'étude sur le cadre juridique et institutionnel des technologies de l'information et de la communication.
- l'étude du système éducatif et les NTIC.
- le document de politique nationale de communication pour le développement réalisé par le Ministère de la Communication
- les différents documents sur le secteur de l'audiovisuel notamment sur les radios de proximité et les radios rurales réalisés par les partenaires au développement
- les programmes en cours des partenaires au développement qui appuient le Niger dans différents secteurs mais qui peuvent avoir un impact sur la politique NTIC du pays.

Les contenus, conclusions et recommandations de tous ces documents sont pris en compte dans l'atelier national d'élaboration du plan NICI.

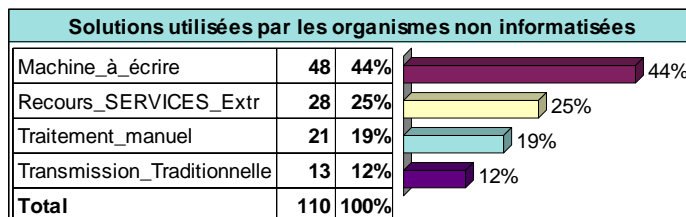
## II. Etat des lieux des NTIC au Niger

### A. Les équipements NTIC

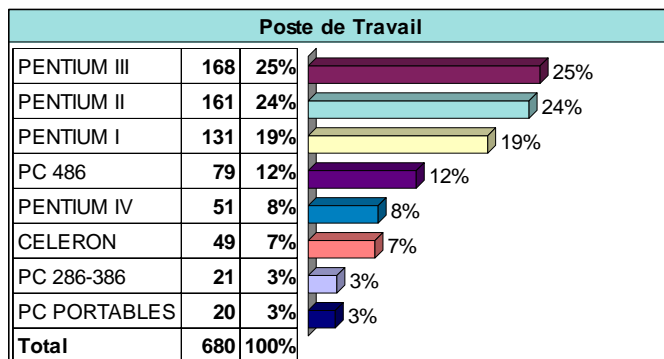
#### Les équipements informatiques



**78% des organismes interrogés disposent d'un équipement informatique**

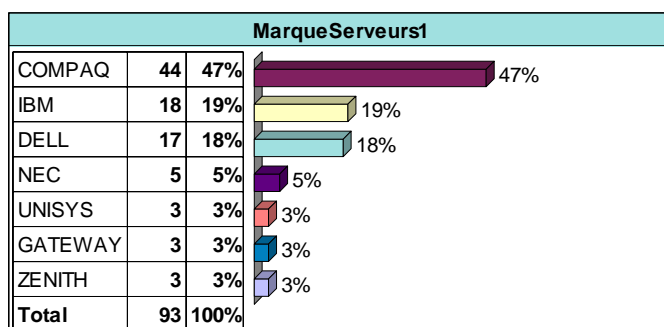


**Les organismes non informatisés utilisent des machines à écrire, ou écrivent à la main ou font recours à des services extérieurs auprès des prestataires privés ou d'autres services de l'administration mieux dotés. Ils utilisent les méthodes classiques de transmission de l'information tels que le téléphone, le fax ou le courrier**

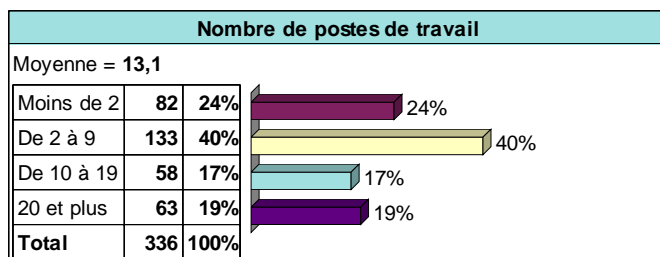


**Plus de la moitié des ordinateurs sont de vieux modèles (PC 486, Pentium I & II). Ces machines ne peuvent supporter les nouvelles applications informatiques qui sont plutôt gourmandes en mémoire, puissance et vitesse**

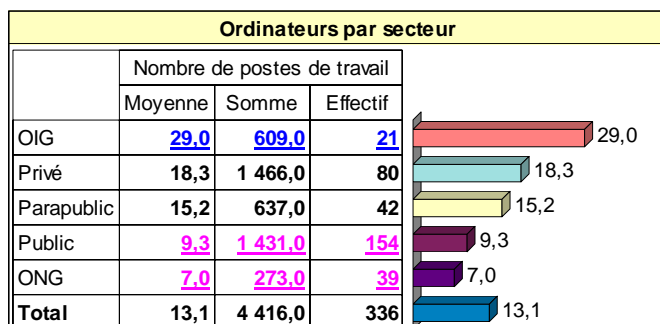
**Les nouveaux modèles Pentium IV ne représentent que 7% du parc**



**Compaq domine le marché nigérien avec près de la moitié de part de marché.**

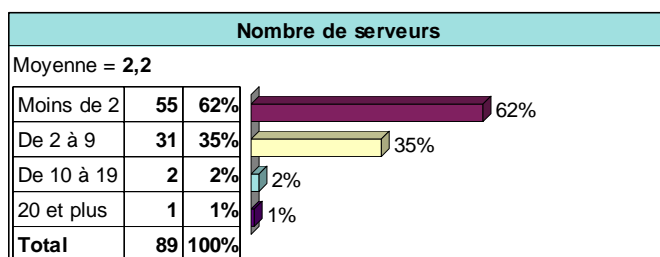


**Un quart des institutions n'ont qu'un seul ordinateur. La plupart des institutions (64%) ont moins de 10 machines**

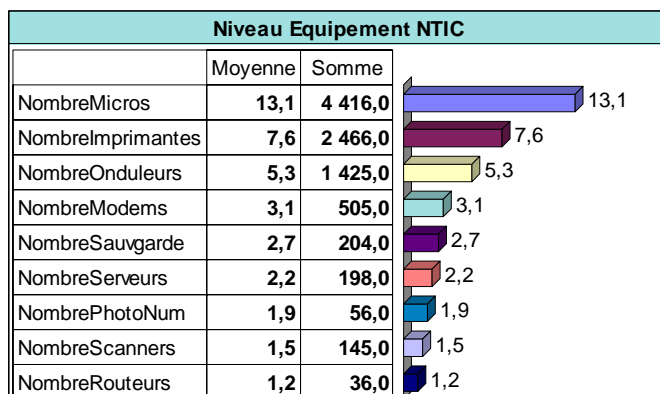


**Avec une moyenne de 29 postes de travail par institution, les organisations intergouvernementales (OIG) sont relativement mieux équipées que les autres.**

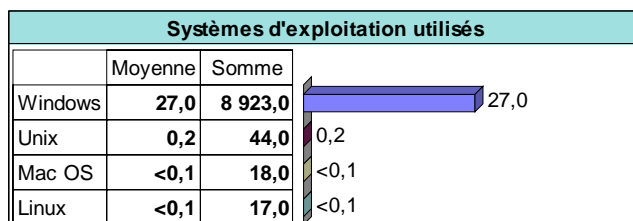
**Le secteur public et les ONG sont faiblement équipées avec une moyenne de 9.3 et 7 respectivement**



**62% des organismes informatisés n'ont qu'un seul serveur.**

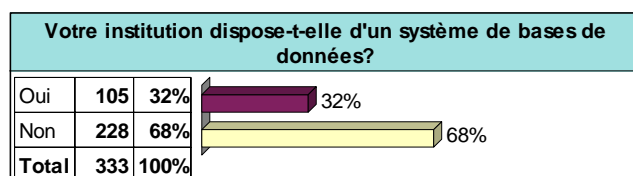


**Le niveau d'équipement dans les autres matériels NTIC (imprimantes, modems, scanners, routeurs, etc.) reste très faible au Niger**

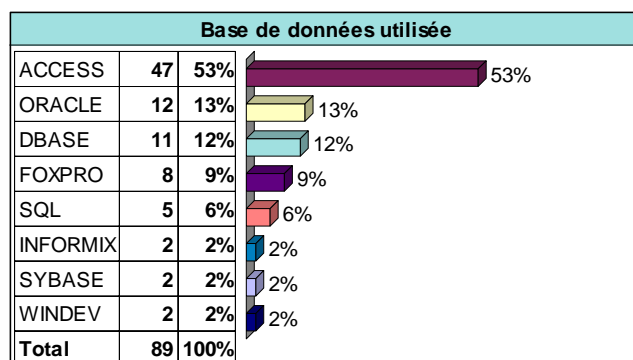


Le système d'exploitation Windows domine largement au Niger. Le nouveau système Linux (logiciel libre) qui soulève beaucoup d'espoir dans les pays en développement est encore très peu répandu au Niger.

Les tendances montrent que les logiciels libres constituent un créneau intéressant pour les pays africains qui veulent affirmer leurs identités par le développement de contenus. L'accès aux codes source permet en effet de développer des applications spécifiques et mieux adaptées aux pays africains. En outre, les logiciels libres sont beaucoup plus accessibles du fait de leur gratuité ou de leurs faibles coûts de possession.

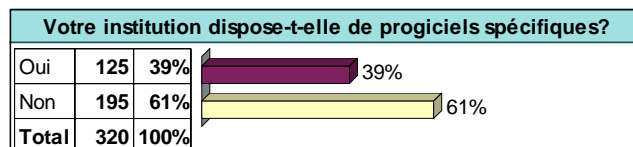


Seul un tiers environ des institutions disposent d'une base de données.

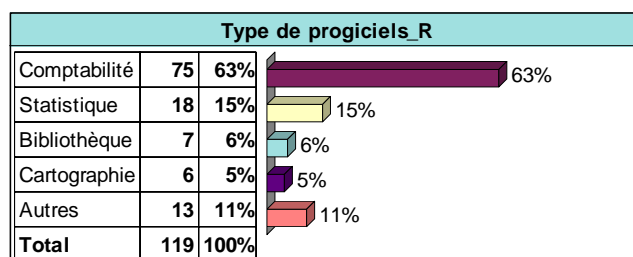


La base de données la plus répandue est Access de Microsoft.

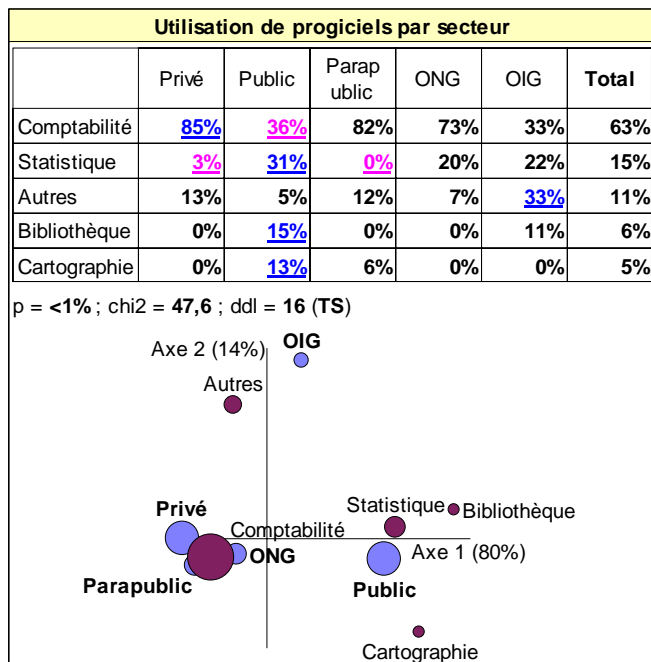
Les bases de données professionnelles et plus puissantes telles que Oracle et SQL Server sont peu utilisées au Niger.



39% des organismes informatisés disposent de progiciels spécifiques.

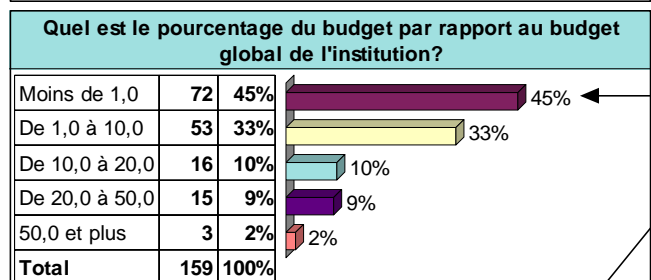
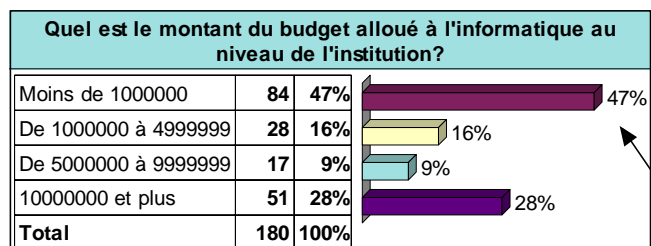


Les progiciels de comptabilité sont les plus usités (63%). Le marché nigérien semble plus prudent dans l'utilisation des autres progiciels.



L'analyse en composantes principales ci-contre montre que

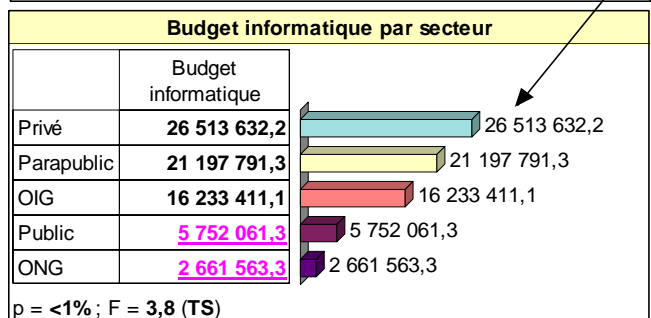
- la comptabilité est le progiciel le plus usité dans le pays particulièrement dans le secteur privé et parapublic.
- tandis que le secteur public semble plus tourné vers les progiciels de statistiques ainsi que les applicatifs de cartographie et de gestion de bibliothèques.
- les OIG par contre ont tendance à utiliser les applicatifs de leur siège.



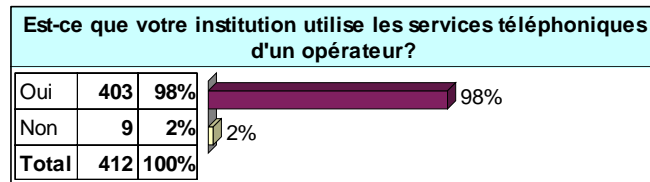
L'analyse du budget informatique dans les organisations montre que:

- le budget alloué est en général très faible: 47% consacrent moins d'un million de francs CFA par an à l'informatique;
- en valeur relative 45% consacrent moins de 1% du budget général à l'informatique;
- c'est le secteur productif (privé et parapublic) qui consacre le plus d'effort dans l'informatique.

En fin de compte le secteur public devra fournir plus d'effort dans l'avenir pour améliorer ses performances.



## Les équipements téléphoniques

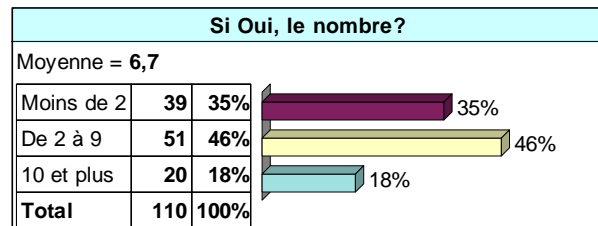
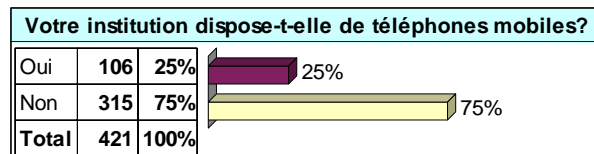


**Type d'utilisation de la téléphonie**

|                           | Oui | Non |
|---------------------------|-----|-----|
| Conférences téléphoniques | 4%  | 96% |
| CTI                       | 35% | 65% |

**Le téléphone fixe est très répandu auprès des institutions (98% en sont dotées). Par contre les fonctions évoluées telles que les conférences téléphoniques sont très peu utilisées (4% seulement).**

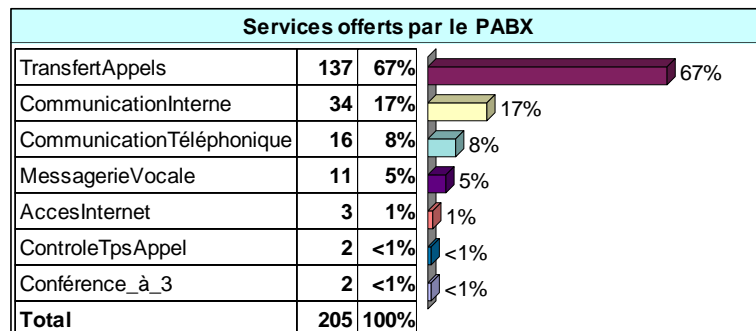
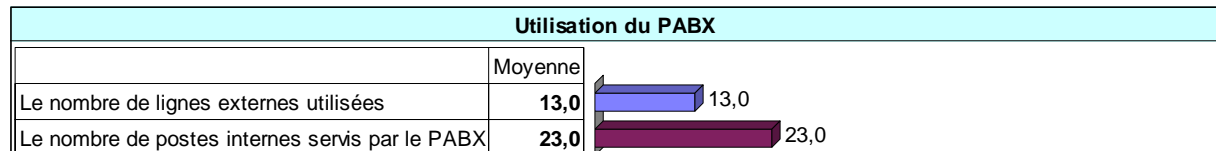
**Le couplage téléphone /Informatique ou CTI est utilisé dans 35% des cas.**



**Le téléphone mobile fait une entrée timide dans les institutions (un quart seulement en sont dotées). Mais le nombre moyen de téléphones portables avoisine le chiffre 7.**

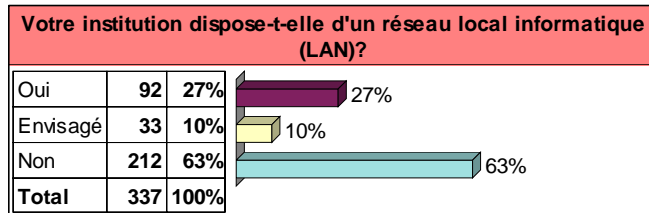


**45% des institutions possèdent un standard téléphonique PABX. Ces standards téléphoniques desservent en moyenne 23 postes internes.**

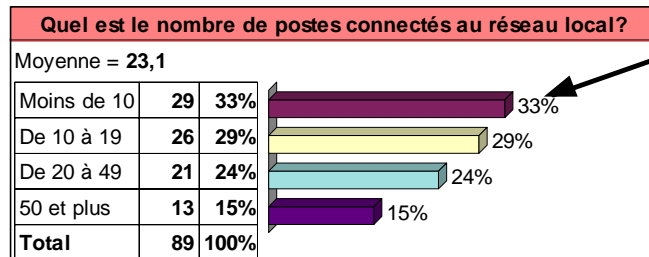


**Les principaux services offerts par le PABX sont les transferts d'appels (67%) et la communication interne (17%). Les fonctions avancées telles que la messagerie vocale, l'accès à Internet, le contrôle des temps d'appels et la conférence à trois sont très peu utilisées.**

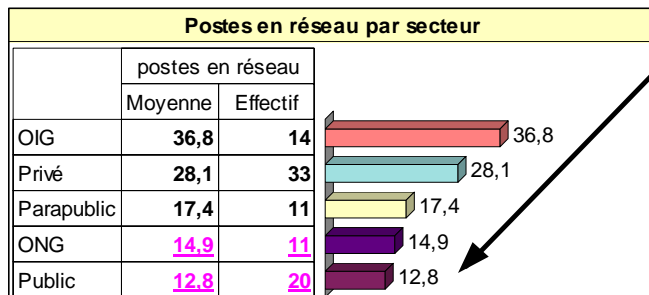
## B. Les usages NTIC



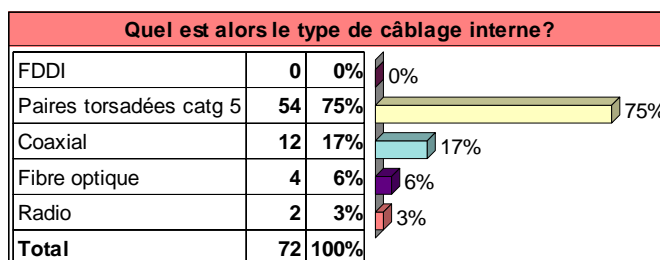
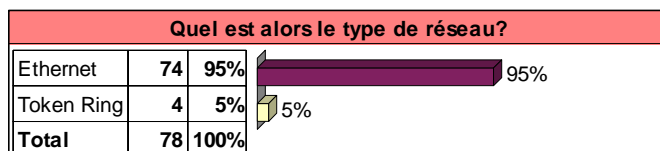
Plus de deux tiers (73%) des organismes n'ont pas réseau informatique et à peine 10% parmi eux envisagent d'en avoir. Cette situation traduit le fait que la plupart des organismes au Niger n'ont qu'un seul ordinateur.



Près d'un tiers des réseaux au Niger (33%) ont moins de 10 postes de travail.

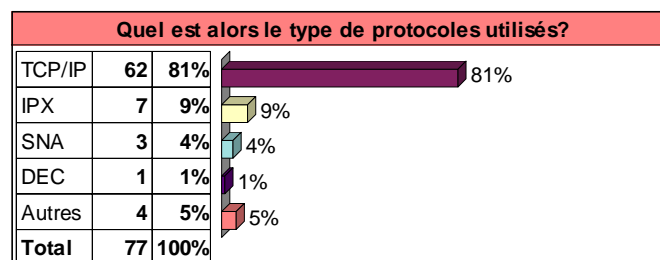


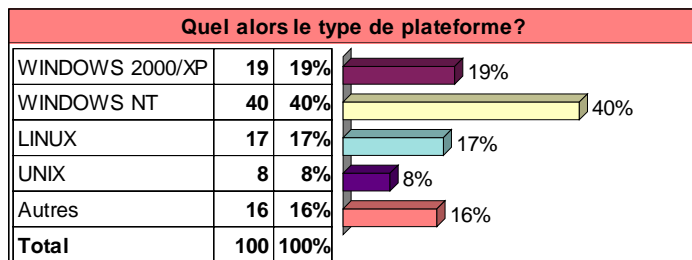
C'est dans l'administration où il y a le plus faible nombre de postes par réseau soit 13 postes en moyenne. Tandis que le secteur privé et les OIG ont des réseaux de taille plus grande (28 et 37 postes respectivement)



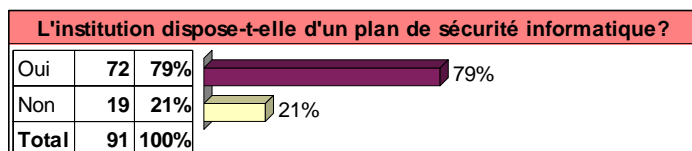
Les réseaux présentent les mêmes caractéristiques techniques:

- réseaux de type Ethernet
- câblage en paires torsadées catégorie 5
- protocole TCP/IP principalement utilisé dans les réseaux intranet et Internet

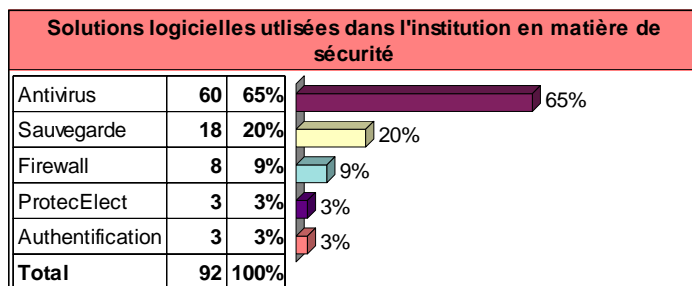




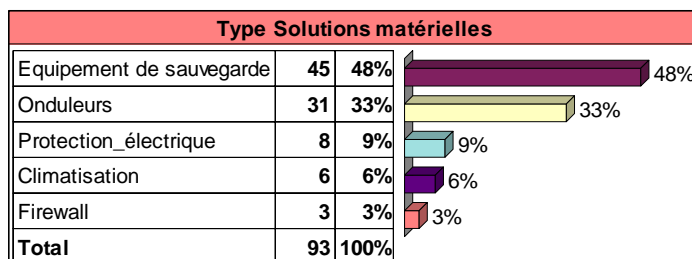
Windows NT reste la plateforme dominante pour la gestion des réseaux, tandis que Windows 2000/XP et Linux qui sont plus récents s'affirment.



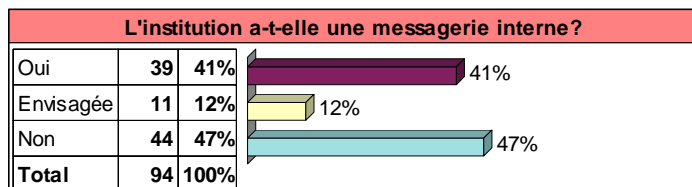
79% se soucient de la sécurité informatique et ont pris des dispositions en ce sens.



Mais les dispositions prises sur le plan logiciel en matière de logiciel se limitent essentiellement aux logiciels antivirus (65%). Les solutions logicielles de sauvegarde ne représentent que 20%.

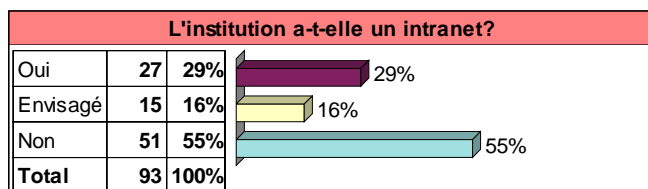


Par contre les solutions matérielles mettent l'accent sur les équipements de sauvegarde (48%) et sur la protection contre les coupures intempestives et les variations de tension.

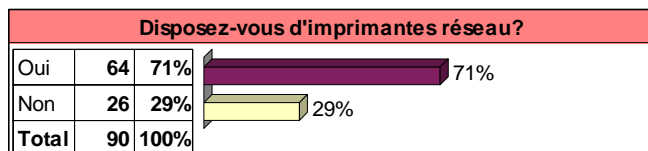


41% des répondants ont une messagerie interne

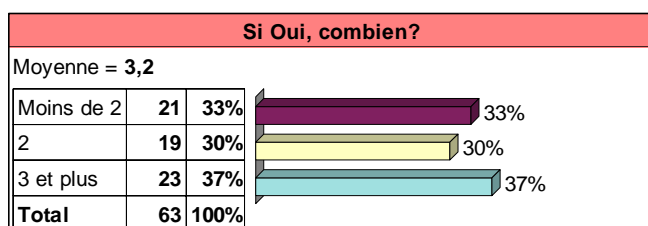




Seules 29% des organismes disposent d'un intranet.



L'usage des réseaux semble donc se confiner à des fonctions traditionnelles telles que partager une imprimante.



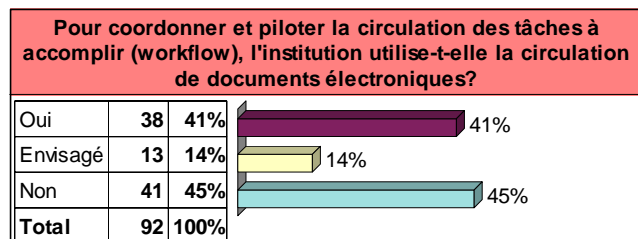
Cette fonction de partage d'imprimante semble donc bien utilisée au Niger car deux tiers des répondants se partagent plus d'une imprimante à travers leur réseau.

**Groupeware**

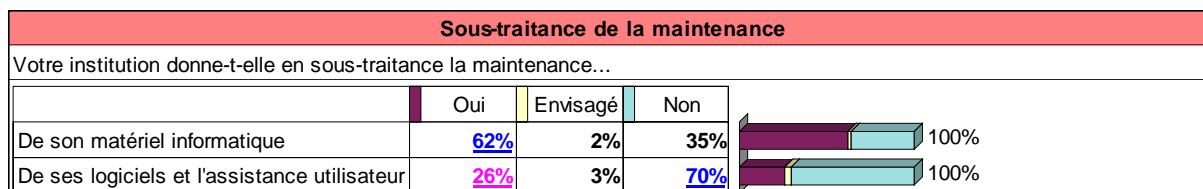
Pour partager les données, les connaissances (groupeware), l'institution utilise-t-elle?

|   | Oui | Envisagé | Non |
|---|-----|----------|-----|
| Une base de documents partagés                                  | 46% | 9%       | 45% |
| Des CD Rom en réseau  | 22% | 6%       | 72% |
| Un partage de documents GED (Gestion électronique de documents) | 22% | 16%      | 62% |

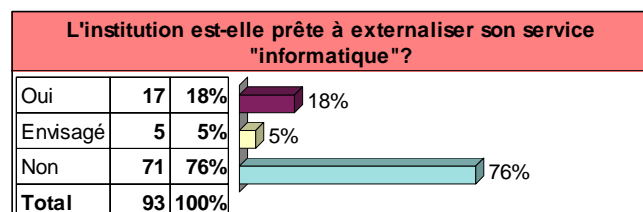
46% des répondants se des documents à travers leur réseau tandis que 22% se partagent leurs CDROM et ont recours à la gestion électronique de documents (GED) pour échanger leurs informations et collaborer ainsi à travers le réseau. On note que 16% des répondants envisagent d'acquérir un système GED.



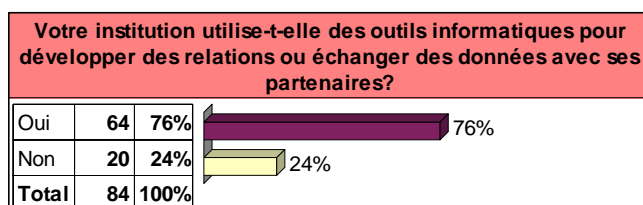
41% des institutions interrogées ont recours à la circulation de documents électroniques pour leur processus Workflow.



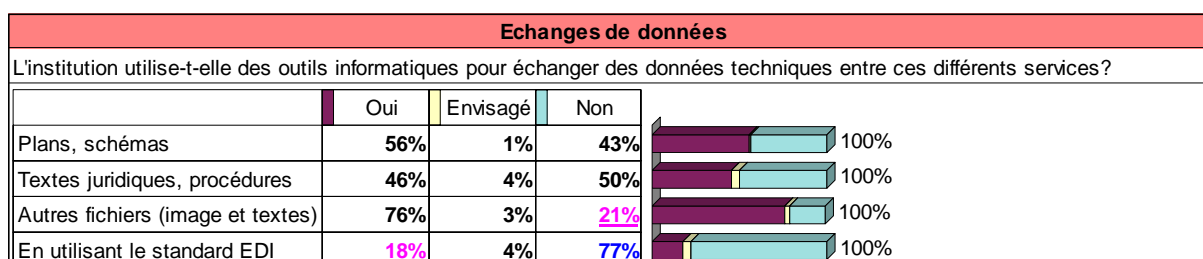
**60% des institutions au Niger ont l'habitude de sous-traiter la maintenance de leurs équipements informatiques. Par contre il y a une faible propension (26%) à sous-traiter les logiciels ou à confier l'assistance utilisateur à des prestataires externes.**



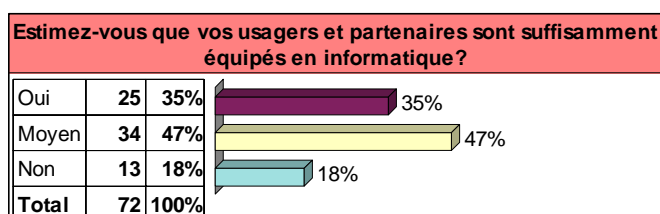
**Le constat précédent est corroboré par le graphique ci-contre où une très faible proportion (18%) seulement est disposée à externaliser son service informatique.**



**Une forte proportion (76%) utilise des outils informatiques pour développer des relations ou échanger des données avec ses partenaires. Il faut dire que la messagerie électronique fait partie de ces outils.**

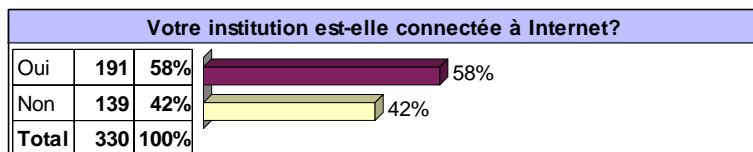


**Les institutions qui disposent d'un réseau informatique échangent principalement des fichiers (76%), des plans et schémas (56%) et dans une moindre mesure des textes juridiques et des procédures (46%). Par contre très peu d'organismes utilisent le standard EDI (échange de données informatisées).**

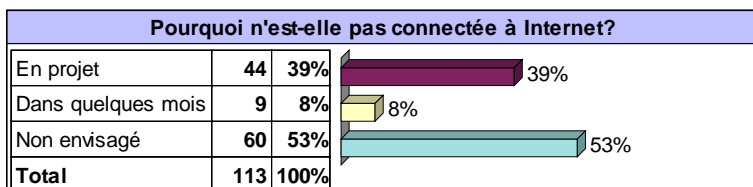


**35% seulement des institutions pensent que leurs usagers et partenaires sont suffisamment équipés, ce qui limite bien entendu le recours à d'autres technologies collaboratives tel que l'extranet.**

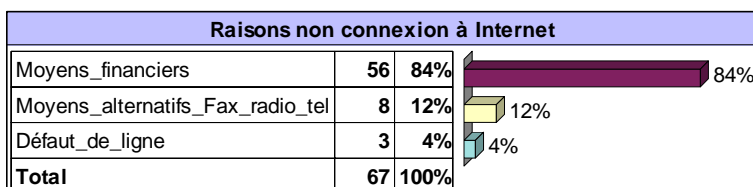
## C. L'accès à Internet



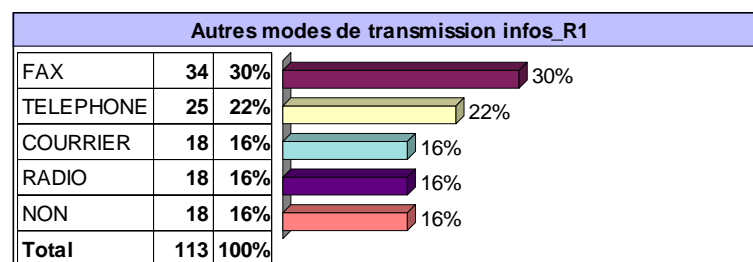
58% des institutions interrogées sont connectées à Internet



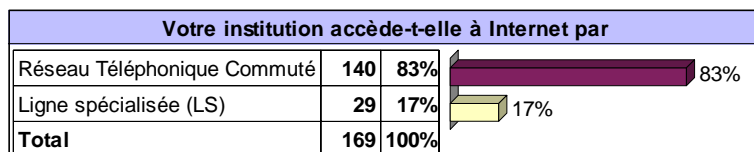
Parmi ceux qui ne sont pas connectés, un peu plus du tiers ont un projet de connexion à court terme.



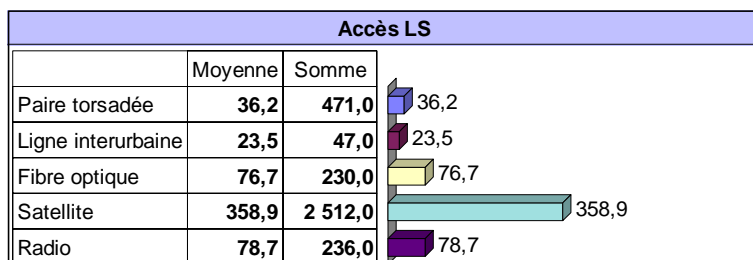
La principale raison évoquée par ceux qui ne sont pas encore connectés est d'ordre financier.



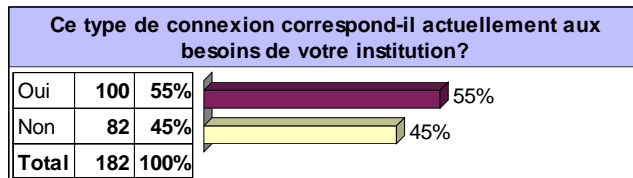
Ceux qui ne sont connectés ont ainsi recours aux méthodes traditionnelles de transmission des informations tels que le fax, le téléphone, le courrier, la radio.



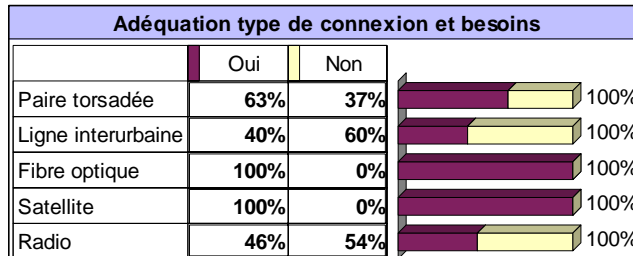
Le réseau téléphonique commuté (RTC) reste le principal moyen d'accès à Internet au Niger (83% des répondants).



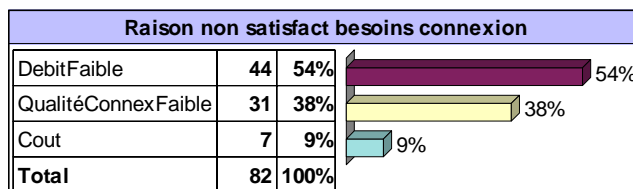
Les liaisons spécialisées se font essentiellement par satellite (antennes VSAT) et par boucle locale radio



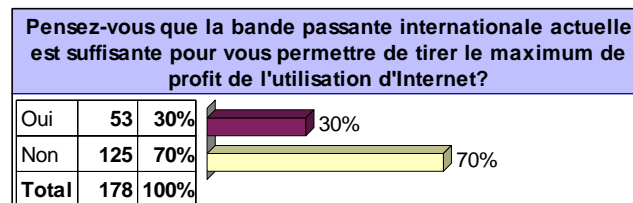
55% des répondants ont une connexion qui correspond à leurs besoins.



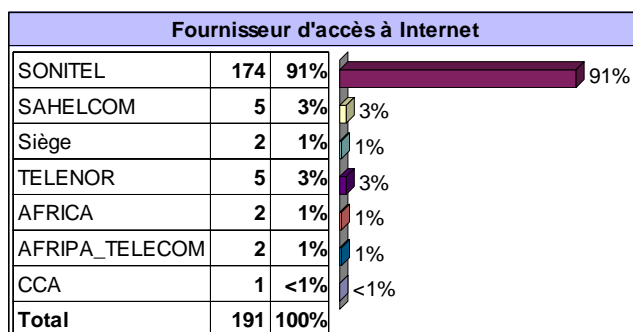
Cette adéquation type de connexion / besoins est surtout pertinente pour ceux qui se connectent par satellite ou par fibre optique.



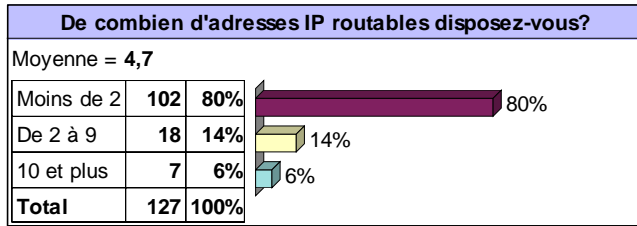
Ceux qui ne sont pas satisfaits objectent que le débit ou bande passante est faible (54%) et que la qualité de la connexion laisse à désirer (38%).



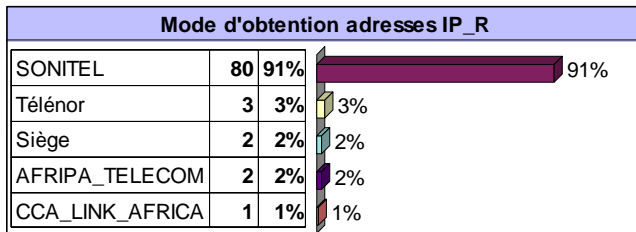
Et bien entendu, 70% des institutions estiment que la bande passante internationale du Niger n'est pas suffisante pour leur permettre de tirer le maximum de profit de l'Internet.



Sonitel reste le fournisseur d'accès dominant du marché nigérien. Mais à l'avenir, il faudra compter avec une concurrence émergente.

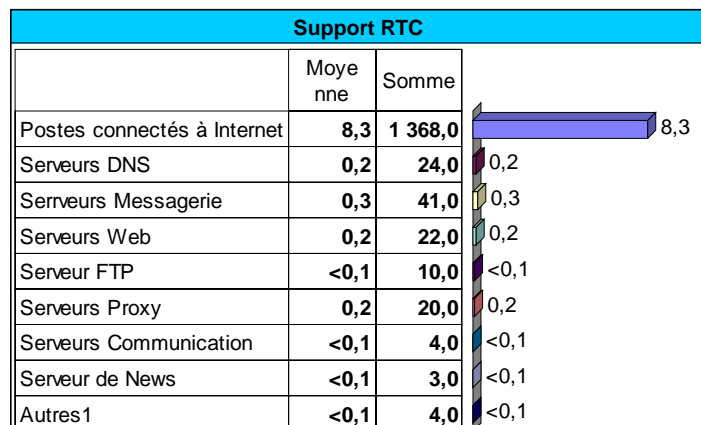


La plupart des institutions ne disposent que d'une seule adresse IP routable, ce qui limite leurs possibilités d'expansion et de prestation de services Internet.

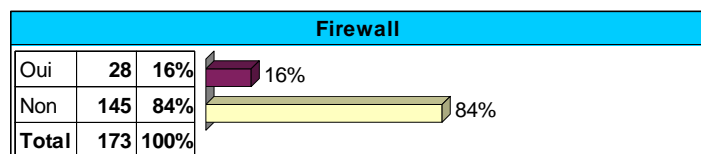


La Sonitel reste le principal pourvoyeur d'adresses IP au Niger.

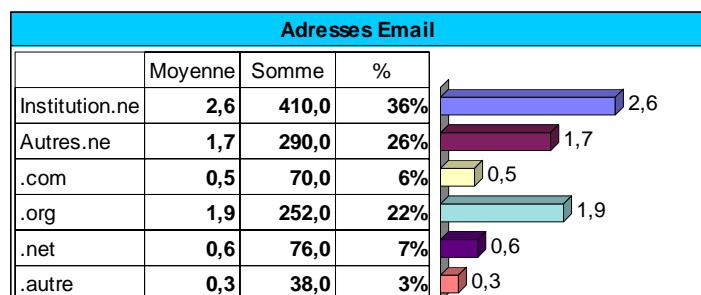
## D. L'utilisation d'Internet



L'utilisation d'Internet se limite à un nombre relativement élevé de postes de travail connectés. Il y a très peu de serveurs (DNS, Web, FTP, News, etc.) connectés. Or c'est au niveau de ces serveurs que le Niger pourrait offrir des services à valeur ajoutée sur Internet et rompre définitivement avec l'image d'un pays exclusivement consommateur de NTIC.



Les pare-feux ou Firewall sont très peu utilisés par les institutions (16% seulement), alors que la protection des données est devenue une préoccupation majeure pour toute organisation face au nombre croissant d'attaques perpétrées par les hackers.



Il n'y a que 36% des adresses email recensées qui appartiennent au domaine ".ne" de l'institution; 26% des adresses sont émises par des hébergeurs au Niger. Les autres adresses email sont hébergées par des serveurs situés hors du Niger (domaines ".com", ".org" ou ".net")

| Raisons accès Internet                    |         |                   |        |
|---|---------|-------------------|--------|
|   | Souvent | De temps en temps | Jamais |
| Echanger des messages                     | 81%     | 14%               | 4%     |
| Rechercher des informations ponctuelles   | 68%     | 23%               | 9%     |
| Rechercher du personnel                   | 2%      | 4%                | 94%    |
| Pratiquer une veille régulière            | 21%     | 12%               | 66%    |
| Echanger des fichiers                     | 48%     | 19%               | 33%    |
| Télécharger des fichiers ou des logiciels | 50%     | 24%               | 27%    |
| Téléphoner                                | 9%      | 4%                | 88%    |
| Participer à des forums, news group, etc. | 12%     | 11%               | 77%    |
| Autres2                                   | 2%      | 7%                | 90%    |

**L'enquête a recensé plusieurs raisons qui ont motivé les institutions à accéder à Internet:**

- le besoin d'échanger des messages est de loin le plus important: 81% le font souvent
- la recherche d'informations ponctuelles vient en seconde position des raisons évoquées: 68% le font souvent et 23% le font de temps en temps
- le téléchargement de fichiers ou de logiciels est souvent utilisé par 50% des répondants et 24% le font de temps en temps
- l'échange de fichiers également est souvent utilisé par 48% et 19% le font de manière occasionnelle
- par contre la recherche de personnel sur Internet est pratiquement inexistante: seuls 2% le font souvent
- de même que la téléphonie via Internet n'est pas encore une pratique au Niger

| Visioconférence |            |             |
|-----------------|------------|-------------|
| Oui             | 8          | 4%          |
| Non             | 174        | 96%         |
| <b>Total</b>    | <b>182</b> | <b>100%</b> |

Les équipements de visioconférence ou vidéoconférence sont encore très peu utilisés au Niger probablement à cause du coût élevé (plus cher qu'un ordinateur) comme évoqué plus loin dans l'étude.

| Equipement visioconférence utilisé |          |             |
|------------------------------------|----------|-------------|
| Interne                            | 4        | 50%         |
| Externe                            | 4        | 50%         |
| <b>Total</b>                       | <b>8</b> | <b>100%</b> |

En dehors de quelques rares institutions qui en possèdent, les autres les louent auprès des prestataires.

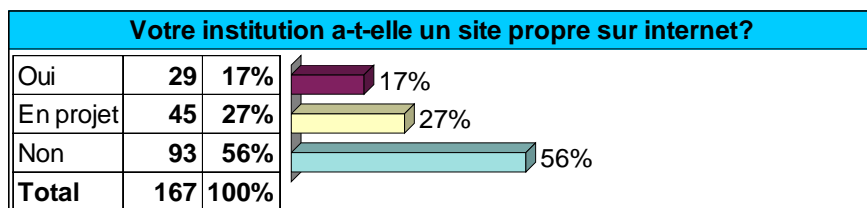
| Liste de diffusion |            |             |
|--------------------|------------|-------------|
| Oui                | 11         | 6%          |
| Non                | 164        | 94%         |
| <b>Total</b>       | <b>175</b> | <b>100%</b> |

Les listes de diffusion ne sont pas non plus très courantes au Niger. Seuls 6% des répondants l'utilisent.

| Liste diffusion type robots |          |             |
|-----------------------------|----------|-------------|
| Sympa                       | 0        | 0%          |
| Majordomo                   | 3        | 100%        |
| Autres                      | 0        | 0%          |
| <b>Total</b>                | <b>3</b> | <b>100%</b> |

Il y a un besoin de sensibilisation et de formation des utilisateurs afin qu'ils puissent tirer un meilleur profit des technologies Internet existantes.

| Liste diffusion type Alias |          |             |
|----------------------------|----------|-------------|
| Oui                        | 6        | 86%         |
| Non                        | 1        | 14%         |
| <b>Total</b>               | <b>7</b> | <b>100%</b> |



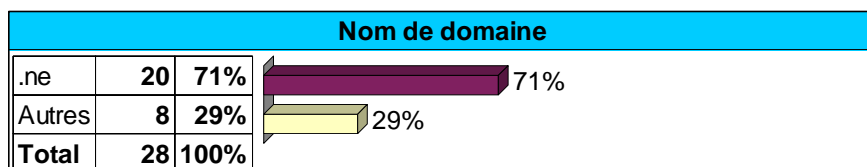
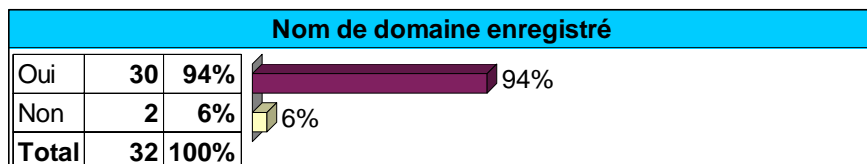
**Fonctionnalités du site**

|   | Oui         | Non        |
|---|-------------|------------|
| Une présentation générale de l'institution            | <u>100%</u> | <u>0%</u>  |
| Une présentation des activités relatives au secteur   | <u>97%</u>  | <u>3%</u>  |
| Forum FAQ (Foire aux questions)                       | <u>4%</u>   | <u>96%</u> |
| Web dynamique (interfaçage avec des bases de données) | <u>19%</u>  | <u>81%</u> |

Seuls 17% des institutions interrogées ont leur propre site Web, alors que 27% projettent d'en créer un. Le taux de pénétration des sites Web au Niger reste encore très faible si l'on tient compte du boom de l'Internet en Afrique au cours de ces dernières années.

Les sites existants se limitent à une présentation générale de l'institution et de ses activités. En d'autres termes les sites font partie de la première génération de sites statiques qui sont une simple vitrine ou brochure en ligne .

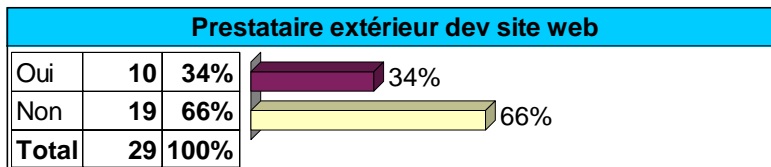
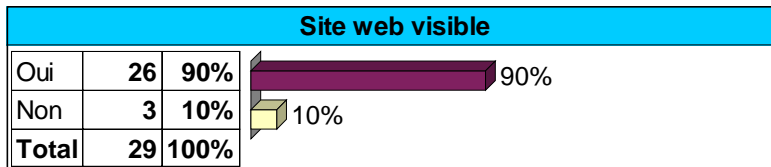
Par contre il existe peu de sites de seconde génération qui sont dynamiques et interactifs, c'est-à-dire interfacés avec des bases de données. Seuls 19% des sites présentent cette fonctionnalité. Les forums de questions les plus fréquemment posées (FAQ) sont pratiquement inexistantes sur les sites du Niger.



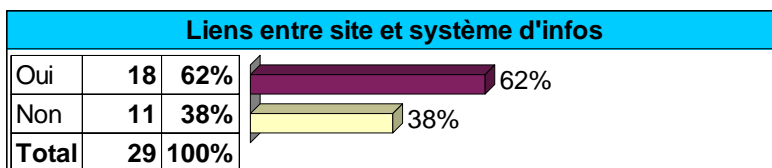
94% des sites ont des noms de domaine enregistrés; en d'autres termes ces sites ne sont pas hébergés sous d'autres sites comme on en voit souvent le cas. Par ailleurs 71% de ces noms de domaine sont du domaine du Niger ".ne"

C'est déjà un pas encourageant vers une plus grande autonomie des serveurs Web du Niger. Il faudrait que les autres fournisseurs d'accès à Internet (ISP) offrent aux institutions un service intégré comprenant l'acquisition d'un nom de domaine, le développement de sites Web et leur hébergement.

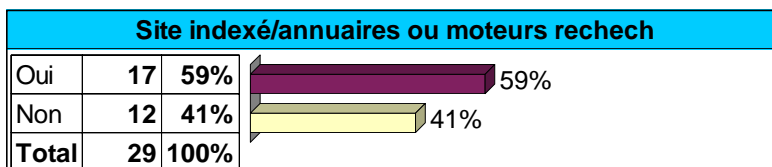
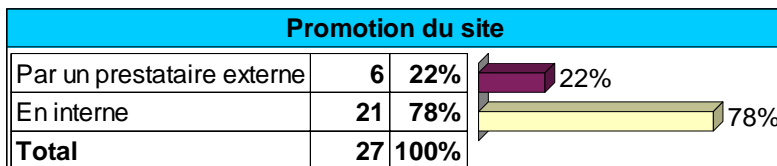




90% des institutions disposant d'un site ont le leur visible sur Internet. Par ailleurs, 34% seulement ont fait recours à des prestataires extérieurs pour le développement de leur site. En d'autres termes, un effort important est fait pour développer les sites en interne (66%).



62% ont développé un site qui avait un lien avec le système d'information de l'institution. Ainsi pour la majorité des institutions le développement du site ne répond pas à un phénomène de mode mais est plutôt dicté par le système d'information interne de l'organisation



Les institutions ont tendance à faire elles-mêmes la promotion de leur site (78%). Un peu plus de la moitié des institutions (59%) ont fait indexer leur site sur des annuaires ou moteurs de recherche, ce qui donne une plus grande visibilité à leur site sur Internet. Cependant une campagne de sensibilisation est nécessaire pour les 41% qui n'utilisent pas ces outils de promotion.

| Fréquence MAJ site |           |             |
|--------------------|-----------|-------------|
| 1 semaine          | 8         | 27%         |
| 1 mois             | 5         | 17%         |
| 2 mois             | 2         | 7%          |
| 3 mois             | 2         | 7%          |
| Plus               | 13        | 43%         |
| <b>Total</b>       | <b>30</b> | <b>100%</b> |

| MAJ site                        |           |             |
|---------------------------------|-----------|-------------|
| Un webmaster interne            | 15        | 47%         |
| Un prestataire externe          | 8         | 25%         |
| Autre(s) personne(s) en interne | 9         | 28%         |
| <b>Total</b>                    | <b>32</b> | <b>100%</b> |

Un peu plus du quart des institutions mettent régulièrement à jour leur site à des délais rapprochés (une semaine). Par contre, 43% restent plus de trois mois sans mettre à jour leur site.

La mise à jour est faite par un webmaster interne en général (dans 47% des cas) ou d'autres personnes en interne (28%). En fin de compte les institutions ont rarement recours à des prestataires externes pour la mise à jour de leur site (25% seulement).

| Hébergement site en interne |           |             |
|-----------------------------|-----------|-------------|
| Oui                         | 15        | 52%         |
| Non                         | 14        | 48%         |
| <b>Total</b>                | <b>29</b> | <b>100%</b> |

Environ la moitié des institutions hébergent leur site en interne et l'autre moitié le font en externe.

| Site miroir  |           |             |
|--------------|-----------|-------------|
| Oui          | 7         | 29%         |
| Non          | 17        | 71%         |
| <b>Total</b> | <b>24</b> | <b>100%</b> |

Les institutions n'ont pas l'habitude de recourir à un site miroir (29% seulement l'ont). Or les sites miroir ont une double fonction: d'une part ils constituent une réplique exacte du site mère permettant ainsi à des internautes de visiter le site en se connectant à l'un ou l'autre des deux serveurs et d'autre part, ils permettent de restituer le site original en cas de destruction.

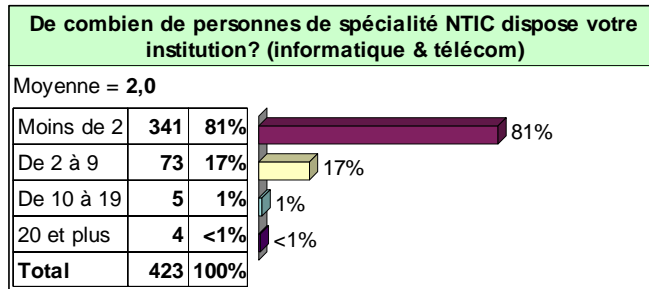
| Coût externe création site  |           |             |
|-----------------------------|-----------|-------------|
| Moins de 500.000 FCFA       | 1         | 8%          |
| De 500.000 à 1.000.000 FCFA | 6         | 46%         |
| Plus de 1.000.000 FCFA      | 6         | 46%         |
| <b>Total</b>                | <b>13</b> | <b>100%</b> |

Comparativement à ce qui se fait dans la sous-région, on peut affirmer que les coûts de création de site sont assez compétitifs de prime abord; tout dépend alors du type de site (statique ou dynamique) et de sa taille (nombre et poids des pages).

| Coût externe hébergement et MAJ |           |             |
|---------------------------------|-----------|-------------|
| Moins de 100.000 FCFA           | 4         | 29%         |
| De 100.000 à 300.000 FCFA       | 6         | 43%         |
| Plus de 300.000 FCFA            | 4         | 29%         |
| <b>Total</b>                    | <b>14</b> | <b>100%</b> |

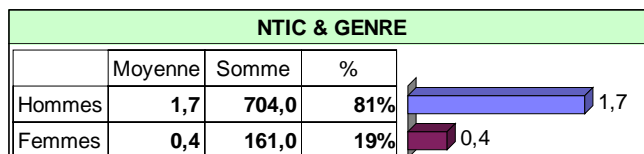
De même les coûts annuels d'hébergement semblent assez corrects, la moyenne se situant aux alentours de 200.000 FCFA.

## E. Problématique du développement des capacités NTIC au Niger

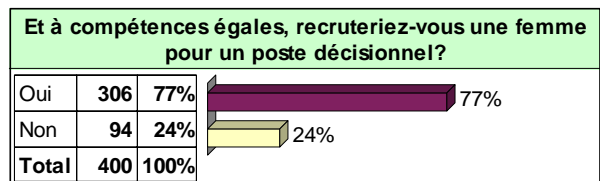
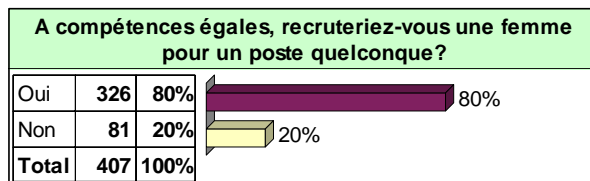


La plupart des institutions (81%) n'ont qu'une seule personne spécialisée dans les NTIC. Cette situation est corroboré par le faible taux d'équipement de ces institutions.

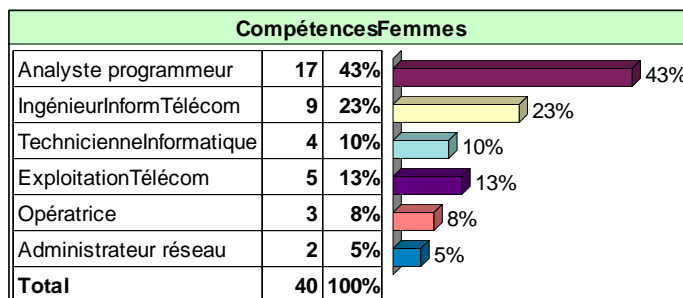
Cependant 17% ont un effectif NTIC compris entre 2 et 9.



La rareté des ressources techniques NTIC se fait encore plus sentir lorsqu'on introduit la question du genre. En effet 19% seulement du personnel NTIC est féminin.



Pourtant, à compétences égales, 80% des institutions seraient disposées à recruter une femme et 77% recruteraient une femme pour un poste de niveau décisionnel. C'est dire que toute politique de renforcement des capacités devra mettre un accent particulier sur les femmes.



Les femmes NTIC en activités dans les institutions présentent des profils d'analystes programmeurs (43%), d'ingénieurs en informatique et télécommunications (23%), de technicienne en informatique ou d'exploitation télécom. Ces femmes se trouvent donc à des niveaux de qualification très élevés.

| Besoins qualitatifs en personnels qualifiés                              |            |            |             |
|--|------------|------------|-------------|
| Avez-vous des besoins en personnel qualifié pour les fonction suivantes? |            |            |             |
|  | Oui        | Non        | Total       |
| Admin réseau   | 17%        | 83%        | 100%        |
| Admin BD   | 24%        | 76%        | 100%        |
| Ingénieur support  | 20%        | 80%        | 100%        |
| Analyste programmeur   | 29%        | 71%        | 100%        |
| webmaster  | 14%        | 86%        | 100%        |
| <b>Total</b>   | <b>21%</b> | <b>79%</b> | <b>100%</b> |

p = <1% ; chi2 = 31,3 ; ddl = 4 (TS)

Les institutions ne semblent pas exprimer de gros besoins en personnels qualifiés dans l'immédiat.

Néanmoins, toutes choses égales par ailleurs, c'est au niveau des analystes programmeurs que le besoin s'est le plus exprimé (29%), suivi des administrateurs de base de données (24%).

| Besoins quantitatifs en personnels qualifiés |         |            |       |
|--|---------|------------|-------|
|  | Moyenne | Ecart-type | Somme |
| Nbre Admin réseau                            | 1,4     | 2,4        | 88,0  |
| Nbre Admin BD                                | 1,3     | 2,1        | 107,0 |
| Nbre Ingénieur support                       | 1,0     | 0,3        | 64,0  |
| Nbre Analyste programmeur                    | 1,4     | 2,0        | 128,0 |
| Nbre webmasters                              | 1,0     | 0,3        | 43,0  |

Au niveau quantitatif, on a recensé un besoin de 128 analystes programmeurs et 107 administrateurs de base de données.

| Besoins en formation       |         |            |       |
|----------------------------|---------|------------|-------|
|                            | Moyenne | Ecart-type | Somme |
| Bureautique                | 1,3     | 0,5        | 520,0 |
| Outils recherche Internet  | 1,5     | 0,5        | 584,0 |
| Développement applications | 1,4     | 0,5        | 578,0 |
| Gestion parc informatique  | 1,5     | 0,5        | 590,0 |
| Groupeware                 | 1,7     | 0,4        | 687,0 |
| Site web                   | 1,7     | 0,5        | 655,0 |
| Autres3                    | 1,5     | 0,5        | 54,0  |

Le tableau ci-contre montre que les besoins en formation sont importants et couvrent différents domaines.

Pratiquement toutes les institutions en ont exprimé et les domaines de formation ont une importance à peu près équivalente.

| Besoins en formation par secteur |        |            |       |     |     |       |
|----------------------------------|--------|------------|-------|-----|-----|-------|
|                                  | Public | Parapublic | Privé | ONG | OIG | Total |
| Bureautique                      | 40%    | 15%        | 30%   | 10% | 5%  | 100%  |
| Outils recherche Internet        | 42%    | 15%        | 28%   | 10% | 5%  | 100%  |
| Développement applications       | 42%    | 15%        | 29%   | 9%  | 6%  | 100%  |
| Gestion parc informatique        | 40%    | 16%        | 29%   | 9%  | 6%  | 100%  |
| Groupeware                       | 43%    | 15%        | 27%   | 10% | 5%  | 100%  |
| Site web                         | 42%    | 16%        | 28%   | 9%  | 5%  | 100%  |

Secteur / Bureautique p = <1% ; F = 6,4 (TS)  
 Secteur / Outils recherche Internet p = 14% ; F = 1,7 (PS)  
 Secteur / Développement applications p = <1% ; F = 3,6 (TS)  
 Secteur / Gestion parc informatique p = <1% ; F = 6,9 (TS)  
 Secteur / Groupeware p = 56% ; F = 0,8 (NS)  
 Secteur / Site web p = <1% ; F = 3,7 (TS)

Les tests statistiques menés sur le tableau ci-contre montrent que:

- le secteur privé se caractérise par des besoins en formation dans le domaine bureautique, du développement d'applications, de la gestion du parc informatique et dans le développement de site Web.
- le secteur public se distingue dans les besoins en formation en bureautique et en gestion du parc informatique

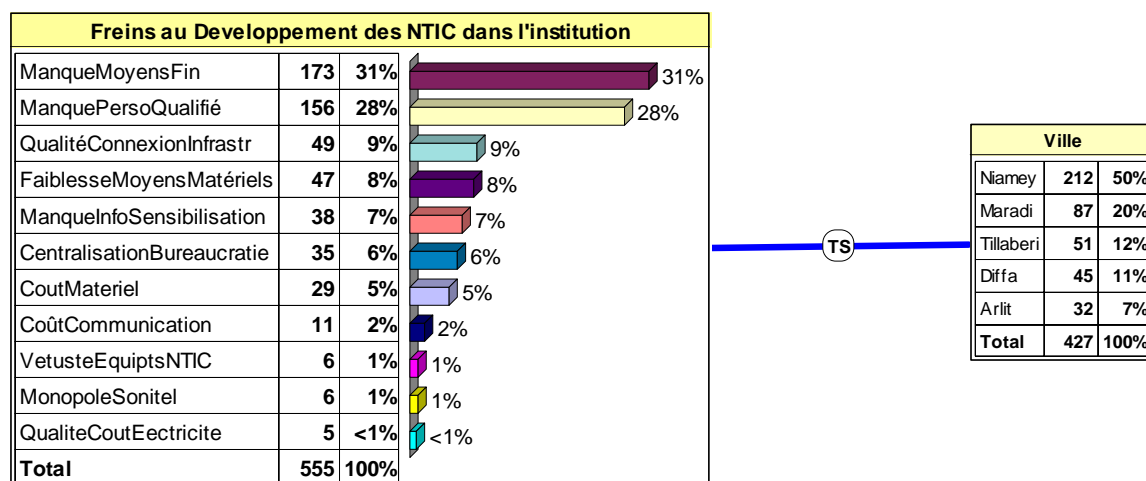
### III. Développement des NTIC au Niger

#### A. Impact et contraintes des NTIC

| Effets des NTIC sur l'institution  |     |        |            |     |             |
|--|-----|--------|------------|-----|-------------|
| Estimez-vous que les NTIC ont les effets suivants sur votre institution? |     |        |            |     |             |
|  | Oui | Un peu | Pas encore | Non | Ne sais pas |
| Diminution des factures téléphoniques                                    | 37% | 6%     | 17%        | 21% | 19%         |
| Gain de temps  | 77% | 5%     | 4%         | 6%  | 8%          |
| Gain de papiers/impression   | 58% | 14%    | 8%         | 10% | 10%         |
| Image de marque de l'institution   | 70% | 6%     | 7%         | 8%  | 9%          |
| Organisation de l'institution  | 62% | 8%     | 9%         | 12% | 10%         |
| Recrutement  | 23% | 4%     | 11%        | 49% | 13%         |
| Accroître la maîtrise de la gestion financière et des RH                 | 58% | 9%     | 9%         | 13% | 11%         |
| Permettre des prises de décision cohérentes et opportunes                | 60% | 6%     | 9%         | 12% | 13%         |
| Autres <sup>4</sup>  | 14% | 0%     | 8%         | 35% | 43%         |

p = 0% ; chi2 = 654,4 ; ddl = 32 (TS)

En dehors du recrutement, les institutions reconnaissent que les NTIC ont de nombreux effets sur leur organisation. C'est évidemment le gain de temps qui a l'effet le plus important (77%), suivi de l'amélioration de l'image de marque de l'institution, de l'impact sur l'organisation elle-même, de la possibilité de prendre des décisions cohérentes et opportunes, d'une meilleure maîtrise de la gestion financière et des ressources humaines et enfin d'une économie en papiers.



Les freins qui entravent le développement des NTIC dans les institutions sont nombreux et variés. Cependant deux principaux obstacles émergent du lot: le manque de moyens financiers et le manque de personnel qualifié.

Le manque de moyens financiers traduit ici toutes les situations caractérisées par la rareté des ressources et une austérité budgétaire.

Le manque de personnel qualifié traduit à la fois l'inexistence de certaines compétences dans l'organisation mais également la faiblesse des ressources humaines de l'institution qui auraient ainsi besoin d'être formées en la matière.

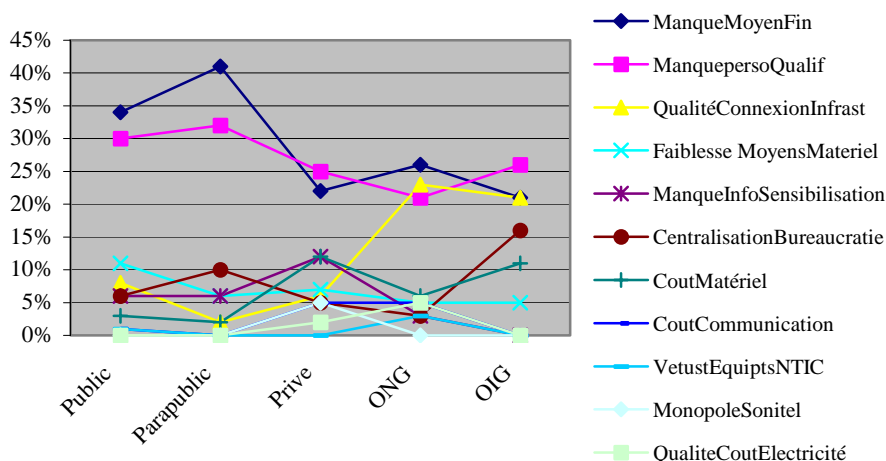
Les autres contraintes sont relatives à l'insuffisance et à la faible qualité des infrastructures, aux problèmes de connexion, à la faiblesse des moyens matériels (sous-équipement).

| Analyse des freins au développement des NTIC dans l'institution par secteur |             |             |             |             |             |             |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|   | Public      | Parapublic  | Privé       | ONG         | OIG         | Total       |
| ManqueMoyensFin   | 34%         | 41%         | 22%         | 26%         | 21%         | 31%         |
| ManquePersoQualifié   | 30%         | 32%         | 25%         | 21%         | 26%         | 28%         |
| QualitéConnexionInfrastr  | 8%          | 2%          | 6%          | 23%         | 21%         | 9%          |
| FaiblesseMoyensMatériels  | 11%         | 6%          | 7%          | 5%          | 5%          | 8%          |
| ManqueInfoSensibilisation   | 6%          | 6%          | 12%         | 3%          | 0%          | 7%          |
| CentralisationBureaucratie  | 6%          | 10%         | 5%          | 3%          | 16%         | 6%          |
| CoutMateriel  | 3%          | 2%          | 12%         | 6%          | 11%         | 5%          |
| CoûtCommunication   | <1%         | 0%          | 5%          | 5%          | 0%          | 2%          |
| VetusteEquiptsNTIC  | 1%          | 0%          | 0%          | 3%          | 0%          | 1%          |
| MonopoleSonitel   | 0%          | 0%          | 5%          | 0%          | 0%          | 1%          |
| QualiteCoutElectricite  | 0%          | 0%          | 2%          | 5%          | 0%          | <1%         |
| <b>Total</b>  | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> |

$p = <1%$  ;  $\chi^2 = 118,7$  ;  $ddl = 40$  (TS)

Carte : analyse factorielle des correspondances sur le tableau croisé

Les couples de modalités en bleu (rose) sont sur-représentées (sous-représentées)



**Le tableau ci-dessus nous permet d'analyser les différents freins étudiés par secteur d'activités. Ce tableau montre que:**

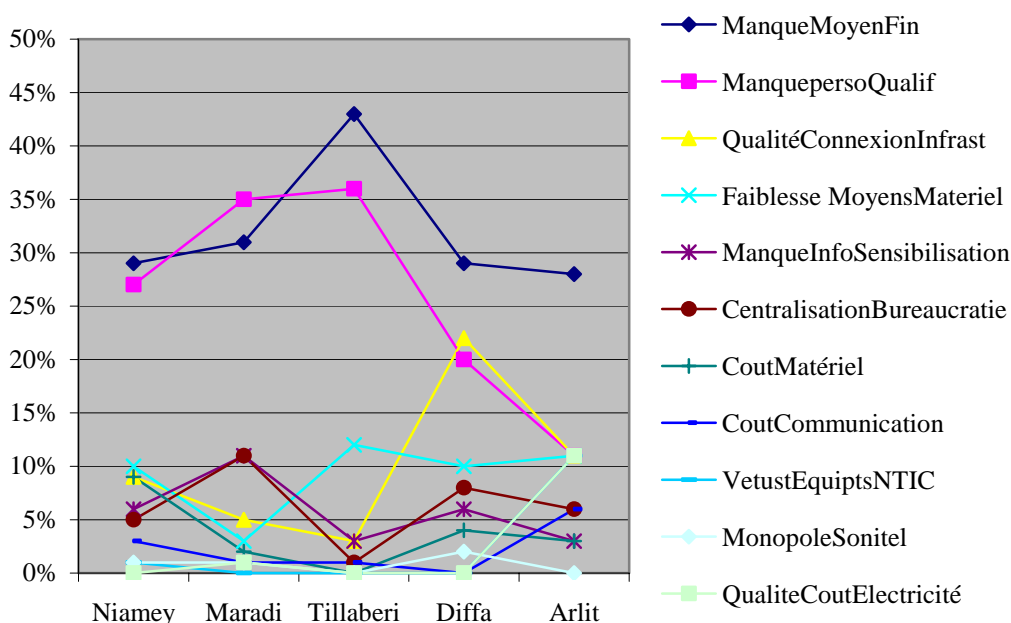
- le secteur privé soulève plutôt les contraintes liées aux coûts de communication et du matériel, ainsi qu'au monopole de la Sonitel;

- le secteur public soulève plutôt les contraintes liées au manque de moyens financiers, au manque de qualification du personnel, à la centralisation et à la bureaucratie;

- les ONG soulèvent plutôt les contraintes liées à la qualité et au coût de l'électricité, à la vétusté des équipements NTIC et à la qualité des infrastructures et des connexions. Ce dernier point de vue est également partagé par les OIG.

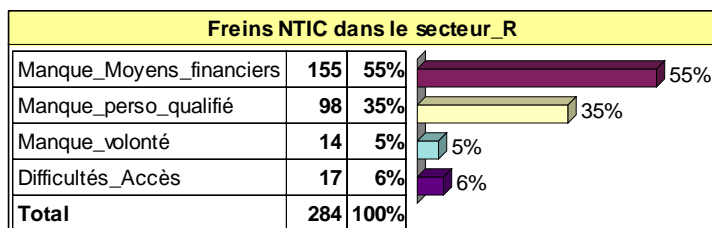
### Analyse des Freins au développement des NTIC dans l'institution par localité

|                            | Niamey | Maradi | Tillabéri | Diffa | Arlit |
|----------------------------|--------|--------|-----------|-------|-------|
| ManqueMoyensFin            | 29%    | 31%    | 43%       | 29%   | 28%   |
| ManquePersoQualifié        | 27%    | 35%    | 36%       | 20%   | 11%   |
| QualitéConnexionInfrastr   | 9%     | 5%     | 3%        | 22%   | 11%   |
| FaiblesseMoyensMatériels   | 10%    | 3%     | 12%       | 10%   | 11%   |
| ManqueInfoSensibilisation  | 6%     | 11%    | 3%        | 6%    | 3%    |
| CentralisationBureaucratie | 5%     | 11%    | 1%        | 8%    | 6%    |
| CoutMateriel               | 9%     | 2%     | 0%        | 4%    | 3%    |



En rapprochant les freins analysés précédemment aux localités, on constate que:

- la ville de Arlit met particulièrement l'accent sur la vétusté des équipements NTIC, la qualité et le coût de l'électricité;
- la ville de Diffa met plutôt l'accent sur la qualité de la connexion et sur les problèmes d'infrastructure;
- la ville de Maradi met l'accent sur les problèmes de centralisation de la décision et de bureaucratie, ainsi que sur le manque de personnel qualifié;
- la ville de Tillabéri souligne plutôt le manque de moyens financiers et le manque de personnel qualifié;
- la ville de Niamey soulève plutôt le manque de moyens financiers, le manque de personnel qualifié et les coûts élevés du matériel NTIC.



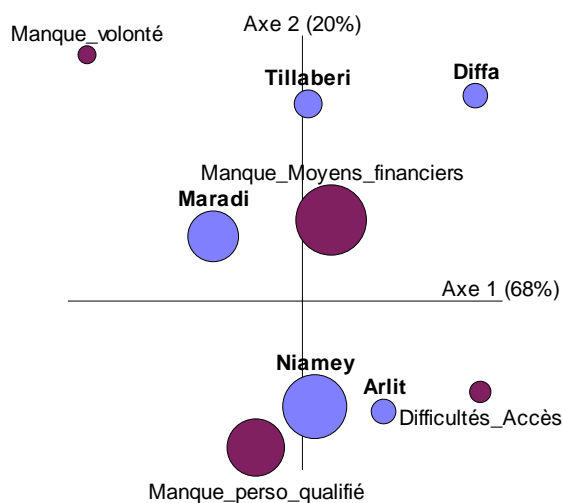
Les freins au développement des NTIC que les institutions ont identifiés dans leurs secteurs respectifs sont:

- le manque de moyens financiers (cité par 55% des institutions)
- le manque de personnel qualifié (35%)
- le manque de volonté politique des dirigeants publics et privés ainsi que les difficultés d'accès aux NTIC ont également été cités par certaines institutions.

Freins au développement des NTIC dans le secteur d'activités, selon les localités

|                          | Niamey     | Maradi    | Tillabéri | Diffa     | Arlit     |
|--------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Manque_Moyens_financiers | 63         | 40        | 20        | 17        | 13        |
| Manque_perso_qualifié    | 48         | 32        | 7         | 2         | 8         |
| Manque_volonté           | 3          | 10        | 1         | 0         | 0         |
| Difficultés_Accès        | 8          | 2         | 0         | 4         | 3         |
| <b>Total</b>             | <b>122</b> | <b>84</b> | <b>28</b> | <b>23</b> | <b>24</b> |

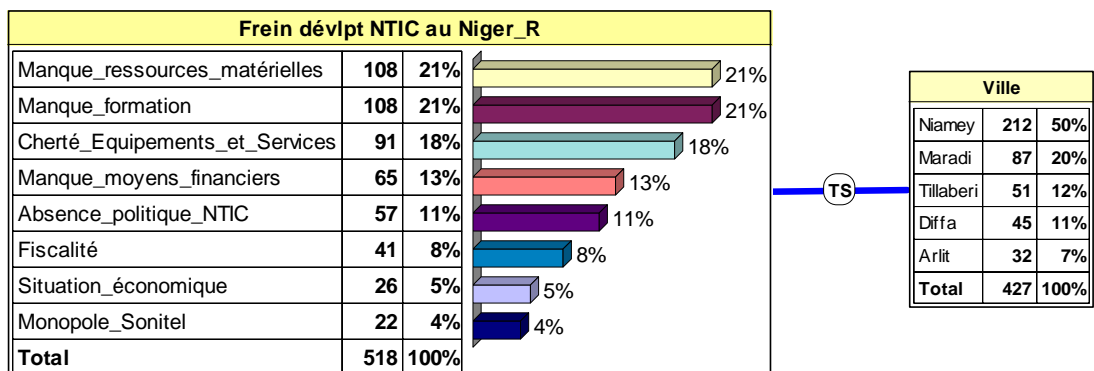
$p = <1\%$  ;  $\chi^2 = 32,5$  ;  $ddl = 12$  (TS)



Dans l'appréciation des freins au développement des NTIC dans leurs secteurs respectifs, les institutions situées dans les localités suivantes ont mis l'accent sur:

- A Arlit: ce sont plutôt les difficultés d'accès;
- A Diffa: c'est le manque de moyens financiers, les difficultés d'accès et le manque de personnel qualifié;
- A Maradi: le manque de volonté politique.

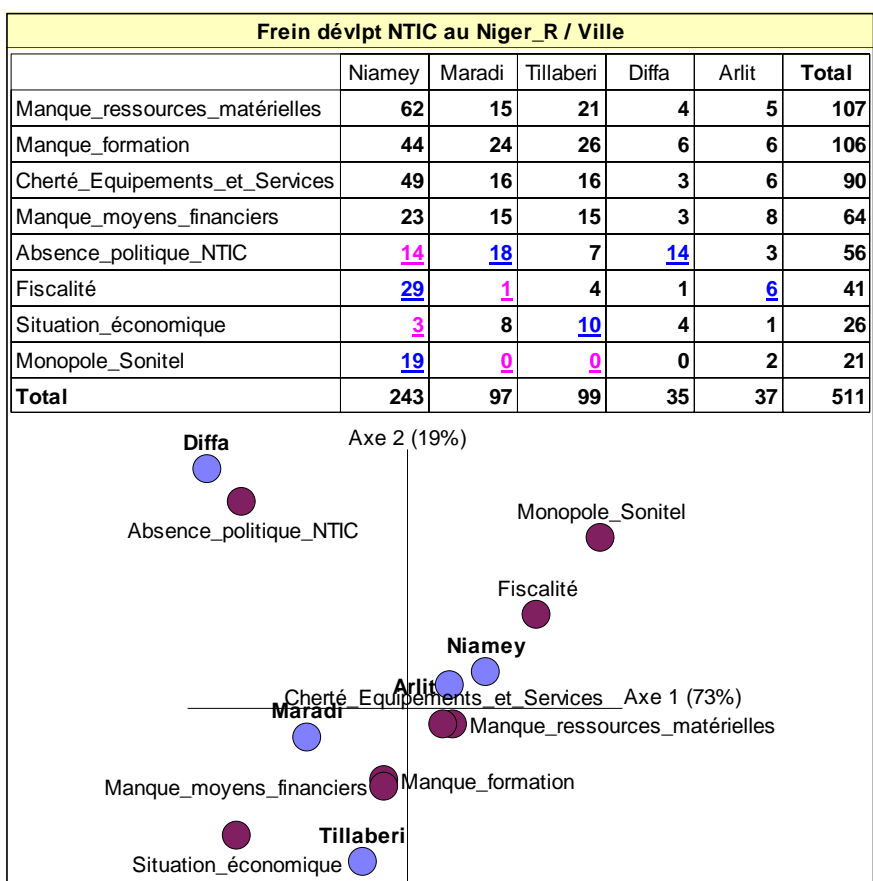


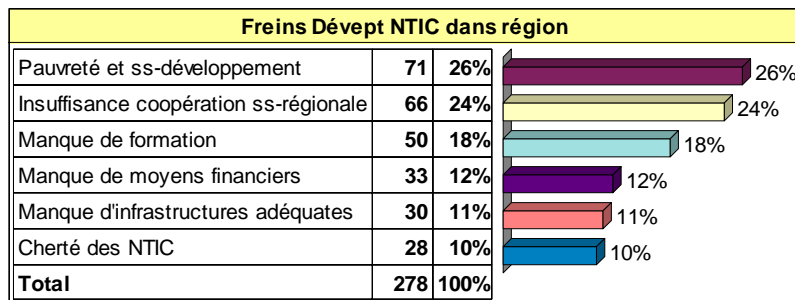


L'appréciation par les institutions des freins au développement des NTIC au Niger indique les contraintes suivantes:

- le manque de ressources matérielles et le manque de formation viennent en tête;
- la cherté des équipements et des services est citée en troisième position;
- viennent ensuite le manque de moyens financiers, l'absence de politique NTIC, la pression fiscale sur les équipements NTIC, la situation économique défavorable et le monopole de la Sonitel.

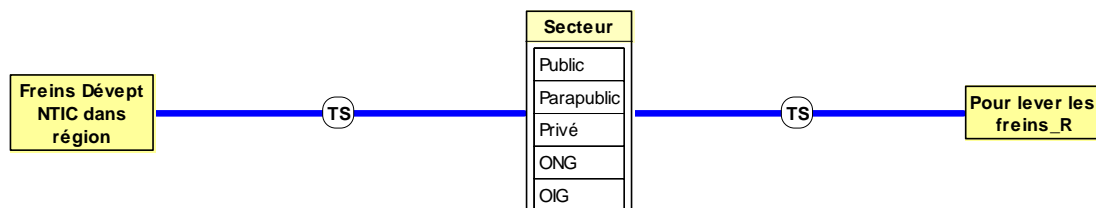
Dans le tableau ci-dessous, l'absence de politique NTIC a été mentionnée particulièrement à Maradi, Diffa et Niamey; la fiscalité a été indiquée à Niamey, Arlit et Maradi; la situation économique difficile a été mentionnée à Tillabéri et Niamey; le monopole de la Sonitel a été indiqué à Niamey et dans une moindre mesure à Maradi et Tillabéri.





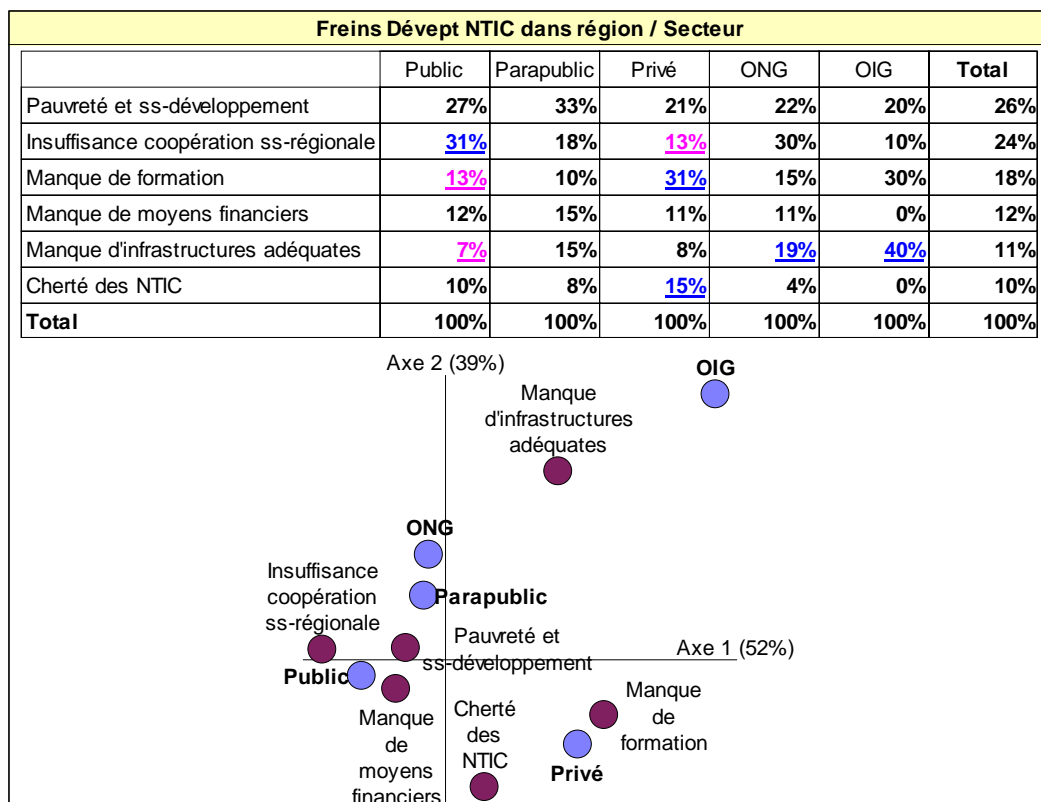
Dans une perspective régionale, les institutions perçoivent que les principales contraintes au développement des NTIC sont:

- la pauvreté et le sous-développement: ce type de contrainte recouvre également l'enclavement de certains pays comme le Niger;
- l'insuffisance de la coopération sous-régionale: notamment l'absence de politique NTIC visible et cohérente des institutions d'intégration;
- le manque de formation: insuffisance de la formation des décideurs, de l'éducation et de la sensibilisation des populations;
- le manque de moyens financiers;
- le manque d'infrastructures adéquates: notamment des infrastructures de télécommunication et d'accès à Internet, insuffisance de la bande passante;
- la cherté des équipements et services NTIC: y compris les coûts de structure liés aux importations d'un pays enclavé.



Comme on peut le voir, le secteur d'activités a des relations très significatives (TS) avec l'appréciation des freins au développement des NTIC dans la région et celle visant à lever ces freins. En d'autres termes les différents secteurs ont des points de vue spécifiques dus à leurs sensibilités respectives.

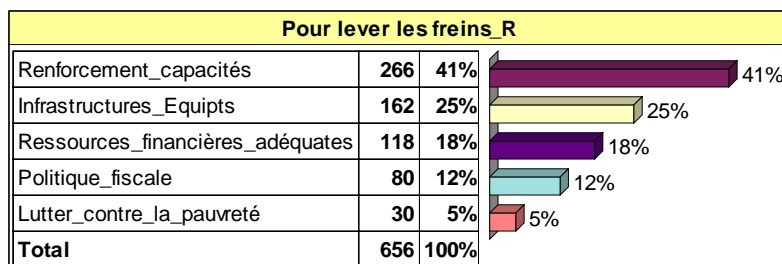
Nous allons donc analyser successivement ces relations afin de dégager les tendances quasi unanimes et les spécificités.



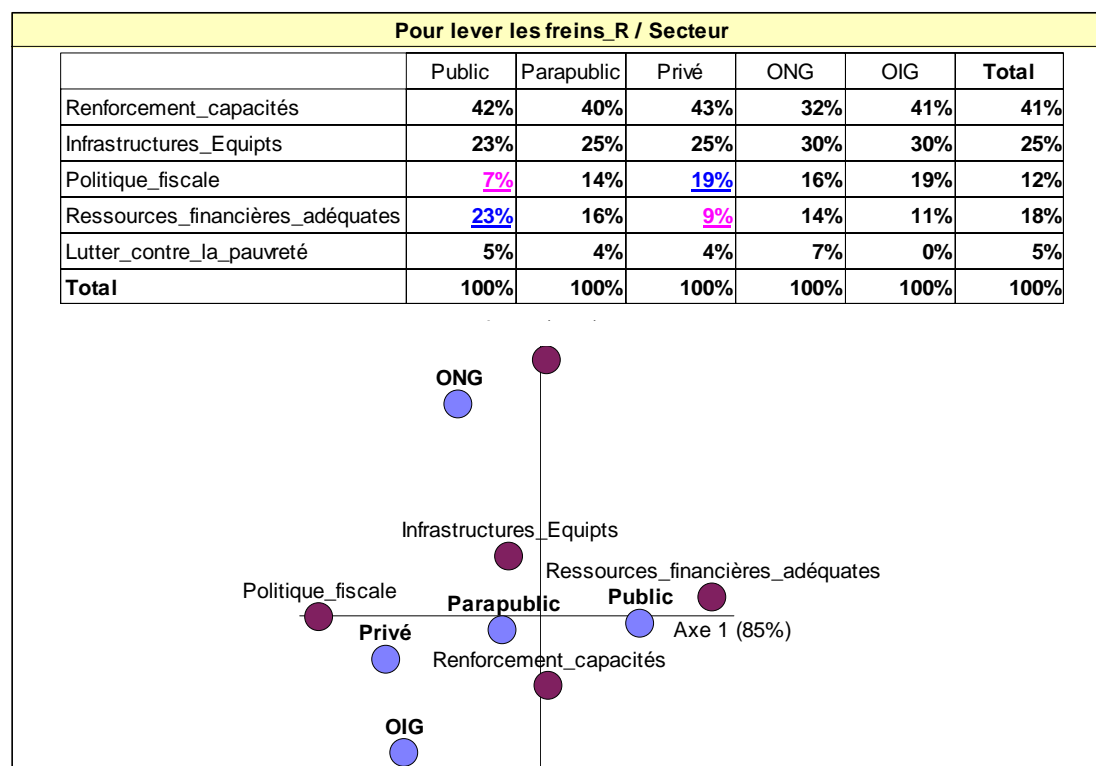
**Le tableau ci-dessus donne l'appréciation des contraintes selon le secteur d'activités:**

- l'insuffisance de la coopération sous-régionale a été particulièrement soulignée par le secteur public;
- le manque de formation a été mentionné de façon plus spécifique par le secteur privé;
- le manque d'infrastructures adéquates a été particulièrement souligné par les OIG et les ONG;
- la cherté des équipements et services NTIC a été souligné en particulier par le secteur privé.

**Par contre la pauvreté et le sous-développement ont été reconnus de manière significative par l'ensemble des secteurs comme étant une contrainte majeure.**



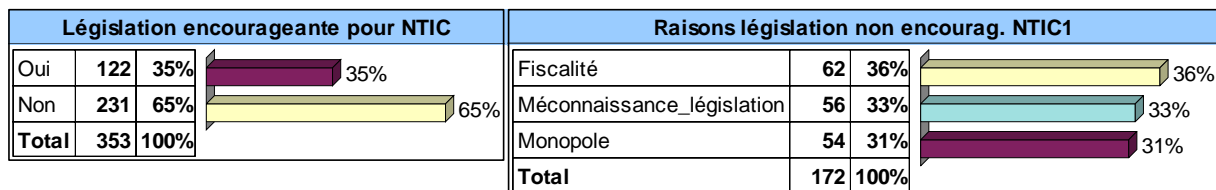
**Le renforcement des capacités constitue la principale mesure pour lever les freins (41% des institutions l'ont mentionné). Cette mesure concerne à la fois les formations professionnelles que celles diplômantes.**  
**L'insuffisance des infrastructures et des équipements constitue un autre train de mesures pour lever les freins. Il s'agit notamment de moderniser le réseau.**  
**La mobilisation de ressources financières adéquates permettant d'allouer des budgets d'investissements conséquents aux institutions constitue une autre solution aux freins.**  
**Une politique fiscale visant à exonérer de droits et taxes les NTIC permettra un meilleur accès aux populations pauvres. Enfin la lutte contre la pauvreté aura nécessairement un impact positif sur la vulgarisation des NTIC et vice versa.**



**On constate que:**

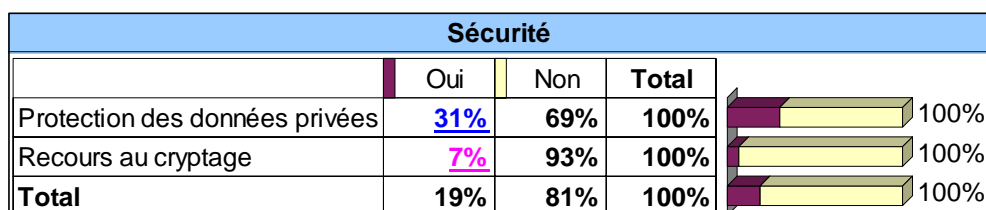
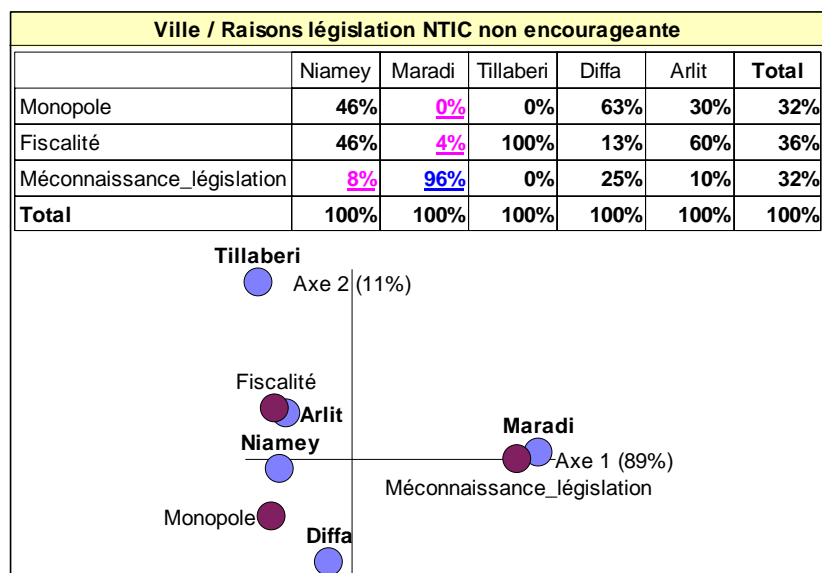
- le renforcement des capacités ainsi que le développement et la modernisation des infrastructures sont des solutions mentionnées par la plupart des institutions indépendamment de leur secteur;
- les ressources financières adéquates ont été particulièrement citées par le secteur public
- une politique fiscale incitative et appropriée a été soulignée par le secteur privé.

## B. Gouvernance d'Internet au Niger



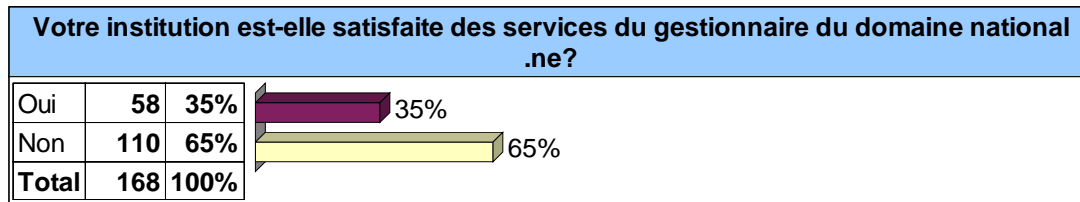
65% des institutions estiment que la législation actuelle n'est pas encourageante. Les raisons évoquées sont:

- la fiscalité (droits de douanes et TVA) qui surenchérit le coût des équipements NTIC;
- la méconnaissance des textes et de la législation en matière de NTIC; C'est à Maradi où cette carence s'est faite le plus sentir comme le montre le tableau de carte factorielle ci-dessous.
- le monopole de la Sonitel sur de nombreux services NTIC et qui inhibe un secteur qui aurait pu être très porteur.

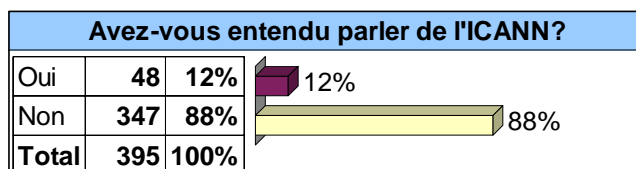
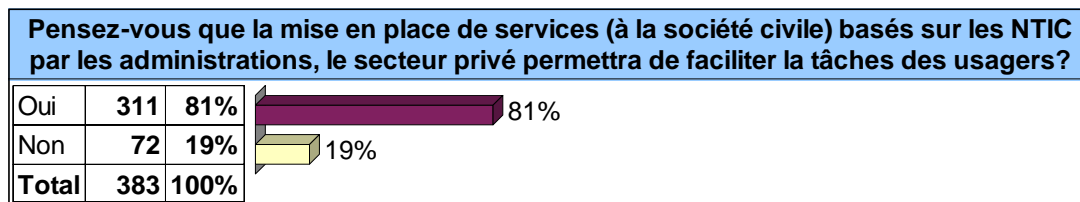


31% seulement des institutions ont pris des dispositions pour la protection des données privées au sein de l'organisation.

Le recours au cryptage est quasi inexistant (93% des institutions n'y ont pas recours).

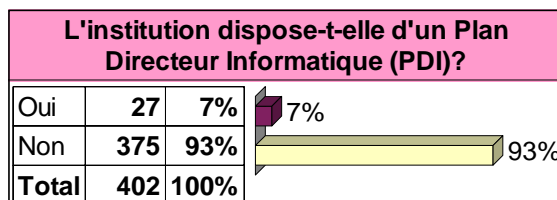


65% des répondants ne sont pas satisfaits du gestionnaire du domaine national .ne  
La principale raison évoquée est la lenteur du gestionnaire dans la délivrance des prestations.  
Par ailleurs la qualité du service assistance est jugée plutôt médiocre.

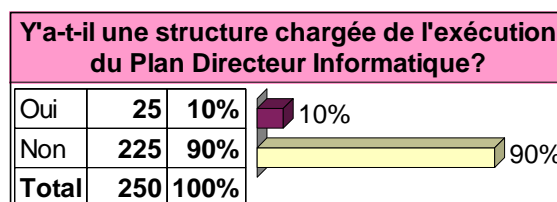


Le gouvernement d'Internet n'est pas bien connu au Niger.  
Il y a lieu de procéder à une bonne vulgarisation de ces structures.

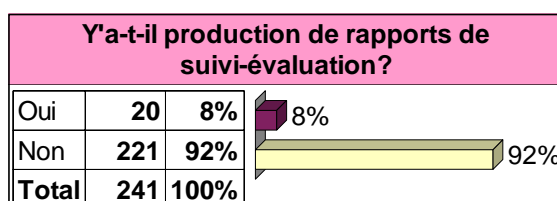
### C. Plan Directeur Informatique des institutions au Niger



Le Plan directeur Informatique est quasi inexistant.



Seules les institutions disposant d'un PDI ont une structure chargée de le mettre en oeuvre.



L'exécution du DPI s'accompagne de rapports suivi-évaluation.

## **IV. Orientations pour le Plan NICI**

### ***A. Définition d'une vision***

L'atelier national de haut niveau permettra aux différents acteurs du secteur public, privé, de la société civile et des partenaires au développement de discuter et de s'accorder sur une vision commune, seule capable de canaliser les énergies vers un dessein commun.

### ***B. Axes stratégiques de développement des NTIC***

Au vu des résultats de l'étude, il urge de prendre un certain nombre de dispositions en vue de combler le fossé numérique qui existe entre le Niger et d'autres pays du Sud.

L'élaboration du plan NICI contribue à atteindre cet objectif. L'état des lieux du secteur des NTIC oriente déjà les décideurs vers six axes stratégiques de développement. Ces axes peuvent également contribuer à l'atteinte des objectifs de lutte contre la pauvreté :

#### **1. Développement des infrastructures :**

Cet axe constitue la base de tout développement des NTIC au Niger. Le plan NICI tiendra compte des plans de déploiement des réseaux des opérateurs privés de télécommunication (Sonitel, SahelCom, Celtel, Telecel et autres opérateurs) ainsi que tout nouvel entrant.

#### **2. Renforcement des capacités :**

Cet axe est essentiel car il permettra au Niger de faire des sauts qualitatifs dans le développement des NTIC, de démultiplier les actions de formation par la formation de formateurs, de développer des contenus mieux adaptés à ses besoins.

#### **3. Cadre juridique et réglementaire :**

Cet axe renforcera les institutions chargées de la réglementation (Ministère de la Communication), celles chargées de la régulation (Agence Multisectorielle de Régulation), identifiera les réformes nécessaires pour un développement harmonieux du secteur des NTIC. Ce cadre juridique sera revu en fonction des priorités de développement fixé par les décideurs politiques tels que la création d'emplois et/ou l'accès universel.

#### **4. Développement de contenus (santé, éducation, ...) :**

Cet axe identifiera des projets concrets dans des secteurs prioritaires telles que l'éducation et la santé, voire l'agriculture et mobilisera les ressources humaines, techniques et financières en vue de leur mise en œuvre.

#### **5. e-gouvernement :**

Cet axe adressera la problématique de l'efficacité de l'administration, de la décentralisation, de l'implication des populations dans les prises de décisions les concernant. Il comportera deux sous-volets :

- l'e-administration qui facilitera les procédures et la circulation de l'information au sein de l'administration centrale et décentralisée, et
- l'e-gouvernance qui facilitera les relations entre l'administration et les usagers en permettant à ces derniers d'accéder à un ensemble de services publics sans être handicapés par la distance.

#### **6. NTIC et Stratégie de Réduction de la Pauvreté :**

Cet axe mettra particulièrement l'accent sur les objectifs de réduction de la pauvreté tels qu'ils ressortent du document officiel de stratégie de réduction de la pauvreté au Niger. Il s'agira de voir comment les NTIC pourront contribuer de façon notable à la réduction de la pauvreté au Niger.



**Plan de développement des Technologies de  
l'Information et de la Communication  
au Niger**

**Ou**

**PLAN NICI du Niger**

# Plan NICI

## I. Contexte

Le Niger est classé parmi les pays les plus pauvres en matière d'indices du développement humain. Le niveau de pauvreté se caractérise par un très faible taux de scolarisation, une forte croissance démographique, un faible taux de couverture sanitaire, etc.

Selon un classement récent de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), le Niger est l'un des pays qui connaît le plus faible taux de pénétration des technologies de l'information et de la communication au monde.

Face à ces défis, le gouvernement de la République du Niger a sollicité l'appui de la Commission Economique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA) et d'autres partenaires au développement pour l'élaboration d'un plan concerté et coordonné de développement des NTIC.

Telle est l'économie des plans NICI (plan national de développement des infrastructures de l'information et de la Communication) que la CEA a conçus, à la demande des gouvernements africains, en vue d'aider les pays qui le souhaitent à élaborer une véritable stratégie de développement des NTIC basée sur une vision, sur les priorités nationales et s'appuyant sur un plan d'action à moyen terme.

Conformément à sa Stratégie de Réduction de la Pauvreté (SRP) qui est devenue le cadre unique de référence en matière de politique de développement, le gouvernement de la République du Niger vise, à travers ce plan, à donner à la majorité des nigériens qui vivent en deçà du seuil de pauvreté une possibilité d'accéder plus facilement aux services sociaux de base.

Ce plan NICI qui s'intègre parfaitement dans la stratégie nationale de réduction de la pauvreté, vise essentiellement à lever toutes les contraintes qui inhibent l'accès aux NTIC et à mettre en place un environnement approprié pour un développement soutenu des technologies de l'information et de la communication.

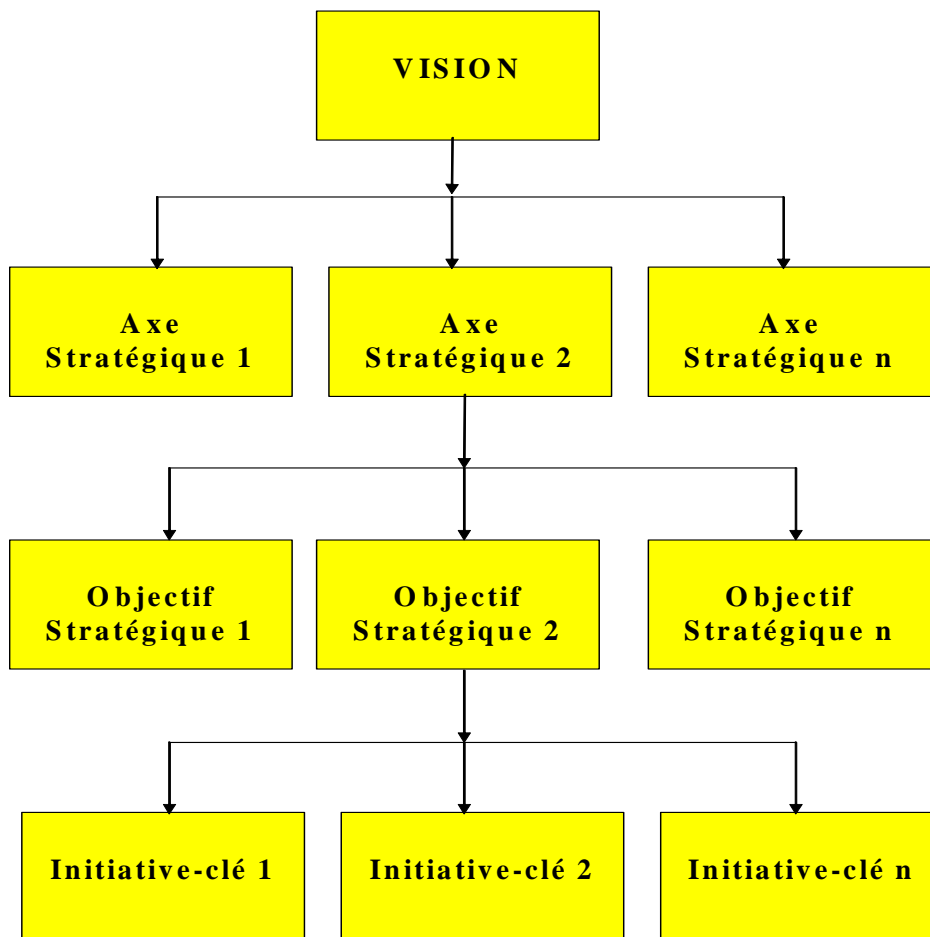
## II. Méthodologie

La méthode utilisée tout au long du processus d'élaboration du plan est basée sur une participation active des acteurs publics, privés et de la société civile. Les étapes-clés de l'élaboration du plan ont été les suivantes :

- **Etape 1** : Création d'un Comité national de Suivi du plan NICI : le décret qui a créé ce comité traduit une volonté de mobilisation et d'implication effective de tous les acteurs dans le processus d'élaboration du plan. Fort de 40 membres, ce comité comprend des représentants des principales institutions publiques (Présidence de la République, Assemblée Nationale, Cabinet du Premier Ministre, Ministères et leurs démembrements), privées (opérateurs de télécommunication, prestataires de services informatiques et Internet, structures de formation, etc.), de la société civile (associations de jeunes, de femmes, etc.) et des médias de l'audiovisuel et de la presse (publics et privés). Les partenaires au développement ont été régulièrement invités à participer aux travaux du comité comme observateurs.
- **Etape 2** : Coordination par le Cabinet du Premier Ministre CCINT : le Cabinet du Premier Ministre, maître d'œuvre du plan NICI, a chargé le Centre de coordination de l'informatique et des Nouvelles Technologies (CCINT) de coordonner les travaux du comité. L'une des missions du CCINT est de coordonner les activités NTIC au sein de l'administration en appuyant de manière transversale, toutes les structures gouvernementales. Le plan NICI constitue un outil fédérateur et privilégié de mise en œuvre de la stratégie de développement des NTIC au Niger.
- **Etape 3** : Enquête nationale : faire un état des lieux fidèle et aussi complet que possible fut l'une des priorités du gouvernement. Le Comité National de Suivi entreprit de réaliser cette tâche dès sa création. Avec l'appui de la CEA, le comité suivit toutes les étapes qui conduisent à une enquête de haute qualité, à savoir : l'échantillonnage, l'élaboration d'un questionnaire testé, la formation des enquêteurs et la collecte des données. L'expert de la CEA, rompu aux techniques d'enquêtes, se chargea de la saisie, du traitement et de l'analyse des données, ainsi que de la rédaction du rapport.
- **Etape 4** : Etudes sectorielles : parallèlement à l'enquête, deux études furent menées sur le cadre juridique et réglementaire en matière de NTIC d'une part et d'autre part sur le système éducatif et de formation professionnelle en NTIC. La première étude a permis de déceler des redondances dans les attributions de différentes institutions qui interviennent de façon directe ou indirecte dans le secteur des NTIC

(Ministère de la Communication et ses services rattachés, l'Autorité de Régulation Multisectorielle, le CCINT, le Direction de l'Informatique, etc.). Cette étude a également mis en évidence le vide juridique causé par l'avènement des NTIC (signature électronique, cybercriminalité, cryptologie, protection de la vie privée, etc.). La seconde étude a permis de faire un état des lieux assez précis sur l'offre de formation en matière de NTIC au Niger (institutions, programmes, compétences, profil des sortants, etc.).

- **Etape 5 : Collecte de données secondaires** : des études, rapports et documents officiels du gouvernement et des partenaires au développement ont été collectés et analysés. On peut citer entre autres le document de Politique Nationale de Communication pour le Développement (PNCD) et les documents relatifs au secteur de l'audiovisuel notamment les radios de proximité et les radios rurales. Les principales conclusions et recommandations de ces documents ont été prises en compte dans le plan.
- **Etape 6 : Recensement des projets NTIC** : pour mieux tenir compte de l'existant, un recensement exhaustif des projets NTIC en cours ainsi que des besoins a été effectué dans toute l'administration nigérienne. Les résultats du recensement seront pris en compte dans la phase de mise en œuvre du plan.
- **Etape 7 : Atelier national** : cet atelier qui a été ouvert par le Premier Ministre du Niger en présence des membres du gouvernement, du corps diplomatique accrédité au Niger et des partenaires au développement, a duré trois jours pendant lesquels les résultats de l'enquête et des études sectorielles ont été présentés et validés par l'ensemble des participants à travers le Document Cadre du Plan NICI. Cet atelier a vu la participation, en plus des membres du Comité de Suivi, de parlementaires, de représentants d'autres ministères techniques et de partenaires au développement tel que le programme Leland. A l'issue de l'atelier, une vision partagée dans le domaine des NTIC fut adoptée. Des commissions se sont réunies autour des six axes stratégiques permettant de réaliser la vision. Chaque axe stratégique a été décliné en objectifs stratégiques et des initiatives-clés ont été identifiées pour chaque objectif stratégique, avec le délai de réalisation et les principaux acteurs qui seront impliqués dans la réalisation de l'initiative-clé. Le schéma suivant indique le processus d'élaboration du plan.



Chaque initiative-clé fera l'objet d'un programme avec ses résultats attendus, ses échéanciers, ses indicateurs de performances, ses acteurs et son budget. Cette tâche interviendra dans l'étape de formulation des requêtes de financement.

- **Etape 8 : Validation par le gouvernement** : cette étape est essentielle car elle officialise le plan et permet au gouvernement, après son adoption, d'en faire une large diffusion auprès des partenaires au développement. Cette étape a été réalisée à travers un atelier gouvernemental de haut niveau, sous la présidence effective du Premier Ministre, Chef du gouvernement, avec la participation de tous les membres du gouvernement.
- **Etape 9 : Table ronde des bailleurs de fonds** : il s'agit dans cette étape d'organiser une journée de rencontre entre les plus hautes autorités du Niger et les partenaires au développement au cours de laquelle le plan sera présenté et discuté afin que ces derniers indiquent les volets qu'ils seraient susceptibles d'appuyer en fonction de leur politique et de leurs sensibilités respectives. Cette étape permet une meilleure coordination des appuis des bailleurs de fonds et une meilleure allocation des ressources par l'élimination des duplications.
- **Etape 10 : Formulation des requêtes de financement** : une fois que les intentions des partenaires au développement auront été recueillies,

le gouvernement du Niger lancera, pour chaque initiative-clé, un processus de consultation des acteurs concernés en vue de préparer les requêtes de financement. Ces requêtes respecteront les procédures et les formats requis par chaque bailleur de fonds. Mais les éléments suivants se retrouvent dans pratiquement tous les schémas de financement :

- Chaque initiative-clé est considéré comme un programme et doit de ce fait être reformulée sous forme d'objectifs stratégiques
- Chaque objectif stratégique devra conduire à un ou plusieurs résultats grâce à des activités
- Des indicateurs de performance seront définis pour chaque résultat
- Un échéancier sera défini pour chaque résultat attendu
- Des acteurs dont l'intervention concourt à la réalisation des résultats seront identifiés
- Une estimation du coût de chaque activité sera donnée
- Des facteurs de risque qui pourraient contrecarrer l'obtention des résultats seront identifiés.

### **III. Résultats de l'état des lieux**

#### **a. Résultats de l'enquête nationale**

L'enquête a été conduite au dernier trimestre de 2002 à Niamey, Maradi, Tillabéri, Diffa et Arlit auprès de 432 institutions du secteur public et privé, des ONG et des organisations intergouvernementales (OIG). L'étude jointe en annexe du plan fait ressortir un état des lieux complets des NTIC au Niger. Parmi ces résultats on peut citer :

- la faible pénétration des NTIC au Niger : le Niger est en général très sous-équipé. Les équipements qui existent sont très vieux et ne répondent plus aux applications informatiques récentes. Mais cette situation est encore plus grave dans le secteur public et dans les villes de l'intérieur ;
- les infrastructures de télécommunication sont vieilles et très loin de couvrir tout le territoire national ;
- la bande passante offerte par l'opérateur historique qui détient encore le monopole est très faible (2 Mégabits/s) ;
- la plupart des institutions n'ont qu'un seul poste de travail et les réseaux informatiques sont de dimension modeste (moins de 10 postes en général) ;

- les applications informatiques se confinent pour la majorité des institutions à des tâches de bureautique tandis qu'elles se limitent à la navigation dans le cas de l'Internet ;
- l'internet est très peu développé dans les villes de l'intérieur, essentiellement par manque d'infrastructures
- le coût élevé des équipements est incompatible avec le niveau de pauvreté du pays (cf: SRP) ;
- les coûts d'accès à l'Internet sont parmi les plus élevés du continent
- le Niger fait face à un défaut cruel de ressources humaines dans le domaine des NTIC. Cette situation est encore plus criarde chez les femmes (19% seulement du personnel NTIC est féminin) ;
- les principaux freins au développement des NTIC exprimés par les institutions sont, dans l'ordre : le manque de moyens financiers, le manque de personnel qualifié, l'inexistence ou la mauvaise qualité des infrastructures, la bureaucratie et la centralisation des décisions

## **b. Résultats des études sectorielles**

L'étude sectorielle sur le système éducatif et de formation professionnelle a fait ressortir les constats suivants :

- d'une manière générale, les structures de formation professionnelle n'intègrent pas les NTIC dans leurs programmes
- les structures de formation demeurent sous-équipées à cause du niveau élevé des coûts des équipements et des frais d'accès ;
- les compétences NTIC font cruellement défaut chez les formateurs de structures de formation au Niger ;
- les coûts de formation sur les thèmes pertinents demeurent très élevés par rapport au pouvoir d'achat des nigériens.

L'étude sectorielle sur le cadre juridique et réglementaire a conduit aux constats suivants :

- il y a une multitude d'institutions qui s'occupent des NTIC (Ministère de la Communication et ses directions, l'Autorité de Régulation Multisectorielle, le Conseil Supérieur de la Communication, le CCINT, le Comité de Suivi du plan NICI. Plusieurs institutions s'occupent de plusieurs fonctions à la fois (orientation, décision, mise en œuvre et suivi/contrôle) comme l'indique le tableau suivant :

| <b>Intervention</b>                            | <b>Orientation</b> | <b>Décisions</b> | <b>Mise en œuvre</b> | <b>Suivi &amp; Contrôle</b> |
|--|--------------------|------------------|----------------------|-----------------------------|
| <b>Institution</b>                             |                    |                  |                      |                             |
| <b>Ministère de la Communication</b>           | X                  | X                | X                    | X                           |
| <b>Conseil Supérieur de la Communication</b>   | X                  | X                | X                    | X                           |
| <b>Autorité de Régulation Multisectorielle</b> |                    | X                | X                    | X                           |
| <b>CCINT</b>                                   | X                  | X                | X                    | X                           |
| <b>Direction de l'Informatique</b>             | X                  | X                | X                    |                             |
| <b>Comité National de Suivi du plan NICI</b>   | X                  | X                | X                    |                             |

- il est nécessaire de clarifier et d'harmoniser les nombreux textes juridiques (lois, ordonnances, décrets, arrêtés ministériels) qui régissent les NTIC au Niger ;
- il y a un besoin de définir une politique claire sur la libéralisation du secteur des télécommunications ;
- il est nécessaire d'harmoniser les politiques sectorielles aux tendances internationales et aux réalités du pays
- il est nécessaire de combler le vide juridique dû à l'impact des NTIC dans les transactions commerciales, la sécurité publique et privée.

### **c. Résultats de la collecte de données qualitatives**

Les rencontres avec les acteurs publics, privés, de la société civile et les partenaires au développement ont permis de mettre en évidence des tendances positives dans le développement des NTIC au Niger qui peuvent se résumer ainsi :

- le financement de 15,259 milliards de la Sonitel accordé par la BOAD et des banques privées dont ECOBANK est le chef de file permettra au Niger d'accroître de manière significative la capacité et la qualité de son réseau téléphonique. Il permettra aussi d'intégrer le Niger dans un vaste programme de liaisons à haut débit qui part du Sénégal (câble sous-marin SAT3), passe par le Mali, le Burkina Faso, le Niger, le Bénin (nouvelle liaison au câble sous-marin SAT3) ; il sera néanmoins nécessaire d'étendre la boucle de connexion en fibre optique entre le Burkina Faso et le Bénin vers l'intérieur du pays



- les opérateurs privés tel que Celtel Niger ont des plans de déploiement du réseau leur permettant de couvrir les principales villes du pays. Une quinzaine de villes seront couvertes d'ici fin 2004 (contre 6 villes couvertes actuellement) ; Afripa Telecom compte également couvrir d'autres villes en dehors de Niamey
- la plupart des partenaires au développement ont pratiquement tous une composante NTIC dans leurs programmes d'appui au développement même si cette composante demeure faible voire marginale. Par contre certains partenaires ont déjà des programmes spécifiques de développement des NTIC au Niger et d'autres ont affirmé leur intention d'appuyer le Niger dans ce domaine ;
- l'achèvement de la mise en place des structures de l'Agence de Régulation Multisectorielle permettra de mieux gérer les conflits existants entre opérateurs et entre ces derniers et le secteur public et d'assurer une meilleure régulation du secteur des télécommunications.

## IV. Vision

La vision NTIC résulte d'un processus de réflexion qui a consisté à :

- identifier les priorités du Niger en matière de développement économique et social notamment la SRP ;
- recenser l'ensemble des contraintes qui inhibent le développement des NTIC au Niger
- identifier les contributions des NTIC dans la création d'emplois, l'accroissement des revenus, l'accès aux services de base, etc.

La vision partagée qui en est résultée est la suivante :



La réalisation d'une telle vision se fera au travers des six axes stratégiques suivants.

## V. Axes stratégiques

### a. Axe 1 : le Développement des Infrastructures

Cet axe constitue la base de tout développement des NTIC au Niger. Il indique les dispositions à prendre pour une généralisation de l'accès aux NTIC au Niger. Le plan NICI tiendra compte des plans de déploiement des réseaux des opérateurs privés de télécommunication (Sonitel, SahelCom, Celtel, Telecel, Afripa Telecom et autres opérateurs) ainsi que tout nouvel entrant.

## **b. Axe 2 : les NTIC et la S R P**

Cet axe met particulièrement l'accent sur les objectifs de réduction de la pauvreté tels qu'ils ressortent du document officiel de stratégie de réduction de la pauvreté au Niger. Il s'agit de voir comment les NTIC pourront contribuer de façon notable à la réduction de la pauvreté au Niger

## **c. Axe 3 : le Cadre juridique et réglementaire**

Cet axe vise à renforcer les institutions chargées de la réglementation (Ministère de la Communication), celles chargées de la régulation (Agence Multisectorielle de Régulation), à identifier les réformes nécessaires pour un développement harmonieux du secteur des NTIC. Le cadre juridique sera revu en fonction des priorités de développement fixé par les décideurs politiques tels que la création d'emplois et/ou l'accès universel.

## **d. Axe 4 : le Développement de contenus**

Cet axe vise à identifier des projets concrets dans des secteurs prioritaires telles que l'éducation et la santé, voire l'agriculture et à mobiliser les ressources humaines, techniques et financières en vue de leur mise en œuvre.

## **e. Axe 5 : le Renforcement des Capacités**

Cet axe est essentiel car il permettra au Niger de faire des sauts qualitatifs dans le développement des NTIC, de démultiplier les actions de formation par la formation de formateurs, de développer des contenus mieux adaptés à ses besoins.

## **f. Axe 6 : le Gouvernement électronique**

Cet axe adresse la problématique de l'efficacité de l'administration, de la décentralisation, de l'implication des populations dans les prises de décisions les concernant. Il comporte deux sous-volets :

- l'e-administration qui facilitera les procédures et la circulation de l'information au sein de l'administration centrale et décentralisée, et
- l'e-gouvernance qui facilitera les relations entre l'administration et les usagers en permettant à ces derniers d'accéder à un ensemble de services publics sans être handicapés par la distance.

## **VI. Plan d'action**

### **AXE 1 : Développement des Infrastructures**

La situation au Niger se caractérise par une faible pénétration des NTIC sur le territoire national. Ceci est particulièrement lié au manque d'une vision nationale pour le développement et la vulgarisation des technologies de l'information et de la communication, qui a pour corollaire le manque d'un cadre réglementaire incitatif à l'investissement qui permettrait l'installation d'opérateurs privés, l'insuffisance, la vétusté et dans certains cas l'obsolescence des équipements.

Ceci a contribué à rendre inaccessible les NTIC à la population compte tenu de la cherté des services.

L'analyse de la situation a abouti à l'impérieuse nécessité de développer les infrastructures en les modernisant pour assurer la qualité des services, étendre le réseau pour assurer la desserte du territoire national et instituer un cadre propre à promouvoir les investissements.

Trois objectifs principaux ont été retenus, que nous avons notés :

- la couverture nationale
- l'accessibilité financière
- la qualité appropriée

| Résumé narratif   | Délais de réalisation | Acteurs, responsables de l'activité   |
|---|-----------------------|---|
| <b>Axe 1 : Développement des Infrastructures</b>  |                       |   |
| <b>Objectif n°1 : Couvrir tout le territoire national d'une infrastructure NTIC moderne</b>   | <b>2006</b>           |   |
| <b>Initiative – clé 1.1</b> : Mise en place d'un backbone de télécommunication qui assure la couverture nationale   | 2004                  | Ministère de la Communication, Structure chargée des NTIC, SONITEL  |
| <b>Initiative-clé 1.2</b> : Révision du cahier des charges de SONITEL en vue de remplacer le réseau FH par un câblage en fibre optique sur l'ensemble du territoire           | 2004 - 2005           | Ministère de la Communication et Ministère de la privatisation et SONITEL   |
| <b>Initiative-clé 1.3</b> : Révision de l'ordonnance 99-045 du 26/10/99 réglementant les télécommunications au Niger en vue d'une meilleure implication des opérateurs privés | 2004                  | Cabinet du Premier Ministre, Ministère de la Communication, Opérateurs, ARM   |
| <b>Initiative-clé 1.4</b> : Inciter à la création de télécentres communautaires (téléphone, télévision et Internet)   | 2004                  | Cabinet du Premier Ministre, Ministère de la Communication, Opérateurs, Collectivités locales, Organisations du secteur privé et de la société civile |
| <b>Initiative- clé 1.5</b> : Inciter les opérateurs à s'installer dans les zones isolées  | 2005                  | Cabinet du Premier Ministre, Ministère de l'Economie et des Finances, Ministère de l'Intérieur, Collectivités< locales, Structure chargée des NTIC    |
| <b>Initiative-clé 1.6</b> : Inciter à la numérisation des équipements audiovisuels  | 2006                  | Ministère de la Communication, CSC, Opérateurs de l'audiovisuel   |

| Résumé narratif  | Délais de réalisation | Acteurs, responsables de l'activité  |
|--|-----------------------|--|
| <b>Objectif n°2 : Réduire les coûts d'accès pour le public</b>   | <b>2005</b>           |  |
| <b>Initiative-clé 2.1</b> : Dissociation des fonctions « fournisseur d'accès » et « fournisseurs de services »   | 2004                  | Ministère de la Communication, ARM   |
| <b>Initiative-clé 2.2</b> : Exonération des équipements NTIC des droits de douanes et harmonisation avec l'espace UEMOA  | 2005                  | Assemblée Nationale, Ministère de l'Economie et des Finances,              |
| <b>Objectif n°3 : Améliorer la qualité du réseau</b>   | <b>2005</b>           |  |
| <b>Initiative-clé 3.1</b> : augmentation de la bande passante jusqu'à 100 mégabits/s   | 2005                  | Ministère de la Communication, Structure chargée des NTIC, ARM, Opérateurs |
| <b>Initiative-clé 3.2</b> : multiplication des points d'accès au niveau national et disponibilité du réseau en toutes circonstances, en tout temps et en tout lieu | 2005                  | Ministère de la Communication, Structure chargée des NTIC, ARM, Opérateurs |

## ***AXE 2 : NTIC & SRP***

Le Niger est classé parmi les pays les plus pauvres en matière d'indices du développement humain avec des indicateurs socio-économiques préoccupants (faible scolarisation, forte croissance démographique, faible taux de couverture sanitaire et faible couverture en eau potable, etc. ).

Face à ces multiples défis, les NTIC s'avèrent être un outil incontournable pour la réalisation du bien-être social.

En effet, les NTIC offrent une opportunité d'atteindre plus efficacement les objectifs de développement en matière d'accès aux services sociaux de base, de croissance économique et de développement des secteurs productifs : création d'emplois, amélioration du niveau de scolarisation et d'accès aux soins de santé, amélioration de la capacité productive des entreprises et de l'administration...

Dans le cadre de l'élaboration du plan national en matière de NTIC, la « SRP et les NTIC » a été identifié comme un des axes majeurs.

Le présent rapport identifie un certain nombre d'objectifs et d'initiatives clé en prenant en compte les quatre axes de la SRP.

| Résumé narratif  | Délais de réalisation | Acteurs, responsables de l'activité  |
|--|-----------------------|--|
| <b>Axe 2 : Les NTIC dans la Stratégie de Réduction de la Pauvreté</b>  |                       |  |
| <b>Objectif n°1 : Promouvoir et vulgariser l'utilisation des NTIC au profit des couches les plus défavorisées (jeunes, femmes, populations rurales )</b>                                       | <b>2005</b>           |  |
| <b>Initiative – Clé 1.1</b> Prendre des mesures réglementaires, administratives et fiscales pour accélérer l'accès des pauvres aux NTIC  | 2004                  | Gouvernement Assemblée Nationale   |
| <b>Initiative –Clé 1.2</b> Favoriser l'émergence et la professionnalisation des médias jeunes  | 2005                  | Organisation des jeunes et des femmes  |
| <b>Initiative –Clé 1.3</b> Développer la collaboration entre les médias communautaires et associatifs par le biais de sessions de formation d'échanges d'expériences et d'assistance technique | 2004                  | Association et organisation de jeunesses et La structure chargée des NTIC.             |
| <b>Initiative –Clé 1.4</b> Sensibiliser les populations sur les avantages des NTIC   | 2004                  | La structure chargée des NTIC. Les organisations de jeunesses, les ONG et Associations |
| <b>Initiative –Clé 1.5</b> Développer le réseau des radios de proximité et des centres régionaux d'information pour le développement.  | 2004                  | Ministère de la Communication, OIG   |



| Résumé Narratif  | Délais de réalisation | Acteurs, responsables de l'activité   |
|--|-----------------------|---|
| <b>Objectif N°2 : Utiliser les NTIC pour accélérer et améliorer l'accès des pauvres aux services sociaux de base (Education, Santé)</b>                                      | <b>2005</b>           |   |
| <b>Initiative –clé 2.1 :</b> Introduire les NTIC dans les programmes de formation à tous les niveaux.  | 2004                  | Gouvernement – Secteur Privé - OIG  |
| <b>Initiative –clé 2.2 :</b> Favoriser l'utilisation des outils de formation à distance et de recherche universitaire en réseau  | 2004                  | Université – Centres de Formation – Gouvernement                              |
| <b>Initiative –clé 2.3 :</b> Assurer au moyen des NTIC une large sensibilisation des populations sur la lutte contre le SIDA, la santé de la reproduction /Planning familial | 2004                  | Ministère de la Santé et de la Lutte Contre Endémies –OIG– ONG et Association |
| <b>Initiative –clé 2.4 :</b> Promouvoir la Télé-Médecine   | 2005                  | Ministère de la Santé et de la Lutte Contre les Endémies – Université –OIG    |
| <b>Initiative –clé 2.5 :</b> Accélérer la modernisation des outils de gestion des ressources en eau et veille climatique   | 2004                  | ACMAD–OMM– ICRISAT– AGRHYMET Gouvernement - ANPIP                             |

| Résumé Narratif   | Délais de réalisation | Acteurs, responsables de l'activité   |
|---|-----------------------|---|
| <b>Objectif N° 3 : Favoriser à travers les NTIC la croissance économique par le développement des secteurs productifs (Agriculture, Elevage, Secteur Privé, Tourisme)</b> | <b>2005</b>           |   |
| <b>Initiative-clé 3.1 :</b> Développer l'Agriculture et l'Elevage grâce aux NTIC  | 2004                  | Gouvernement – Partenaires au développement – ONG – Association                   |
| <b>Initiative-clé 3.2 :</b> Lutter contre la désertification et améliorer la gestion des ressources naturelles grâce aux NTIC   | 2004                  | Gouvernement – OIG – ONG et Associations  |
| <b>Initiative –clé 3.3 :</b> Contribuer au moyen des NTIC à l'exploitation des substances pouvant servir d'intrants au secteur agricole                                   | 2004                  | Institutions de recherche - Gouvernement  |
| <b>Initiative –clé 3.4 :</b> Promouvoir le tourisme nigérien au plan interne, sous-régional et international  | 2004                  | Gouvernement – Secteur Privé  |
| <b>Initiative –clé 3.5 :</b> Mettre en place au moyen de NTIC un système d'information et de communication entre les producteurs ruraux et les centres marchands.         | 2004                  | Gouvernement- OIG - Secteur Privé   |
| <b>Initiative clé 3.6. :</b> Favoriser au moyen des NTIC une meilleure connaissance des opportunités, des atouts et des possibilités d'investissement au Niger            | 2004                  | Ministère du Commerce – Chambre de Commerce, d'Industrie, et d'Artisanat du Niger |

| Résumé Narratif  | Délais de réalisation | Acteurs, responsables de l'activité                     |
|--|-----------------------|---|
| <b>Objectif N°4 : Assurer au moyen des NTIC la promotion de la bonne gouvernance de la décentralisation du respect de l'état de droit et le renforcement des capacités.</b>                          | <b>2005</b>           |   |
| <b>Initiative –clé 4.1 :</b> Utiliser Internet pour diffuser et vulgariser l'ensemble des informations et documents des structures nationales  | 2004                  | Gouvernement – Assemblée Nationale - OIG                |
| <b>Initiative –clé 4.2 :</b> Assurer la formation civique et politique et la promotion de la culture démocratique et citoyenne grâce aux NTIC  | 2004                  | Partis Politiques – ONG – Associations et Gouvernement. |
| <b>Initiative –clé 4.3 :</b> Moderniser au moyen des NTIC les outils d'échange d'information des entités décentralisées vis à vis de l'administration centrale et entre les administrés et les élus. | 2004                  | Collectivités – Gouvernement - OIG                      |
| <b>Initiative –clé 4.4 :</b> Assurer au moyen des NTIC la promotion de la gouvernance, l'amélioration des performances et une meilleure lisibilité des instruments budgétaires.                      | 2005                  | Collectivités – Gouvernement                            |
| <b>Initiative –clé 4.5 :</b> Favoriser au moyen des NTIC le suivi et évaluation des programmes de la SRP   | 2004                  | Gouvernement – SP/DSRP – INS – ONG - OIG                |
| <b>Initiative –clé 4.6 :</b> Donner grâce aux NTIC un caractère plus participatif et plus démocratique aux prises de décisions   | 2004                  | Gouvernement –  |

### ***AXE 3 : Renforcement des Capacités***

La Commission "Renforcement des Capacités" a fait le constat qu'au NIGER, la problématique des NTIC se pose en termes de :

- Faible pénétration des NTIC, notamment dans les milieux scolaires
- Insuffisance de ressources humaines spécialisées et reconnues
- Carence à l'échelle sous- régionale et nationale de structures de formation de niveau Ingénieur en Informatique et en Télécommunication

Pour relever ce défi, il faut renforcer les capacités selon les trois objectifs stratégiques suivants:

1. A l'horizon 2004 – 2005, intégrer la pratique des NTIC dans les écoles publiques et privées.
2. Pour couvrir les besoins nationaux, dans les cinq ans l'Etat nigérien doit former au moins 1000 ingénieurs certifiés dans les systèmes informatiques (Microsoft, CISCO, ORACLE, LINUX...)
3. A l'horizon 2008, le Niger doit se doter d'un pôle d'excellence en matière de formation en NTIC

| Résumé narratif  | Délais de réalisation | Acteurs, responsables de l'activité   |
|--|-----------------------|---|
| Axe 5 : Renforcement des capacités   |                       |   |
| <b>Objectif n° 1 : A l'horizon 2004-2005, l'Etat doit intégrer les NTIC dans toutes les écoles publiques et privées</b>  | <b>2005</b>           |   |
| <b>Initiative 1.1 :</b> Equiper les établissements secondaires et supérieurs en outils informatiques et points d'accès et réhabiliter la télévision scolaire dans le primaire  | 2004-2008             | Ministère de l'Enseignement de Base, MESSRT et les partenaires au développement |
| <b>Initiative- clé 1.2 :</b> Initiation et formation continue des enseignants aux NTIC   | 2004                  | Administrations, ONG, Comité de suivi   |
| <b>Initiative- clé 1.3</b> Introduction des logiciels libres dans les programmes de formation  | 2004                  | MESSRT, MEB, Société Informatique, ONG, Association                             |
| <b>Initiative- clé 1.4</b> Prendre des mesures incitatives notamment la défiscalisation totale du matériel informatique et la réduction des coûts de communication dans les institutions de formation afin de promouvoir le développement des NTIC | 2004 - 2005           | Assemblée Nationale, MEF, MC/PSP  |
| <b>Objectif n° 2 : Pour couvrir les besoins nationaux dans les cinq ans à venir, l'Etat Nigérien doit former au moins 1000 ingénieurs certifiés dans les systèmes informatiques (CISCO, ORACLE, Microsoft, Linux, etc.)</b>                        | <b>2008</b>           |   |
| <b>Initiative- clé 2.1</b> Signer des accords de partenariat avec les organismes de certification en informatique  | 2004                  | Structure chargée des NTIC, MESSRT et MC/PSP                                    |
| <b>Initiative- clé 2.2</b> Appuyer les sociétés informatiques de la place à la création des centres de certification   | 2005                  | Structure chargée des NTIC, MESSRT, MC/PSP et sociétés d'informatique           |
| <b>Initiative- clé 2.3</b> Inciter à la formation de 1000 ingénieurs certifiés dans les systèmes informatiques (CISCO, ORACLE, Microsoft, Linux, etc.)   | 2005                  | Structure chargée des NTIC, MESSRT, MC/PSP                                      |
| <b>Objectif n° 3 : A l'horizon 2008, le Niger doit se doter d'un pôle d'excellence en matière de formation en NTIC</b>   | <b>2008</b>           |   |
| <b>Initiative- clé 3.1</b> Favoriser la création de partenariat avec les institutions de l'enseignement supérieur reconnus pour la formation présentielle et/ou à distance des cadres de haut niveau   | 2005                  | Comité de suivi, MESSRT, OIG  |
| <b>Initiative- clé 3.2 :</b> Créer une école supérieure en informatique et télécommunication (niveau ingénieur Bac+5)  | 2008                  | Comité de suivi, MESSRT, CAMES et Université                                    |

### ***AXE 4 : Développement de contenus***

Le Niger doit se doter de moyens pour valoriser son patrimoine culturel et économique sur l'ensemble du territoire. Pour ce faire, il doit :

- faciliter l'accès aux NTIC par une amélioration et une généralisation de ses infrastructures de télécommunications
- renforcer ses ressources humaines dans le domaine des NTIC
- initier des projets pilotes dans le domaine de la santé et de l'éducation

Le développement de contenus locaux en NTIC doit permettre aux nigériens de s'approprier les NTIC en communiquant et en échangeant des informations au niveau régional, national et international.

Grâce aux compétences ainsi acquises, le Niger pourra réduire à moyen terme sa dépendance vis-à-vis de l'extérieur tout en répondant aux besoins de sa population

| Résumé narratif  | Délais de réalisation | Acteurs, responsables de l'activité  |
|--|-----------------------|--|
| <b>Axe 4 : Développement de contenus</b>   |                       |  |
| <b>Objectif 1 : Améliorer le système d'information sanitaire et le rendre accessible au niveau national</b>  | <b>2005</b>           |  |
| <b>Initiative- clé 1.1 :</b> Améliorer la base de données des statistiques sanitaires et la mettre en réseau                                       | 2004                  | Ministère de la Santé  |
| <b>Initiative- clé 1.2 :</b> Rendre accessible aux populations l'information sur les médicaments génériques  | 2004-2005             | Ministère de la Santé, Collectivités, Groupements associatifs, ONG, Ordre des Pharmaciens  |
| <b>Initiative 1.3 :</b> Initier les prestations médicales à distance.  | 2004-2005             | Ministère de la Santé, Faculté de Médecine, Ordre des Médecins   |
| <b>Objectif 2 : contribuer à l'amélioration du taux de scolarisation et améliorer la qualité de l'enseignement.</b>                                | <b>2008</b>           |  |
| <b>Initiative- clé 2.1 :</b> Rendre accessible la documentation sur les outils didactiques en ligne  | 2004                  | Ministère de l'Enseignement de Base, Ministère des Enseignements Secondaires et Supérieurs, de la Recherche et de la Technologie et les partenaires au développement |
| <b>Initiative- clé 2.2 :</b> Concevoir et mettre en œuvre les programmes de formation à distance dans les établissements secondaires et supérieurs | 2004-2008             | Ministère de l'Enseignement de Base, Ministère des Enseignements Secondaires et Supérieurs, de la Recherche et de la Technologie et les partenaires au développement |
| <b>Initiative 2.3 :</b> Créer des écoles virtuelles grâce au télé-enseignement au niveau primaire et secondaire                                    | 2004-2008             | Ministère de l'Enseignement de Base, Ministère des Enseignements Secondaires et Supérieurs, de la Recherche et de la Technologie et les partenaires au développement |
| <b>Objectif 3 : Création d'un portail touristique, artisanal et culturel du Niger</b>  | <b>2004</b>           |  |
| <b>Initiative- clé 3.1 :</b> Création d'un portail touristique, artisanal et culturel permettant de mieux  |                       | Ministère du Commerce, Ministère   |

| Résumé narratif  | Délais de réalisation | Acteurs, responsables de l'activité   |
|--|-----------------------|---|
| vendre la destination du Niger et de mieux valoriser les produits artisanaux et culturels  | 2004                  | du Tourisme, Ministère des Sports et de la Culture, Chambre de Commerce, Ministère de l'Environnement, Partenaires au développement   |
| <b>Objectif 4 : Promotion des produits agro-sylvo-pastoraux</b>  | <b>2005</b>           |   |
| <b>Initiative- clé 4.1 :</b> Système d'Information permettant l'amélioration quantitative et qualitative de la production        | 2004 - 2005           | Ministère de l'Agriculture, Ministère des Ressources Animales, Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement, Collectivités, Groupements associatifs, partenaires au développement |
| <b>Initiative- clé 4.2 :</b> Ouvrir des points d'accès à l'information sur les circuits et les opportunités de commercialisation | 2004 - 2005           | Ministère de l'Agriculture, Ministère des Ressources Animales, Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement, Collectivités, Groupements associatifs, partenaires au développement |
| <b>Initiative 4.3 :</b> Créer un système de commerce électronique dans le secteur agricole                                       | 2004-2005             | Ministère de l'Agriculture, Ministère des Ressources Animales, Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement, Collectivités, Groupements associatifs, partenaires au développement |



## ***AXE 5 : Cadre juridique et réglementaire***

Le cadre juridique des NTIC au Niger se caractérise par l'existence de nombreux vides juridiques.

En effet, le droit positif nigérien ignore les nombreuses activités qui se développent dans le secteur NTIC à travers le monde.

De même, il est silencieux sur la répression des infractions susceptibles d'être commises par le moyen informatique.

C'est dans le souci de répondre à ces différentes préoccupations que le présent objectif a été présenté.

Le cadre institutionnel des NTIC est caractérisé par l'existence de plusieurs organes dont les compétences sont parfois concurrentes. Cela les expose à de fréquents conflits de compétences qui nuisent à leur efficacité.

De même, on note l'absence dans le secteur d'une autorité capable d'impulser une certaine convergence des actions menées par ces différents organes

| Résumé narratif   | Délais de réalisation | Acteurs, responsables de l'activité  |
|---|-----------------------|--|
| <b>Axe 3 : cadre juridique et réglementaire des NTIC</b>  |                       |  |
| <b>Objectif n°1 : Mise à jour du cadre juridique eu égard à l'avènement des NTIC</b>                    | <b>2005</b>           |  |
| <b>Initiative – clé 1-1</b> : Harmonisation des textes relatifs aux NTIC à l'échelle de l'UEMOA         | 2005                  | Ministère de la justice, Ministère des affaires étrangères et de la Coopération, Ministère de l'Economie et des Finances |
| <b>Initiative-clé 1.2</b> : Elaboration des textes relatifs à la signature électronique (cf Code civil) | 2004                  | Ministère de la justice, Ministère de la Communication   |
| <b>Initiative clé 1.3</b> : élaboration des textes sur la cybercriminalité (cf Code pénal).             | 2004                  | Ministère de la justice, Ministère de la Communication   |
| <b>Initiative-clé 1.4</b> : Signature et ratification des conventions internationales sur les NTIC      | 2004                  | Ministère des Affaires étrangères et Assemblée nationale   |
| <b>Initiative-clé 1.5</b> : Elaboration d'une réglementation sur le commerce électronique.              | 2004                  | Ministères de la Justice, Ministère de la Communication, Ministère du Commerce   |
| <b>Initiative-clé 1.6</b> : Elaboration des textes sur la cryptographie.                                | 2004                  | Présidence de la République, Ministère de la Communication, Ministère de la Justice, structure chargée des NTIC, ARM     |
| <b>Initiative- clé 1.7</b> : Vulgarisation du règlement et des directives de l'UEMOA sur la concurrence | 2004                  | Ministère de la Justice, Ministère du Commerce, Ministère de l'Economie et des Finances                                  |

|  |             |  |
|--|-------------|--|
| <b><u>Initiative-clé 1.8</u></b> : Elaboration des textes sur la protection de la vie privée en matière informatique                       | 2004        | Ministère de la Justice, Ministère du Commerce, Ministère de l'Intérieur, Structure en charge des NTIC   |
| <b><u>Initiative-clé 1.9</u></b> : Elaboration d'une charte de « nommage » Internet du nom de domaine national                             | 2005        | Société civile, Université, ARM, Structure en charge des NTIC, Sonitel   |
| <b><u>Initiative-clé 1.10</u></b> : Exonérer les équipements NTIC des droits de douanes et harmoniser avec l'espace UEMOA                  | 2004        | Ministère de l'Economie et des Finances, Structure chargée des NTIC  |
| <b><u>Initiative-clé 1.11</u></b> : Elaborer des textes sur la protection des consommateurs de produits NTIC                               | 2005        | Ministère du Commerce, Ministère de la Justice   |
| <b><u>Objectif n°2</u></b> : Réactualisation et harmonisation du cadre institutionnel  | <b>2004</b> |  |
| <b><u>Initiative-clé 2.1</u></b> : Harmonisation des textes régissant les différentes institutions intervenant dans le domaine des NTIC    | 2004        | Conseil Supérieur de la Communication, Ministère de l'Economie et des Finances, Ministère de la Communication, ARM, Structure chargée des NTIC                 |
| <b><u>Initiative-clé 2.2</u></b> : Création d'une agence chargée de la mise en œuvre du plan NICI et de la promotion des NTIC              | 2004        | Présidence de la République, Assemblée Nationale, Cabinet du Premier Ministre, Ministère de la Justice, Ministère de la Communication, ARM, CSC                |
| <b><u>Initiative-clé 2.3</u></b> : Créer une autorité (sous forme d'association) chargée de la gestion des noms de domaine                 | 2004        | Société civile, Université, ARM, Structure en charge des NTIC, Sonitel   |
| <b><u>Initiative-clé 2.4</u></b> : Révision des textes régissant l'ARM pour dissocier les fonctions de contrôle des fonctions d'exécution. |             | Cabinet du Premier Ministre, ARM, Ministère de la Communication, Ministère du Commerce, Ministère de la Privatisation et de la Restructuration des Entreprises |

## ***AXE 6 : e-gouvernement***

Les besoins du gouvernement en matière de NTIC sont immenses d'où la nécessité d'adopter une démarche cohérente et innovante qui peuvent permettre à l'administration nigérienne d'effectuer des sauts qualitatifs dans le domaine des NTIC.

Les gains de productivité et d'efficience peuvent être considérables.

L'e-administration va permettre au Niger d'obtenir des gains de productivité significatifs grâce à une meilleure circulation de l'information, à une traçabilité des procédures administratives et une meilleure collaboration au sein d'un même service et entre les services gouvernementaux. L'e-administration peut également accélérer le processus de décentralisation en cours.

L'e-gouvernance permettra aux autorités de donner aux populations une meilleure visibilité de l'action gouvernementale en rapprochant les services de l'administration aux usagers quel que soit l'endroit où ils se trouvent. L'e-gouvernance facilitera la démocratisation de l'information publique et accélérera le processus démocratique en donnant la possibilité aux populations de participer aux prises de décision politique les concernant.

| Résumé narratif   | Délais de réalisation | Acteurs responsables de l'activité   |
|---|-----------------------|--|
| Axe 6: e-gouvernement (e-administration & e-gouvernance)  |                       |  |
| <b>Objectif n° 1 : Automatiser les procédures administratives de l'administration</b>   | <b>2008</b>           |  |
| <b>Initiative- clé 1.1 :</b> Elaboration d'un schéma directeur pour chaque ministère  | 2004-2005             | Etat, société civile, partenaires au développement                                     |
| <b>Initiative- clé 1.2 :</b> Mise en œuvre des schémas directeurs   | 2004-2008             | Comité interministériel  |
| <b>Initiative- clé 1.3 :</b> Rendre accessible les textes réglementaires et législatifs aux citoyens                                      | 2004                  | Ministères, Comité et les partenaires au développement                                 |
| <b>Objectif n° 2 : Création d'un Intranet gouvernemental</b>  | <b>2006</b>           |  |
| <b>Initiative- clé 2.1 :</b> Câbler les ministères et leurs démembrements et les interconnecter   | 2004-2005             | Structure chargée des NTIC et partenaires au développement                             |
| <b>Initiative- clé 2.2 :</b> Gestion électronique des correspondances administratives   | 2005                  | Ministères et leurs démembrements  |
| <b>Initiative- clé 2.3 :</b> Fédération des bases de données  | 2006                  | Structure chargée des NTIC   |
| <b>Initiative- clé 2.4 :</b> Création d'un site Intranet gouvernemental   | 2004 - 2005           | Structure chargée des NTIC   |
| <b>Objectif n° 3 : Création d'un extranet pour l'administration centrale et décentralisée</b>   |                       |  |
| <b>Initiative- clé 3.1 :</b> Acquisition à distance de certaines pièces d'Etat-civil (Casier judiciaire, carte d'identité nationale etc.) | 2005 - 2008           | Structure chargée des NTIC et partenaires au développement, Min Intérieur, Min Justice |
| <b>Initiative- clé 3.2 :</b> Mise en place d'un serveur vocal   | 2006                  | Structure chargée des NTIC et partenaires au développement                             |
| <b>Initiative- clé 3.3 :</b> Création d'un moteur de recherche (du site gouvernemental)   | 2004-2006             | Structure chargée des NTIC   |
| <b>Objectif n° 4 : Création d'un site Internet Gouvernemental</b>   | <b>2004</b>           |  |
| <b>Initiative- clé 4.1 :</b> Elaborer la carte postale du Niger   | 2004                  | Structure chargée des NTIC et partenaires au développement                             |
| <b>Initiative- clé 4.2 :</b> Assurer la visibilité de l'action gouvernementale par les NTIC   | 2004                  | CCCG, Structure chargée des NTIC et partenaires au développement                       |



# Rapport sur l'étude du système éducatif et les NTICs au Niger

## **ANNEX : SYSTEME EDUCATIF ET LES TIC AU NIGER**

### **Introduction**

Le Niger a reçu un appui de la CEA (Commission Economique de l'Afrique ) qui est un organisme des Nations Unies, en vue d'élaborer un plan stratégique pour le développement des infrastructures dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (Plan NICI). Une enquête nationale a été menée par le comité chargé de l'élaboration du plan NICI. Le comité est appuyé par un consultant international qui est chargé d'analyser les fiches d'enquête.

Le système éducatif et les NTICs étant un point stratégique du plan NICI, une étude complémentaire a été sollicitée par le comité en vue de faire le diagnostic du niveau de formation en NTICs des nigériens.

## Les objectifs de l'étude

Les objectifs de l'étude sont :

- Rassembler les données secondaires (études, documents, fichiers, CDROM, sites Internet) portant sur la formation et l'éducation dans le secteur des NTICs ;
- Identifier toutes les structures de formation (initiale et professionnelle) en matière de NTIC dans le secteur public et privé au Niger ;
- Alimenter le tableau de typologie de la formation NTIC au Niger joint en annexe.
- Alimenter le tableau des enseignements dispensés (formation diplômante et perfectionnement)
- Faire le point sur les enseignements existants au Niger et conduisant à la certification MICROSOFT, NOVELL, ORACLE, CISCO, LINUX (type RED HAT) ou autres.
- Précisez s'il existe des centres de certification agréés au Niger. Au cas où ces centres n'existeraient pas, dans quels pays se rendent les Nigériens pour se faire certifier ?
- Rédiger un rapport synthétique



## **La situation actuelle de l'enseignement professionnel et privé au Niger.**

Le Niger fait partie des pays ayant le plus faible taux de scolarisation en Afrique. Entre 1961 et 1963 déjà, il était prévu que ce taux soit porté de 4,7% à 25-30%. En 1964, il était de 7,7%, et en 2001-2002 à 41%.

### ***Le système éducatif formel.***

Le système éducatif nigérien a subi de profondes modifications subséquentes à l'adoption de la loi N°98-12 du 1<sup>er</sup> juin 1998 portant orientation du système éducatif. La loi prévoit pour le système éducatif nigérien la structure suivante : 1/ l'enseignement préscolaire ; 2/ l'enseignement de base ; 3/ l'enseignement moyen ; 4/ l'enseignement supérieur.

En ce qui concerne l'enseignement technique et la formation professionnelle (ETFP), les enseignements s'organisent autour de plusieurs dispositifs dont les principaux sont les suivants : (i) un dispositif public qui concerne l'enseignement secondaire technique, l'enseignement spécialisé rattaché à certains Ministères Techniques et Organismes, et de l'Enseignement Supérieur ; (ii) un dispositif privé en progression constante ; (iii) un dispositif d'apprentissage lié surtout aux Entreprises ; (iv) le dispositif des projets financés par différents bailleurs de fonds et partenaires au développement.

Au niveau public, il y a trois composantes : l'enseignement secondaire technique, l'enseignement spécialisé et l'enseignement supérieur.

Au niveau privé, toutes ces écoles opèrent dans le domaine des techniques tertiaires (gestion, comptabilité, secrétariat, dactylographie, informatique). Elles sont placées sous la tutelle du MESS/R/T. En ce qui concerne l'apprentissage, ce sont des formations professionnelles de haut niveau dans les Entreprises modernes.

### ***Le système éducatif informel.***

Plusieurs ONGs et Association œuvrent dans la formation des nigériens à tous les niveaux de formation, de même que plusieurs sociétés, et cabinets d'étude.

### ***Le Cadre institutionnel du secteur***

Deux principaux ministères ont en charge le secteur de l'éducation. Le Ministère de l'Education de Base 1 et de l'Alphabétisation (MEB1/A) assume la responsabilité du préscolaire, de l'enseignement du cycle de base 1 ou du premier degré ( public et privé), de l'alphabétisation et de l'éducation non formelle ( alphabétisation, écoles coraniques).

Le Ministère des Enseignements secondaire, Supérieur, de la Recherche et de la Technologie (MESSRT) assure la tutelle de l'enseignement secondaire général et de l'enseignement technique et professionnel (public et privé), de l'université et des centres nationaux et internationaux de formation et de recherche implantés au Niger. Plusieurs autres ministères assurent les tutelles d'écoles de formation pour le personnel spécialisé dans leur domaine de compétence. Le Ministère de l'Economie et des finances assure la coordination des interventions des partenaires au développement ainsi que le suivi de la mise en œuvre de la politique et des actions dans le secteur de l'éducation et de la formation.

## ***Politique du Gouvernement en matière d'éducation et de formation***

En 1997, une table ronde sur la réforme du système éducatif a débouché sur des propositions d'une nouvelle politique éducative, objet de la Loi d'Orientation du Système Educatif Nigérien, promulguée en juin 1998 et qui a pour finalité, l'édification d'un système d'éducation capable de mieux valoriser les ressources humaines en vue d'un développement des capacités intellectuelles, physiques et morales, l'amélioration de la formation en vue d'une insertion sociale et professionnelle et le plein exercice de la citoyenneté.

L'un des objectifs du système éducatif nigérien est de :

- développer l'enseignement technique et la formation professionnelle sur le plan qualitatif et quantitatif en rapport avec l'environnement socio-économique du pays ;
- développer la recherche en général et la recherche appliquée en particulier ;

## La méthodologie

La méthode utilisée se base sur l'approche participative définie par les étapes suivantes :

**1<sup>ère</sup> étape** : entretien avec les différents acteurs œuvrant dans le système éducatif : la Direction de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle, les écoles publiques et privées, les sociétés, les associations, les ONGs et les Cyber cafés.

**2<sup>ème</sup> étape** : Elle consiste à expliquer et à faire remplir les fiches d'enquêtes jointes (Typologie de la formation NTIC au Niger, Tableau des enseignements dispensés) en annexe aux termes de références ;

**3<sup>ème</sup> étape** : Exploiter les données de l'enquête ;

**4<sup>ème</sup> étape** : rédiger un rapport d'étape ;

**5<sup>ème</sup> étape** : réunion de restitution du rapport d'étape pour les observations ;

**6<sup>ème</sup> étape** : rédaction du rapport provisoire ;

**7<sup>ème</sup> étape** : réunion de restitution ;

**8<sup>ème</sup> étape** : mise à jour du rapport ;

**9<sup>ème</sup> étape** : dépôt du rapport définitif.

## Le répertoire des écoles professionnelles au Niger

Ce tableau récapitule la liste des écoles professionnelles au Niger jusqu'en 2000.

(1)

| N° | Dénomination  | Ouverture | Localisation   | Fondateur          | Directeur        | Adresse/Téléphone       | Spécialité    | Domaine d'intervention   | Niveau | Durée | Diplôme  |
|----|---------------|-----------|----------------|--------------------|------------------|-------------------------|---------------|--|--------|-------|----------|
| 1  | CFPP          | 1957      | Zone indust/Ny | Etat               | Amani Illiassou  | BP: 11662<br>Tél.742535 | Industriel    | Ménuserie bois et métallique, Mécanique Auto, Mécanique générale, Génie civil, Electricité Industrielle  | CFEPD  | 3 ans | BEP      |
| 2  | LTDK          | 1970      | Maradi         | Etat               | Hassoumi Salifou | BP:73<br>Tél.410243     | Ind/Tertiaire | Tertiaire, informatique, Ménuserie Bois, Bâtiments, Construction Métallique, Mécanique Générale, Electronique.   | BEPC   | 3 ans | Bac Tech |
| 3  | LEP Issa Béri | 1967      | Plateau/Ny     | Mission Catholique | Syvain Cosimbo   | BP:11091<br>Tél.722108  | Ind/Tertiaire | Comptabilité et Gestion des Entreprises, Informatique de Gestion, Secrétariat, Génie Civil, Topographie, Electricité, Froid-Climatisation, Automatisation, Electronique Entretien, Maintenance | BEPC   | 3 ans | DAP      |
| 4  | CTK           | 1979      | Zone indust/Ny | Etat               | Binia issoufou   | BP:12429<br>Tél.742754  | Industriel    | Mécanique et Electricité Auto, Construction Métallique, Soudure, Rebobinage des Moteurs, Réparation  | BEPC   | 3 ans | BEP      |
| 5  | CFPA          | 1986      | Zinder         | Etat               | Taou Moussa      | BP:659<br>Tél.510698    | Ind/Tertiaire | Mécanique Auto Diesel, Serrurerie, Forge, Soudure, Bâtiment, Plomberie, Dessin Technique Bâtiment, Secrétariat-Comptabilité, Electromécanique  | BEPC   | 3 ans | BEP      |

(1) : MEBI/Direction de l'Enseignement et de la Formation professionnelle et Technique.

| N° | Dénomination    | Ouverture | Localisation    | Fondateur             | Directeur           | Adresse/Téléphone       | Spécialité    | Domaine d'intervention   | Niveau                | Durée     | Diplôme     |
|----|-----------------|-----------|-----------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|---------------|--|-----------------------|-----------|-------------|
| 6  | ESCCOM Humanité | 1972      | Poudière/Ny     | Al Moctar Guéro       | Moussa Karimou      | BP:12871<br>Tél.740334  | Tertiaire     |  | 3 <sup>ème</sup> ,BAC | 2 à 3 ans | Attestation |
| 7  | INEP            | 1984      | Boukoki/Ny      | Sanda Maïga           | Sanda.M. Abdoulaye  | BP:2543<br>Tél.724386   | Tertiaire     | Micro Informatique, Maintenance, Informatique de Gestion, Transit, Commerce  | CEG,BE PC BAC         | 1 à 3 ans | Attestation |
| 8  | CSD/USTN        | 1979      | INEO/Ny         | USTN                  | Alassane Boubacrine | BP: 388<br>Tél. 735256  | Tertiaire     | Secrétariat, Bureautique   | 3ème                  | 2 ans     | Attestation |
| 9  | CFGP            | 1990      | Banifandou/Ny   | Soumana Issoufou      | Soumana Issoufou    | BP:2198<br>Tél.733250   | Industriel    |  | CEG                   | 3 ans     | Attestation |
| 10 | ENIDAC          | 1979      | Liberté/Ny      | Mme Mariama Gatter    | Amadou Anson        | BP:1074<br>Tél.734430   | Tertiaire     |  | CEG                   | 2 ans     | Attestation |
| 11 | ISINSEC         | 1996      | Château9/Ny     | Mme Evelyn. T. Condat | Mme Evelyne Tossa   | BP:11670<br>Tél.740297  | Tertiaire     | Comptabilité et Gestion des Entreprises,Informatique,Formation en langues,Gestion des Ressources Humaines,Secrétariat        | 4è,3è,BE PC,BAC       | 2 ans     | Attestation |
| 12 | CP Mali Béro    | 1966      | Rte/Filingué/Ny | Mouinou Ailérou       | Mouinou Ailérou     | BP: 2124/Tél.           | Tertiaire     |  | CEG                   | 2 ans     | Attestation |
| 13 | CTW Wangari     | 1997      | DanGao/Ny       | Mme Hassane Amina     | Mme Hassane Amina   | BP: 11231<br>Tél.742985 | Ind/Tertiaire |  | BEPC,B AC             | 2 à 3 ans | Bac Tech    |
| 14 | CELECFMI        | 1991      | Zabarkan/Ny     | Mme Koné Aïssa        | Robert Koné         | BP: 11075<br>Tél.741676 | Tertiaire     |  | 3è,BEPC BAC           | 2 à 3 ans | Attestation |
| 15 | ISAG            | 1993      | Chateau9/Ny     | Biga Diambéidou       | Biga Diambéidou     | BP: 2163/Tél.           | Tertiaire     | Secrétariat-bureautique et Informatique,administration/gestion   | 3è, BEPC,B AC         | 2 à 3 ans | Attestation |
| 16 | IIE-ORDILEC     | 1994      | Kalley Amirou   | Mme Kadi Niandou      | Chakibou Hamza      | BP:11681<br>Tél. 733224 | Tertiaire     | Comptabilité et Gestion des Entreprises, Informatique, Bureautique,Secrétariat,Electronique, Froid-Climatisation,Génie Civil | 3è, BEPC, BAC         | 2 à 3 ans | Attestation |
| 17 | CEFOPROTEG      | 1997      | Grand-Marché    | Lawson Albert         | Aboki Guillaume     | BP:11293<br>Tél. 735064 | Tertiaire     |  | 3è, BEPC,B AC         | 2 à 3 ans | Attestation |

| N° | Dénomination     | Ouverture | Localisation    | Fondateur              | Directeur          | Adresse/Téléphone       | Spécialité    | Domaine d'intervention  | Niveau                | Durée     | Diplôme     |
|----|------------------|-----------|-----------------|------------------------|--------------------|-------------------------|---------------|---|-----------------------|-----------|-------------|
| 18 | IPM-Maïguizo     | 1998      | Lakouroussou/Ny | Ibrahim Maiguizo Diori | Ibrahim Maiguizo   | BP:12679<br>Tél. 734469 | Tertiaire     |   | 3è, BEPC<br>,<br>BAC  | 2 à 3 ans | Attestation |
| 19 | CFIG-ISIG/Sodesi | 1997      | Face BIA/Ny     | Sodesi Informatique    | Illiassou Souley   | BP:13373<br>Tél. 733168 | Tertiaire     | Compta Informatique, Secrétariat Informatique, Assistance Administrative, Comptabilité et Finance, Marketing/Techno Commercial, Assurance et Banque, Administration Gestion d'Entreprise, Analyste Système, Analyste Programmeur, Informatique de Gestion, Management, Audit et Contrôle de Gestion | 3è, BEPC<br>, BAC     | 2 à 3 ans | Attestation |
| 20 | CFDA             | 1997      | Agadez          | Mohamed Akomili        | Mohamed Akomili    | BP: 136<br>Tél. 441 240 | Tertiaire     | Informatique, Comptabilité, Maintenance Electronique, Secrétariat   | CEG                   | 2 ans     | Attestation |
| 21 | ESIE             | 1996      | Grand-Marché    | ESIE SARL              | Maï Alaya Ila      | BP:12245<br>Tél.736091  | Ind/Tertiaire |   | 3è, BEPC<br>,<br>BAC  | 2 à 3 ans | Attestation |
| 22 | CEPS             | 1955      | Zongo/Ny        | Mission Catholique     | Mme Michelle Tinni | BP:10270<br>Tél.732363  | Tertiaire     |   | 3è, BEPC              | 3 ans     | Attestation |
| 23 | IAT              | 1999      | Yantala RP/Ny   | Béidari yacouba        | Béidari yacouba    | BP: 412<br>Tél.752940   | Ind/Tertiaire | Secrétariat, Bureautique, Informatique de Gestion, Comptabilité et Gestion des Entreprises, Hôtellerie, Tourisme, Transit, Douane, Maintenance Informatique, Sécurité   | CEG, BE<br>PC,<br>BAC | 2 à 3 ans | Attestation |
| 24 | INTEC            | 1999      | Complexe/Ny     | Bello Hassane          | Victor Akiessé     | BP:10431<br>Tél.740263  | Tertiaire     | Comptabilité et Gestion des Entreprises, Préparation à l'Expertise Comptable  | 3è, BEPC<br>, BAC     | 2 à 3 ans | Attestation |

| N° | Dénomination     | Ouverture | Localisation   | Fondateur          | Directeur          | Adresse/Téléphone       | Spécialité    | Domaine d'intervention   | Niveau         | Durée     | Diplôme     |
|----|------------------|-----------|----------------|--------------------|--------------------|-------------------------|---------------|--|----------------|-----------|-------------|
| 25 | INTECFI          | 1999      | Maourey /Ny    | Seyni Niandou      | Félicien Chanhun   | BP:10598<br>Tél.732249  | Tertiaire     | Comptabilité et Gestion des Entreprises, Informatique, Secrétariat, Transit, Assurance, Préparation Expertise Comptable            | BEPC, BAC      | 2 à 3 ans | Attestation |
| 26 | ISIEG            | 1999      | Dosso          | Issoufou Idrissa   | Issoufou Idrissa   | BP:10042/Tél.           | Ind/Tertiaire | Comptabilité et Gestion des Entreprises, Informatique, Transit Douane, Marketing, Commerce International, Bureautique, Secrétariat | BEPC, BAC      | 2 à 3 ans | Attestation |
| 27 | ALFA             | 1999      | Maradi         | Hainikoye Alfazazi | Hainikoye Alfazazi | BP: 262<br>Tél.410524   | Tertiaire     |  | BEPC, BAC      | 2 à 3 ans | Attestation |
| 28 | CSI              | 1999      | Zinder         | Issoufou Habibou   | Issoufou Habibou   | BP:170<br>Tél.510582    | Tertiaire     |  | BEPC, BAC      | 2 à 3 ans | Attestation |
| 29 | CFT Informatique | 1999      | Chateau9/Ny    | Hamani Boureima.S  | Hamani Boureima.S  | BP:2727<br>Tél.733532   | Tertiaire     | Comptabilité et Gestion des Entreprises, Marketing, Assurances, Transit, Informatique de Gestion, Action Commerciale, Bureautique  | BEPC, BAC      | 2 à 3 ans | Attestation |
| 30 | CEFOR            | 1999      | Agadez         | Georget            | Georget            | BP: 271<br>Tél.440024   | Tertiaire     |  | CEG, BEPC, BAC | 2 ans     | Attestation |
| 31 | CITEG            | 2001      | Niamey         | Ouattara Karimou   | Maguiraga Beidi    | BP:820<br>Tél.741580    | Tertiaire     |  | 3è, Bac, BTS   | 1 à 2 ans | Attestation |
| 32 | IPTA             | 2000      | Maourey/Ny     |                    |                    | BP: /Tél.               | Tertiaire     | Maintenance, Informatique, Gestion, Dactylo-Sténo  |                |           | Attestation |
| 33 | ISAM             | 2000      | Boukoki/ Ny    |                    |                    | BP: /Tél.               | Tertiaire     |  |                |           | Attestation |
| 34 | ONG SANI         | 2000      | Yantala Bas/Ny | ONG SANI           | Marie Onsrud       | BP:12981<br>Tél. 754428 | Tertiaire     |  |                |           | Attestation |
| 35 | CP Mazayaki      | 2001      | Gaya           |                    |                    | BP: /Tél.               | Tertiaire     |  |                |           | Attestation |
| 36 | ENIG             | 2000      | Maradi         | Hassoumi Amadou    | Hassoumi Amadou    | BP:67<br>Tél.410369     | Tertiaire     |  | 4è, 3è, BEPC   | 1 à 2 ans | Attestation |

| N° | Dénomination       | Ouverture | Localisation | Fondateur               | Directeur         | Adresse/Téléphone       | Spécialité | Domaine d'intervention  | Niveau    | Durée     | Diplôme     |
|----|--------------------|-----------|--------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|------------|---|-----------|-----------|-------------|
| 37 | CFP                | 2000      | Niamey       | Hassane Amadou          | Hamani Boureima   | BP:2727/Tél.            | Tertiaire  |   | CAP, BEP  |           | Attestation |
| 38 | INEP               | 2001      | Maradi       | Sandou Maïga Abdou      |                   | BP:284<br>Tél.410865    | Tertiaire  | Micro-informatique, Informatique de Gestion, Agent de Transit, Agent de Commercial, Maintenance |           |           | Attestation |
| 39 | CFG-<br>ISI/Sodesi | 2001      | Niamey       | Moussa Idrissa Maïbougé | G.Auguste Videgla | BP:12055<br>Tél. 733168 | Tertiaire  |   | BEPC, BAC | 1 à 3 ans | Attestation |
| 40 | ESTIM              | 2001      | Niamey       | Nouhou Issoufou         |                   | BP:412<br>Tél.752940    | Tertiaire  |   |           |           | Attestation |

### **Commentaires :**

D'après la Direction de l'Enseignement et de la Formation Professionnels et Techniques (DEFPT), jusqu'en 2000, il y a quarante (40) écoles privées, dont trente (30) proposent des formations dans le domaine de l'informatique classique : micro informatique, informatique de gestion, maintenance, bureautique.

Les ressources humaines utilisées par ces écoles n'ont pas de compétences requises dans le domaine des NTICs.

Les programmes de formation proposés n'intègrent pas les modules NTICs tels que : administration réseau local, administration réseau Internet, e-commerce, e-bussiness, les langages de programmation (Java Script, HTML, Perl, Php, Mysql, etc.), les logiciels de création de site web, la sécurité réseau, les outils de mesure de bande passante, etc.

### **Solutions :**

Il faut une sensibilisation croissante des fondateurs de la nécessité d'intégrer dans leur programme de formation l'enseignement des NTICs, car devenu à l'heure actuelle un outil de développement.

La mise à niveau des formateurs de ces écoles devient une nécessité.

Ce rôle doit être joué par le Centre de Coordination de l'Informatique et des Nouvelles Technologies (CCINT).



## Définition du champs de l'étude

Suite à une analyse de la fiche d'enquête de travail jointe en annexe et la durée de la consultation, nous avons ciblé une liste d'écoles, d'institutions internationales, de sociétés, d'ONGs, d'Association, et de cyber cafés aux quels nous avons portés notre enquête.

La liste des acteurs qui ont reçu les fiches d'enquêtes, est la suivante :

### **Les écoles publiques :**

- CFR
- IAI
- IFTIC
- EMIG

### **Les écoles privées :**

- INIME
- ITFP
- ISAM
- CELECFI
- CFT
- ESIE
- IPM – Manguiso
- ORDIELEC
- AFRITEC
- INEP
- CFP- USTN
- INTECFI
- ECOLE des Cadres
- IAT
- IRIMAG /CFM

- SODESI

### **Les Associations et ONGS**

- Groupe Internet Niger
- Internet Society (ISOC)
- Association Nigérienne de linux et des logiciels libres (AN3L)

### **Les Cyber. Cafés**

- Paje Bonfarey
- Cyber Flash
- Cyber Speed
- Sahelnet Club

### **Les Institutions Internationales et Etatique :**

- ACMAD
- IRD
- CCINT
- Direction de l'informatique

### **Les Sociétés Informatiques**

- Gamma Informatique
- Tutelec
- CETI Technologie
- Groupe Sahelien de l'Informatique
- ASK
- Kanf Electronics
- Cabinet Global Consult

|  |    |    |
|--|----|----|
| Nombre d'écoles publiques :                          | 04 |    |
| Nombre d'écoles privées :                            | 16 |    |
| Nombre d'Institutions Internationales et Publiques : |    | 04 |
| Nombre d'Associations et ONGs :                      | 03 |    |

Nombre de Cyber café : 04  
 Nombre de Sociétés Informatiques : 07

## Récapitulatif des enseignements en NTICs au Niger.

### *Situation de l'enseignement des NTICs au niveau des Associations et ONGs visitées.*

| Nom Organisme                | Date de Création | Statut Juridique |       | Nom du Programme   | Modules NTIC  | Durée      | Niveau requis | Diplôme     | Sortant |      |
|------------------------------|------------------|------------------|-------|--|---|------------|---------------|-------------|---------|------|
|                              |                  | Public           | Privé |  |   |            |               |             | 2002    | 2003 |
| <b>Groupe Internet Niger</b> | 28/01/1998       |                  | X     | Atelier Administration de Serveur Internet / Intranet sous Linux | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Installation d'une distribution Linux (Red Hat 8.2, Debian3.0 Mandrake9.0)</li> <li>➤ Configuration du Serveur DNS</li> <li>➤ Configuration de Samba</li> <li>➤ Configuration d'un serveur mail (Sendmail, Exim, Smith)</li> </ul> | 4 semaines | BAC+3         | Attestation |         | 30   |
|                              |                  |                  |       |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Language HTML</li> <li>➤ PHP et MySQL</li> <li>➤ Dreamweaver</li> <li>➤ PhotoShop 6.0</li> <li>➤ SPIP</li> </ul>   |            |               |             |         |      |

| Nom Organisme | Date de Création | Statut Juridique |       | Nom du Programme  | Modules NTIC   | Durée      | Niveau requis | Diplôme     | Sortant |      |
|---------------|------------------|------------------|-------|---|--|------------|---------------|-------------|---------|------|
|               |                  | Public           | Privé |   |  |            |               |             | 2002    | 2003 |
|               |                  |                  |       | Atelier Maintenance Informatique et Réseaux                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Concept de l'ordinateur</li> <li>➤ Démontage de PC</li> <li>➤ Détection des Pannes</li> <li>➤ Notion de Réseaux Locaux</li> <li>➤ Mise en œuvre d'un réseau local</li> <li>➤ Notion de réseau global</li> </ul> | 4 semaines | BAC+2         | Attestation |         | 35   |
| ISOC          | 06/03/2000       |                  | X     | Atelier de Formation à la Messagerie et Création de Pages Web | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Méthodologie de création d'un compte E-mail</li> <li>➤ Envoi et Réception de Courrier Electronique</li> <li>➤ Langage HTML</li> <li>➤ Langage Web Expert</li> </ul>   | 2 Semaines | Lycée         | Attestation | 20      |      |
| AN3L          |                  |                  |       | Atelier Administration Réseau sous Linux                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Administration Réseau sous Linux</li> <li>➤ Initiation au système Linux</li> <li>➤ Création site Web</li> <li>➤ Séances de Linux-Party (Présentation et Installation)</li> </ul>                                | 2 mois     |               |             | 30      | 40   |
| <b>Total</b>  |                  |                  |       |   |  |            |               |             | 110     | 95   |

**Commentaires :**

Les données de ce tableau montrent bien les efforts fournis par les Associations et ONGs spécialisées dans les NTICs dans la formation des nigériens dans les modules de haut niveau en NTICs, cent dix (**110**) informaticiens ont été

formés en 2002 et à la date du 6/08/03 quatre vingt quinze (95) personnes. Ce sont des jeunes associations que le Gouvernement et les Institutions Internationales doivent aider en matériels, en formation des formateurs.

Situation de l'enseignement des NTICs dans les Cyber Cafés visités.

| Nom Organisme | Date de Création | Statut Juridique |       | Nom du Programme | Modules NTIC   | Durée      | Niveau requis | Diplôme     | Sortant |      |
|---------------|------------------|------------------|-------|------------------|--|------------|---------------|-------------|---------|------|
|               |                  | Public           | Privé |                  |  |            |               |             | 2002    | 2003 |
| Cyber Flash   | 1999             |                  | X     |                  | Initiation à l'Internet<br>Navigation sur Internet<br>Messagerie sur Internet<br>Téléphonie sur Internet |            |               |             |         |      |
| Cyber Speed   | 2003             |                  | X     |                  | Initiation à l'Internet<br>Courrier Electronique<br>Création de Page Web                                 | 2 Semaines | BEPC +        | Attestation |         | 10   |
| Sahelnet Club | 30/11/2002       |                  | X     |                  | Initiation à l'Internet  | 1heure     |               |             |         |      |

| Nom<br>Organisme         | Date de<br>Création | Statut<br>Juridique |       | Nom du<br>Programme        | Modules NTIC   | Durée          | Niveau<br>requis | Diplôme     | Sortant      |             |
|--------------------------|---------------------|---------------------|-------|----------------------------|--|----------------|------------------|-------------|--------------|-------------|
|                          |                     | Public              | Privé |                            |  |                |                  |             | 2002         | 2003        |
| <b>Page<br/>Bonferay</b> | 08/04/2002          |                     | X     | Suivi des<br>Internautes   | Courrier électronique<br>Recherche sur<br>Internet<br>Saisie de<br>Documents<br>Scannage de<br>documents et<br>Images<br>Impression de<br>Documents,<br>Transfert de Photos<br>Numériques                                  | 64<br>Semaines | Tout<br>niveau   | Internautes | 17540        | 11216       |
|                          |                     |                     |       | Initiation à<br>l'Internet | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Maîtrise du<br/>clavier</li> <li>➤ Navigation</li> <li>➤ Messagerie</li> <li>➤ Architecture d'un<br/>ordinateur</li> <li>➤ Création et<br/>Hébergement de<br/>Page Web</li> </ul> |                |                  |             | Niveau<br>4è | Attestation |
| <b>Total</b>             |                     |                     |       |                            |  |                |                  |             | 17583        | 11226       |

Commentaires :

En 2002, **17 583 personnes** (informaticiens, élèves, étudiants, fonctionnaires, société civile) ont été formé à l'initiation à Internet et en 2003 **11 226 personnes**. Ces chiffres montrent que des efforts ont été faits par ces cyber cafés en vue de la formation des internautes. A l'heure actuelle le prix moyen de la connexion pour une heure est de 1 000 fCFA (\$ US 1,7).

Situation de l'enseignement des NTICs dans les Sociétés Informatiques visitées.

| Nom Organisme          | Date de Création | Statut Juridique |       | Nom du Programme                        | Modules NTIC   | Durée      | Niveau requis | Diplôme       | Sortant |      |
|------------------------|------------------|------------------|-------|---|--|------------|---------------|---------------|---------|------|
|                        |                  | Public           | Privé |   |  |            |               |               | 2002    | 2003 |
| Toutelec               | 11/10/82         |                  | X     |   | Administration Serveur                                     | 30 h       | Bac+2         | Attestation   | 03      | 02   |
|                        |                  |                  |       |   | Win 2000 Réseaux   | 20 h       | Bac           | Attestation   | 16      | 09   |
| Gamma Informatique     | 1981             |                  | X     | Administration Réseau Télécommunication | Administration réseau                                      | 1 mois     | Bac+1         | Attestation   | 10      | 03   |
|                        |                  |                  |       |   | Cisco  | 3 mois     | Bac+1         | Certification | 10      | 00   |
| CETI-Technologie       | 1996             |                  | X     |   | Administration Réseau                                      | 4 Semaines | Bac           | Attestation   | 05      | 05   |
| Cabinet Global Consult | 2002             |                  | X     | Initiation à l'Internet                 | MS Outlook<br>Internet Explorer<br>Messagerie<br>Recherche | 1 Semaine  | Bac           | Attestation   | 00      | 15   |
|                        |                  |                  |       |   | Administration Réseau                                      | 4 Semaines | Bac           | Attestation   | 03      |      |
| <b>Total</b>           |                  |                  |       |   |  |            |               |               | 47      | 23   |

**Commentaires:**

Le coût de la formation est très élevé dans les Sociétés ce qui explique le nombre peu important des participants (**47 en 2002 et 23 en 2003**). Ils sont financés par leurs employeurs qui sont la plus part des Projets.

| <b>Modules</b>        | <b>Coût</b> |
|-----------------------|-------------|
| Administration Réseau | 500 000 F   |
| Initiation à Internet | 100 000 F   |
| CISCO                 | 300 000 F   |



**Situation de l'enseignement des NTICs dans l'échantillon des Institutions Internationales visitées.**

| Nom Organisme                       | Date de Création | Statut Juridique |       | Nom du Programme | Modules NTIC   | Durée                  | Niveau requis | Diplôme | Sortant |      |
|-------------------------------------|------------------|------------------|-------|------------------|--|------------------------|---------------|---------|---------|------|
|                                     |                  | Public           | Privé |                  |  |                        |               |         | 2002    | 2003 |
| IRD<br>(Ex ORSTOM)<br>(Institution) | 1959             |                  | X     |                  | Création Page Web Statique<br>Création Page Web Dynamique<br>Réseau Sensibilisation<br>Connections<br>Séminaire Demoneta (Web et FTP)<br>Formation Mail (Personnel)<br>Formation Recherche d'Information<br>Formation pour Etudiant CRESA<br>Formation pour Etudiant IFTIC | 10 jours<br>1 Semaine  |               |         | 8       | 12   |
|                                     |                  |                  |       |                  |  | 3                      |               |         | 5       |      |
|                                     |                  |                  |       |                  |  | 2 jours                |               |         | 9       | 9    |
|                                     |                  |                  |       |                  |  | 2 Semaines             |               |         | 30      | 30   |
|                                     |                  |                  |       |                  |  | 1 semaine<br>1 semaine |               |         | 15      | 15   |
|                                     |                  |                  |       |                  |  | 2 jours                |               |         | 20      | 20   |
|                                     |                  |                  |       |                  |  | 3 jours                |               |         | 30      | 20   |
|                                     |                  |                  |       |                  |  | 65                     |               |         | 25      |      |

| Nom Organisme                  | Date de Création | Statut Juridique |       | Nom du Programme          | Modules NTIC   | Durée      | Niveau requis                              | Diplôme                     | Sortant |      |
|--------------------------------|------------------|------------------|-------|---------------------------|--|------------|--|-----------------------------|---------|------|
|                                |                  | Public           | Privé |                           |  |            |  |                             | 2002    | 2003 |
| <b>ACMAD<br/>(Institution)</b> | 1992             |                  |       | Radio et Internet (RANET) | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Installation et gestion de radio FM</li> <li>➤ Exploitation des Radios Worldspace et acquisition des données par satellite</li> <li>➤ Préparation de produits à mettre dans le contenu WS au format HTML</li> </ul> | 1 à 3 mois | Partenaires ayant une base en Informatique | Certificat de Participation | 28      | 18   |
|                                |                  |                  |       | NTIC                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Administration Réseaux</li> <li>➤ Administration Système</li> <li>➤ Administration Web</li> </ul>   | 1 à 3 mois | Participants des Services Météo Africains  | Certificat de Participation | 35      | 25   |
|                                |                  |                  |       | Cisco systems Networking  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cisco Networking</li> </ul>   | 6 mois     | Base Informatique                          | CCNA                        | 0       | 0    |
| <b>Total</b>                   |                  |                  |       |                           |  |            |  |                             | 243     | 199  |

**Commentaires :**

En 2002, 243 personnes ont été formés (nigériens, et autres nationalités) et en 2003 199 personnes. Cela montre les efforts faits par ces Institutions Internationales pour la promotion des NTICs au Niger et dans la sous région.

**Situation de l'enseignement des NTICs dans l'échantillon des écoles visitées.**

| Nom Organisme          | Date de Création | Statut Juridique |       | Nom du Programme | Modules NTIC   | Durée  | Niveau requis                                     | Diplôme | Sortant |      |
|------------------------|------------------|------------------|-------|------------------|--|--------|---|---------|---------|------|
|                        |                  | Public           | Privé |                  |  |        |   |         | 2002    | 2003 |
| <b>IFTIC<br/>Ecole</b> | 08/12/1989       |                  |       |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Initiation aux NTICs</li> </ul>   | 24 h   | Toutes les Sections de niveau supérieure et moyen |         | 156     | 153  |
|                        |                  |                  |       |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cours NTIC</li> </ul>   | 3 mois | Journalistes en 2 <sup>e</sup> année              |         |         |      |
|                        |                  |                  |       |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Notion de réseaux</li> <li>➤ Initiation Internet</li> <li>➤ Création de Site Web</li> <li>➤ La PAO</li> </ul> | 3 mois | Section Technique                                 |         | 156     | 153  |

| Nom Organisme                                   | Date de Création | Statut Juridique |       | Nom du Programme                           | Modules NTIC  | Durée      | Niveau requis             | Diplôme     | Sortant |      |
|---|------------------|------------------|-------|--|---|------------|---------------------------|-------------|---------|------|
|   |                  | Public           | Privé |  |   |            |                           |             | 2002    | 2003 |
| Direction de l'Informatique (Service formation) |                  |                  |       | Atelier de formation et Séminaire National | ➤ Initiation à l'Internet                                     | 1 semaine  | Connaissance Informatique | Attestation | 25      | 17   |
|   |                  |                  |       |  | ➤ Création Page Web et Administration de site                 | 1 semaine  | Programmeur               | Attestation | 22      |      |
|   |                  |                  |       |  | ➤ Administration Réseaux                                      | 2 semaines | Programmeur               | Attestation | 13      |      |
|   |                  |                  |       |  | ➤ Construction Pages Web Dynamiques sous les logiciels libres | 5 jours    |                           | Attestation | 24      |      |
|   |                  |                  |       |  | ➤ Initiation GNU/Linux  | 5 jours    | Programmeur               | Certificat  | 23      |      |

**Suite de la situation de l'enseignement des NTICs dans l'échantillon des écoles visitées.**

| Nom Organisme | Date de Création | Statut Juridique |       | Nom du Programme | Modules NTIC  | Durée        | Niveau requis     | Diplôme                         | Sortant |          |
|---------------|------------------|------------------|-------|------------------|---|--------------|-------------------|---------------------------------|---------|----------|
|               |                  | Public           | Privé |                  |   |              |                   |                                 | 2002    | 2003     |
| IIE-ORDIELEC  | 1992             |                  | X     |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Maintenance Télécoms</li> <li>➤ Electronique Télécoms</li> <li>➤ Electronique Réseaux</li> </ul>   | 2 à 3 mois   | BEPC<br>BAC       | BEP/DAP<br>BTS                  | 3<br>6  | 2        |
| CFT/Ny        | 1999             |                  | X     |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cours de Réseaux</li> </ul>  | 6mois        | Bac+2             | DTS                             |         |          |
| CELECFI/Ny    |                  |                  | X     |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Navigation sur Internet</li> <li>➤ Courrier Electronique</li> </ul>  | 10 h<br>10 h |                   | Attestation<br>Attestation      |         | 10<br>10 |
| ISAM          | 07/12/2002       |                  |       |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Initiation à l'Internet</li> </ul>   |              |                   |                                 |         |          |
| IAI Niger     |                  |                  |       |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Réseaux locaux</li> <li>➤ Service Internet</li> </ul>  | 36 Mois      | Bac C, D,<br>E, S | Analyste<br>Programmeur (Bac+3) |         |          |
| IRIMAG<br>CFM | 21/08/2002       |                  | X     |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formation Sur Internet</li> <li>➤ Linux</li> <li>➤ Administration Réseau</li> <li>➤ Conception de Protocoles (TCP/IP, Oracle, MySQL, PostgreSQL, SQL, Ethernet)</li> </ul> | 9 mois       | Bac+2 ans         | BTS                             |         |          |

| Nom Organisme | Date de Création | Statut Juridique |       | Nom du Programme                     | Modules NTIC  | Durée  | Niveau requis  | Diplôme | Sortant |      |
|---------------|------------------|------------------|-------|--------------------------------------|---|--|----------------|---------|---------|------|
|               |                  | Public           | Privé |                                      |   |  |                |         | 2002    | 2003 |
| EMIG          | 1990             |                  |       | Engineers and High Level Technicians | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Computer Language and system Exploitation</li> <li>➤ Computer Assisted Technical Drawing</li> <li>➤ System Maintenance</li> <li>➤ Industrial Computer Science</li> </ul> | 42 heures<br>50 heures<br>20 heures<br>42 heures | Bac C, D, E, F |         | 31      |      |

**Commentaires :**

En 2002 les écoles privées et publiques (43 au total) ont formé 428 personnes dans le domaine des NTICs, le ratio est de 0,1. Ce qui représente un chiffre très faible. En 2003, il y a eu 376 personnes formées, le ratio reste toujours faible.

**Solutions :** il faut mettre une stratégie nationale en place en vue de sensibiliser les écoles dans la formation des modules NTICs.

Situation des certifications en NTICs de l'échantillon des organismes visités.

| Société                       | Certification Microsoft | Certification Novel | Certification CISCO | Certification Linux | Oracle   |
|-------------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------|
| <b>Gamma Informatique</b>     | 0                       | 0                   | 1<br>(CCNA)         | 1<br>(Attestation)  | 0        |
| <b>Toutelec</b>               |                         | 1                   |                     | 2<br>(Attestation)  |          |
| <b>ITT</b>                    |                         |                     |                     |                     |          |
| <b>Softline</b>               |                         |                     |                     |                     |          |
| <b>ASK</b>                    | 0                       | 0                   | 0                   | 0                   | 0        |
| <b>Cabinet Global Consult</b> | 0                       | 0                   | 0                   | 2<br>(Attestation)  | 0        |
| <b>Kanf Electronic</b>        | 0                       | 0                   | 0                   | 0                   | 0        |
| <b>CETI Informatique</b>      | 0                       | 0                   | 0                   | 0                   | 0        |
| <b>GSI</b>                    | 0                       | 0                   | 0                   | 0                   | 0        |
| <b>Total</b>                  | <b>0</b>                | <b>1</b>            | <b>1</b>            | <b>5</b>            | <b>0</b> |

**Commentaires :**

Les ingénieurs certifiés au Niger sont pratiquement inexistants, même les sociétés d'informatique n'en disposent pas. Cela est dû aux prix très élevés des certifications. Toutelec est en collaboration avec des centres de certification qui sont basés en France. Gamma Informatique est associé au centre de certification d'Abidjan.

**Solution** : la nécessité de créer des centres de certification au Niger.

## Récapitulatif Formation Diplômante et Professionnelle

(2)

| Nom Organisme | Date de Création | Statut Juridique |       | Formation                                   |                          |
|---------------|------------------|------------------|-------|---|--------------------------|
|               |                  | Pub.             | Privé | Diplômante                                  | Professionnelle          |
| INTECFI/ NY   | 10/03/98         |                  | x     | Informatique                                | Gestion                  |
|               |                  |                  |       | Secrétariat                                 | Comptabilité             |
|               |                  |                  |       | Comptabilité<br>Informatique                | Informatique             |
|               |                  |                  |       | Transit                                     |                          |
|               |                  |                  |       | Assurance niveau<br>superieur               |                          |
| CELECFI/Ny    | 1991             |                  | x     | Secrétariat Bureautique                     | Formation à la Carte     |
|               |                  |                  |       | Comptabilité et Gestion<br>des Entreprises  | Agent micro-Informatique |
|               |                  |                  |       | Maintenance Electronique<br>et Informatique | Formation sur logiciel   |
|               |                  |                  |       | Informatique de Gestion                     |                          |
|               |                  |                  |       | Marketing                                   |                          |
|               |                  |                  |       | Secrétariat de Direction                    |                          |
|               |                  |                  |       | Secretariat Bureautique et<br>Comptabilité  |                          |
|               |                  |                  |       | Micro Informatique et<br>Comptabilité       |                          |

(2) : MEB1/Direction de l'enseignement de formation professionnels et techniques



| Nom Organisme | Date de Création | Statut Juridique |       | Formation                                      |   |
|---------------|------------------|------------------|-------|--|---|
|               |                  | Pub.             | Privé | Diplômante                                     | Professionnelle                                 |
| ISAM/Ny       |                  |                  | x     | Marketing                                      | Bureautique                                     |
|               |                  |                  |       | Finance<br>Comptabilité                        | Programmation                                   |
|               |                  |                  |       | Secrétariat<br>Bureautique                     | Comptabilité                                    |
|               |                  |                  |       | Maintenance                                    | Conseil et Enquête                              |
|               |                  |                  |       | Informatique de<br>Gestion                     | Formation des Formateurs                        |
|               |                  |                  |       | Assurance                                      | Agent Micro Informatique                        |
|               |                  |                  |       | Secrétariat de<br>Direction                    | Commerce Internationale                         |
|               |                  |                  |       | Transit Douane                                 | Secrétariat Comptabilité Informatique           |
|               |                  |                  |       | Secrétariat Bilingue                           | Finance Banque                                  |
|               |                  |                  |       | Tourisme et Loisirs                            | Secrétariat Commercial Bureautique              |
|               |                  |                  |       | Comptabilité<br>Informatique                   |   |
| CFP/USTN      | 1979             |                  | x     | Secrétariat<br>Informatique                    | Perfectionnement en Secrétariat et Informatique |
| IPM/Maïguizo  | juin-98          |                  | x     | Informatique                                   | RAS   |
|               |                  |                  |       | Finance,<br>Comptabilité<br>Gestion            |   |
|               |                  |                  |       | Transit-Douane                                 |   |
|               |                  |                  |       | Maintenance<br>informatique et<br>électronique |   |

| Nom Organisme | Date de Création | Statut Juridique |       | Formation                |                 |
|---------------|------------------|------------------|-------|--------------------------|-----------------|
|               |                  | Pub.             | Privé | Diplômante               | Professionnelle |
|               |                  |                  |       | Assurance                |                 |
| ESIE/SARL     | oct-96           |                  | x     | Maintenance Informatique | RAS             |
|               |                  |                  |       | Informatique de Gestion  |                 |
|               |                  |                  |       | Secrétariat Informatique |                 |
| CFT/Ny        | 1999             |                  | x     | RAS                      | RAS             |

| Nom Organisme | Date de Création | Statut Juridique |       | Formation                                 |   |
|---------------|------------------|------------------|-------|---|---|
|               |                  | Pub.             | Privé | Diplômante                                | Professionnelle   |
| INIME         | 2002/2003        |                  | x     | Secrétariat Informatique comptabilité     | Formation continue en logiciel(windows, world,excel,Dbase |
|               |                  |                  |       | Secretariat Informatique                  | Agent Micro Informatique                                  |
|               |                  |                  |       | Informatique Industrielle et Electronique |   |
|               |                  |                  |       | Maintenance informatique et électronique  |   |
|               |                  |                  |       | Informatique de gestion                   |   |
|               |                  |                  |       | Comptabilité Informatique                 |   |
|               |                  |                  |       | Transit Douane                            |   |
|               |                  |                  |       |   |   |
| ITFP          | 2001             |                  | x     | Comptabilité-Gestion-Finance              | RAS   |
|               |                  |                  |       | Secrétariat de Direction                  |   |
|               |                  |                  |       | Gestion Commerciale                       |   |
|               |                  |                  |       | Maintenance Informatique                  |   |
|               |                  |                  |       | Assurance-Banque                          |   |
|               |                  |                  |       | Informatique de Gestion                   |   |
|               |                  |                  |       |   |   |

| Nom Organisme | Date de Création | Statut Juridique |       | Formation                   |                   |
|---------------|------------------|------------------|-------|-----------------------------|-------------------|
|               |                  | Pub.             | Privé | Diplômante                  | Professionnelle   |
|               |                  |                  |       |                             |                   |
|               |                  |                  |       | Expertise<br>Comptable      |                   |
|               |                  |                  |       | Agent Micro<br>Informatique |                   |
|               |                  |                  |       | Agent Bureautique           |                   |
| CFR           | 1986             | x                |       | Programmation               | Tout les domaines |
|               |                  |                  |       | Micro<br>informatique       |                   |
|               |                  |                  |       | Bureautique                 |                   |

| Nom Organisme    | Date de Création           | Statut Juridique |       | Formation                               |                           |
|------------------|----------------------------|------------------|-------|---|---------------------------|
|                  |                            | Pub.             | Privé | Diplômante                              | Professionnelle           |
| IIE-ORDIELEC     | 1992                       |                  | x     | Génie Electrique                        | Génie Electrique          |
|                  |                            |                  |       | Maintenance Informatique                | Génie Civil               |
|                  |                            |                  |       | Génie Informatique                      | Génie Informatique        |
|                  |                            |                  |       | Informatique industrielle               | Administration            |
|                  |                            |                  |       | Informatique de gestion                 | Finance Comptabilité      |
|                  |                            |                  |       |   | Gestion Assurance         |
|                  | Banque Tourisme et Loisirs |                  |       |   |                           |
| ECOLE DES CADRES | 2002/2003                  |                  | x     | Gestion Commerciale                     | RAS                       |
|                  |                            |                  |       | Comptabilité et Gestion des Entreprises |                           |
|                  |                            |                  |       | Communication des Entreprises           |                           |
|                  |                            |                  |       | Finance Banques                         |                           |
|                  |                            |                  |       | Commerce et Marketing                   |                           |
|                  |                            |                  |       | Communication                           |                           |
|                  |                            |                  |       | Finance Comptabilité                    |                           |
|                  |                            |                  |       | Gestion des Ressources Humaines         |                           |
| INEP             | 1990                       |                  | x     | Agent Micro Informatique                | Voir formation diplômante |
|                  |                            |                  |       | Comptabilité                            |                           |
|                  |                            |                  |       | Secrétariat Bureautique                 |                           |
|                  |                            |                  |       | Programmation                           |                           |
|                  |                            |                  |       | Gestion des Entreprises                 |                           |
|                  |                            |                  |       | Transit                                 |                           |

| Nom Organisme   | Date de Création | Statut Juridique |       | Formation                     |   |
|-----------------|------------------|------------------|-------|-------------------------------|---|
|                 |                  | Pub.             | Privé | Diplômante                    | Professionnelle   |
|                 |                  |                  |       |                               |   |
|                 |                  |                  |       | Electronique                  |   |
|                 |                  |                  |       | Marketing                     |   |
|                 |                  |                  |       | Analyste Programmeur          |   |
| IFTIC           | 08/12/89         | X                |       |                               | Informatique<br>Documentaire<br>Dépannage des ordinateurs |
| AFRITEC / IAFTP | 17/06/02         |                  | X     | Comptabilité                  |   |
|                 |                  |                  |       | Assistant de Direction        |   |
|                 |                  |                  |       | Marketing/Technico-Commercial |   |
|                 |                  |                  |       | Analyste-Programmeur          |   |
|                 |                  |                  |       | Maintenance Informatique      |   |

**Commentaires :**

Les programmes de formation de toutes ses écoles n'intègrent pas l'enseignement des modules NTICs. Elles se contentent des programmes classiques. Vu l'évolution technologique dans le domaine des NTICs, une intégration rapide de ces modules deviennent une nécessité.

## Récapitulatif des documents existants en matière des NTICs.

| Organisme  | Documentation                                 |   | Date d'acquisition |
|--|---|---|--------------------|
| AN3L   | <b>Documents</b>                              | Logiciels   |                    |
|  | Initiation commandes système Linux            | Linux Red Hat Version 6,7,8,9                             |                    |
|  | Administrateur système                        | Mandrake Version 9  |                    |
|  | Administrateur Base de Données My SQL         | Suze Version<br>Debian 2.2                                |                    |
| Paje Bonferay<br>(situé au lycée<br>korombé de Niamey) | Création de page Web, PHP                     | Téléchargement  |                    |
|  | Compilation didactique                        | Recherche en ligne  |                    |
|  | Support de cours                              |   |                    |
|  | Travaux pratique<br>Cours théorique           |   |                    |
| Groupe Internet<br>Niger                               | Support de cours Administrateur serveur       | Cisco product Documentation                               |                    |
|  | Livre d'Administrateur de réseau              | IHET FFTJ Technologie d'interconnexion de réseau          |                    |
|  | Support de cours de création de site Internet | Red Hat Version 8.2 et 9.0                                |                    |
|  | PHP/ MYSQL                                    | Mandrake 9.0  |                    |
|  | Support de cours de maintenance et réseaux    | Debian 3.0  |                    |
|  |   | Dreamweaver   |                    |
|  |   | Photoshop   |                    |
|  |   | SPIP  |                    |
|  |   | FTP   |                    |
|  |   | Build your Net  |                    |
|  |   | Comment créer son site personnel                          |                    |
|  |   | Compilation d'outil de diagnostique<br>Logiciel Antiviral |                    |

| <b>Organisme</b>                   | <b>Documentation</b>   |  | <b>Date d'acquisition</b> |
|------------------------------------|--|--|---------------------------|
| <b>Direction de l'Informatique</b> | Etude de faisabilité de la généralisation d'Internet dans l'optique du réseau de développement durable (RDD) |  | 11/02/98                  |
| <b>CCINT</b>                       | Projet Leyland basé à l'ambassade des USA  |  | 2003                      |

**Commentaires :**

Il y a très peu de documents au niveau national qui traite des NTICs, le CCINT et la Direction de l'Informatique doivent trouver des solutions pour combler ce vide.



## Récapitulatif des sites Web traitant du système éducatif au Niger.

[www.delgi.ne](http://www.delgi.ne)

[www.eamac.ne](http://www.eamac.ne)

[www.toutelec.com](http://www.toutelec.com)

[www.iftic.ne](http://www.iftic.ne)

[www.acmad.ne](http://www.acmad.ne)

[www.ird.ne](http://www.ird.ne)

[www.gsi-niger.com](http://www.gsi-niger.com)

[www.cenatrin.bf](http://www.cenatrin.bf)

[www.learningtree.fr](http://www.learningtree.fr)

[www.azlan.fr](http://www.azlan.fr)

[www.emig-niger.com](http://www.emig-niger.com)

[www.gouv.ne](http://www.gouv.ne)

## Les recommandations

- ☞ Le CCINT et le MES/R doivent proposer aux écoles privées et publiques l'enseignement des modules NTICs ;
- ☞ Le gouvernement du Niger doit initier une étude pour analyser les besoins en formation en NTICs en vue d'harmoniser les programmes de formation dans les écoles privées et publiques au Niger ;
- ☞ Le Niger ne dispose pratiquement pas des ingénieurs certifiés dans les domaines des NTICs, le CCINT doit aider les structures répondant à certaines critères (Infrastructures matériels et humaines) à créer des centres de certification en vue d'améliorer la capacité de nos ingénieurs ;
- ☞ Vu le coût très important des certifications l'état doit mettre en place une politique de subvention des futurs centres certifiés en vue d'aider beaucoup de cadres informaticiens à faire des certifications dans les domaines des NTICs.
- ☞ L'état doit aider les Associations et ONGs qui oeuvrent pour la formation des nigériens en NTICs dans l'acquisition des lignes spécialisées, dont la location est trop chère pour ces dernières.
- ☞ Pour faciliter la formation et l'intégration des NTICs dans le développement du Niger, le Gouvernement doit lever les taxes dans les matériels informatiques et de télécommunication ;
- ☞ Le CCINT, les ONGs, les Associations, et la Direction de l'Informatique doivent mener des campagnes de sensibilisation et de formation au niveau des opérateurs nigériens de l'importance des NTICs dans le commerce international à travers le e-commerce. La visibilité de ses opérateurs à travers des sites web est une nécessité dans cette globalisation.
- ☞ Le gouvernement, à travers le Ministère de l'Enseignement Supérieur, doit sensibiliser et former les étudiants sur les opportunités qu'offre les NTICs dans leurs formations ;

- ☞ Le CCINT doit aider l'Université Virtuelle Africaine et le Campus Numérique en cours dans leur mise en place effective. Il doit sensibiliser le Gouvernement sur les rôles importants que peuvent jouer ses deux institutions dans la formation de haut niveau des modules des NTICs. Le CCINT doit avoir un rôle de contrôle et de régulation dans les modules NTICs dispensés.
- ☞ Le CCINT doit créer un centre national de documentation où les nigériens peuvent trouver de la documentation dans le domaine des NTICs. Ce centre de documentation peut être aidé par les partenaires aux développements
- ☞ Le CCINT et la Direction de l'Informatique peuvent travailler ensemble dans la diffusion des documents pertinents qui traitent des NTICs à travers le site web de la Direction de l'Informatique.
- ☞ Le CCINT doit avoir un portail qui donne tous les liens possibles à tous les sites webs qui oeuvrent pour la promotion des NTICs au Niger.