

Direction Nationale de la
Statistique et de l'Informatique

Enquête auprès des Centres Informatiques et des Utilisateurs d'ordinateurs dans le District de Bamako.

Septembre 1992

Enquête auprès des Centres Informatiques et des
Utilisateurs d'Ordinateurs dans le District de Bamako.

Plan d'Analyse

1. Objectifs de l'enquête

1. Organisation Générale
2. Exploitation des Données

II. Principaux résultats.

1. Etat et Caractéristiques du parc d'ordinateurs
(mini et micro-ordinateurs).

- 1.1 Répartition des services selon l'équipement informatique
- 1.2 Caractéristiques des mini-ordinateurs
- 1.3 Caractéristiques des micro-ordinateurs

2. Etat et caractéristiques du personnel informaticien et non informaticien.

3. Caractéristiques des imprimantes et leur état

III. Etat de faisabilité d'un réseau public de transmissions des données.

Avant propos

L'inexistence d'informations quantifiées sur l'équipement et le matériel informatique, ainsi que sur le personnel informaticien, a conduit la Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique (DNSI) à réaliser, une enquête sur l'informatique au Mali.

L'objet du présent rapport est la mise à la disposition des utilisateurs, des résultats issus de l'exploitation et de l'analyse des données collectées auprès des services publics et para-publics.

L'importante masse d'informations collectées et traitées est présentée sous forme de tableaux soigneusement établis et stockés sur supports magnétiques.

Je formule le vœu que ce document, fruit de la collaboration entre la DNSI et les autres services puisse répondre aux besoins des utilisateurs et éclairer les prises de mesures dans le domaine de l'informatique.

Le Directeur National

Mohamed Lamine CISSE

I. Objectifs et méthodologie de l'Enquête

1. Objectifs de l'enquête.

L'enquête auprès des centres informatiques et des utilisateurs d'ordinateurs visait les objectifs ci-après :

a) Le recensement du parc d'ordinateurs dans les services centraux, les services rattachés et leurs caractéristiques,

b) Le recensement du personnel chargé de différents traitements auprès de ces services,

c) L'étude de faisabilité d'un réseau public de transmission de données au Mali.

2. Organisation Générale de la collecte

L'enquête a été menée auprès des services centraux et des services rattachés. Elle couvrait ainsi les services publics et para-publics. La méthode de collecte des données de l'enquête consistait en l'envoi du questionnaire par courrier aux différents services, son remplissage et son renvoi à la DNSI par courrier. (voir annexe)

L'enquête a couvert les 3(trois) grands domaines fondamentaux à savoir : la grosse-informatique, la micro-informatique, le personnel informaticien et non informaticien.

3. Exploitation des données

Au fur et à mesure de la réception des questionnaires dûment remplis, ceux-ci faisaient l'objet de saisie sur micro-ordinateur et les données stockées sur supports magnétiques.

II. Principaux résultats

1. Etat et caractéristiques du parc d'ordinateurs (mini et micro-ordinateurs)

1.1. Répartition des services selon l'équipement informatique

Sur les quarante cinq (45) services qui ont répondu au questionnaire : (cf, tableau 1.1 et 1.2)

**TABEAU 1.1. REPARTITION DES SERVICES PUBLICS SELON
L'EQUIPEMENT INFORMATIQUE**

EQUIPEMENT	MBRE
SANS EQUIPEMENT	9
MINI SEULEMENT	1
MICRO SEULEMENT	23
MICRO ET MINI	12
TOTAL	45

**TABEAU 1.2. REPARTITION DES SERVICES SELON LA POSSESSION DE MINI-ORDINATEURS
ET DE MICRO-ORDINATEURS**

MICRO	MINI		TOTAL
	NON	OUI	
NON	9	23	32
OUI	1	12	13
TOTAL	10	35	45

- 9 n'ont aucun équipement informatique
- 1 est doté d'un mini-ordinateur seulement
- 23 sont équipés de micros-ordinateurs seulement
- 12 sont équipés de mini et de micro-ordinateurs.

1.2. Caractéristiques des Mini ordinateurs
(cf tableaux 1.3,1.4,1.5,1.6,1.7,1.8)

TABEAU 1.3. REPARTITION DES MINI ORDINATEURS SELON LA MARQUE

MARQUE	EFFECTIF
ALTOS	1
DPS	5
DPX	1
HP	2
IBM	2
NCR	1
UGOON	1
TOTAL	13

L'analyse de la répartition des mini-ordinateurs selon la marque fait ressortir la prédominance des DPS sur les autres marques (38,4%). Il est à rappeler que les DPS sont des ordinateurs de la compagnie française BULL. Si on y ajoute les DPX, qui sont eux-aussi de la même compagnie, la part de cette firme est estimée à 53,7% du parc des Mini-ordinateurs des secteurs publics et para-publics. Ainsi, la firme française BULL équipe près de 54% des centres informatiques en mini-ordinateurs.

TABEAU 1.4. REPARTITION DES MINI ORDINATEURS SELON LE FABRIQUANT

FABRIQUANT	EFFECTIF
ALTOS CO	1
BULL	6
COPYRIGH	1
HEULETT	1
HP	1
IBM	1
NCR	1
UNISYS	1
TOTAL	13

Par ailleurs le tableau 1.4 montre que la compagnie française BULL est le constructeur n°1 des mini-ordinateurs équipant des centres informatiques (46,1%).

La différence de parts entre la marque et le fabricant pourrait s'expliquer par le fait que certaines compagnies s'associent pour la fabrication des ordinateurs.

TABLEAU 1.5. REPARTITION DES MINI ORDINATEURS SELON LE SYSTEME D'EXPLOITATION

SYSTEME D'EXPLOITATION	EFFECTIF
GCOS	5
MPE V	1
OS	2
ITX	1
UNIX	4
TOTAL	13

L'analyse du tableau 1.5 est conforme aux hypothèses énoncées plus haut. Le GCOS étant le système d'exploitation des DPS, on comprend aisément leur suprématie (38,4%).

TABLEAU 1.6. REPARTITION DES TERMINAUX SELON LES SITES INFORMATIQUES

TERMINAUX	EFFECTIF
1 - 5 TERMINAUX	1
6 - 10 TERMINAUX	5
11 - 15 TERMINAUX	2
16 - 20 TERMINAUX	3
21 - 25 TERMINAUX	1
26 - 50 TERMINAUX	1
TOTAL	13

D'une part l'analyse du tableau 1.6 révèle que:

- le nombre de mini-ordinateurs ayant de 1 à 10 terminaux est égal à 6;
- le nombre de mini-ordinateurs ayant plus de 10 terminaux est égal à 7;
- le nombre de mini-ordinateurs ayant plus de 10 terminaux est égal à 7;

D'autre part:

- le nombre moyen de terminaux par mini-ordinateur est de 17,
- le nombre minimum de terminaux par mini-ordinateur est de 1,
- le nombre maximum de terminaux par mini-ordinateur est de 45,
- l'étendue de la distribution des terminaux par mini-ordinateurs est de 44.

**TABLEAU 1.7. REPARTITION DES SITES INFORMATIQUES SELON LA
TAILLE MEMOIRE DES MINI-ORDINATEURS**

TAILLE MEMOIRE EN MO	EFFECTIF
1 - 2 MO	5
3 - 8 MO	7
9 - 16 MO	1
TOTAL	13

Par ailleurs, l'analyse du tableau 1.7 montre que:

- le nombre de mini-ordinateurs ayant une taille mémoire comprise entre 1 et 8 MO est égal 12,
- un seul mini-ordinateur a une taille mémoire comprise entre 9 et 16 MO.

**TABLEAU 1.8. REPARTITION DES SITES INFORMATIQUES SELON
LA CAPACITE-DISQUE DES MINI-ORDINATEURS**

CAPACITE DISQUE EN MO	EFFECTIF
1 - 300 MO	4
301 - 500 MO	3
501 - 2000 MO	4
2001 - 3000 MO	2
TOTAL	13

Enfin, l'analyse du tableau 1.8 fait ressortir que:

- 4 mini-ordinateurs ont une capacité disque comprise entre 1 et 300 MO,
- 7 mini-ordinateurs en ont comprise entre 301 et 2000 MO,
- 2 mini-ordinateurs en ont comprise entre 2001 et 3000 MO.

1.3. Caractéristiques des micro-ordinateurs
(cf tableaux 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5)

TABEAU 2.1 REPARTITION DES MICRO-ORDINATEURS SELON LA MARQUE

MARQUE	EFFECTIF	
ALTEC	3	.6%
ANSTRAD	2	.4%
APPLE	2	.4%
B MICAL	40	8.6%
CANON	1	.2%
COMPAQ	116	24.9%
COUPOZ	2	.4%
DELL COM	1	.2%
EPSON	4	.9%
FUJITOUR	6	1.3%
GATEWAY	3	.6%
GOUPIL	6	1.3%
HP	3	.6%
IBM	72	15.5%
LPC	1	.2%
MACINTOS	20	4.3%
MCR	8	1.7%
NORTGATE	8	1.7%
OCTEK	4	.9%
OLIVETTI	13	2.8%
PM 300	3	.6%
SAMSUNG	13	2.8%
SHARP	3	.6%
THOMSON	12	2.6%
TOSHIBA	5	1.1%
TULIP	29	6.2%
UNISYS	43	9.2%
VECTA	6	1.3%
VICTOR	2	.4%
ZENITH	34	7.3%
TOTAL	465	100.0%

A ce niveau, on remarque sur le tableau 2.1 une gamme très étoffée de constructeurs ; de plus, les grandes compagnies telles que COMPAQ, IBM, et BULL se partagent le marché malien des micro-ordinateurs soit 56,3%.

Il est à noter que le Zenith est une marque de la Compagnie Française BULL. Contrairement aux mini-ordinateurs, sur le plan des marques, la firme BULL (15,9%) est distancée par COMPAQ (24,9%) et suivie de près par IBM (15,5%).

TABLEAU 2. 2 REPARTITION DES MICRO-ORDINATEURS SELON LE FABRIQUANT

FABRIQUANT	EFFECTIF	
ALTEC	3	.6%
AMSTRAD	2	.4%
APPLE	22	4.7%
ATT	2	.4%
BULL	70	15.1%
CANON	1	.2%
COMPAQ	116	24.9%
COUPDZ	2	.4%
DELL CON	1	.2%
EPSON	4	.9%
GATEWAY	3	.6%
GOUPIL	6	1.3%
HP	15	3.2%
IBM	72	15.5%
IPC	1	.2%
NCR	8	1.7%
NORTHGAT	8	1.7%
OCTEK	4	.9%
OLIVETTI	13	2.8%
SAMSUNG	13	2.8%
SHARP	3	.6%
THOMSON	12	2.6%
TOSHIBA	5	1.1%
TULIP	29	6.2%
UNISYS	46	9.9%
ZENITH	4	.9%
TOTAL	465	100.0%

L'analyse du tableau 2.2 montre que les trois (3) premières marques conservent leur leadership et sont fabricants de 56,4% des micro-ordinateurs.

TABEAU 2.3 REPARTITION DES MICRO-ORDINATEURS SELON LE TYPE D'ORDINATEUR

TYPE D'ORDINATEUR	EFFECTIF	
AT 286	170	36.6%
AT 386	104	22.4%
AT 486	2	.4%
ND	92	19.8%
XT	97	20.9%
TOTAL	465	100.0%

Il ressort du tableau 2.3 que d'une façon manifeste les services n'ont pas répondu à la question permettant de renseigner sur le type d'ordinateurs qu'ils possèdent (près de 20 %). Les micros ordinateurs de types AT se taillent la part du lion (59,4 %) contre seulement 20,9 % au XT.

TABEAU 2.4 REPARTITION DES MICRO-ORDINATEURS SELON LE SYSTEME D'EXPLOITATION

SYSTEME D'EXPLOITATION	EFFECTIF	
ND	9	1.9%
BTOS	2	.4%
DOS/PROL	3	.6%
MACOS	4	3.0%
MS DOS	410	88.2%
PROLOG	27	5.8%
TOTAL	465	100.0%

D'après le tableau 2.4 on constate la prédominance du MS-DOS sur tous les autres systèmes d'exploitation pour les micros ordinateurs (près de 89 %). Ceci est facilement vérifiable au niveau des centres informatiques: le MS DOS est le leader incontesté des systèmes d'exploitation des micro- ordinateurs.

Il est à noter que 3 (trois) micro-ordinateurs utilisent aussi bien PROLOG que MS DOS.

Par ailleurs le problème de comptabilité entre système d'exploitation reste posé. C'est ainsi que 43 micro-ordinateurs ne sont pas compatibles avec le DOS.

**TABEAU 2.5 REPARTITION DES MICRO-ORDINATEURS SELON LE
DEPARTEMENT MINISTERIEL**

DEPARTEMENTS MINISTERIELS	EFFECTIF	
MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES	100	21.5%
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE DE L'ACTION SOCIALE	9	1.9%
MINISTERE AGRICULTURE ELEVAGE ENVIRONNEMENT	103	22.2%
MINISTERE HYDRAULIQUE ENERGIE	65	14.0%
MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION INTERNATIONALE	43	9.2%
MINISTERE DU BUDGET	21	4.5%
MINISTERE TRANSPORT ET TRAVAUX PUBLICS	30	6.5%
MINISTERE DEFENSE NATIONALE ET SECURITE INTERIEURE	1	.2%
PRIMATURE	5	1.1%
MINISTERE DE LA JUSTICE		
MINISTERE EDUCATION NATIONALE	60	12.9%
MINISTERE ADMINISTRATION TERRITORIALE	2	.4%
MINISTERE DE LA FONCTION PUBLIQUE ET DU TRAVAIL	8	1.7%
MINISTERE DE LA COMMUNICATION ET DE LA CULTURE	18	3.9%
TOTAL	465	100.0%

Enfin le tableau 2.5 montre que le Ministère de l'Agriculture a le plus grand parc de micro-ordinateurs, suivi de près par le Ministère de l'Economie et des Finances; les ministères de l'hydraulique, de l'Education Nationale et du Plan suivent de loin avec respectivement 14,0%, 12,9%, et 9,2%.

TABLEAU 2.6 REAPRTITION DES MICRO-ORDINATEURS PAR SERVICE

SERVICES INFORMATIQUES	EFFECTIF
BDM-SA	14
UMPP	0
DIRECTION NATIONALE DU GENIE RURAL	3
EDM	50
CAPES	4
CENTRE INFORMATIQUE DU TRESOR	3
DIRECTION GENERALE DES DOUANES	6
IER	21
PROJET-PAM	2
IMRSP	9
PROJET URBAIN DU MALI	7
DIRECTION CENTRALE DE L'INTENDANCE MILITAIRE	1
COMMISSARIAT A LA REFORME ADMINISTRATIVE	5
DIRECTION NATIONALE DE L'ADMINISTRATION PENITENTIAIRE	0
ETAT MAJOR DE L'ARMEE DE TERRE	0
DIRECTION NATIONALE DES IMPOTS	3
DIRECTION NATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL	0
DIRECTION NATIONALE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENERGIE	15
DRSP	9
REGIE DES CHEMINS DE FER DU MALI	20
BNDA	42
SCPCE	1
BWCD	12
OPAM	11
DNTP	3
CAA	9
GOUVERNORAT DU DISTRICT	2
BEP	4
DNAFLA	4
ODINO	5
DIRECTION NATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR (ENEP)	18
DMFPP	0
CAISSE DES RETAITES DU MALI	0
SOMATAM	3
DWSI	39
DIRECTION NATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR (ENI)	15
DIRECTION NATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR (EMA)	23
DIRECTION REGIONALE DES EAUX ET FORETS	4
DIRECTION NATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR (ENPT)	0
DIRECTION NATIONALE DE L'AERONAUTIQUE CIVILE	0
DNAE	4
CHDT	68
INSPECTION DE L'ADMINISTRATION TERRITORIALE	0
INPS	8
SOTELNA	18
TOTAL	465

Enfin, le tableau 2.6 montre que:

- le nombre moyen de micro-ordinateurs par service est de 12.91,
- la CMDT est le service le plus pourvu en micro-ordinateurs suivie par l'EDM, la BNDA et la DNSI,
- l'UMPP, la Direction Nationale de l'Administration pénitentiaire, l'Etat Major de l'armée de terre, la Direction Nationale de l'Enseignement Fondamentale, la DNFPP, l'ENPT, la Direction de l'Administration Territoriale, la Caisse des Rétraités du Mali et la Direction Nationale de l'Aéronautique Civile n'ont aucun micro-ordinateur. Cette Hypothèse confirme celle énoncée par l'analyse du tableau 1.1.

Par ailleurs, il serait intéressant de comparer le nombre moyen par service aux besoins réels des services en micro-ordinateurs.

2. Etat et caractéristiques du personnel informaticien et non informaticien (cf tableaux 3.1; 3.2;3.3)

TABEAU 3.1 REPARTITION DU PERSONNEL SELON LA QUALIFICATION PROFESSIONNELLE

DOCTEUR	1
INGENIEURS	34
ANALYSTES	34
PROGRAMMEURS	24
AGENTS DE SAISIE/BUREAUTICIENS	177
AUTRES UTILISATEURS	1112
TOTAL	1382

L'analyse du tableau 3.1 montre que 1382 personnes travaillent dans le domaine de l'informatique toutes catégories professionnelles confondues. Si on y dénombre un seul docteur en informatique, par contre il y a autant d'ingénieurs que d'analystes.

Si on considère que les analystes sont considérés comme des cadres de la catégorie B, et que le plus bas diplôme en informatique est celui du programmeur (catégorie C), on peut affirmer que les cadre (A et B) constituent seulement 6,72% du personnel travaillant les centre informatiques contre 1,73% pour les programmeurs. Ces chiffres montre que pour le recrutement, l'accent est mis plutôt sur les cadres informaticiens au détriment des techniciens. Cette hypothèse s'explique-t-elle par le manque (jusqu'à une époque récente) d'écoles formant des Informaticiens au Mali ?

Comparativement au nombre de services informatiques: on constate seulement qu'il y a 2,06 % diplômés par centre, contre 37,71 agents toutes catégories professionnelles confondues par centre.

La carence en cadres informaticiens se trouve largement compensée par les agents de saisie / bureauticiens et les autres utilisateurs : cette catégorie de personnel représente 93,27 % du total. Ce phénomène à n'en pas douter s'explique par la micro informatique qui a connu un essor considérable ces dernières années dans tous les domaines.

TABLEAU 3.2 REPARTITION DU PERSONNEL SELON LA QUALIFICATION PROFESSIONNELLE ET LA RAISON SOCIALE DES SERVICES

RAISON SOCIALE	DOCTEUR	INGENIEURS	ANALYSTES	PROGRAMMEUR S	AGENTS DE SAISIE/BURE AUTICIENS	AUTRES UTILISATEUR S	TOTAL
ETABLISSEMENT PUBLIC	1	19	23	15	117	857	1032
ETABLISSEMENT MIXTE		15	11	9	60	255	350
TOTAL	1	34	34	24	177	1112	1382

L'analyse du tableau 3.2 montre que le secteur public est le plus gros pourvoyeur du personnel travaillant dans les centres informatiques (74,6 %) contre 25,4 % pour le secteur para-public et le nombre de diplômés est 1,65 fois supérieur à celui du second.

**TABEAU 3.3 REPARTITION DU PERSONNEL SELON LA QUALIFICATION
PROFESSIONNELLE ET LE DEPARTEMENT MINISTERIEL**

DEP. MINISTERIELS	DOCTEUR	INGENIEURS	ANALYSTES	PROGRAMMEUR S	AGENTS DE SAISIE/BURE AUTICIENS	AUTRES UTILISATEUR S	TOTAL
MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES		8	8	6	22	189	233
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE DE L'ACTION SOCIALE					10	9	19
MINISTERE AGRICULTURE ELEVAGE ENVIRONNEMENT		3	4	1	11	33	52
MINISTERE HYDRAULIQUE ENERGIE		2	2		22	54	80
MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION INTERNATIONALE		3	4	2	11	51	71
MINISTERE DU BUDGET		4	4	4	34	4	50
MINISTERE TRANSPORT ET TRAVAUX PUBLICS		3	1	3	13	67	87
MINISTERE DEFENSE NATIONALE ET SECURITE INTERIEURE		1		1	2	2	6
PRIMAIRE		1		1	3		5
MINISTERE DE LA JUSTICE							
MINISTERE EDUCATION NATIONALE	1	6	6	4	17	703	737
MINISTERE ADMINISTRATION TERRITORIALE			1		2		3
MINISTERE DE LA FONCTION PUBLIQUE ET DU TRAVAIL		1	2	2	10		15
MINISTERE DE LA COMMUNICATION ET DE LA CULTURE		2	2		20		24
TOTAL	1	34	34	24	177	1112	1382

Il se dégage du tableau 3.3 que le seul docteur recensé est au compte du Ministère de l'Education Nationale qui utilise du coût le plus grand nombre de personnel travaillant dans les centres informatiques (25,32%). Ceci s'explique par l'ouverture de certaines filières informatiques à l'ENI et au Lycée Technique. Par contre en ce qui concerne les diplômés de l'informatique, le Ministère de l'Economie et des Finances en utilise les 25,80% contre 18,27% pour le Ministère de l'Education Nationale et seulement 9,67% pour le Ministère du Plan et de la Coopération Internationale et rien pour le Ministère de la Justice.

3. Etat et caractéristiques des imprimantes (cf tableaux 4.1, 4.2, 4.3)

TABEAU 4.1 REPARTITION DES IMPRIMANTES SELON LA MARQUE

MARQUE	EFFECTIF	
1200	2	.7%
ANSTRAD	2	.7%
APPLE	15	5.4%
BJ 80	1	.4%
BULL	39	14.1%
CANON	2	.7%
COMPRINT	2	.7%
COPYPRIM	5	1.8%
DESKJET	2	.7%
DISCONIX	1	.4%
EPSON	88	31.8%
FUJITSU	43	15.5%
HP	17	6.1%
LASER	6	2.2%
LBP 4	1	.4%
MANNESMA	4	1.4%
MITELLY	1	.4%
NCR	8	2.9%
NEC	5	1.8%
OKIDATA	5	1.8%
PAN KX11	1	.4%
PLOTTER	2	.7%
PROPRINT	2	.7%
PRU	5	1.8%
PW 4203	4	1.4%
SQ 2550	2	.7%
STAR	4	1.4%
TOSHIBA	1	.4%
UNISYS	5	1.8%
ZENITH	2	.7%
TOTAL	277	100.0%

L'analyse du tableau 4.1 montre que les imprimantes de marque EPSON sont les plus utilisées, viennent ensuite FUJITSU et BULL. Cette diversité des imprimantes s'explique par celle des micro-ordinateurs, mais le taux d'équipement des micro-ordinateurs en imprimante est de seulement 59,56%, contre 57,94% pour mini- et micro-ordinateurs confondus. Ceci s'expliquerait par le fait qu'une seule imprimante peut couvrir les besoins d'impressions de plusieurs ordinateurs.

TABLEAU 4.2 REPARTITION DES IMPRIMANTES SELON LE FABRIQUANT

FABRIQUANT	EFFECTIF	
ND	2	.7%
AMSTRAD	2	.7%
APPLE	9	3.2%
BULL	57	20.6%
CANDON	8	2.9%
CITIZEN	2	.7%
EPSON	80	28.9%
EPSON	10	3.6%
FUJITSU	44	15.9%
HEWLET	2	.7%
HP	22	7.9%
IBM	2	.7%
JAPON	1	.4%
MTTELY	1	.4%
NCR	8	2.9%
NEC	5	1.8%
OKIDATA	5	1.8%
PANASONI	1	.4%
STAR	4	1.4%
UNISYS	12	4.3%
TOTAL	277	100.0%

Dans le tableau 4.2 il ressort que les fabricants EPSON, BULL et FUJITSU accaparent 64,4% du marché des imprimantes.

TABLEAU 4.3 REPARTITION DES IMPRIMANTES SELON LE TYPE

TYPE D'IMPRIMANTE	EFFECTIF	
AIGUILLE	17	6.1%
JET ENCR	6	2.2%
LASER	16	5.8%
MARGUERI	5	1.8%
MATRICIE	117	42.4%
ND	116	41.9%
TOTAL	277	100.0%

Par ailleurs le tableau 4.3 montre comme pour le type de micro-ordinateurs que le services n'ont par fourni d'informations permettant de renseigner le type d'imprimante (41,9%) de non déclaré. Par contre, les imprimantes matricielles sont de loin les plus nombreuses (42,0%)

III. Etat de faisabilité d'un réseau public de transmission de données.

(cf tableau 5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,)

**TABEAU 5.1 . REPARTITION DES SERVICES SELON LEUR INTENTION
D'ACQUERIR DE NOUVEAUX EQUIPEMENTS**

ACHAT DE NOUVEAUX EQUIPEMENTS	EFFECTIF	
NON	12	26.7%
OUI	33	73.3%
TOTAL	45	100.0%

L'analyse du tableau 5.1 montre que 73,3% des services souhaitent acquérir de nouveaux équipements dans les cinq ans. Ceci s'explique t-il par l'importance de plus en plus grandes que prend l'informatique dans les activités quotidienne de nos services ?.

Les tableaux 5.2, 5.3,5.4, 5.5 montrent ce qui suit :

TABEAU 5.2. REPARTITION DES SERVICES SELON L'EXISTENCE DE CORRESPONDANTS

EXISTENCE DE CORRESPONDANTS	EFFECTIF	
NON	19	42.2%
OUI	26	57.8%
TOTAL	45	100.0%

**TABEAU 5.3. REPARTITION DES SERVICES SELON LEUR DESIR D'ACQUERIR
LA TELEINFORMATIQUE**

INTERET POUR LA TELEINFORMATIQUE	EFFECTIF	
NON	10	22.2%
OUI	35	77.8%
TOTAL	45	100.0%

**TABEAU 5.4. REPARTITION DES SERVICES SELON LEUR DESIR D'ACQUERIR
UN RESAU PUBLIC DE DONNEES**

ACQUISITION DE RESEAU	EFFECTIF	
NON	11	24.4%
OUI	34	75.6%
TOTAL	45	100.0%

TABLEAU 5.5. REPARTITION DES SERVICES SELON LEUR DESIR D'ACQUERIR DE NOUVEAUX EQUIPEMENTS INFORMATIQUES
ET D'UN RESEAU PUBLIC DE DONNEES

ACHAT DE NOUVEAUX EQUIPEMENTS	ACQUISITION DE RESEAU			
	NON		OUI	
NON	5	11.1%	7	15.6%
OUI	6	13.3%	27	60.0%
TOTAL	11	24.4%	34	75.6%

(continued)

ACHAT DE NOUVEAUX EQUIPEMENTS	TOTAL	
NON	12	26.7%
OUI	33	73.3%
TOTAL	45	100.0%

1°) 57,0% des services déclarent avoir des correspondants avec lesquels ils font des échéances de documents (papiers, téléphones, supports magnétiques).

2°) 77,8% déclarent être intéressés par la télé- informatique ;

3°) 75,6% des services souhaitent acquérir un réseau public de données.

4°) Le tableau 5.5 confirme bien l'hypothèse énoncée dans le tableau 5.1 et au point 3.

ANNEXE

QUESTIONNAIRE

I. IDENTIFICATION DU SERVICE

1. NOM DU SERVICE :
2. RAISON SOCIALE :
3. ADRESSE :

II. EQUIPEMENTS INFORMATIQUE

a) GROS ORDINATEUR/MINI-ORDINATEUR

1. MARQUE
2. FABRIQUANT
3. TAILLE MEMOIRE
4. NOMBRE DE DISQUES
5. CAPACITE D'1 DISQUE
6. NOMBRE DE LECTEURS DE BANDE
7. DENSITE DES BANDES
8. NOMBRE DE TERMINAUX
9. SYSTEME D'EXPLOITATION

b) MICRO-ORDINATEUR

N° OR- DRE	MAR- que	FABRI QUANT	TYPE	SYSTE ME D'EX- PLOITA TION	TAIL- LE MEMOI RE	CAPA- CITE DIS- QUE	NBRE/ LTEURS BDES/ CTTES	TO- TAL ORDI NA- TEUR
1								
2								
3								
4								
5								
6								

c) IMPRIMANTE

N° ORDRE	MARQUE	FABRI- QUANT	VITESSE D'IMPRESS°	TYPE D'IMPRI- MANTE	TOTAL IMPRIMAN- TES
1					
2					
3					
4					
5					

III LOGICIELS UTILISES

1. PROGICIELS ACHETES
2. LOGICIELS MAISON

IV. PERSONNEL INFORMATICIEN (INDIQUER LE NOMBRE)

INGENIEUR	ANALYSTE PROGRAM- MEUR	PROGRAM- MEUR	AGENT DE SAISIE BU- REAUTICIEN	AUTRES UTILISA- TEURS

V. PERSPECTIVES D'AVENIR DE L'INFORMATIQUE DANS VOTRE SERVICE

1. Dans un délai de 5 ans, prévoyez-vous l'achat de nouveaux équipements informatiques O/N

VI BESOINS EN COMMUNICATION

1. Avec qui communiquez-vous.

VII. Pour chaque correspondant, préciser

LOCALISATION DU CORRESPONDANT	Avec quels sup- ports d'Infor- mation Communi- quez-vous (papier, dis- quette, bande magnétique, té- lphone)	VOLUME DES INFORMATION	FREQUENCE DES INFORMATIONS

VIII TELE INFORMATION

1. Un réseau de données vous sera-t-il utile O/N
2. Seriez-Vous intéressé par son acquisition O/N