

**Institut National de
la Statistique (INS)**



**Programme des Nations Unies
pour le Développement (PNUD)**

Observatoire National de la Pauvreté et du Développement Humain Durable (ONAPAD)

Impact de la téléphonie mobile sur les conditions de vie des utilisateurs et des intervenants du marché

Rapport final

Mai 2009

SOMMAIRE

<i>Avant-propos</i>	4
<i>Liste des tableaux</i>	5
<i>Liste des figures</i>	6
<i>Sigles et abréviations</i>	7
<i>Résumé exécutif</i>	8
<i>Introduction</i>	13
<i>Partie I : Contexte, objectifs et méthodologie</i>	15
<i>1.1. Contexte de l'étude</i>	16
<i>1.2. Problématique et objectifs de l'étude</i>	17
(i) Objectif général	18
(ii) Objectifs spécifiques	18
(iii) Résultats attendus	18
<i>1.3. Méthodologie de l'étude</i>	19
(i) Justification de la méthode choisie sur les quotas	19
(ii) Echantillonnage et mise en œuvre du volet quantitatif	20
(iii) Les préparatifs de l'enquête	21
(iv) La formation à la collecte des données	21
(v) Déroulement des travaux	22
(vi) Les observations sur la collecte	23
(vii) Codification et saisie des données	23
(viii) Les limites de la démarche de l'étude	23
<i>Partie II: Analyse des effets de la téléphonie mobile</i>	24
<i>Chapitre I : Degré d'utilisation de la téléphonie mobile et ses effets</i>	25
I. Profil socioéconomique et analyse du degré d'utilisation du téléphone portable	25
II. Analyse des effets de la téléphonie mobile sur les conditions de vie des utilisateurs	32
III. Analyse des effets de la téléphonie mobile sur les revendeurs cartes prépayées, les réparateurs de téléphone, les revendeurs de téléphone et les revendeurs de céréales ou de bétail	41
<i>Chapitre 2: Analyse explicative du degré d'utilisation du mobile et des effets sur les conditions de vie des utilisateurs</i>	48
I. Analyse du degré d'utilisation du téléphone portable chez les abonnés à la téléphonie	48
II. Analyse explicative des effets de la téléphonie mobile sur les conditions de vie des utilisateurs	51
III. Discussion des résultats.	54
<i>Conclusion</i>	56
<i>Recommandations</i>	58
<i>Annexes</i>	59
<i>A. Equipe de coordination de l'étude</i>	60

<i>B. Personnes ressources</i>	<u>60</u>
<i>C. Liste des agents enquêteurs</i>	<u>60</u>
<i>D. Liste des agents de saisie et d'apurement</i>	<u>61</u>
<i>E. Liste des chauffeurs pour la sensibilisation et la collecte</i>	<u>61</u>
<i>Questionnaire individuel utilisateur de téléphonie mobile</i>	<u>62</u>
<i>Questionnaire vendeurs de bétail et de céréales</i>	<u>73</u>
<i>Questionnaire réparateurs de téléphones portables et accessoires</i>	<u>74</u>
<i>Tableaux et paramètres de validité des résultats issus des régressions économétriques</i>	<u>75</u>

Avant-propos

Dans le cadre de l'amélioration de la connaissance de la pauvreté et du développement humain durable au Niger, il est ressorti des réflexions engagées depuis 1997 avec le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), et suite au forum de 2003 sur la Stratégie de Réduction de la Pauvreté (SRP), la nécessité de mettre en place un Observatoire National de la Pauvreté et du Développement Humain Durable (ONAPAD). En effet, ce dispositif permettra d'apprécier l'impact des politiques de réduction de la pauvreté mises en œuvre d'une part, mais aussi d'alerter les décideurs en mettant à leur disposition les conclusions des analyses et les pistes futures à explorer pour une atteinte efficiente des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) d'autre part.

Pour l'atteinte de la cible 18 de l'OMD8, « en coopération avec le secteur privé, faire en sorte que les avantages des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTICs), soient accordés à tous », la téléphonie mobile de plus en plus fortement prisée, tant par les urbains que les ruraux, les jeunes comme les moins jeunes des deux sexes et quelle que soit la catégorie socioprofessionnelle, occupe une place de choix dans les initiatives visant l'amélioration des conditions de vie des populations, avec la libéralisation du secteur des télécommunications au Niger. D'ailleurs il est unanimement reconnu que cet outil de communication à la pointe de la technologie, est un vecteur du développement humain et de lutte contre la pauvreté.

A cet égard, l'Institut National de la Statistique, à travers son Observatoire chargé des analyses de la pauvreté et du développement humain durable, avec l'appui du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), a réalisé une étude pour analyser les effets de la téléphonie mobile sur les conditions de vie des utilisateurs en milieu urbain et rural de Niamey, des revendeurs de cartes de recharge prépayées, des réparateurs et des revendeurs de téléphones portables, ainsi que des intervenants des marchés de bétail et de céréales. Au terme de l'étude, des recommandations opérationnelles ont été formulées pour s'insérer dans l'objectif global de contribution à la mise en œuvre de la Stratégie de Développement Accéléré et de Réduction de la Pauvreté (SDRP), principal cadre de référence en matière de politique de développement économique et social du pays.

Ainsi, nous réitérons nos remerciements au Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) pour sa constante disponibilité à accompagner l'INS dans la réalisation des activités de l'ONAPAD.

Une mention spéciale est adressée à messieurs Théodore Mpatwenumugabo, Economiste principal du PNUD, et Souleman Boukar, Economiste national du PNUD, pour leur constante et entière disponibilité dans le cadre de la réalisation de la présente étude.

Abdoullahi BEÏDOU

Directeur Général de l'INS

Liste des tableaux

Tableau 1: Milieu urbain: Echantillon de 386 individus par les quotas	20
Tableau 2: Milieu rural: Echantillon de 414 individus par les quotas	20
Tableau 3: Proportions des modalités des variables de quotas au niveau des utilisateurs de téléphone	21
Tableau 4: Fiche des quotas	22
Tableau 5: Répartition des utilisateurs de téléphonie selon la catégorie socioprofessionnelle	26
Tableau 6: Répartition des utilisateurs selon le service le plus utilisé du mobile	27
Tableau 7: Répartition des utilisateurs de téléphonie selon le type d'acquisition du portable	27
Tableau 8: Répartition des utilisateurs de téléphone portable selon le degré d'utilisation et le profil socioéconomique	30
Tableau 9: Répartition des utilisateurs de téléphone portable selon les effets positifs et le profil	33
Tableau 10: Répartition des utilisateurs selon les stratégies adoptées pour faire face aux dépenses de téléphonie mobile	35
Tableau 11: Répartition des utilisateurs ayant renoncé à certaines dépenses de loisir selon le groupe d'âge, le lieu de résidence, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle et la tranche de revenu mensuel	36
Tableau 12: Répartition des utilisateurs ayant renoncé à certaines dépenses d'habillement selon le groupe d'âge, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle, le niveau d'instruction et la tranche de revenu.	37
Tableau 13: Répartition des utilisateurs ayant renoncé à certaines dépenses d'alimentation selon le groupe d'âge, le lieu de résidence, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle et la tranche de revenu	38
Tableau 14: Dépense mensuelle moyenne de communication selon les principales caractéristiques des utilisateurs.	39
Tableau 15: Quelques statistiques sur la situation des revendeurs de cartes.	43
Tableau 16: Répartition des revendeurs de cartes selon le statut matrimonial	75
Tableau 17: Répartition des revendeurs de cartes selon le niveau d'instruction	75
Tableau 18: Répartition des revendeurs selon leur statut d'activité avant la vente de cartes de recharge	75
Tableau 19: Répartition des revendeurs selon les raisons qui les ont poussées à la vente des cartes.	75
Tableau 20: Répartition des revendeurs selon le statut dans l'activité	76
Tableau 21: Répartition des revendeurs selon le lien de parenté avec l'employeur	76
Tableau 22: Répartition des revendeurs selon que cette activité leur permet ou non de gagner leur vie	76
Tableau 23: Répartition des revendeurs selon qu'il soit victime ou non de mépris ou manque de considération	76
Tableau 24: Répartition des revendeurs selon qu'il soit victime ou non de vol ou d'escroquerie	76

Liste des figures

Figure 1: Evolution de la demande en téléphonie au Niger 2001-2007	16
Figure 2: Répartition des utilisateurs selon les caractéristiques sociodémographiques	25
Figure 3: Répartition des utilisateurs selon le degré d'utilisation du mobile	26
Figure 4: Répartition des utilisateurs selon le degré d'utilisation et les caractéristiques sociodémographiques	28
Figure 5: Liens entre degré d'utilisation et cadre d'utilisation du téléphone portable	32
Figure 6: Répartition des utilisateurs selon l'intensité des dépenses de téléphonie	34
Figure 7: Corrélation entre les revenus des utilisateurs et leurs dépenses en téléphonie mobile	40
Figure 8: Répartition des revendeurs selon les investissements réalisés	42
Figure 9: Représentation des résidus standardisés de Pearson du modèle 1	78
Figure 10: Représentation des résidus de Pearson du premier modèle	79
Figure 11: Représentation des résidus standardisés de Pearson du modèle 2	82
Figure 12: Représentation des résidus de Pearson du modèle 2	82

Sigles et abréviations

BM	Banque Mondiale
CELTEL/ZAIN	Opérateur de téléphonie mobile au Niger
CSLP	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
CSP	Catégorie socioprofessionnelle
EDS	Enquête Démographique et de Santé
ENBC	Enquête Nationale Budget Consommation
INS	Institut National de la Statistique
MOOV/TELECEL	Opérateur de téléphonie mobile au Niger
NTICs	Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ONAPAD	Observatoire National de la Pauvreté et du Développement Humain Durable
ORANGE ¹	Opérateur de téléphonie mobile au Niger
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
QUIBB	Questionnaire Unifié des Indicateurs de Base du Bien être
RNDH	Rapport National sur le Développement Humain
RMDH	Rapport Mondial sur le Développement Humain
SDRP	Stratégie de Développement Accéléré et de Réduction de la Pauvreté
SAHELCOM	Opérateur de téléphonie mobile au Niger
SMS	Service de Messagerie Satellitaire
SONITEL	Opérateur de téléphonie mobile au Niger (Société Nigérienne des Télécommunications)
SRP	Stratégie de Réduction de la Pauvreté
TELECEL/MOOV	Opérateur de téléphonie mobile au Niger
TIC	Technologie de l'Information et de la Communication
UIT	Union Internationale des Télécommunications

¹ Au moment du lancement de la présente étude, l'opérateur Orange n'avait toutefois pas encore démarré effectivement ses activités au Niger.

Résumé exécutif

I. Contexte et justification

Dans le contexte mondial actuel, les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTICs) ont connu une grande expansion. Cela est du reste en parfaite cohérence avec la cible 18 de l'OMD8, qui stipule que : « en coopération avec le secteur privé, faire en sorte que les avantages des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication soient accordés à tous ».

Cela corrobore par ailleurs, le message suivant formulé à l'occasion de la diffusion du 4^{ème} Rapport National sur le Développement Humain du Niger (RNDH2000) : « les NTICs se trouvent au cœur des mécanismes qui supportent le développement humain. Elles peuvent permettre d'égaliser les chances des populations dans l'amélioration de leurs conditions de vie. Avec les NTICs, le rêve devient réalité, l'inaccessible devient accessible et l'impossible devient possible ».

La Banque Mondiale confirme ainsi ce que le PNUD avait déjà mis en exergue dans le Rapport Mondial sur le Développement Humain (RMDH2001), en ces termes : « les habitants du monde entier espèrent vivement que, grâce à ces nouvelles technologies, ils vivront en meilleure santé, avec davantage de libertés, en bénéficiant d'un niveau de connaissance plus élevé et des moyens de subsistance plus productifs. »

C'est dans un tel contexte que la téléphonie mobile a enregistré une avancée spectaculaire au Niger, avec l'avènement d'opérateurs comme Celtel/Zain, Telecel/Moov ou Sahelcom.

Ainsi depuis l'avènement de la téléphonie mobile, la fièvre du cellulaire a conquis toute la population. Aussi, observe-t-on que la téléphonie mobile a suffisamment conquis les marchés, tant elle est présente dans les ménages que dans les services et les localités urbaines et rurales. Qu'il s'agisse des jeunes comme des vieux, des femmes comme des hommes, des instruits comme des non alphabétisés, cet outil est quotidiennement utilisé pour informer, communiquer, échanger sur notre environnement interne et externe. A ce sujet, il est d'ailleurs curieux de constater que même les individus sans emplois et donc sans aucune source de revenus fiables disposent d'un portable pour communiquer. Et pourtant le recours au téléphone portable n'est point gratuit. Il est d'ailleurs une source de dépense que les différents abonnés quelle que soit leur source de revenu, s'obstinent à utiliser au besoin.

L'utilisation de la téléphonie mobile a des effets certains sur les dépenses de consommation des individus, dans le contexte actuel de faiblesse de revenus des ménages. En effet, la dernière Enquête Nationale sur le Budget et la Consommation des ménages (ENBCIII) réalisée par l'Institut National de la Statistique (INS) entre 2007 et 2008, a révélé un taux de pauvreté monétaire de 59,5% et un taux national d'utilisation du portable, estimé à 12%. D'ailleurs en milieu rural, cette incidence de la pauvreté est encore plus élevée avec 63,8% d'individus en dessous de la ligne de pauvreté. Ce qui nous laisse entrevoir le paradoxe entre la situation de faiblesse du pouvoir d'achat du consommateur nigérien et son comportement dépensier à l'égard du téléphone portable.

La présente étude aborde cette problématique en apportant quelques éléments de réponses aux questions suivantes : comment alors le consommateur procède-t-il pour faire face aux dépenses

de consommation en téléphone sachant que ses revenus sont modestes ? A-t-il modifié son schéma de dépenses pour s'y ajuster ? A-t-il tendance à adopter un train de vie qui le dépasse, donc à s'endetter et à s'appauvrir davantage ? Bénéficie-t-il souvent de l'aide des parents ou des amis proches pour faire face aux dépenses de communication ; ou bien y'a-t-il des raisons sous-jacentes pour comprendre ce paradoxe ?

L'étude abordera également les questions ci-après : quels sont les constats positifs depuis l'instauration de la téléphonie mobile sur l'économie et le social, en termes d'amélioration des conditions de vie de la population ou de lutte contre la pauvreté des individus ? Le téléphone portable a-t-il permis aux individus d'améliorer leurs activités économiques à travers une meilleure communication, un gain de temps, les négociations de contrat ?

Par ailleurs, au-delà de la recherche des facteurs explicatifs du paradoxe annoncé plus haut, la présente étude vise à mesurer l'impact de l'utilisation de la téléphonie cellulaire sur les conditions de vie et de travail au Niger, en particulier au niveau des intervenants du marché que sont les vendeurs de cartes prépayées, les vendeurs de téléphones portables et accessoires, les réparateurs de mobiles et les vendeurs de bétail et de céréales ; afin d'orienter la formulation de politiques dans le domaine des TIC et contribuer également à la mise en œuvre de la Stratégie de Développement Accéléré et de Réduction de la Pauvreté (SDRP).

II. Méthodologie

Dans l'optique d'analyser les effets induits par la téléphonie mobile sur le bien-être des populations, la présente étude s'est intéressée à cinq (5) catégories d'unités d'observations :

- les utilisateurs du téléphone portable,
- les revendeurs de cartes prépayées,
- les réparateurs de téléphone portable,
- les vendeurs de téléphone portable et de leurs accessoires,
- les intervenants commerciaux au niveau des marchés de bétail et de céréales

En premier lieu, il s'agit de considérer pour les utilisateurs du cellulaire, un échantillon de 800 individus en milieu urbain et rural de Niamey, sélectionnés par la méthode des quotas. Les quotas ont été définis à partir de trois variables fondamentales que sont le sexe, le milieu de résidence et le groupe d'âges dans la population des utilisateurs du portable, conformément à la structure de la population des utilisateurs du mobile issue de la troisième Enquête Nationale sur le Budget et la Consommation des ménages (ENBCIII).

En deuxième lieu, les effets sur les activités liées à l'avènement de la téléphonie mobile ont été appréciés à partir d'un échantillon de 303 revendeurs de cartes prépayées.

Le troisième volet de la méthodologie de l'étude, s'est intéressée à d'autres intervenants du marché de la téléphonie au Niger : les réparateurs de téléphones portables dans la ville de Niamey ; les vendeurs de téléphones portables et accessoires ; et les vendeurs de céréales et de bétail sur les marchés de Niamey et ses environs. Pour ce troisième volet plutôt qualitatif de l'étude, il s'agissait d'appréhender les changements opérés dans la vie sociale et économique d'autres acteurs.

III. Analyse des effets de la téléphonie mobile sur les conditions de vie des utilisateurs

L'étude a permis de constater que le téléphone portable est utilisé pour deux raisons fondamentales pour améliorer les conditions de vie des populations : les raisons sociales et les raisons économiques. Pour les raisons sociales, il permet de mieux coordonner les cérémonies (baptême, mariage, décès) en facilitant l'accès à l'information, en réduisant les déplacements et les dépenses d'énergie, en permettant de garder les contacts entre les membres d'une famille ou avec l'entourage. Sur le plan économique, l'utilisation du téléphone portable permet de réduire les coûts de déplacement dans le cadre du travail ou dans la vie quotidienne. Il permet d'intervenir sur un marché sans y être, d'augmenter la rentabilité financière au niveau des marchés du bétail et des céréales. Par ailleurs, l'avènement du portable a eu des effets positifs en termes de création d'emplois comme la vente de cartes, la vente de téléphone et accessoires, la réparation du téléphone, dans un contexte où les jeunes ont de plus en plus des difficultés à trouver du travail décent et lucratif.

Ainsi, il ressort que la fièvre du téléphone portable, n'épargne personne au niveau de la population, car elle s'est répandue dans toutes les couches socioéconomiques du pays, dans tous les milieux, au niveau des deux sexes, et quelle que soit l'âge, comme en témoignent les résultats de la présente étude.

L'usage du téléphone portable, bien qu'ayant des effets positifs sur le bien-être en général, n'est toutefois point gratuit. C'est la raison pour laquelle le degré d'utilisation est variable selon le profil socioéconomique et le type de service utilisé par l'individu. Ainsi, le degré d'utilisation dépend d'un certain nombre de facteurs à l'instar du milieu d'appartenance, du sexe, de la catégorie professionnelle, du niveau de vie ou de la tranche d'âge de l'utilisateur. En fait même si les pauvres utilisent le mobile au Niger, ils ne le font pas de la même façon que les moins pauvres de la population. Aussi, les inactifs et sans emploi, et les travailleurs du secteur rural n'utilisent pas le téléphone portable selon la même intensité que les travailleurs du secteur public et privé ; tout comme les hommes, les plus âgés, les ruraux et les peu instruits utilisent le mobile respectivement moins que les femmes, les plus jeunes (15-29 ans), les urbains et les fortement instruits. Dans un autre registre, les femmes consacrent environ deux fois moins de revenus (7500FCFA environ) pour s'offrir les services de la téléphonie mobile, par rapport aux hommes (12300FCFA environ par mois). Enfin, les personnes les plus âgées mobilisant plus de revenus, à l'instar de celles ayant un niveau d'instruction élevé, ou étant mariées ou opérant dans le secteur moderne et dans les professions libérales modernes, dépensent en moyenne plus que les autres utilisateurs de leurs catégories respectives qui ont une profondeur financière inférieure.

Ainsi, comme cela a été relevé dans les études antérieures sur le sujet de la téléphonie mobile, ses effets sur le bien-être des individus ont été mis en exergue à l'issue de la présente étude, tant il est vrai que la population y a recours pour des raisons économiques ou des raisons sociales. En effet, quelle que soit les conditions de vie de l'individu, il tire quelque part une certaine satisfaction en utilisant un téléphone portable quitte à mettre en œuvre une stratégie pour pallier les effets pervers d'une aggravation de ses dépenses sur son modèle de consommation et son bien-être. L'idée étant d'améliorer ses conditions de vie en ayant recours au portable tout en prenant des dispositions pour contenir la hausse des dépenses de consommation.

S'agissant de la dépense moyenne en téléphonie mobile, elle est plus élevée en milieu urbain (avec une moyenne mensuelle de 11585FCFA) qu'en milieu rural (avec une moyenne mensuelle estimée à 9703FCFA). Par ailleurs, le niveau de dépense en téléphonie mobile est élastique avec

le revenu mensuel de l'utilisateur, puisqu'on observe que les individus aux revenus les plus bas (inférieur à 50000FCFA), dépensent mensuellement 5208FCFA, au moment où ceux ayant les revenus les plus élevés (plus de 200 000FCFA), consacrent environ 36150FCFA par mois pour les services du mobile. Cependant cette élasticité des dépenses de consommation en téléphonie mobile, ne doit pas occulter la pression financière induite sur les revenus des plus pauvres des utilisateurs. En effet, l'étude a révélé que les personnes ayant les revenus les plus bas (moins de 50000FCFA), consacrent plus de 15% de leurs ressources monétaires pour pouvoir utiliser les services du cellulaire. Les moins nantis des utilisateurs ne manquent toutefois pas de stratégies alternatives pour atténuer quelque peu les effets pervers sur leur budget, de nouvelles charges financières induites par la téléphonie mobile.

S'agissant des stratégies adoptées par les pauvres, pour faire face aux dépenses de téléphonie mobile, il ressort une certaine propension à renoncer à certaines dépenses d'habillement, d'alimentation ou de loisir. Dans d'autres cas, l'utilisateur a plutôt recours à l'endettement à défaut de bénéficier d'une assistance de la part d'une tierce personne. Toujours est-il que la plupart des utilisateurs ne font pas de réaménagements au niveau de certains postes de dépenses cruciaux comme la santé et l'éducation qui sont des domaines très sensibles. Cela indique une certaine pression sur une catégorie de dépenses indispensable, mais qu'on ne pourrait qualifier de vitales (habillement, loisir), si ce n'est les dépenses d'alimentation dont la contraction, pourrait avoir un impact négatif sur la nutrition et la santé de l'utilisateur et par voie de conséquence, de sa famille.

Toutefois, malgré la forte pression financière liée à l'usage du téléphone portable, sur les revenus des individus, il n'en demeure pas moins que les effets positifs sont réels dans la mesure où le modèle d'analyse des effets a abouti à des résultats probants, tant en ce qui concerne l'impact positif sur le social, que les effets positifs induits dans le cadre de la réalisation des activités économiques, la quête du travail ou les démarches professionnelles.

Les effets sur les dépenses, quoiqu'étant négatifs sur la gestion du bas niveau de revenus des plus pauvres, ne leur empêchent pas pour autant d'envisager des stratégies alternatives au besoin, pour sacrifier les postes d'habillement, de loisir ou d'alimentation. Une chose est pour le moins certaine. Les moins pauvres des utilisateurs subissent plus d'effets positifs que d'effets négatifs, dans la mesure où, sans modifier leurs postes habituels de dépenses, ils arrivent à financer les charges supplémentaires induites par le téléphone portable, depuis qu'ils s'en ont acquis, pour améliorer leur niveau de vie via le travail, la vie sociale, le gain de temps, les démarches professionnelles.

IV. Analyse des effets de la téléphonie mobile sur les conditions de vie des intervenants du marché (revendeurs de cartes prépayées, vendeurs de téléphone portable, réparateurs de portables et vendeurs de bétail et de céréales)

Un autre effet plutôt positif de la téléphonie mobile à souligner dans l'étude, est relatif aux bienfaits procurés par la vente de cartes de recharge par les jeunes, en particulier dans la capitale. En effet, selon les données recueillies au cours de l'enquête, cette activité leur procurerait en moyenne un revenu net estimé à 75000FCFA par mois, une somme qui leur permet de sortir d'une situation d'extrême pauvreté dans la mesure où auparavant, ceux d'entre eux qui travaillaient, s'adonnaient à des activités peu ou pas du tout lucratives dans les zones rurales de provenance, dans le secteur informel ou dans les emplois domestiques. Quant aux jeunes réparateurs, il gagne un revenu mensuel moyen estimé à 60 000 FCFA le mois. Dans leur nouvelle situation socioéconomique, le revenu net mobilisé de ces activités liées à l'avènement

de la téléphonie mobile, leur confère une certaine autonomie financière, et leur permet aussi d'aider leurs familles en difficulté économique et financière. Le constat est tout aussi globalement positif pour les vendeurs de téléphone portable âgés en moyenne de 27 ans, qui mobilisent dans cette activité, environ 58 000FCFA/mois, contre seulement 6000FCFA dans leurs emplois antérieurs. Les revenus supplémentaires induits par leur activité de vente de téléphones portables, leur permettent de devenir un support financier et matériel considérable pour leurs familles, et leur permet parfois de réaliser des investissements en termes d'extension de leurs activités ou dans le social.

Introduction

Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), ont été caractérisées au cours des dix dernières années par des innovations et des avancées importantes. Cela a favorisé leur expansion et leur forte pénétration dans plusieurs pays. Plusieurs forums se sont tenus à l'échelle planétaire dans le cadre de la promotion et de la vulgarisation des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTICs). Il s'agit entre autres de: la Conférence sur le savoir mondial tenue à Kuala Lumpur en 2000 ; le Sommet Mondial de 2003 à Genève sur la Société de l'Information, ou le Sommet sur les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) au niveau de la Cible 18 qui stipule que : « En coopération avec le secteur privé, faire en sorte que les avantages des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication soient accordés à tous ».

L'un des secteurs des TIC qui a connu l'une des plus grandes évolutions est sans conteste, celui de la téléphonie mobile. En effet, la téléphonie mobile enregistre une croissance remarquable car selon les données de l'Union Internationale des Télécommunications, de 11 millions en 1990, le nombre des abonnés a presque atteint les 500 millions à la fin de la décennie soit un tiers des abonnés au téléphone. Cela corrobore le message suivant formulé à l'occasion de la diffusion du 4^{ème} Rapport National sur le Développement Humain (RNDH2000) : « les NTICs se trouvent au cœur des mécanismes qui supportent le développement humain. Elles peuvent permettre d'égaliser les chances des populations dans l'amélioration de leurs conditions de vie. Avec les NTICs, le rêve devient réalité, l'inaccessible devient accessible et l'impossible devient possible ».

La Banque Mondiale confirme ainsi ce que le PNUD avait déjà mis en exergue dans le Rapport Mondial sur le Développement Humain (RMDH2001), en ces termes : « les habitants du monde entier espèrent vivement que, grâce à ces nouvelles technologies, ils vivront en meilleure santé, avec davantage de libertés, en bénéficiant d'un niveau de connaissance plus élevé et des moyens de subsistance plus productifs. »

Ainsi le nombre d'abonnés au mobile devrait dépasser le nombre des abonnés au téléphone fixe au cours des prochaines années. C'est d'ailleurs cette tendance qui s'observe au Niger où le téléphone portable est utilisé tant dans les villes que dans les campagnes et au niveau de toutes les couches socioéconomiques du pays.

Toutefois, les retombées des TIC ne sont pas neutres ou indifférentes sur les individus. Son accès ou son utilisation dépend du potentiel socioéconomique et des modèles de consommation des individus de la population. Homme-femme, nantis-moins nantis, jeunes-moins jeunes, ne bénéficient pas de la même façon des avantages que procurent les TIC.

Dans le contexte particulier du Niger, il est important de constater que depuis la libéralisation du secteur au milieu des années 1990, il est noté l'émergence de nouveaux opérateurs de télécommunication dans le pays. Aujourd'hui, quatre (4) opérateurs sont présents dans le secteur de la téléphonie mobile. Aussi, observe-t-on que la téléphonie mobile a suffisamment conquis les marchés, tant elle est présente dans les ménages que dans les services et les localités urbaines et rurales. Qu'il s'agisse des jeunes comme des vieux, des femmes comme des hommes, des instruits comme des non alphabétisés, cet outil est quotidiennement utilisé pour informer, communiquer, échanger sur notre environnement interne et externe. A ce sujet, il est d'ailleurs curieux de constater que même les individus sans emplois et donc sans aucune source de revenus

fiables disposent d'un portable pour communiquer. Et pourtant le recours au téléphone portable n'est point gratuit. Il est d'ailleurs une source de dépense que les différents abonnés quelle que soit leur source de revenu, s'obstinent à utiliser au besoin.

Dans un autre registre, on n'ignore pas les conditions de vie et le statut de pauvreté de la majorité des nigériens, eu égard au profil de pauvreté de l'Enquête Nationale sur le Budget et la Consommation des ménages (ENBCIII) de 2008, qui estime l'incidence de la pauvreté monétaire à 59,5%. Ce qui nous laisse entrevoir le paradoxe entre la situation de faiblesse du pouvoir d'achat du consommateur nigérien et son comportement dépensier à l'égard du téléphone portable.

La présente étude aborde cette problématique en apportant quelques éléments de réponses aux questions suivantes : comment alors le consommateur procède-t-il pour faire face aux dépenses de consommation en téléphone sachant que ses revenus sont modestes ? A-t-il modifié son schéma de dépenses pour s'y ajuster ? A-t-il tendance à adopter un train de vie qui le dépasse, donc à s'endetter et à s'appauvrir davantage ? Bénéficie-t-il souvent de l'aide des parents ou des amis proches pour faire face aux dépenses de communication ; ou bien y'a-t-il des raisons sous-jacentes pour comprendre ce paradoxe ? Au-delà de ces interrogations, l'avènement du téléphone portable, a-t-il été accompagné d'une amélioration des conditions de vie et de travail de certains intervenants du marché au Niger ?

Dans un second lieu, l'étude abordera les questions ci-après : quels sont les constats positifs depuis l'instauration de la téléphonie mobile sur l'économie et le social, en termes d'amélioration des conditions de vie de la population ou de lutte contre la pauvreté des familles ? Le téléphone portable a-t-il permis aux individus d'améliorer leurs activités économiques à travers une meilleure communication, un gain de temps, les négociations de contrat ?

Par ailleurs, au-delà de la recherche des facteurs explicatifs du paradoxe annoncé plus haut, la présente étude vise à mesurer l'impact de l'utilisation de la téléphonie cellulaire sur la pauvreté au Niger afin d'orienter la formulation de politiques dans le domaine des TIC et contribuer également à la mise en œuvre de la Stratégie de Développement Accéléré et de Réduction de la Pauvreté (SDRP).

A cet égard, la présente étude est structurée selon deux parties essentielles :

- La première partie abordera les éléments de contexte et de justification de l'étude. Il y sera également exposé la démarche méthodologique devant aboutir à la production de données sur les utilisateurs de la téléphonie mobile en milieu urbain et rural ;
- La deuxième partie est consacrée à l'analyse de l'utilisation du téléphone portable et de ses effets sur les conditions de vie des utilisateurs. Cette partie est également destinée à apprécier l'impact des activités liées à l'avènement de la téléphonie mobile sur les conditions de vie des individus concernés comme les vendeurs de téléphone portable, les vendeurs de bétail et de céréales, les réparateurs de téléphone portable ;
- Dans la dernière partie, des recommandations opérationnelles seront formulées sur la base des constats établis sur les effets induits par la téléphonie mobile sur le bien-être des utilisateurs et des revendeurs des cartes de recharge téléphoniques.

Partie I : Contexte, objectifs et méthodologie

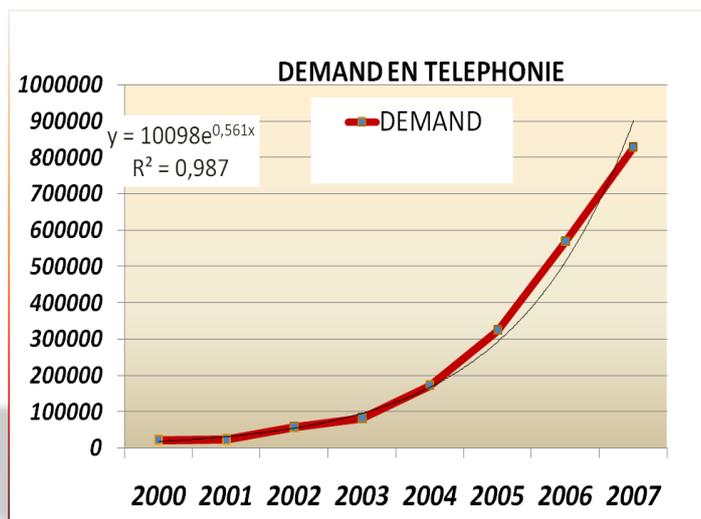
1.1. Contexte de l'étude

Les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) recommandent entre autres, de diminuer de moitié, le nombre de personnes vivant avec moins d'un dollar US par jour à l'horizon 2015. En 2005 au Niger, environ 2/3 de la population vit en dessous du seuil de pauvreté. La principale stratégie recommandée par la communauté internationale pour lutter contre la pauvreté est axée sur des Cadres Stratégiques de Lutte contre la Pauvreté (CSLP ou SRP au Niger) qui mettent l'accent sur un processus authentique d'appropriation, une véritable participation et un dialogue avec tous les secteurs de la société.

Une des conditions nécessaires pour réussir cette appropriation, consiste à accorder une attention toute particulière au développement des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (TICs). Dans cette perspective, la double révolution – des TIC et des médias – offre de nouvelles opportunités, mais aussi des défis nouveaux et complexes.

Le réseau téléphonique du Niger né de l'époque coloniale, a connu un développement important depuis 1972. En effet, de 8 centraux téléphoniques, 1 faisceau hertzien de 24 circuits en 1973, il est passé 20 ans plus tard en 1993 à : 1 réseau satellite domestique, 1 Faisceau Hertzien à grande capacité, plusieurs stations terriennes dans les régions enclavées (extrême nord, extrême est du pays). Au début des années 1990, on a assisté à un début de numérisation du système. Toutefois, malgré le développement des infrastructures, le nombre d'abonnés au téléphone fixe au Niger est environ 20.000, pour une population de 11 millions d'habitants en 2001, avec une forte concentration des lignes téléphoniques en milieu urbain. La téléphonie rurale ne concerne que 63 villages d'une capacité de 250 abonnés sur les 10188 villages administratifs recensés au Niger².

Figure 1: Evolution de la demande en téléphonie au Niger 2001-2007



Source : Union Internationale des Télécommunications

La téléphonie mobile a joué un rôle déterminant dans l'amélioration de l'accès aux télécommunications au Niger et a contribué notablement à multiplier le nombre des utilisateurs des télécommunications. Cela est fort illustré par la courbe de progression de la demande

² Hachimi ABBA, Les TIC, Opportunité de développement qualitatif de l'enseignement supérieur en Afrique, Cas du NIGER,

(Graphique 1) en services de télécommunication qui ne cesse de croître selon un rythme exponentiel à partir de l'année 2003. D'après les statistiques établies par l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), le taux de croissance annuel du nombre d'abonnés aux systèmes cellulaires sur la période 2000-2005 a été estimé à 171 % au Niger et ce devant le Mali (142 %) ou le Yémen (129%)³.

L'augmentation de l'utilisation du mobile est due à la conjonction de plusieurs facteurs : la demande, la réforme du secteur, l'avènement de nouveaux concurrents et l'intervention de grands investisseurs stratégiques, etc.

Le marché de la Téléphonie Mobile exploité par les différents opérateurs se compose de deux types de clientèles :

- La clientèle au post payment (postpaid),
- La clientèle au pré payment.

Cependant au Niger, les contraintes de rentabilité économique dans le déploiement des infrastructures de télécommunication par les opérateurs aboutissent à une couverture inégale des régions, les unes, densément peuplées et richement dotées en activités économiques bénéficiant d'une excellente couverture, les autres, faiblement peuplées, souffrant d'une moindre qualité de service. La rapidité des évolutions technologiques tend à accentuer ces inégalités spatiales, accélérant le processus de métropolisation qui veut que le développement aille au plus développé. Pour désigner ce mécanisme de décrochage des régions, le terme de « fracture numérique » semble s'imposer.

1.2. Problématique et objectifs de l'étude

La présente étude s'interroge sur les effets induits par la téléphonie mobile, d'une part sur les conditions de vie des utilisateurs, et d'autre part sur les conditions de vie des personnes exerçant dans les activités liées à l'avènement de la téléphonie mobile. Manifestement, la propagation de la téléphonie mobile a été extraordinairement rapide. Le développement de la téléphonie mobile comme outil relativement accessible et puissant a permis aux communautés, même dans des zones reculées, de se l'approprier spontanément pour leurs usages locaux. Les téléphones mobiles et satellitaires mettent les télécommunications à la portée non seulement des petits entrepreneurs des pays en développement, mais aussi des exploitants agricoles.

Dans la pratique, cette révolution technologique s'accompagne-t-elle effectivement de retombées positives pour les nigériens? Y aurait-il une compatibilité entre le rythme de ces mutations technologiques et la structure sociale à travers un processus d'appropriation et d'usage du meilleur parti ? Comment adopter une technologie et la transformer en ressource effective capable de produire un équilibre plus adaptatif aux contingences de la pauvreté ?

Cette option est observable en ce qui concerne la téléphonie mobile au Niger à travers une double réalité fonctionnelle : celle qui assure la gestion du système (les acteurs directs ou les offreurs et/ou régulateur de la téléphonie mobile) et celle qui soutient cette offre, c'est-à-dire les acteurs indirects (demandeurs de cette technologie). L'analyse de ce secteur consisterait à identifier la nature, le degré de cohérence ou le niveau d'équilibre de ces deux réalités institutionnelles à partir d'un échantillon de 800 utilisateurs du téléphone portable, 303 revendeurs de cartes de recharge téléphoniques et une trentaine de réparateurs et revendeurs de téléphone portable.

³ UIT, Rapport sur le Développement des Télécommunications/Tic dans le monde, 2006.

(i) Objectif général

L'objectif général est de contribuer à la mise en œuvre de la Stratégie de Développement accéléré et de Réduction de la Pauvreté (SDRP) et éclairer le gouvernement, et les partenaires sur l'impact de l'utilisation de la téléphonie mobile sur le bien-être des populations.

(ii) Objectifs spécifiques

Il s'agit de :

- Apprécier l'impact de l'utilisation de la téléphonie mobile sur le schéma de consommation des nigériens selon leur niveau de vie, leur statut professionnel, leur sexe, leur milieu géographique ;
- Identifier clairement les stratégies alternatives des utilisateurs pour compenser les charges nouvelles induites par l'usage de la téléphonie mobile ;
- Définir l'impact/effets de la Téléphonie mobile du point de vue économique et social sur le bien être des individus ;
- Etudier les interactions entre la Téléphonie mobile et la pauvreté, en mettant notamment en exergue les liens entre le degré d'utilisation du téléphone et le niveau de vie de la population des utilisateurs ;
- Analyser les effets induits par la téléphonie mobile sur les conditions de vie et de travail des revendeurs de cartes de recharge, des vendeurs de téléphone portable, des réparateurs de téléphone portable et des intervenants sur les marchés de bétail et de céréales ;
- Elaborer un rapport d'étude et une note technique de synthèse décrivant les liens entre la téléphonie mobile, la pauvreté et les conditions de vie des individus, et présentant des recommandations opérationnelles à l'endroit des décideurs, des partenaires au développement et des sociétés de téléphonie.

(iii) Résultats attendus

Au terme de la présente étude, les résultats suivants sont attendus :

- L'impact de l'utilisation de la téléphonie mobile sur le schéma de consommation des nigériens selon leur niveau de vie, leur statut professionnel, leur sexe, leur milieu géographique, est apprécié ;
- Les stratégies alternatives des utilisateurs pour compenser les charges nouvelles induites par l'usage de la téléphonie mobile sont clairement identifiées ;
- Les effets de la téléphonie mobile du point de vue économique et social sur le bien être des individus sont mesurés ;
- Les interactions entre la téléphonie mobile, et les conditions de vie, sont étudiées ;
- Les effets induits par la téléphonie mobile sur les conditions de vie et d'activité des revendeurs de cartes de recharge, des vendeurs de portables, des réparateurs de portable, et des intervenants des marchés de bétail et de céréales, sont appréhendés ;
- Un rapport d'étude assorti d'une note technique de synthèse permettant d'apprécier les effets économiques et sociaux de la téléphonie mobile sur le bien-être des individus, est élaboré.

1.3. Méthodologie de l'étude

Au vu de la situation de pauvreté des ménages nigériens et de l'intérêt que les individus accordent d'une manière générale à la téléphonie mobile, soit dans le cadre de leurs activités, soit pour des raisons sociales ou en vue de s'informer quotidiennement pour une raison quelconque, tout porte à croire à priori que cet outil de communication pourrait avoir un impact social ou économique sur le bien-être des populations. A cet égard, la présente étude vise à apprécier la situation des utilisateurs au Niger du milieu urbain et rural, en termes de retombées sociales et économiques. Pour ce faire, l'Observatoire National de la Pauvreté et du Développement Humain Durable (ONAPAD) de l'INS, a adopté la démarche méthodologique suivante :

- Première phase : la conception méthodologique et la recherche documentaire pour définir la méthode d'enquête appropriée, et apprécier le contenu des rapports des différents travaux ou études qui ont été réalisés tant au Niger qu'ailleurs dans le domaine de la téléphonie mobile. Pendant cette étape, les outils de collecte constitués par un questionnaire utilisateur et un questionnaire vendeur de cartes prépayées, ont été conçus ;
- Deuxième phase : la sélection et la formation des enquêteurs, puis la collecte des données à travers un échantillon représentatif des utilisateurs de la téléphonie mobile afin de mieux évaluer et analyser son impact sur les dépenses des individus dans des localités urbaines et rurales de Niamey. Le questionnaire de l'étude comporte également des variables qui permettent d'apprécier les effets de la téléphonie mobile sur le social. Aussi, pour analyser davantage les effets de la téléphonie mobile sur le niveau de vie, un échantillon représentatif de la population des revendeurs de cartes de recharges, de réparateurs et de revendeur de téléphone portable ont été interrogés en vue d'apprécier notamment les revenus mensuels tirés de ces activités et l'utilisation qui en est faite.
- Troisième phase : la saisie, l'apurement, l'exploitation et l'analyse des données, sous la coordination de l'équipe d'experts de l'ONAPAD.

La méthode de collecte de données utilisée pour le premier échantillon d'utilisateurs du mobile, est celle des quotas auprès de la population urbaine de Niamey et deux (2) communes rurales que sont Hamdallaye et Torodi.

Le choix de la capitale s'explique par le fait qu'elle dispose de toutes les spécificités des centres urbains du Niger.

Les critères sur les quotas s'inspirent de la répartition des utilisateurs de téléphone issue des données de l'Enquête Nationale sur le Budget et la Consommation des ménages (ENBC 2007) réalisée par l'Institut National de la Statistique du Niger. Les variables quotas retenues sont les suivantes :

1. le milieu (urbain, rural),
2. le sexe (homme, femme),
3. les tranches d'âge (15-29 ans, supérieur ou égal à 30 ans).

Une feuille de quotas a à cet effet été mise à la disposition de chaque enquêteur pour garantir au mieux le respect des critères sur les variables retenues comme quotas.

(i) Justification de la méthode choisie sur les quotas

Du fait de la méthodologie adoptée basée sur un choix raisonné de l'échantillon, on n'a pas besoin d'une base de sondage pour le tirage. Il s'agit simplement de respecter les quotas sur les 3 variables retenues pour enquêter les 800 individus prévus des deux sexes, en milieu urbain et rural et selon les deux tranches d'âge retenues.

En théorie, les individus interrogés par un sondage devraient être choisis au hasard (méthode aléatoire). Mais de plus en plus comme c'est le cas dans plusieurs pays, les instituts de sondage utilisent une autre technique qui est celle des « quotas ». Il s'agit alors d'interroger un échantillon de personnes qui ont les mêmes caractéristiques sociodémographiques que l'ensemble de la population. Les quotas considérés en général pour une enquête socioéconomique, sont généralement le sexe, l'âge, la catégorie socioprofessionnelle, le type de commune ou la région.

Donner un seuil de taille d'échantillon en deçà duquel l'utilisation des quotas est à conseiller est évidemment impossible, mais en pratique on tire volontiers par quotas, les échantillons **dont la taille⁴ est inférieure ou égale à 1000**, comme c'est le cas dans la présente étude. En théorie, on ne peut pas connaître scientifiquement la marge d'erreur d'un sondage réalisé par quotas. Cependant, on estime que cette marge est du même ordre que celle que la loi de Gauss permet de calculer dans le cas des sondages aléatoires.

(ii) Echantillonnage et mise en œuvre du volet quantitatif

La taille de l'échantillon de la présente étude est fixée à 800 individus des deux sexes respectant les proportions des variables quotas dans la population nigérienne utilisatrice de téléphone en milieu urbain et rural.

Il y sera ajouté un échantillon de revendeurs de cartes de recherche téléphonique pour mesurer les effets sur les conditions de vie de 300 jeunes urbains exerçant cette activité.

Les consommateurs de téléphonie mobile sont présents aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural. Les tableaux 1 et 2 présentent la répartition des quotas par milieu. Ces quotas sur les variables sexe, âge et secteur d'activités permettent de respecter au mieux, les proportions réelles des modalités de ces variables au niveau de l'échantillon de 800 individus étudiés dans l'enquête.

Tableau 1: Milieu urbain: Echantillon de 386 individus par les quotas

Age	Sexe		TOTAL
	Hommes	Femmes	
15-29 ans	113	61	174
30 ans et plus	137	75	212
TOTAL	250	136	386

Source : A partir des résultats de l'ENBC 2007

Tableau 2: Milieu rural: Echantillon de 414 individus par les quotas

Age	Sexe		TOTAL
	Hommes	Femmes	
15-29 ans	121	66	187
30 ans et plus	147	80	227
TOTAL	268	146	414

Source : A partir des résultats de l'ENBC 2007

⁴ Le principe est assez simple : les quotas pour les petits échantillons et les sondages probabilistes pour les gros échantillons.

Tableau 3: Proportions des modalités des variables de quotas au niveau des utilisateurs de téléphone

Milieu		Sexe		Age	
Urbain	Rural	Hommes	Femmes	15 à 29 ans	30 ans et plus
48,30%	51,70%	64,80%	35,20%	45,10%	54,90%

Source : A partir des résultats de l'ENBC 2007

(iii) Les préparatifs de l'enquête

Les préparatifs de l'enquête ont débuté par une mission d'information et de sensibilisation sur les localités rurales choisies, à savoir Hamdallaye et Torodi, afin de prévenir les autorités concernées du démarrage imminent des travaux de collecte. Ainsi, deux équipes ont été envoyées sur le terrain et ont pu rencontrer le maire et le chef de canton de chacune des deux localités. Les échanges avec les autorités ont été cordiaux et enrichissants et chacune des équipes a eu la promesse ferme des autorités par rapport à l'adhésion massive des populations pour garantir le succès de cette opération menée par l'INS, à travers son observatoire de la pauvreté (ONAPAD).

(iv) La formation à la collecte des données

Cette formation a été dirigée par l'équipe des experts de l'Observatoire. Elle a concerné treize (13) agents enquêteurs sélectionnés en fonction de leurs qualifications en sciences sociales (maîtrise et licence ou équivalents), et leurs expériences en matière d'enquêtes de terrain dont celles basées sur les quotas dans la population. Elle a débuté le vendredi 25 juillet 2008 avec les préparatifs de la formation sur les aspects administratifs, financiers, logistiques et techniques. Les séances de formation des enquêteurs se sont déroulées les 26 et 27 juillet 2008 et ont débuté par une présentation synthétique de l'enquête par la méthode des quotas. A la suite de cette présentation par le Coordonnateur de l'Observatoire, le questionnaire quantitatif a été expliqué question par question aux enquêteurs et la traduction en langue nationale a été fournie pour chacune d'entre elles. Au terme du premier jour de la formation, des questionnaires ont été remis à chacun des enquêteurs pour une interview test, afin d'assimiler le questionnaire et recueillir par la même occasion des observations pertinentes éventuelles.

Le deuxième jour de la formation a été consacré à l'examen des questionnaires remplis la veille. Dans l'ensemble, les enquêteurs qui ont tous connu une expérience de collecte de données ont assimilé le contenu du questionnaire sauf quelques rares questions ouvertes pour lesquelles certaines réponses n'étaient pas assez précises. A ce sujet, des explications complémentaires ont été apportées aux enquêteurs. Après l'examen des questionnaires, les fiches de quotas ont été distribuées et expliquées aux enquêteurs. A ce niveau, il convient de préciser que les quotas ont été formés par âge et par sexe pour chaque milieu de résidence conformément à la structure de la population des utilisateurs de téléphonie mobile issue de la troisième Enquête Nationale sur le Budget et la Consommation des ménages (ENBCIII). A l'issue de la formation, des conseils ont été donnés aux enquêteurs sur les manières d'aborder les enquêtés et de poser les questions afin d'obtenir le maximum d'information.

Précisons que le volet de l'étude s'intéressant à la situation des revendeurs de carte de recharge a exclusivement concerné Niamey. Le support de collecte est un questionnaire très simple qui a été facilement expliqué aux deux enquêteurs engagés pour l'opération.

Tableau 4: Fiche des quotas

Milieu	Sexe	Age		TOTAL
		15 à 29 ans	30 ans et plus	
Urbain	hommes	113	137	250
	femmes	61	75	136
	Total	174	212	386
Rural	hommes	121	147	268
	femmes	66	80	146
	Total	187	227	414
Ensemble	hommes	234	285	518
	femmes	127	155	282
	Ensemble	361	439	800

Source : A partir des quotas sur des variables de l'ENBCIII

(v) Déroulement des travaux

Les travaux de terrain ont débuté le lundi 28 juillet 2008 par la commune rurale de Hamdallaye située à une trentaine de kilomètres au Nord-Est de Niamey. Les dix enquêteurs se sont dispersés dans le village de Hamdallaye les 28 et 29 juillet 2008 pour rencontrer les habitants détenteurs et utilisateurs de téléphone portable tout en respectant la répartition par quotas. Au total 251 individus hommes et femmes de 15 à 29 ans et de 30 ans et plus ont pu être enquêtés dans la commune rurale de Hamdallaye.

Le troisième jour de collecte des données, le mercredi 30 juillet, a été consacré à la commune rurale de Torodi. Etant donné que les enquêteurs se sont familiarisés avec le questionnaire, ils ont pu enquêter la commune rurale en une journée, soient 163 individus enquêtés. Là encore l'échantillon est composé d'hommes et de femmes de 15 à 29 ans et de 30 ans et plus. Dans la communauté urbaine de Niamey, la collecte s'est déroulée du 31 juillet au 03 août et a concerné 386 individus hommes et femmes de 15 à 29 ans et de 30 ans et plus.

Le volet « revendeurs de cartes de recharge » a porté sur un autre échantillon de 303 individus qui sont tous des revendeurs de cartes de recharge de téléphonie mobile. Pour ce volet, il n'a pas été nécessaire de procéder par quotas, du fait d'une certaine homogénéité de la population cible. En effet, les revendeurs de cartes sont la plupart des individus ayant un vécu difficile sur le plan social et économique, en plus d'avoir des profils socioéconomiques proches.

A défaut de disposer du chiffre total exact de ces revendeurs de carte au moment de l'enquête, les enquêtés ont été interviewés, par ratissage de leurs zones d'activité. Ces zones sont les suivantes : Rond-point hôpital, axe boulevard Malibéro, Rond-point sixième, avenue Maurice Delens, Haro banda, Petit marché et Hôtel Rivoli, Grand-marché, Rond-point Justice. Les deux enquêteurs choisis à cet effet ont travaillé pendant 5 jours⁵, en réalisant des interviews avec chaque vendeur exclusif de cartes rencontré sur leurs itinéraires.

Le volet qualitatif sur les autres intervenants du marché :

-les réparateurs de téléphone portable

-les vendeurs de téléphone portable et ses accessoires

⁵ Au terme des 5 jours d'enquête, des difficultés de trouver de nouveaux revendeurs sont apparues avec acuité, ce qui a justifié la fin de la collecte après 303 interviews réalisées dans la ville de Niamey.

-les commerçants du marché de bétail et des céréales

(vi) Les observations sur la collecte

Comme indiqué plus haut, la collecte a commencé par la commune rurale de Hamdallaye. L'équipe de supervision a ainsi procédé car le deuxième jour de collecte, le mardi 29 juillet, coïncidait avec le jour du marché de Hamdallaye et donc de nombreux habitants de villages environnants pouvaient être enquêtés. Ce qui a été effectivement le cas car des habitants de villages comme Saga Gorou, Fandoga, Ouratondi ou encore Bokotchili... ont pu être enquêtés. Cette diversité de la localité de résidence de l'enquêté confère une plus grande représentativité à l'échantillon enquêté.

Dans l'ensemble, la collecte s'est déroulée dans de bonnes conditions à Hamdallaye comme à Torodi et Niamey, et les enquêteurs ont pu avoir le maximum possible d'information sur les répondants. Il faut cependant noter que les premiers jours de collecte ont été marqués par des défaillances de la part de certains enquêteurs car ils ne cherchaient pas assez de précision sur les questions ouvertes ou encore ils enquêtaient en focus groupe. Mais ces quelques problèmes ont été vite réglés car lors du contrôle des questionnaires remplis, dès que les superviseurs rencontrent des valeurs aberrantes ou incohérentes ils appellent directement l'enquêté concerné sur son numéro de portable disponible sur le questionnaire pour réparer la réponse indiquée.

(vii) Codification et saisie des données

La codification des questions ouvertes et la saisie des données se sont effectuées concomitamment en huit jours (du 31 juillet au 07 août) par une équipe de trois agents. Pour la codification, étant donné que la plupart des questions sont déjà pré codées, elle a concerné seulement trois questions. La saisie des données des questionnaires, a été effectuée sous le logiciel CSPro avant d'être exportées sous SPSS pour traitement et Stata pour les analyses approfondies.

(viii) Les limites de la démarche de l'étude

- La principale limite concerne la restriction de l'étude à Niamey et deux communes rurales, même si par ailleurs la méthode des quotas observée a permis d'imposer à l'échantillon le respect de certains critères fondamentaux de la population des utilisateurs du mobile.

Partie II: Analyse des effets de la téléphonie mobile

Chapitre I : Degré d'utilisation de la téléphonie mobile et ses effets

I. Profil socioéconomique et analyse du degré d'utilisation du téléphone portable

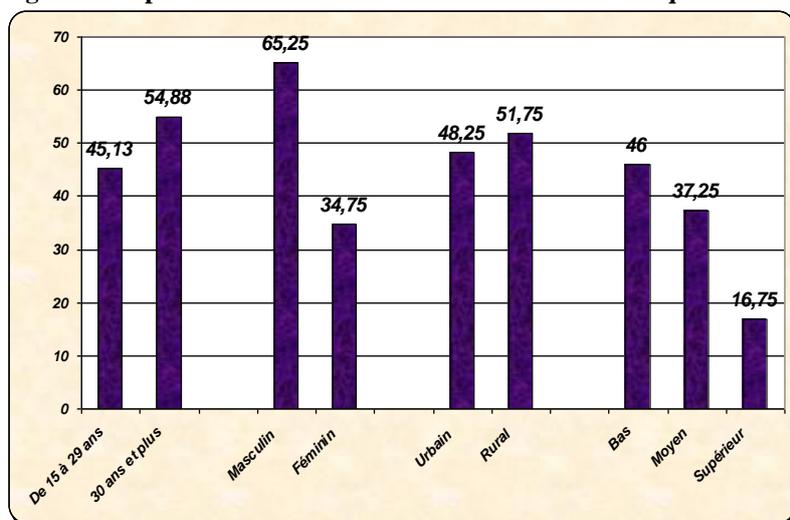
Sur la base de l'échantillon des 800 utilisateurs de téléphonie mobile, il ressort que 682 individus (soit 85,3% des répondants) ont pour opérateur principal la société Celtel (actuel Zain), contre 8,8% pour l'opérateur Moov/Télécel et 5,9% pour sahelcom. Cela illustre la forte présence de Celtel dans le réseau téléphonique en milieu urbain et rural de Niamey.

Par ailleurs, 45% environ des utilisateurs ont un âge variant de 15 ans à 29 ans, ce qui traduit une utilisation non négligeable du cellulaire au niveau de la population jeune du pays. Ces proportions ressortent d'ailleurs des résultats de la troisième Enquête Nationale sur le Budget et la Consommation des ménages (ENBC3) réalisée par l'Institut National de la Statistique (INS) du Niger.

Dans un autre registre, l'échantillon des 800 utilisateurs de téléphone portable est structuré selon 46% d'individus du niveau d'instruction au plus égal au primaire, et 54% d'individus ayant au minimum le niveau d'études secondaire.

L'analyse de la population des utilisateurs du téléphone portable selon les caractéristiques sociodémographiques, nous indique que le recours à cet outil de communication est effectif, quelque soit l'âge, le sexe, le lieu de résidence ou le niveau d'instruction.

Figure 2: Répartition des utilisateurs selon les caractéristiques sociodémographiques



Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

La répartition des 800 utilisateurs de la téléphonie mobile selon les quotas nous indique une prédominance favorable aux individus âgés de 30 ans et plus (55%). Les jeunes de 15 à 29 ans sont relativement moins nombreux à avoir recours aux services de la téléphonie mobile, avec une part de 45% de la population concernée.

Par ailleurs, la population des utilisateurs du téléphone portable compte moins d'individus du sexe féminin (35%) au moment où les hommes constituent une part estimée à 65% ;

L'analyse selon le lieu de résidence indique que la population des utilisateurs compte légèrement plus d'individus vivant en milieu rural, avec une part estimée à 52% environ, contre 48% pour les urbains.

Tableau 5: Répartition des utilisateurs de téléphonie selon la catégorie socioprofessionnelle

Catégorie socioprofessionnelle	Effectifs	Pourcentage
Public et privé formel	205	25,6
Informel (fabrication, production, commerce, services)	173	21,6
Inactifs et sans emploi (élèves, étudiants, retraités, chômeurs)	212	26,5
Activités rurales de production (agriculture, élevage)	81	10,1
Activités rurales de commercialisation, vente, artisanat	129	16,1
TOTAL	800	100

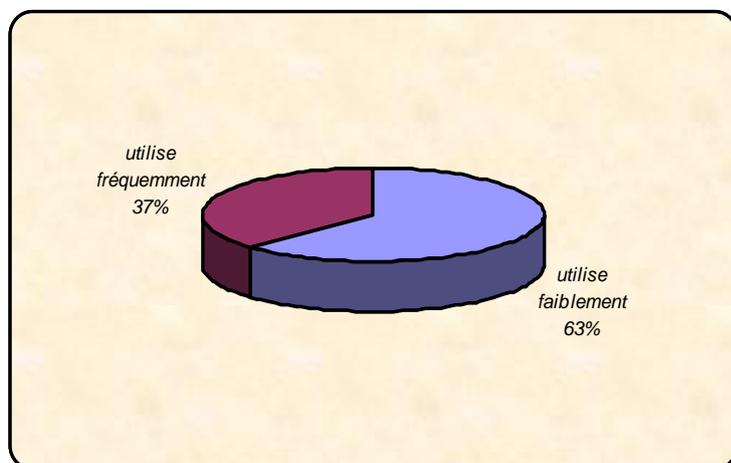
Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

La population cible de l'étude se répartit selon les modalités suivantes de la catégorie socioprofessionnelle (CSP) :

25,6% d'utilisateurs dans le secteur public et privé formel, 21,6% dans le secteur informel, 26,5% d'inactifs, de sans emploi, d'élèves et d'étudiants et 26,2% d'individus intervenant dans les activités rurales de production et de commercialisation.

Les effectifs non négligeables observés au niveau de ces différentes modalités de la CSP, permettent de conforter les analyses à suivre notamment sur le profil socioéconomique des utilisateurs de la téléphonie mobile à Niamey et ses environs.

Figure 3: Répartition des utilisateurs selon le degré d'utilisation du mobile



Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Même si les 800 individus interrogés utilisent tous le téléphone portable, ils ne le font pas selon la même intensité. Aussi est-il intéressant d'apprécier les caractéristiques propres à chaque catégorie d'utilisateur du mobile.

A cet égard, la répartition de la population des utilisateurs du téléphone portable par degré d'utilisation indique que 63% utilisent faiblement cet outil de communication, contre seulement 37% qui déclarent l'utiliser très fréquemment dans leur vie quotidienne.

Tableau 6: Répartition des utilisateurs selon le service le plus utilisé du mobile

Le service le plus utilisé	Effectifs	Pourcentage
SMS	306	38,3
Appel	401	50,1
Bip	93	11,6
Total	800	100

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Par ailleurs, une personne sur deux (50,1%) utilise à titre principal, le service des appels pour communiquer avec d'autres individus de la population. Ensuite, suivent dans l'ordre au titre des services du mobile les plus utilisés, les SMS et le Bip, respectivement dans 38,3% et 11,6% des cas.

Dans un autre registre, il ressort de l'enquête que la quasi-totalité (99%) des personnes interrogées a recours aux appels pour communiquer. Ce pourcentage est estimé à 58,3% pour les SMS et 78,1% pour les Bip. Ces résultats confirment pourquoi, il se dégage une proportion importante d'individus quelque soit leur pouvoir d'achat, qui utilisent le téléphone portable ne serait-ce qu'en ayant recours au système de messagerie ou de Bips pour rester en contact avec des pairs ou dans le cadre de leurs activités professionnelles ou leur vie sociale.

Tableau 7: Répartition des utilisateurs de téléphonie selon le type d'acquisition du portable

Mode d'acquisition du portable le plus récent	Effectifs	Pourcentage
Acheté cash	470	58,8
Achat à crédit	8	1,0
Cadeau	301	37,6
Troc (échange contre un autre appareil)	21	2,6
Total	800	100

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Sur un tout autre plan, l'achat et le cadeau sont les modalités prédominantes de l'acquisition des téléphones portables avec des taux respectifs de 58,8% et 37,6%. La fréquence non négligeable des cadeaux, illustre un comportement social d'assistance aux individus à faible pouvoir d'achat. Ceux-ci bénéficieraient de l'aide d'un ami, d'un parent ou d'une connaissance pour disposer de cet important outil de communication.

Aussi, le motif principal d'utilisation du téléphone portable dans la population est de rester en contact permanent avec les parents, les amis et les bonnes relations (54,4% de réponses citées). Ensuite viennent dans l'ordre, l'utilisation dans le cadre du travail (30,5%) et dans une fréquence plus faible, pour appeler le copain ou la copine (9,4% des cas).

Par rapport à la question de recenser tous les motifs d'utilisation du téléphone portable, les réponses suivantes ont été obtenues :

- rester en contact avec les parents, les amis et les connaissances (98,5% des cas) ;
- éviter les déplacements (67,5% des cas) ;
- dans le cadre des préparatifs et de l'organisation des cérémonies de mariage, de baptême, de décès et d'autres manifestations (52% des cas) ;
- pour solutionner plus aisément les cas d'urgence qui pourraient se présenter (49,1% des cas).

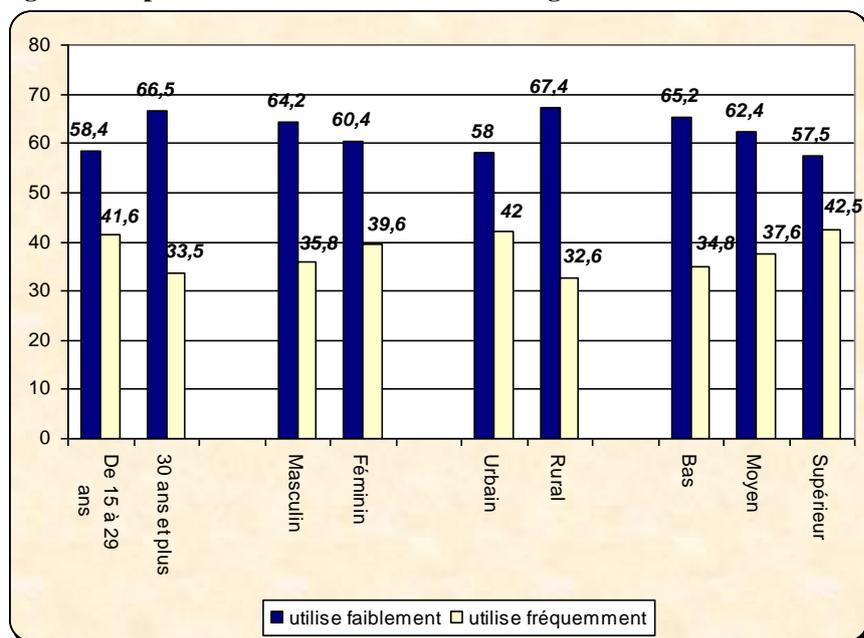
Il faut signaler qu'au Niger en général, l'investissement dans le social est profondément enraciné dans les mœurs, raison pour laquelle une large majorité des individus utilisent le portable

principalement pour rester en contact avec les siens, à l'occasion des cérémonies en vue de rendre plus aisé notamment, le déroulement des activités.

1. Caractéristiques sociodémographiques et degré d'utilisation du téléphone portable.

S'il est vrai qu'une part importante de la population nigérienne utilise les services de la téléphonie mobile, il n'en demeure pas moins que la fréquence de l'utilisation diffère selon le groupe d'âge, le sexe, le lieu de résidence ou le niveau d'instruction. A cet égard, il est intéressant d'apprécier dans la population des utilisateurs du mobile, si ce sont les plus jeunes, les femmes, les urbains ou les mieux instruits qui utilisent plus fréquemment cet outil de communication, et les raisons sous-jacentes.

Figure 4: Répartition des utilisateurs selon le degré d'utilisation et les caractéristiques sociodémographiques



Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

1.1. L'âge et le degré d'utilisation du téléphone.

Les individus âgés de plus de 30 ans constituent la sous-population la plus importante des utilisateurs de la téléphonie mobile, sans distinction de services. Toutefois, c'est au niveau de la sous-population des plus jeunes de 15 à 29 ans, que la fréquence d'utilisation du portable est la plus importante (41,6% d'utilisation fréquente) contre 33,5% chez les moins jeunes.

En d'autres termes, si un jeune de 15 à 29 ans utilise le portable, il y a de fortes chances qu'il le fasse plus qu'un individu âgé d'au moins 30 ans. Cette situation pourrait s'expliquer sans doute à travers les systèmes de messagerie satellitaire (SMS) ou les Bip fortement prisés par les plus jeunes de la population, contrairement aux appels, plus coûteux, qui sont plutôt le propre des personnes les moins jeunes étudiées.

1.2. Le degré d'utilisation du téléphone selon le sexe

La répartition de la population enquêtée par sexe est également fidèle à celle issue de l'ENBC3. Il ressort une forte prédominance d'utilisateurs de sexe masculin (65,3%) au détriment des utilisateurs de l'autre sexe qui représentent à peine 35% de la population observée.

Cette situation peut s'expliquer entre autres par le fait que la pauvreté a un visage féminin en plus d'être liée à l'analphabétisme au Niger ; et donc du fait du manque d'activité des femmes allié à leur faiblesse de revenus, elles éprouvent plus de difficultés que les hommes pour faire face aux dépenses de communication induites par l'usage du téléphone portable en particulier.

Toutefois, la population ventilée selon le degré d'utilisation et le sexe montre que même si d'une manière générale les hommes utilisent plus la téléphonie, les femmes sont relativement un peu plus nombreuses à avoir très fortement recours aux services de la téléphonie. Cette différence favorable aux femmes n'est toutefois pas significative (39,6% pour elles contre 35,8% pour les hommes).

Le sexe n'est pas très déterminant pour expliquer le faible ou le fort degré d'utilisation du portable dans la population. Nous retiendrons toutefois que si la femme possède un portable, elle a tendance à l'utiliser un peu plus que l'homme qui en possède aussi.

1.3. Le lieu de résidence et le degré d'utilisation du téléphone.

Selon le milieu de résidence de la population des utilisateurs de téléphonie mobile, la présente étude s'est basée sur 48,3% d'individus en milieu urbain et 51,8% en milieu rural.

Cette répartition de l'échantillon selon le lieu de résidence montre une légère prédominance de la fréquence des utilisateurs en milieu rural. Cela est imputable à une population Nigérienne non seulement majoritairement rurale (83,4% en 2006 selon les projections de l'INS) en plus du fait que le téléphone portable est beaucoup prisé par les individus sans distinction de milieu de résidence, depuis l'avènement des opérateurs sur le territoire national. Beaucoup de ces opérateurs ont par ailleurs produit l'effort de couvrir au mieux les zones rurales du pays, à l'instar de Celtel Niger.

La ventilation de la population des utilisateurs selon le degré d'utilisation du mobile et le lieu de résidence nous indique que la forte utilisation est plutôt le fait des individus vivant en ville avec un taux de forte utilisation de 42% contre 32,6% en milieu rural. Ce qui nous permet de voir en cela, une certaine influence du milieu sur le degré d'utilisation des services de la téléphonie, comme le confirme d'ailleurs le test d'indépendance du khi-deux effectué à ce niveau.

1.4. Le niveau d'instruction des utilisateurs et degré d'utilisation du téléphone.

Sur l'échantillon de 800 répondants, les individus ayant un niveau d'étude bas (inférieur ou égal au primaire, alphabétisé ou coranique) comptent pour 46% contre 37% ayant un niveau qualifié de moyen (secondaire 1 et 2) et seulement 16,8% ayant atteint le niveau supérieur. Cette répartition de la population étudiée laisse apparaître des sous-effectifs assez significatifs au niveau des trois modalités de l'instruction considérée. Cette structure nous garantit à cet égard, une analyse intra-modalité fiable des utilisateurs selon le niveau d'instruction.

On observe que le niveau d'instruction n'apparaît pas à ce stade comme un facteur expliquant de manière robuste, le degré d'utilisation de la téléphonie mobile dans la population.

En effet, l'analyse selon cette variable nous indique que le degré de forte utilisation augmente légèrement du bas niveau scolaire aux niveaux les plus élevés.

2. Caractéristiques socioéconomiques et degré d'utilisation du téléphone portable.

L'analyse du degré d'utilisation du téléphone portable selon le profil socioéconomique a considéré les variables suivantes du questionnaire : la tranche de revenu, la catégorie socioprofessionnelle, le motif économique d'utilisation du portable.

Tableau 8: Répartition des utilisateurs de téléphone portable selon le degré d'utilisation et le profil socioéconomique

Profil socioéconomique des utilisateurs		Degré d'utilisation du téléphone portable		Effectifs
		utilise faiblement %	utilise fréquemment %	
Tranche de revenu (En FCFA)	< 50 000	68,4	31,6	396
	[50 000, 75 000[	62,9	37,1	186
	[75 000, 100 000[	58,0	42,0	81
	[100 000, 200 000[	54,6	45,4	97
	200 000 et plus	37,5	62,5	40
Catégorie socioprofessionnelle	Public et privé formel	54,1	45,9	205
	Informel	48,0	52,0	173
	inactifs et sans emploi	70,8	29,2	212
	activités rurales de production	82,7	17,3	81
	activités rurales de commercialisation	71,3	28,7	129
Cadre d'utilisation principale du téléphone	Raisons économiques	53,8	46,2	249
	Raisons sociales	67,0	33,0	551

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

2.1. La tranche de revenu des utilisateurs et degré d'utilisation du téléphone.

La répartition des 800 utilisateurs selon la tranche de revenu, nous indique que 396 d'entre eux (presque la moitié), a un revenu déclaré inférieur à 50 000FCFA par mois ; 72,8% ont un revenu inférieur à 100 000FCFA par mois et seulement 40 utilisateurs, soit 5,1% disposent d'un revenu mensuel égal ou supérieur à 200 000 FCFA.

Cette situation, conforme au profil de pauvreté monétaire de la population en général, nous révèle de manière significative une certaine précarité des revenus de la majorité des individus utilisant le téléphone portable dans leur vie quotidienne.

Par ailleurs, dans la grande majorité (60%), les revenus n'ont pas varié au moment où l'utilisation de la téléphonie mobile a débuté dans leur vie quotidienne ; ce qui illustre une certaine étroitesse de marge financière supplémentaire pour supporter les nouvelles charges financières induites par la téléphonie mobile.

Et pourtant, 72,3% des répondants ont déclaré que leurs dépenses globales de consommation tous biens et services confondus, ont augmenté à cause du téléphone portable. Ce qui traduit quelque part, un effet aggravant de la téléphonie mobile sur les dépenses de consommation des individus.

L'analyse du degré d'utilisation du mobile selon les tranches de revenus mensuels nous indique qu'environ 7 individus disposant mensuellement de moins de 50 000 FCFA sur dix (68,4%) utilisent faiblement les services du mobile.

De l'autre côté, plus de six individus de la tranche de revenu supérieure sur dix (62,5%) ont déclaré utiliser très fréquemment la téléphonie mobile. Cela exprime une certaine disparité entre les deux tranches de revenus mensuels extrêmes en termes de fréquence d'utilisation du téléphone portable.

Par contre en ce qui concerne les tranches de revenus intermédiaires variant de 50 000 F à 200 000 FCFA, les disparités ne ressortent pas de manière significative à cet égard.

2.2. La catégorie socioprofessionnelle et degré d'utilisation du téléphone

Dans le cadre de cette étude, il a été procédé à une analyse de la répartition des utilisateurs de téléphone portable selon le type d'activité exercée. L'échantillon d'observations obtenu en respectant les quotas sur le sexe, le lieu de résidence et l'âge fait ressortir une répartition de la population selon les professions libérales, les ouvriers, manœuvres et artisans, les employés ruraux, les commerçants, les tabliers et petits commerçants, les salariés et pensionnaires, les marabouts, les sans emploi ; les personnes recevant une aide et les ménagères. Les effectifs d'utilisateurs correspondant à ces différentes situations dans l'activité principale, se prêtent par ailleurs à une analyse fiable de la situation relative aux effets de l'usage du portable sur leurs conditions de vie.

En effet, les individus exerçant une activité moderne ou informelle dans les centres urbains ont beaucoup plus tendance à faire recours au téléphone portable dans leur profession par rapport à ceux du monde rural.

2.3. Le cadre principal d'utilisation du téléphone et degré d'utilisation.

L'analyse des motifs d'utilisation du téléphone portable a également été conduite en regroupant les principales modalités en deux raisons majeures que sont les raisons économiques et les raisons sociales. A cet effet, 551 individus sur les 800 enquêtés, ont recours à la téléphonie mobile surtout pour des raisons sociales (69% des cas) au détriment des raisons d'ordre économique (31% des cas).

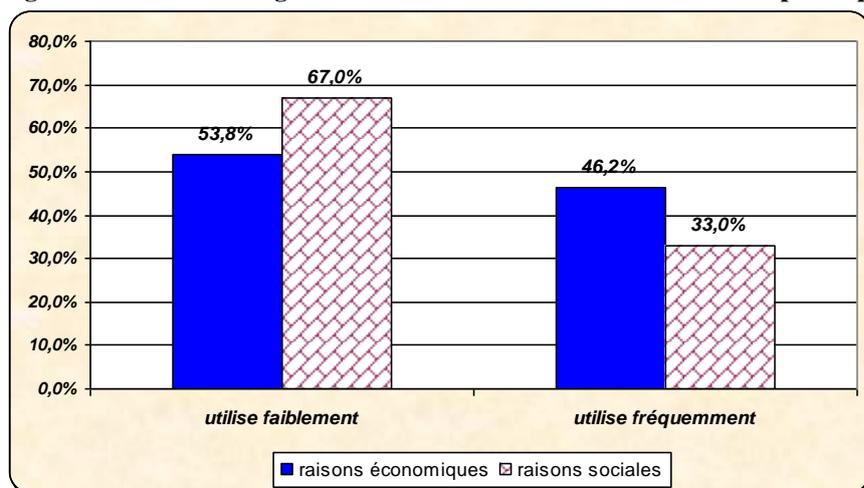
Les raisons économiques sont relatives au travail exercé, à la conduite des affaires, aux démarches de recherche d'emploi, aux systèmes de production et de commercialisation et aux démarches administratives en général.

Les raisons sociales sont liées aux cérémonies de mariage, baptême, décès et autres manifestations de la vie quotidienne de l'individu, sans oublier le fait de garder le contact avec l'entourage familial et les amis.

Comme il fallait s'y attendre, les personnes ayant déclaré utiliser faiblement le téléphone le font beaucoup plus pour des raisons sociales en contactant les parents, les amis et les connaissances ou par rapport aux cérémonies (67%), plutôt que pour des raisons économiques (53,8%). C'est à ce niveau que les chances de trouver des individus à revenu faible sont les plus élevées puisque l'idée consiste à contacter un membre de son entourage pour solliciter un appui financier en vue notamment de disposer de crédit de communication ou même d'acquérir un téléphone portable.

Par contre, au niveau des individus utilisant très fréquemment le cellulaire, on estime que c'est pour des raisons économiques dans 46,2% des cas, que pour des raisons sociales dans 33% des cas.

Figure 5: Liens entre degré d'utilisation et cadre d'utilisation du téléphone portable



Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

II. Analyse des effets de la téléphonie mobile sur les conditions de vie des utilisateurs

1. Perception par les utilisateurs des effets positifs de la téléphonie mobile selon leurs profils sociodémographiques

Dans le cadre de cette analyse, il a été demandé aux utilisateurs de téléphonie mobile, leur perception des effets de cet outil de communication sur leur bien-être. Il s'agit à cet égard de savoir si oui ou non, les services de la téléphonie mobile, ont d'une manière générale des effets positifs sur leurs conditions de vie.

Par rapport au groupe d'âges, les individus de 30 ans et plus ont relativement plus déclaré bénéficier des effets positifs de la téléphonie mobile (52,4%). Concernant les utilisateurs les plus jeunes, il ressort de l'analyse une proportion plus faible de déclarants ayant répondu à travers les effets positifs du cellulaire sur leur bien-être (45,7%).

En ce qui concerne le milieu de résidence, les individus vivant dans les centres urbains estiment en plus grand nombre, bénéficier des effets positifs de la téléphonie mobile (53% contre 46% pour le milieu rural).

Tableau 9: Répartition des utilisateurs de téléphone portable selon les effets positifs et le profil

Caractéristiques des individus		Effets positifs de la téléphonie	
		Pourcentage des réponses affirmatives	Effectif répondants
Groupe d'âge	De 15 à 29 ans	45,7	361
	30 ans et plus	52,4	437
Lieu de résidence	Urbain	53,0	385
	Rural	46,0	413
Sexe	Masculin	43,4	521
	Féminin	60,6	277
Catégorie socioprofessionnelle	Public et privé formel	48,3	205
	informel	42,4	172
	inactifs et sans emploi	54,7	212
	activités rurales de production	50,0	80
	activités rurales de commercialisation	51,2	129
Tranche de revenu mensuel	< 50 000	48,5	394
	[50 000, 75 000[	50,5	186
	[75 000, 100 000[	46,9	81
	[100 000, 200 000[	51,5	97
	200 000 et plus	52,5	40
Activité principale	Professions libérales	53,85	52
	Ouvriers, manœuvres, artisans	46,62	148
	Agriculteurs, éleveurs, pêcheurs	51,32	76
	Commerçants	40,51	79
	Tablier, fait du petit commerce	52,44	82
	Salariés, pensionnaires	46,43	140
	Marabout, sans emploi, personne recevant une aide	46,10	154
	Ménagère	70,15	67

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Par ailleurs, les utilisateurs de sexe féminin ont donné globalement une meilleure appréciation des services du cellulaire (60,6% contre seulement 43,4% pour les hommes).

L'analyse selon la catégorie socioprofessionnelle, nous indique que les individus exerçant dans les activités rurales de commercialisation, estiment relativement plus que les autres, que la téléphonie mobile, a des effets positifs sur leurs conditions de vie.

Sur un autre plan, c'est plutôt les personnes à revenus élevés (plus de 100 000 FCFA) qui ont tendance à plus constater les effets positifs de la téléphonie mobile par rapport aux individus à revenus bas.

Enfin, le pourcentage des personnes estimant que la téléphonie mobile a des effets positifs sur leurs conditions de vie, est beaucoup plus élevé, en ce qui concerne les professions libérales (53,9%), en opposition avec les commerçants (seulement 40,5%). Les ménagères et les personnes exerçant dans le petit commerce, ont également déclaré en forte proportion que la téléphonie mobile a des effets positifs sur leur bien-être.

Il ressort de cette analyse descriptive qu'à titre exploratoire, un certain nombre de variables peuvent se révéler pertinentes dans l'identification des groupes socioéconomiques les plus favorisés par l'utilisation des services du téléphone portable en raison des effets positifs induits

sur leur mode de vie d'une manière générale. En effet, sur la base des résultats de l'étude basés sur la perception des utilisateurs, les effets positifs sont plus ressentis chez les plus âgés, les habitants de la capitale, les personnes de sexe féminin, les niveaux de revenus élevés ou les professions libérales comme les avocats, les notaires, les privés modernes.

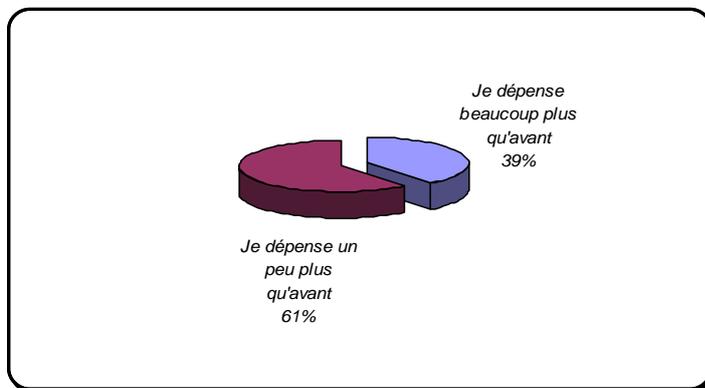
2. Les stratégies adoptées pour faire face aux dépenses de téléphonie mobile

A la question de savoir selon quelle intensité tous les 575 individus dépensent plus qu'avant du fait du cellulaire, il ressort les résultats suivants :

- 39,3% déclarent dépenser beaucoup plus qu'avant,
- 60,7% affirment dépenser seulement un peu plus qu'avant.

Cela signifie pour le second cas que les dépenses liées au téléphone mobile sont en partie, soit financées en réaménageant les postes de dépenses habituelles, soit en ayant recours à l'assistance d'une tiers personne.

Figure 6: Répartition des utilisateurs selon l'intensité des dépenses de téléphonie



Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Concernant les effets positifs, 42% environ des individus exerçant une activité productrice ou de commercialisation ont déclaré que le téléphone portable a contribué à améliorer leur chiffre d'affaires. Toutefois seulement 9% estiment que l'usage de ce mode de communication aura contribué à diminuer leur coût de production.

Malgré la forte utilisation relative du téléphone portable, l'appréciation générale des utilisateurs à l'égard des opérateurs demeure mitigée. En effet, 41% ne s'estiment pas satisfaits d'une manière générale du coût de la communication qu'ils considèrent comme élevé et difficile à supporter.

Sur un autre plan, 15% des utilisateurs, ne sont pas du tout satisfaits de la qualité du service de communication, tandis que 24% se plaignent du non respect de la clientèle et presque 30% du non respect des engagements pris par les opérateurs pour mieux servir la clientèle.

Les données du tableau suivant expliquent davantage les effets néfastes en termes de sortie d'argent pour faire face aux charges induites par la téléphonie mobile.

Tableau 10: Répartition des utilisateurs selon les stratégies adoptées pour faire face aux dépenses de téléphonie mobile

Les stratégies pour faire face aux dépenses de téléphone	Pourcentages des réponses affirmatives
Je bénéficie de l'aide d'un parent ou d'un tiers	44,4
J'ai renoncé à certaines dépenses de loisir	25,3
J'ai renoncé à certaines dépenses d'alimentation	20,1
J'ai renoncé à certaines dépenses d'habillement	14,6
Je m'endette souvent	10,5
Je gagne plus qu'avant	9,6
J'ai renoncé à certaines dépenses d'éducation	5,1
J'ai renoncé à certaines dépenses de santé	3,6
Mes postes de dépenses n'ont pas changé mais je dépense plus	30,4
Effectif total enquêté	800

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Les postes de dépenses plus ou moins sacrifiés pour faire face aux dépenses de téléphonie mobile sont dans l'ordre :

- les dépenses de loisirs (25,3%) ;
- les dépenses d'alimentation (20,1%) ;
- les dépenses d'habillement (14,6%).

Par contre la santé et l'éducation qui constituent des secteurs de dépenses prioritaires font partie des postes de dépenses les moins sacrifiés. En effet, les dépenses de santé sont sacrifiées par seulement 3,6% d'utilisateurs et les dépenses d'éducation par 5,1% d'entre eux, pour financer les charges liées à la téléphonie mobile.

Par ailleurs, d'autres stratégies alternatives sont utilisées par les utilisateurs de la téléphonie pour financer leurs dépenses. Il s'agit de :

- 44,5% d'entre eux qui ont recours à l'assistance financière d'un parent ou d'une personne quelconque pour dépenser dans la téléphonie ;
- 10,5% qui vont jusqu'à s'endetter pour pouvoir utiliser les services de la téléphonie mobile.

1.1. Les réaménagements liés aux dépenses de loisir

Globalement, 25,3% des répondants ont déclaré avoir renoncé à certaines dépenses de loisirs pour pouvoir faire face aux dépenses liées à la téléphonie mobile.

Tableau 11: Répartition des utilisateurs ayant renoncé à certaines dépenses de loisir selon le groupe d'âge, le lieu de résidence, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle et la tranche de revenu mensuel

Caractéristiques des individus		J'ai renoncé à certaines dépenses de loisir	
		Pourcentages des réponses affirmatives	Effectifs
Groupe d'âge	De 15 à 29 ans	34,1	361
	30 ans et plus	18,0	439
Lieu de résidence	Urbain	30,6	386
	Rural	20,3	414
Sexe	Masculin	28,0	522
	Féminin	20,1	278
Catégorie socioprofessionnelle	Public et privé formel	20,0	205
	informel	32,9	173
	inactifs et sans emploi	29,7	212
	activités rurales de production	19,8	81
	activités rurales de commercialisation	19,4	129
Tranche de revenu mensuel	< 50 000	29,0	115
	[50 000, 75 000[	22,0	41
	[75 000, 100 000[	19,8	16
	[100 000, 200 000[	22,7	22
	200 000 et plus	20,0	8

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Cette situation est surtout vérifiée au niveau des individus les plus jeunes (moins de 30 ans), pour lesquels 34,1% s'y sont retrouvés contre 18% pour les moins jeunes des utilisateurs.

L'analyse selon le milieu nous révèle également que ce sont les individus du milieu urbain, surtout les plus jeunes qui ont le plus sacrifié les dépenses liées aux loisirs pour mieux communiquer à travers le cellulaire (30,6% contre 20,3% en milieu rural).

Par ailleurs les personnes de sexe masculin ont plus sacrifié les dépenses de loisirs que celles de l'autre sexe pour financer les services de téléphonie (28% contre 20,1% pour les femmes).

L'analyse selon la catégorie socioprofessionnelle nous indique que ce sont les inactifs, les sans emploi, les élèves et étudiants (avec 30%) et les travailleurs du secteur informel (avec 33%) qui ont plus renoncé aux dépenses de loisirs pour raison de cellulaire.

Suivant la tranche de revenu de l'utilisateur, on constate que c'est beaucoup plus les individus qui ont un revenu mensuel inférieur à 50 000 FCFA qui ont le plus renoncé aux dépenses de loisirs (29,0%), par contre la distinction n'est pas aussi nette entre les utilisateurs des autres tranches de revenu.

1.2. Les réaménagements liés aux dépenses d'habillement

Globalement, 14,6% des répondants ont déclaré avoir renoncé à certaines dépenses d'habillement pour pouvoir faire face aux dépenses liées à la téléphonie mobile. Cette situation est surtout vérifiée au niveau des individus les plus jeunes (moins de 30 ans), pour lesquels 26,6% s'y sont retrouvés contre 4,8% pour les moins jeunes des utilisateurs.

Tableau 12: Répartition des utilisateurs ayant renoncé à certaines dépenses d'habillement selon le groupe d'âge, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle, le niveau d'instruction et la tranche de revenu.

Caractéristiques des individus		J'ai renoncé à certaines dépenses d'habillement	
		Pourcentages des réponses affirmatives	Effectifs
Groupe d'âge	De 15 à 29 ans	26,6	361
	30 ans et plus	4,8	439
Lieu de résidence	Urbain	12,4	48
	Rural	16,7	69
Sexe	Masculin	16,3	522
	Féminin	11,5	278
Catégorie socioprofessionnelle	Public et privé formel	6,3	205
	informel	19,7	173
	inactifs et sans emploi	18,4	212
	activités rurales de production	14,8	81
	activités rurales de commercialisation	14,7	129
Tranche de revenu mensuel	< 50 000	18,4	396
	[50 000, 75 000[	13,4	186
	[75 000, 100 000[	8,6	81
	[100 000, 200 000[	9,3	97
	200 000 et plus	7,5	40

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Par ailleurs, les personnes vivant en milieu rural ont, par rapport à ceux du milieu urbain, un peu plus renoncé aux dépenses d'habillement (16,7% contre 12,4% en milieu urbain) pour faire face aux dépenses de communication.

En considérant le sexe, on remarque que se sont les hommes qui ont le plus sacrifié les dépenses d'habillement pour financer les services de téléphonie (16,3% contre 11,5% pour les femmes).

L'analyse selon la catégorie socioprofessionnelle nous indique que ce sont les actifs du secteur public et privé formel qui ont le moins bouleversé leurs dépenses d'habillement du fait du téléphone portable (6,3% seulement). En revanche s'agissant des autres modalités, il ressort des proportions voisines de 20% d'utilisateurs ayant sacrifié certaines de leurs dépenses d'habillement pour y faire face, avec 19,7% pour le secteur informel, 18,4% pour les sans emploi et environ 15% pour les activités rurales de production ou de commercialisation.

Il ressort par ailleurs de l'analyse selon les tranches de revenus que les individus les moins aisés ont plus déclaré avoir renoncé à certaines dépenses d'habillement pour faire face aux dépenses du téléphone portable. En effet les proportions à ce niveau vont decrescendo avec 18,4% pour les individus touchant mensuellement moins de 50 000F, 13,4% pour ceux qui gagnent entre 50000F et 75000FCFA ; et 7,5% pour ceux qui perçoivent plus de 200 000FCFA par mois.

Cela signifie que le niveau de revenu bas, la situation de chômage ou de sans emploi, ou l'appartenance au milieu rural, sont des facteurs qui ne favorisent pas l'individu dans le cadre du maintien de ses dépenses d'habillement.

1.3. Les réaménagements liés aux dépenses d'alimentation

Tableau 13: Répartition des utilisateurs ayant renoncé à certaines dépenses d'alimentation selon le groupe d'âge, le lieu de résidence, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle et la tranche de revenu

Caractéristiques des individus		J'ai renoncé à certaines dépenses d'alimentation	
		% des réponses affirmatives	Effectifs
Groupe d'âge	De 15 à 29 ans	27,7	361
	30 ans et plus	13,9	439
Lieu de résidence	Urbain	23,1	386
	Rural	17,4	414
Sexe	Masculin	16,9	522
	Féminin	26,3	278
Catégorie socioprofessionnelle	Public et privé formel	14,6	205
	informel	19,1	173
	inactifs et sans emploi	27,8	212
	activités rurales de production	22,2	81
	activités rurales de commercialisation	16,3	129
Tranche de revenu mensuel	< 50 000	26,8	396
	[50 000, 75 000[	17,2	186
	[75 000, 100 000[	14,8	81
	[100 000, 200 000[	7,2	97
	200 000 et plus	10,0	40

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Globalement, 20,1% des répondants ont déclaré avoir renoncé à certaines dépenses d'alimentation pour pouvoir faire face aux dépenses liées à la téléphonie mobile. Cette situation est surtout vérifiée au niveau des individus les plus jeunes (moins de 30 ans), pour lesquels 27,7% s'y sont retrouvés contre 13,9% pour les moins jeunes des utilisateurs.

L'analyse selon le milieu nous révèle également que ce sont les individus du milieu urbain, surtout les plus jeunes qui ont le plus sacrifié les dépenses liées à l'alimentation pour mieux communiquer à travers le cellulaire (23,1% contre 17,4% en milieu rural).

Par ailleurs les personnes de sexe féminin ont plus déclaré avoir sacrifié leurs dépenses d'alimentation que celles du sexe masculin pour financer les services de téléphonie (26,3%

contre 16,9% pour les hommes). Ce comportement peut avoir des conséquences néfastes sur la nutrition de la famille et des enfants.

L'analyse selon la catégorie socioprofessionnelle nous indique que ce sont les sans emploi, marabouts et les personnes recevant une aide (avec 33,8%) qui ont plus renoncé à certaines dépenses d'alimentation en vue de s'offrir les services de la téléphonie mobile. Cela illustre parfaitement l'aggravation des conditions de vie imputable à l'avènement de la téléphonie mobile, surtout au niveau de la catégorie des utilisateurs les moins aisés de la population, les utilisateurs de sexe féminin, ou les plus jeunes des utilisateurs.

Il ressort par ailleurs de l'analyse selon les tranches de revenus que les individus les moins aisés ont encore une fois plus déclaré avoir renoncé à certaines dépenses d'alimentation pour faire face aux dépenses du téléphone portable. En effet les proportions à ce niveau vont decrescendo avec 26,8% pour les individus touchant mensuellement moins de 50 000F, 17,2% pour ceux qui gagnent entre 50000F et 75000FCFA ; 14,2% pour les utilisateurs gagnant entre 75000F et 100000FCFA et 10% seulement pour ceux qui perçoivent plus de 200 000FCFA par mois. Cela veut dire que plus on est pauvre, plus on risque de modifier ses plans de dépense alimentaire pour faire face aux charges financières liées à la téléphonie mobile.

3. Analyse des dépenses liées à la téléphonie mobile (effets économiques induits sur les utilisateurs)

Tableau 14: Dépense mensuelle moyenne de communication selon les principales caractéristiques des utilisateurs.

Caractéristiques des utilisateurs		Dépense moyenne mensuelle (en FCFA)	Effectif
Milieu	Urbain	11585,5	386
	Rural	9703,5	414
Tranche de revenu	< 50 000	5208,0	396
	[50 000, 75 000[	10526,3	186
	[75 000, 100 000[	16534,6	81
	[100 000, 200 000[	17357,7	97
	200 000 et plus	36150,0	40
Groupe d'âge	De 15 à 29 ans	7100,6	361
	30 ans et plus	13498,8	439
Sexe	Masculin	12269,8	522
	Féminin	7497,8	278
Catégorie socioprofessionnelle	Public et privé formel	16 278,5	205
	informel	12 462,4	173
	inactifs et sans emploi	5 073,6	212
	activités rurales de production	9 374,7	81
	activités rurales de commercialisation	9 001,6	129
Statut matrimonial	Marié monogame	12 273,6	316
	Marié polygame	12 158,2	91
	Célibataire	8 745,3	344
	Veuf, veuve	8 273,7	19
	Divorcé, séparé	11 293,3	30
Niveau d'instruction	Bas	9 598,9	368
	Moyen	9 548,2	298
	Supérieur	15 757,5	134
Total		10611,6	800

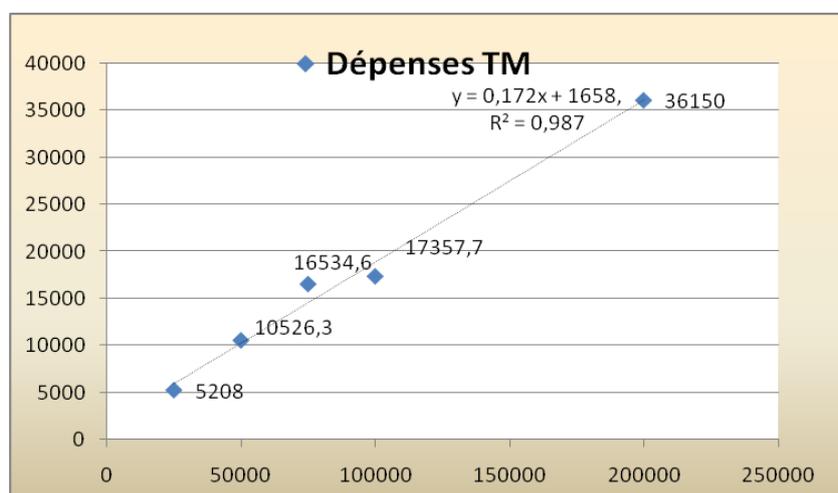
Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Il ressort des résultats de l'enquête réalisée auprès de 800 utilisateurs représentatifs des deux milieux urbain et rural du pays, que les dépenses moyennes liées à la communication via la téléphonie mobile déclarées au moment de l'enquête sont estimées à 10611,56 FCFA par mois.

De manière différenciée selon le milieu, les utilisateurs urbains mobiliseraient en moyenne dans le mois 11585,5FCFA, soit 1882F de plus que les utilisateurs des zones rurales de Niamey (tableau 16 en annexes).

L'analyse des dépenses moyennes de communication mobile selon les tranches de revenus mensuels indique une certaine élasticité entre les revenus des utilisateurs et leurs dépenses de consommation via le cellulaire. Ce qui s'inscrit par ailleurs et d'une certaine façon, dans la logique keynésienne qui sous-tend que la consommation est une fonction croissante du revenu disponible.

Figure 7: Corrélation entre les revenus des utilisateurs et leurs dépenses en téléphonie mobile



Source : ONAPAD/INS, 2008, Enquête sur la téléphonie mobile

En effet, comme l'illustre la figure 6, les dépenses moyennes mensuelles des utilisateurs de la téléphonie varient entre un plancher de 5208F pour les revenus inférieurs à 50 000FCFA (soit environ 15% du revenu) et un plafond de 36 150FCFA (plus de 16% du revenu) pour la tranche des moins pauvres touchant au moins 200 000FCFA le mois (tableau 17 en annexes).

La disparité en termes de dépenses moyennes est moins apparente au niveau des deux classes de revenus intermédiaires pour lesquelles on enregistre respectivement une dépense moyenne de 16534,6F pour la catégorie touchant entre 75000 et 100000F et 17358FCFA pour celle des individus situés entre 100 000F et 200 000FCFA.

L'analyse des dépenses mensuelles moyennes de la téléphonie mobile selon les groupes d'âges indique que les utilisateurs les plus jeunes consacrent moins de ressources financières pour disposer d'un tel service. La dépense moyenne entre les deux groupes d'âges varie presque du simple au double avec 7100F pour les jeunes utilisateurs et 13499FCFA pour les moins jeunes (tableau 18 en annexes).

Dans un autre registre, les utilisateurs de sexe masculin dépenseraient largement plus que ceux de l'autre sexe pour la communication via le portable, avec une mobilisation moyenne mensuelle de 12270FCFA contre seulement 7498FCFA pour les femmes (tableau 19 en annexes).

L'analyse selon la CSP révèle que les utilisateurs du secteur public et privé formel, suivi des travailleurs du secteur informel sont ceux qui dépensent plus en moyenne pour la téléphonie mobile, avec des montants respectifs de 16278F et 12462FCFA, au dessus de la moyenne générale. Par contre les utilisateurs inactifs et sans emploi à l'instar des retraités, étudiants, élèves sont ceux qui consacrent moins de ressources financières dans la téléphonie mobile avec une dépense mensuelle moyenne de 5073FCFA par mois (tableau 20 en annexes).

Les travailleurs du secteur agricole rural subissent également des effets sur leurs dépenses de consommation en utilisant le téléphone portable. En effet, ils dépensent en moyenne pour les services du téléphone portable, 9375FCFA dans le cadre des activités rurales de production et 9002FCFA dans le cadre des activités rurales de commercialisation au cours du mois.

Cela nous amène à déduire le lien entre le statut dans l'activité, le lieu de résidence et le niveau de dépense réalisée dans le cadre de la téléphonie mobile.

Aussi il ressort des effets économiques réels de l'utilisation du portable en termes d'aggravation des dépenses de consommation des utilisateurs quelque soit le milieu d'appartenance, le sexe, la CSP et le groupe d'âge d'appartenance.

Selon la situation matrimoniale, les mariés et les divorcés ont des niveaux de dépense moyenne en téléphonie proches (12000FCFA environ), et qui s'écartent assez significativement des montants déclarés par les célibataires de l'ordre de 8745FCFA (tableau 21 en annexes).

Il ne ressort pas de disparité en termes de dépenses moyennes en téléphonie entre les utilisateurs ayant un niveau d'instruction bas (9599FCFA) et ceux ayant un niveau moyen (9548FCFA). En revanche les utilisateurs d'un niveau d'instruction supérieur dépensent beaucoup plus que les autres en témoigne le montant mensuel moyen de 15757FCFA (tableau 22 en annexes).

III. Analyse des effets de la téléphonie mobile sur les revendeurs cartes prépayées, les réparateurs de téléphone, les revendeurs de téléphone et les revendeurs de céréales ou de bétail

Dans la perspective d'apprécier les effets de la téléphonie mobile sur les conditions de vie de la population, cette étude a également porté un regard sur la situation des jeunes revendeurs de cartes de recharge prépayées dans les carrefours de la capitale Niamey, les réparateurs de téléphones portables, les revendeurs de téléphone portable et les revendeurs de céréales ou de bétail. Il s'agit de mesurer l'impact positif éventuel de cette activité sur le bien-être des individus exerçant dans les activités liées à l'avènement de la téléphonie mobile. Pour ce faire, l'équipe d'enquêteurs mise en place par l'Observatoire, a procédé au ratissage des grands carrefours de la capitale pour pouvoir réaliser 303 interviews aux revendeurs de cartes prépayées, une trentaine pour les réparateurs de téléphone portable et les revendeurs de céréales ou de bétail et enfin une cinquante pour les revendeurs de téléphone portable.

3.1. Profil des revendeurs de cartes de recharge

Les revendeurs de carte de recharge téléphonique sont le plus souvent célibataires (84%). Leur âge moyen est estimé à 21,2 ans. Par ailleurs 70% environ d'entre eux ont un niveau d'études ne dépassant pas le primaire (tableau 23 en annexes).

Avant d'embrasser le métier de revendeur de carte de recharge, 27,2% s'adonnaient au petit commerce, 32,3% étaient des élèves, 12,2% des agriculteurs, éleveurs et 12% étaient des artisans (tableau 25 en annexes).

Plusieurs raisons sont avancées pour justifier la pratique du métier de revendeur de carte de recharge. La principale raison est liée à la nécessité d'assurer ses propres besoins primaires (61,1% de cas). Viennent ensuite dans l'ordre, l'opportunité offerte de maximiser ses revenus (20,1%) et l'exclusion du système scolaire (11,2% des cas) (voir tableau 26 en annexe).

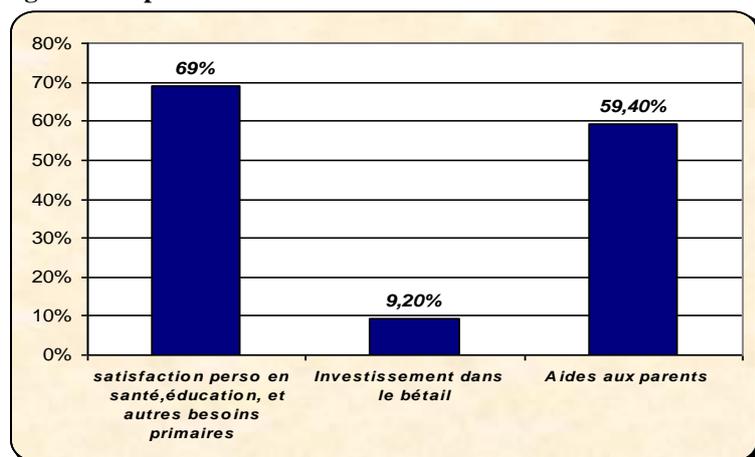
Au vu des raisons invoquées, il ressort que la majorité des individus qui se livrent à la revente de carte téléphonique se trouvaient dans des conditions de vie précaires qui ne leur permettaient pas d'assurer leur survie quotidienne. Aussi, même ceux d'entre eux qui fréquentaient l'école ont dû arrêter pour des raisons d'insuffisance de résultats en relation avec les conditions de vie défavorables de leur ménage d'accueil et l'insuffisance de suivi parental.

Sur un autre registre, la grande majorité des revendeurs travaillent pour le compte d'un employeur en général sans aucun lien de parenté, et qui leur assure un pourcentage de la recette journalière. Plus de 70% des revendeurs ont déclaré n'avoir aucun lien de parenté avec leur employeur (tableau 28 en annexes).

A la question de savoir si la vente de cartes leur permettait de mieux gagner leur vie, 92,1% des 303 revendeurs interrogés ont répondu par l'affirmative ; ce qui dénote un impact positif réel de cette profession sur leurs conditions de vie. Il faut dire toutefois que ces jeunes urbains travaillent tous les jours de la semaine aux abords de grands carrefours, des avenues et des marchés de la capitale Niamey. Aussi, ce travail ne relève pas d'une sinécure nonobstant les effets économiques positifs induits sur les jeunes qui s'y adonnent.

Toutefois, plus de sept revendeurs sur dix (72,1%) sont disposés à continuer ce métier qu'ils estiment leur procurer une satisfaction générale.

Figure 8: Répartition des revendeurs selon les investissements réalisés



Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

3.2. Analyse des effets induits par les activités de vente de cartes de recharge téléphonique

Tableau 15: Quelques statistiques sur la situation des revendeurs de cartes.

Variables	Statistiques	
	Effectifs répondants	Moyenne
Vente mensuelle (en FCFA)	303	1 428 861,4
Gain mensuel (en FCFA)	303	73 574,3
Age de l'enquêté (en années)	303	21,2
Nombre de personnes en charge	281	1,8
Durée dans l'activité (en mois)	303	26,5
Vente journalière (en FCFA)	303	47 628,7
Gain journalier (en FCFA)	303	2 452,5

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

En moyenne, il ressort de l'enquête réalisée auprès des 303 revendeurs de cartes prépayées, une recette mensuelle moyenne de 1 428 861 FCFA. Sur ce gain mensuel, le bénéfice moyen retiré par chaque vendeur a été estimé pour sa part à la somme de 73574FCFA, soit une recette journalière moyenne nette déclarée estimée à 2452,5 FCFA. Cette somme mensuelle est de loin supérieure au salaire minimum en vigueur et même au pécule mensuel d'un appelé du service civique national au Niger.

On ira plus loin en constatant que ce revenu moyen issu de l'activité de vente de cartes de recharge, place les vendeurs dans une position monétaire légèrement supérieure à celle d'un cadre moyen de la fonction publique au Niger dont le revenu net est estimé à environ 70000FCFA. Par conséquent, les effets économiques sont, de manière indéniable, positifs pour ces jeunes vendeurs de cartes prépayées.

En faisant le rapport entre la recette nette mensuelle par vendeur et le nombre moyen de personnes à charge, estimé à 1,8 (y compris le vendeur), on est davantage conforté dans notre analyse selon laquelle les effets positifs induits sont significatifs sur leur bien-être

A la question de savoir si la vente de carte permet de mieux gagner sa vie, force est de constater que les individus ayant répondu par l'affirmative gagnent un revenu mensuel net supérieur aux autres revendeurs. D'ailleurs le différentiel de gain net entre les deux sous populations est estimé à 7000FCFA environ par mois. Cela confirme d'une certaine manière le lien entre le niveau de vie et le niveau de recettes monétaires de cette activité. D'ailleurs moins de 8% seulement des vendeurs ont estimé que leur métier ne leur permet pas de bien gagner leur vie.

Malgré les effets positifs réels sur le niveau de vie des revendeurs, la vente de cartes prépayées aux abords des rues de la capitale n'est pas sans incidence négative sur la perception de la population à l'égard des jeunes individus s'y adonnant. En effet, près d'un revendeur sur deux (48,5%) a déclaré avoir au moins une fois été victime de vols ou d'escroqueries de la part des usagers de la route (automobilistes ou motocyclistes). La stratégie de ces usagers de la route consiste à demander une carte d'un montant élevé à ces vendeurs et abuser de leur confiance pour démarrer leur véhicule sans pour autant s'être acquitté du produit.

Malheureusement, dans pareilles circonstances, les employeurs imposent à ces jeunes vendeurs qu'ils utilisent, de rembourser les pertes occasionnées. D'ailleurs sur la base des entretiens que nous avons eus avec ces revendeurs de cartes, bon nombre de leurs collègues s'étant trouvés dans cette situation inconfortable ont été contraints de quitter la ville à défaut de pouvoir rembourser ce manque à gagner.

Dans un autre registre, 42,6% de ces revendeurs ont déclaré être victimes de mépris ou de manque de considération de la part de la population ; et cela à tort.

3.3. Analyse des effets induits par les activités de réparation de téléphone portables

Pour cette catégorie d'intervenants sur les marchés de la téléphonie, l'étude a porté sur un échantillon relativement faible de 35 réparateurs. Les enquêteurs ont connu quelques difficultés pour aller au-delà de ce nombre, tant il est vrai que cet emploi nécessite une formation préalable dans un atelier de dépannage de téléphone. Comme il s'agit d'un travail qui exige une formation technique et souvent un long apprentissage, il est beaucoup plus difficile de trouver des jeunes s'y adonnant sur le marché.

L'analyse selon le profil sociodémographique nous indique que les réparateurs de téléphones portables sont majoritairement jeunes, célibataires pour la plupart et âgés de moins de 30 ans.

Ils ont généralement un niveau d'instruction primaire ou secondaire et travaillent pour la plupart à leur propre compte. Avant de se lancer dans cette activité, ces jeunes faisaient du petit commerce ou même dans certains cas, ils étaient en chômage. Des informations recueillies auprès des 35 réparateurs de portables, les 70% (25/35) s'adonnaient à des activités de petit commerce, mais pour lesquelles ils ont estimé gagner des sommes dérisoires.

Avec la nouvelle activité de dépannage, leurs revenus se sont améliorés de manière drastique selon l'intégralité des répondants. En effet, de cette activité ils tirent un bénéfice net moyen de plus de 15 000 FCFA par semaine, soit plus de 60 000 FCFA par mois, confirmant l'avis selon lequel bon nombre d'entre eux estiment mieux gagner leur vie.

Avec le revenu tiré de cette activité, ils arrivent non seulement à aider leurs familles dans la satisfaction des besoins matériels et surtout alimentaire, mais aussi dans certains cas, ils arrivent même à investir dans le bétail ou dans d'autres activités commerciales en procédant à une extension de leur champ d'intervention sur le marché.

La principale difficulté rencontrée dans le cadre de cette activité est l'incompréhension de certains clients qui accusent souvent les réparateurs d'avoir abusé de leur confiance ou qui refusent parfois de supporter certains coûts occasionnels. On note aussi les risques de métier qui peuvent amener les réparateurs à endosser la responsabilité des certaines dommages occasionnés sur les appareils dans le cadre de leur activité.

Malgré ces quelques difficultés liées au métier, les réparateurs dans leur ensemble, estiment que cette activité leur a permis d'améliorer leurs conditions de vie, même s'ils espèrent que l'avenir leur offre encore plus d'opportunités de s'épanouir.

3.4. Analyse des effets induits par la revente des téléphones portables et accessoires téléphoniques

Un autre pan des activités liées à la téléphonie mobile est celui des revendeurs de téléphones portables et d'autres accessoires téléphoniques comme les batteries, les gaines de portables ou les coques d'habillage des cellulaires. L'objectif visé à travers le questionnaire destiné à cette catégorie, est de cerner leurs activités passées éventuelles, leur situation socioéconomique antérieure et leur condition de vie actuelle relative à la nouvelle activité exercée dans le secteur de la téléphonie mobile.

L'étude s'est à cet effet intéressé à un échantillon de 100 revendeurs exerçant au grand marché et au niveau de l'hôtel Rivoli de Niamey. L'âge moyen des revendeurs est de 27 ans révolus, pour la plupart ils sont célibataires (56%).

L'analyse selon le niveau d'instruction nous indique que la grande majorité d'entre eux (65%), n'ont jamais pu aller au-delà du primaire, même si 35% ont déclaré avoir fréquenté jusqu'au collège (niveau secondaire 1^{er} cycle). Cela nous révèle ainsi que ces revendeurs sont pour la plupart des exclus du système éducatif. Après avoir quitté l'école et avant d'embrasser le métier de vente de portables, environ 70% de ces personnes s'adonnaient au petit commerce (petits tabliers, vente ambulante d'articles divers dans les rues, dockers,...) ou exerçaient dans les emplois domestiques, avec un salaire mensuel moyen de 6000FCFA.

Pour ce qui est de leur situation dans l'activité, près de 7 revendeurs sur 10 (69%) travaillent à leur propre compte. Par ailleurs, il s'était agi de savoir quelle est la raison fondamentale ayant motivé le choix d'une telle activité par les individus enquêtés. A ce sujet, 71% d'entre eux ont estimé avoir embrassé cette activité du fait de sa rentabilité économique et financière.

29% des revendeurs ont déclaré avoir opté pour ce travail, parce qu'ils n'ont pas d'autres choix meilleurs au vu de leur situation de chômage et d'oisiveté. A leur situation de précarité, s'ajoutait leur forte dépendance sur les parents et amis pour assurer leur survie quotidienne et celle de leurs familles. Aussi pour cette raison fondamentale, ils optèrent pour la revente des téléphones portables après avoir toutefois bénéficié de l'appui d'un parent pour constituer le capital de démarrage (dans 65% des cas), ou bien sur leur propre fonds de roulement (10% des cas) et en travaillant pour une tierce personne dans 25% des cas.

Dans leur grande majorité, les revendeurs de téléphones portables sont des personnes disposant de charges familiales non négligeables. En effet, leur nombre moyen de personnes en charge est estimé à 4 pour les célibataires et à plus de 6 chez les mariés.

En terme de gain, le bénéfice moyen net tiré de cette activité est estimé 58 415 FCFA par revendeur et par mois. La différence n'est pas très grande entre ceux qui exercent l'activité à leur propre compte et ceux qui travaillent pour quelqu'un d'autre (58 214 contre 58 846 FCFA) mais par contre ceux qui affirment vouloir continuer dans cette activité (28) gagnent 61 607 FCFA contre seulement 48 333 FCFA pour ceux qui ont l'intention de se reconverter dans une autre activité (13).

Ainsi, l'impact de la vente de portables et accessoires téléphoniques sur les personnes s'y adonnant est globalement positif, dans la mesure où, ne serait-ce qu'à travers le revenu mensuel tiré, une amélioration notable est constatée par rapport au revenu moyen perçu avant le démarrage de l'activité. En effet, le revenu moyen passe de 6000 FCFA à 58000 FCFA environ, soit un gap de 52000FCFA.

L'impact est aussi constaté sur le plan social où l'activité aura permis à un certain nombre de vendeurs (15 parmi les 100 répondants) de concrétiser un projet de mariage. Par ailleurs, l'activité a permis à certains revendeurs d'investir davantage dans le commerce (extension de leur commerce en achetant plus d'accessoires de vente, investissement dans d'autres activités lucratives comme la vente de mini-chaîne, de compact-disques, de postes radio), d'acheter du bétail (embouche) ou des biens durables (moyens de déplacement, terrains).

Les principales difficultés rencontrées sont surtout les litiges avec les clients car de nombreux revendeurs se plaignent des clients qui ramènent des appareils achetés après les avoir utilisés ou même endommagés. On note aussi, de plus en plus, un problème de clientèle compte tenu du nombre grandissant de revendeurs et parfois la mauvaise qualité des appareils commandés de l'extérieur entraînant des pertes. Toutefois, la plupart des revendeurs visités s'accordent à reconnaître ceci : « lorsque la concurrence se développe dans une activité, c'est pour la simple raison qu'elle est financièrement rentable dans un contexte où les emplois rémunérateurs se font rares ».

S'il est vrai que les activités de vente de portables ont des effets positifs sur le plan économique et social pour les personnes s'y adonnant, il n'en demeure pas moins qu'une certaine réduction des parts de marché commence s'opérer du fait de l'arrivée progressive de plusieurs vendeurs. Toutefois la principale note de satisfaction est relative à la passerelle que joue cette activité pour la reconversion ou l'extension d'autres activités plus lucratives comme la vente de l'habillement, des tissus, des postes téléviseurs ou du matériel consommable informatique.

3.5. Analyse des effets induits par le téléphone portable sur la vente de bétail et des céréales sur les marchés

Pour apprécier les retombées de l'avènement du téléphone portable dans cette activité, l'étude s'est basée sur un échantillon de 150 vendeurs de bétail ou de céréales opérant dans les principaux marchés de ces produits dans la communauté urbaine de Niamey (50 vendeurs à lazaré, 50 vendeurs à la grande mosquée, et 50 vendeurs à wadata). Pour des soucis de comparabilité de deux époques différentes, l'étude a porté un regard sur les vendeurs qui exerçaient dans le bétail ou les céréales depuis plusieurs années, bien avant l'avènement de la téléphonie mobile au Niger.

Les informations recueillies sur le terrain, nous indiquent que ces acteurs du marché, n'hésitaient pas par le passé, à se déplacer quotidiennement à volonté, faute d'informations précises, pour vendre leurs marchandises entre les points de vente, dans la perspective de maximiser leurs profits. Cela est le fait de 90% des 150 vendeurs de bétail et de céréales interrogés dans cette étude. Ils ont à cet égard estimé dans leur entière majorité, que les déplacements occasionnaient des coûts qui parfois n'arrivaient pas à être compensés si aucune vente n'est conclue à la fin du processus.

Pour les revendeurs qui sont fixes ou opérant sur le même marché, il n'y avait pas de possibilité réelle de contact préalable avec les clients pour les informer de nouveaux arrivages de marchandises. C'est du reste l'avis exprimé par tous les 150 vendeurs interrogés sur le sujet, qui ont déclaré en général se déplacer ou bien utiliser le téléphone fixe, qui avait de fortes incidences financières en plus d'être difficilement accessible.

Avec l'avènement de la téléphonie mobile, ces commerçants adaptent avec un réel profit, leurs activités au nouveau contexte. En effet, le téléphone cellulaire, en dehors de son usage social, leur permet de mener avec plus d'efficacité leurs activités de commerce en facilitant notamment l'échange d'informations sur les arrivages et les prix. En fait, dans le cadre de la bonne marche de leurs activités, le téléphone portable est utilisé principalement par ces revendeurs pour appeler :

- (i) les clients en vue de conclure des marchés ou les prévenir de nouveaux arrivages (selon 100% des répondants);
- (ii) les fournisseurs pour lancer des commandes ou s'informer sur les arrivages de marchandises et régler des détails concernant la situation du marché (selon 45% des répondants);
- (iii) les autres revendeurs en vue de comparer les prix pratiqués sur les différents marchés pour se diriger directement vers le marché offrant le meilleur prix (selon 22% des revendeurs de bétail).

Cela leur évite ainsi de nombreux déplacements, indiquant pour la circonstance le coût d'opportunité économique de disposer d'un téléphone portable dans l'exercice des activités de vente du bétail ou des céréales. Ainsi, à l'image des constats plutôt positifs établis au niveau des autres intervenants du marché de la téléphonie mobile, les vendeurs de bétail et de céréales, ont également estimé avoir obtenu des changements positifs dans le cadre de leurs activités, en témoigne la facilité de communiquer, de s'informer, de trouver un consensus sur les prix, de gagner du temps et de l'énergie avant de conclure les marchés.

Chapitre 2: Analyse explicative du degré d'utilisation du mobile et des effets sur les conditions de vie des utilisateurs

I. Analyse du degré d'utilisation du téléphone portable chez les abonnés à la téléphonie

L'analyse descriptive du degré d'utilisation de la téléphonie mobile nous a éclairées sur les points suivants :

- même si les hommes utilisent le portable en plus grand nombre dans la population, les femmes disposant de cet outil de communication, ont tendance à l'utiliser plus fréquemment dans leur vie sociale et économique, en somme la fièvre du mobile est plus répandue chez le sexe faible ;
- les personnes âgées d'au moins 30 ans, constituent la plus grande partie des utilisateurs du téléphone portable. Cependant, ce sont les plus jeunes âgés de 15 à 29 ans, qui ont plus fréquemment recours aux services de téléphonie mobile. Il ne faudrait pas ignorer à cet égard que ces derniers ont un grand penchant pour les services relativement moins coûteux de messagerie satellitaire (SMS) et des Bips.
- la contribution du milieu rural dans la population des utilisateurs des services de téléphonie mobile est la plus élevée (52%), toutefois en termes de fréquence d'utilisation, les individus du milieu urbain s'illustrent plus fortement.
- l'analyse selon les tranches de revenus nous indique que la fréquence d'utilisation est corrélée avec la situation monétaire des utilisateurs de la téléphonie mobile. En effet plus le niveau de revenu de l'utilisateur est élevé, plus il a tendance à utiliser fréquemment le téléphone portable dans sa vie quotidienne. Cela prouve que le consommateur nigérien a un comportement dépensier à l'égard du téléphone portable.

Ces tendances qui ressortent dans l'analyse descriptive ont été testées dans le cadre d'une analyse explicative à travers un modèle de régression logistique pour déterminer rigoureusement les facteurs explicatifs de la fréquence d'utilisation du portable au niveau de la population des utilisateurs de la téléphonie mobile. Il s'agit de répondre à la question suivante : qu'est-ce qui peut contribuer chaque fois à ce que l'utilisateur dépense son argent pour appeler, envoyer des SMS ou biper ?

1. Spécification des variables

- La première partie de cette étude, analyse exploratoire, nous a permis d'identifier un certain nombre de variables pouvant expliquer le degré de forte utilisation du téléphone mobile. C'est ainsi que nous avons vu qu'il existe un lien entre le degré d'utilisation et les variables ; âge, lieu de résidence, le cadre principal d'utilisation du téléphone, la catégorie socioprofessionnelle et, dans une certaine mesure, le revenu mensuel de l'utilisateur.
- La variable dépendante dichotomique du présent modèle d'analyse des déterminants de la fréquence d'utilisation chez les utilisateurs est : « **utilisation** » qui prend la valeur 1 si l'individu utilise fréquemment le téléphone et la valeur 0 lorsque l'individu utilise faiblement le téléphone.

- Le modèle explicatif vise à distinguer le profil des utilisateurs qui utilisent d'une façon beaucoup plus récurrente le téléphone portable de celui des utilisateurs qui lui font recours selon une moindre intensité.
 - Comme variables explicatives issue de l'analyse exploratoire, on considérera le sexe, le milieu de résidence, le groupe d'âge, le niveau d'instruction, la catégorie socioprofessionnelle, le cadre principal d'utilisation du téléphone, l'activité principale et le revenu.
- ⇒ **La variable groupe d'âge** comporte deux modalités : d'un côté les individus âgés de 15 à 29 ans et de l'autre les individus âgés de 30 ans et plus.
- ⇒ **La variable niveau d'instruction** comporte trois modalités : 1=niveau bas (les utilisateurs n'ayant aucun niveau ou ayant un niveau primaire ou alphabétisé), 2=niveau moyen (les utilisateurs de niveau secondaire 1 ou 2) et 3=supérieur (tous les utilisateurs de niveau supérieur).
- ⇒ **La variable catégorie socioprofessionnelle** comprend : 1=les utilisateurs du secteur public et privé formel, 2=les utilisateurs du secteur informel (fabrication, production, commercialisation, services), 3= les inactifs, les sans emploi (élèves, étudiants, retraités), 4=les activités rurales de production (agriculture, élevage, pêche) et 5=les activités rurales de commercialisations d'artisanat, de vente et de services.
- ⇒ **Le cadre d'utilisation principale** comprend : 1=raison économique, 2=raison sociale.
- ⇒ **La variable activité principale** comprend quant à elle huit modalités à savoir 1=les professions libérales (avocats, médecin, les consultants), 2=les ouvriers, les manœuvres et les artisans, 3=les agriculteurs, les éleveurs et les pêcheurs, 4=les commerçants grossistes, 5= les petits commerçants, 6=les salariés et les pensionnaires, 7=les sans emploi et les personnes vivant de l'aide et 8=les ménagères.
- ⇒ Enfin **la variable revenu** est catégorisée en 5 classes : 1=les individus gagnant moins de 50 000 FCFA le mois, 2=les individus ayant un revenu mensuel compris entre 50000FCFA et 75 000 FCFA, 3=les individus ayant un revenu mensuel compris entre 75 000 FCFA et 100 000 FCFA, 4=les individus ayant un revenu compris entre 100 000 FCFA et 200 000 FCFA et enfin 5=les individus ayant un revenu mensuel supérieur ou égal à 200 000 FCFA.

2. Estimation du modèle et interprétation des résultats

- Au total 800 observations, autrement dit l'ensemble des observations, ont été prises en compte dans le cadre de cette régression (annexe, encadré 1).
- La p-value ($\text{Prob} > \chi^2$) est très proche de zéro alors le modèle est globalement significatif.
- Le coefficient de la variable **sexe** est positif et très significatif pour les femmes utilisatrices du mobile; ce qui veut dire qu'il y a plus de chance d'observer une forte fréquence d'utilisation du téléphone mobile chez les femmes comparés aux hommes

qui en ont recours. Il faut mentionner que les femmes à l'image des plus jeunes utilisateurs, affectionnent beaucoup les SMS ou les bips, raison pour laquelle elles utilisent le mobile plus fréquemment que les hommes, qui pour leur part, on le verra plus loin, dépensent beaucoup plus qu'elles avec les appels plus coûteux.

- Le coefficient de la variable **groupe d'âge** est négatif et très significatif pour les utilisateurs âgés de 30 ans et plus, ce qui signifie que la fréquence d'utilisation du téléphone diminue quand l'âge de l'utilisateur augmente. C'est également le lieu de dire que les jeunes utilisateurs à l'instar des femmes ont plutôt recours aux services les moins coûteux de la téléphonie mobile (SMS et bips) ; raison pour laquelle on comprend aisément qu'ils utilisent plus fréquemment le portable que leurs aînés.
- Le coefficient de la modalité « **exerce dans les activités rurales de commercialisation, d'artisanat et de vente et de service** » est négatif et significatif : il en ressort que les individus vivant des activités rurales de commercialisation, d'artisanat, de vente et de service ont par rapport à ceux du secteur public et privé formel moins de chance d'utiliser plus fréquemment le téléphone.
- Le coefficient de la modalité « **utilise principalement le téléphone dans un cadre social (mariage, contact avec les amis, décès..)** », est négatif et significatif : cela traduit une probabilité plus faible d'avoir recours au téléphone portable pour des raisons sociales comparées aux raisons économiques (emploi, travail, affaires...).
- Les coefficients des modalités « **ouvriers, manœuvres, artisans**), « **petits commerçants** », « **pensionnaires et salariés** », « **marabouts et les sans emploi** », « **ménagères** », sont tous négatifs et significatifs : on dira alors que les ouvriers, les manœuvres, les artisans, les petits commerçants, les pensionnaires, les salariés, les marabouts, les sans emploi et les ménagères ont dans une certaine mesure moins de chance par rapport aux utilisateurs de professions libérales d'utiliser plus fréquemment le téléphone.

In fine, le modèle nous apprend que la fréquence d'utilisation du portable chez un utilisateur n'est pas seulement liée à des facteurs économiques (affaires, recherche de l'aide d'un parent, d'un copain, ou d'un tiers, travail). En effet, la fréquence d'utilisation du portable chez un individu qui le possède est liée à d'autres facteurs d'ordre social et culturel ; tant il est vrai que les plus jeunes et les personnes de sexe féminin, y ont fortement recours soit pour suivre la mode ou par effet d'imitation, soit pour la gestion de leur vie sociale et communautaire (prendre les nouvelles de la famille, des amies et connaissances, organiser les cérémonies). Aussi, les moins nantis des utilisateurs se rabattent plus sur les services moins coûteux (SMS et bips).

Globalement, les raisons économiques expliquent plus significativement la fréquence d'utilisation de la téléphonie mobile chez les utilisateurs.

Pour les utilisateurs utilisant fréquemment le téléphone portable (utilisation=1), 114 sur 179 ont été bien prédits par le modèle (63.69%) et pour les utilisateurs ayant un faible degré d'utilisation du téléphone (utilisation=0), 438 sur 621 ont été bien prédits par le modèle (70.53%).

Le test de la qualité du modèle montre que le taux de prédiction est de 69,00%. Cela traduit le fait que plus de 2/3 des cas, ont été correctement prédits par le modèle.

3. Diagnostic du modèle sur le degré d'utilisation du téléphone

Dans toute base de données, certaines observations peuvent être aberrantes ou influentes. Ces observations sont appelées « outliers ». L'objectif du diagnostic est d'identifier ces observations influentes, puis estimer à nouveau le modèle en les écartant.

Pour ce faire, nous avons d'abord effectué la régression puis récupéré les résidus standardisés et de Pearson.

Ces résidus sont représentés sur un graphique. (voir annexe)

Nous avons aussi calculé la distance **dbeta** puis listé toutes les observations dépassant les seuils fixés : les résidus standardisés dont la valeur absolue, dépasse 3 et les dbeta qui sont supérieures à la valeur 0,3.

4. Ré estimation après diagnostic

Après le diagnostic, nous avons estimé à nouveau le modèle en écartant tous les outliers.

La nouvelle régression a concerné 575 observations, ce qui nous a permis d'aboutir à un modèle globalement significatif. En effet, tous les coefficients qui étaient significatifs dans le modèle de base sont encore apparus significatifs dans la nouvelle régression.

II. Analyse explicative des effets de la téléphonie mobile sur les conditions de vie des utilisateurs

1. Spécification des variables

En se servant des résultats obtenus au niveau de l'analyse descriptive concernant les différents réaménagements opérés au niveau de la structure de consommation des utilisateurs de téléphone mobile, nous avons remarqué que les postes de dépenses les plus touchés étaient : le loisir, l'habillement et l'alimentation.

Comment à présent se manifestent les effets de la téléphonie mobile sur les conditions de vie des utilisateurs, en d'autres termes, quels sont les groupes d'utilisateurs les plus concernés par les effets positifs de la téléphonie mobile sur leur niveau de vie ? cela nous permettra de voir par quels canaux, la téléphonie mobile pourrait contribuer à changer les conditions de vie des utilisateurs.

A ce sujet, il est ressorti que le sexe, l'âge, le lieu de résidence, la catégorie socioprofessionnelle, le niveau d'instruction et le revenu, pourraient se révéler pertinents pour traduire la situation en présence.

Plus précisément, il est ressorti de l'analyse descriptive que les effets de l'utilisation de la téléphonie mobile sur le bien-être, sont d'autant plus positifs, que l'âge de l'individu augmente, qu'il appartient au milieu urbain, qu'il est de sexe féminin, qu'il a des revenus élevés, qu'il exerce dans les professions libérales.

Il s'agit dans le cadre d'une analyse explicative, de mesurer à travers un modèle de régression logistique, les déterminants des effets de la téléphonie mobile sur les conditions de vie des individus utilisateurs.

- La variable dépendante est : « **EFFET** » qui prend la valeur 1 lorsque l'individu estime que le téléphone a eu des effets positifs sur ses conditions de vie et la valeur 0, dans le cas contraire.
- Le modèle explicatif permettra d'apprécier ce qui différencie le profil des utilisateurs ayant estimé avoir subi des effets positifs de la téléphonie mobile sur leurs conditions de vie, des autres utilisateurs estimant le contraire.
- La mesure des effets de la téléphonie mobile sur les conditions de vie est faite à partir de deux groupes de variables exogènes explicatives :
 - D'un côté nous avons les variables sociodémographiques que sont : *le sexe, le milieu, l'âge, le niveau d'instruction* ;
 - De l'autre côté nous avons des variables économiques et de comportement que sont : *la catégorie socioprofessionnelle, l'activité principale, la tranche de revenus et aussi les variables sur les modes de réaménagement opérés au niveau de la structure de consommation*. Ce qui pourrait nous aider à appréhender si la téléphonie a eu un impact sur le niveau d'équilibre des postes habituels de dépenses des consommateurs.
- Les variables exogènes sur « *le réaménagement des postes budgétaires de consommation* », cherchent à savoir si oui (valeur 1) ou non (valeur 2) l'individu a dû opérer un réaménagement au niveau de sa structure de consommation pour faire face aux dépenses de téléphone respectivement en renonçant à certaines dépenses de loisir, d'habillement, d'alimentation, de santé, d'éducation. A ces variables, on ajoute d'autres exogènes pour savoir si l'utilisateur : « *bénéfice de l'aide des autres* », « *s'endette souvent* », « *a un revenu qui lui permet de faire face au dépenses de communication* », « *gagne tout simplement plus qu'avant* ».
- Une autre variable exogène est : « *l'utilisateur n'a pas changé sa structure de dépenses mais accepte de dépenser plus qu'avant pour la téléphonie mobile* ».

2. Estimation du modèle

Au total, 573 observations ont été prises en compte dans le cadre de cette régression logistique. La p-value étant très proche de zéro alors le modèle est globalement significatif. (annexe, encadré 2)

- ⇒ Le coefficient de la variable « **sexe** » est positif et très significatif pour les femmes; *alors on peut dire que les femmes ont plus de chance de bénéficier des effets positifs de la téléphonie mobile par rapport aux hommes.*
- ⇒ Le coefficient de la variable « **milieu de résidence** » est négatif et significatif pour le milieu rural; *alors les utilisateurs vivant en milieu rural comparés à ceux vivant en milieu urbain ont plus de risque de subir les effets négatifs de la téléphonie mobile.*
- ⇒ Le coefficient de la variable « **activité principale** » est négatif et significatif pour les commerçants, *cela signifie que les utilisateurs commerçants ont par rapport aux*

utilisateurs de profession libérale moins de chance de bénéficier des effets positifs de la téléphonie.

- ⇒ Le coefficient de la quatrième tranche de revenu « **revenu compris entre 100 000 et 200 000** » est positif et significatif ; *alors on dira que les individus ayant un revenu compris entre 100 000 FCFA et 200 000 FCFA ont par rapport aux utilisateurs de revenu inférieur à 50 000 FCFA (modalité de référence dans le modèle), plus de chance de bénéficier des effets positifs de la téléphonie mobile.*
- ⇒ Le coefficient de la variable « **Avez-vous effectué des réaménagements du mode de consommation ?** » est significatif et positif, pour les utilisateurs ayant déclaré oui à cette question, pour faire face aux dépenses de téléphone. Cela signifie dans une certaine mesure que les utilisateurs qui ont réaménagé leur structure de consommation pour faire face aux dépenses de téléphone ont, par rapport à ceux qui maintiennent le même schéma de dépenses, relativement moins de risque de constater des effets négatifs du coût induit par le téléphone mobile sur leurs conditions de vie. En fait, lorsque cette catégorie d'utilisateurs plutôt à bas niveau de revenu, constate une certaine hausse progressive de leurs dépenses de téléphonie mobile, et de nature à porter préjudice à l'équilibre du budget familial ou individuel, ils adoptent une stratégie compensatoire en réduisant leur niveau de consommation ailleurs, en habillement, loisir ou alimentation.
- ⇒ Le coefficient de la variable « **oui, je dépense un peu plus qu'avant avec la téléphonie mobile** » est positif et significatif : *cela signifie que les utilisateurs dont les dépenses ont relativement augmenté un peu plus qu'avant ont par rapport à ceux dont les dépenses ont augmenté beaucoup plus qu'avant, moins de risque d'avoir des effets négatifs sur leurs conditions de vie du fait de l'utilisation d'un téléphone portable.* Si on s'en tient au fait que les bas niveaux de revenus sont au voisinage de la ligne de pauvreté, un accroissement de leurs dépenses quoique faible est perçu à leurs yeux comme plus difficile à supporter qu'une hausse de dépense supérieure chez les plus nantis. Plus on a le sentiment d'avoir augmenté les dépenses, plus on pense subir des effets négatifs.

Le tableau de prédiction (annexe) montre que pour les utilisateurs ayant bénéficié d'effets positifs de la téléphonie (effet=1), 171 cas sur 260 ont été bien prédits (65.77%) et pour les individus ayant subi des effets négatifs (effet=0) 212 sur 313 cas ont été bien prédits (67.73%). Le test de la qualité du modèle montre que le taux de prédiction est de 66,84%. Un peu plus de deux cas sur trois ont été correctement prédits par le modèle.

3. Diagnostic du modèle

A ce niveau aussi nous avons utilisé la même procédure de diagnostic que pour le 1^{er} modèle.

4. Ré estimation après diagnostic

Après le diagnostic, nous avons estimé à nouveau le modèle en écartant tous les outliers. La nouvelle régression a concerné 573 observations, ce qui nous a permis d'aboutir à un modèle globalement significatif. En effet, tous les coefficients qui étaient significatifs dans le modèle de base sont encore apparus significatifs dans la nouvelle régression.

III. Discussion des résultats.

Premier modèle : déterminant de la fréquence d'utilisation du téléphone portable chez les utilisateurs

- Les résultats de l'analyse économétrique confirment ceux de l'analyse descriptive en ce qui concerne le lien entre les variables sexe, âge, catégorie socioprofessionnelle, cadre d'utilisation principale du téléphone, tranche de revenu et la variable degré d'utilisation du téléphone portable.
- Cela signifie en d'autres termes que la fréquence d'utilisation du téléphone chez un utilisateur, est en relation avec le sexe de l'utilisateur, son âge, sa catégorie socioprofessionnelle, son niveau de revenu et le motif principal de l'utilisation du téléphone. En fait, les personnes d'un groupe à priori pauvres (jeunes de moins de 30 ans, femmes) mais qui utilisent plus le téléphone portable, le font à travers les SMS ou les Bips, plutôt que pour émettre des appels plus coûteux.
- Quelque part, cela montre à la fois l'intérêt que les moins nantis de la population accordent au téléphone portable, et aussi les contraintes financières auxquelles ils font face et qui les incitent à utiliser les services les moins coûteux et certainement de moindre effet positif sur leur bien-être, comparés aux appels téléphoniques.

Deuxième modèle : impact de la téléphonie mobile sur les conditions de vie des utilisateurs

- En ce qui concerne les effets de la téléphonie mobile sur les conditions de vie des utilisateurs, l'analyse explicative nous montre que ses effets sont moins favorables pour les utilisateurs ayant de bas niveaux de revenus, ou vivant en milieu rural plus vulnérable à la pauvreté, ayant un bas niveau d'instruction (analyse descriptive), ou estimant que leurs dépenses ont beaucoup augmenté du fait du téléphone portable. Pour ceux qui ont fait des réaménagements de leurs postes de dépenses, on pense pouvoir contenir les effets négatifs induits par les nouvelles charges financières de la téléphonie mobile. Ceci vient confirmer l'hypothèse selon laquelle la téléphonie mobile a certainement des effets non négligeables sur la structure de consommation des utilisateurs.
- Le fait que les hommes estiment en plus grand nombre, moins bénéficier des effets positifs de la téléphonie, se justifierait d'abord par le montant de leur dépense mensuelle de communication (12269,9 FCFA en moyenne pour eux contre seulement 7497,8 FCFA en moyenne pour les femmes). Et aussi, ce constat dénote de l'appui que les femmes reçoivent de la part des hommes (par exemple sur 301 utilisateurs ayant reçu leur téléphone en guise de cadeau, on dénombre 63,5% de femmes).
- D'un autre point de vue, le milieu rural paraît moins avantagé par rapport au milieu urbain en termes d'effets positifs de la téléphonie sur les conditions de vie des utilisateurs.
- En considérant le revenu mensuel monétaire de l'utilisateur comme variable proxy du niveau de pauvreté, on constate que les plus pauvres de la population subissent relativement plus d'effets négatifs de la téléphonie mobile.

- Globalement, les analyses descriptive et explicative nous apprennent que les canaux à travers lesquels la téléphonie mobile pourrait avoir un impact positif sur le changement des conditions de vie des utilisateurs sont :
 - une population à fort taux d'adultes alphabétisés des deux sexes et accordant un intérêt profond à la scolarisation des enfants. En effet, cette situation contribuera à promouvoir les chances à tous d'accéder à la formation, au savoir, à l'emploi moderne et donc au revenu. Nul n'ignore que l'accès aux TICs passe par l'accès à l'instruction, au savoir et à l'emploi ;
 - une économie avec une prépondérance de secteurs d'activités modernes. En effet, l'étude montre que c'est dans les emplois modernes plutôt qu'on observe une forte rentabilisation de l'utilisation du téléphone portable pour une meilleure gestion des affaires, la minimisation des coûts liés au déplacement dans le cadre professionnel. Dans le même ordre d'idée, les populations rurales mieux organisées dans le cadre de leurs activités de production agrosylvopastorale, verront leur intérêt vis-à-vis du téléphone portable, s'accroître significativement pour faciliter leurs opérations d'écoulements de produits;
 - une population où les jeunes sont suffisamment impliqués dans les activités génératrices de revenus. Cela permettra non seulement de lutter contre le chômage des jeunes, mais aussi contribuer à un meilleur accès par les jeunes aux TICs dont la téléphonie mobile : à travers les emplois directs et indirects générés. Dans la présente étude, il a été constaté que les revendeurs de cartes de recharge ont enregistré une amélioration nette de leurs conditions de vie avec l'avènement de la téléphonie mobile. Même si l'étude ne s'est pas intéressée aux emplois directs créés, c'est le lieu de préciser que la téléphonie mobile joue également un rôle important à ce niveau en ayant permis d'occuper beaucoup de jeunes diplômés universitaires et de grandes écoles.

Conclusion

La présente étude intervient dans un contexte favorable à la promotion du secteur privé d'une manière générale au Niger ; et d'une manière particulière marqué par une émergence de la téléphonie mobile dans le pays. L'utilisation du téléphone portable, telle une traînée de poudre s'est répandue dans toutes les couches socioéconomiques du pays, dans les centres urbains et ruraux, au niveau des deux sexes, et quel que soit l'âge, comme en témoignent les résultats de la présente étude.

Par ailleurs, le degré d'utilisation dépend d'un certain nombre de facteurs à l'instar du milieu d'appartenance, du sexe, de la catégorie professionnelle, du niveau de vie ou de la tranche d'âge de l'utilisateur. Ainsi si le degré de possession du portable dans la population est une chose qui mérite d'être appréciée, le degré d'utilisation en est une autre puisqu'il est fortement influencé par les conditions de vie des individus mesurées dans notre étude, principalement par le revenu. En fait même si les pauvres utilisent le mobile au Niger, ils ne le font pas de la même façon que les moins pauvres de la population. Aussi, les inactifs et sans emploi, et les travailleurs du secteur rural n'utilisent pas le téléphone portable selon la même intensité que les travailleurs du secteur public et privé ; tout comme les hommes, les plus âgés, les ruraux et les peu instruits utilisent le mobile respectivement moins que les femmes, les plus jeunes (15-29 ans), les urbains et les fortement instruits.

L'étude a par ailleurs révélé des effets plutôt positifs de l'utilisation de la téléphonie mobile, selon le type d'utilisateur ou de personnes travaillant dans la vente de cartes de recharge téléphonique et d'autres intervenants du marché.

Ainsi, comme cela a été relevé dans les études antérieures sur le sujet de la téléphonie mobile, ses effets sur le bien-être des individus ont été mis en exergue à l'issue de la présente étude, tant il est vrai que la population y a recours pour des raisons économiques ou des raisons sociales. En effet, quelque soit les conditions de vie de l'individu, il retire quelque part une certaine satisfaction en utilisant un téléphone portable bien entendu en mettant en œuvre une stratégie pour pallier les effets pervers d'une aggravation de ses dépenses sur son bien-être. L'idée étant d'améliorer ses conditions de vie en ayant recours au portable tout en prenant des dispositions pour contenir la hausse des dépenses de consommation.

S'agissant de la stratégie adoptée pour faire face aux dépenses de téléphonie mobile, il ressort de l'étude, une certaine propension à renoncer à certaines dépenses d'habillement, d'alimentation ou de loisir. Dans d'autres cas, l'utilisateur a plutôt recours à l'endettement à défaut de bénéficier d'une assistance de la part d'une tierce personne. Toujours est-il que la plupart des utilisateurs ne font pas de réaménagements au niveau de certains postes de dépenses cruciaux comme la santé et l'éducation qui sont des domaines très sensibles. Cela indique une certaine pression sur une catégorie de dépenses indispensable pour maintenir un certain niveau de vie sur le plan alimentaire, vestimentaire ou du loisir.

Un autre effet important de la téléphonie mobile à souligner dans l'étude, est relatif aux bienfaits procurés par la vente de cartes de recharge aux jeunes s'y adonnant dans les centres urbains, en particulier la capitale. En effet, selon les données recueillies au cours de l'enquête, cette activité leur procurerait en moyenne un revenu net estimé à 75000FCFA par mois, une somme qui leur permet de sortir d'une situation d'extrême pauvreté dans la mesure où auparavant, ceux d'entre eux qui travaillaient, s'adonnaient à des activités peu ou pas du tout lucratives dans les zones

rurales de provenance, dans le secteur informel ou dans les emplois domestiques. Dans leur nouvelle situation socioéconomique, le revenu net mobilisé de la téléphonie mobile, leur confère une certaine autonomie financière. Les effets sont tout autant positifs en ce qui concerne les vendeurs de téléphone portable, les réparateurs de téléphone portable et les intervenants dans les marchés de bétail et de céréales. Somme toute, l'avènement de la téléphonie mobile quoiqu'ayant rehaussé le niveau de dépenses des utilisateurs, peut être considéré comme salubre par rapport à la facilité de la communication et d'accès à l'information procurée, la commodité dans les transactions et l'organisation des affaires sociales (cérémonies de baptême, mariage, décès). Par ailleurs, c'est un élément précurseur dans l'éclosion de certaines activités de ventes de portables, de réparations de portables, de vente de cartes prépayées, à fort impact économique sur les jeunes oisifs, sans emploi ou intervenant auparavant dans des emplois mal rémunérés.

Recommandations

Au vu des constats relatifs aux effets induits par la téléphonie mobile sur les conditions de vie des utilisateurs et des intervenants du marché, les recommandations marquantes qui s'imposent dans la perspective d'une amélioration de l'impact positif sur le plan économique et social, sont :

- envisager des tarifs promotionnels même à titre ponctuel, à l'intention des utilisateurs des zones rurales moins nantis que les autres, pour contenir quelque peu les effets négatifs sur leurs dépenses de consommation. En effet, l'utilisation de la téléphonie peut creuser l'écart entre les plus pauvres et les plus aisés, tant il est vrai que les premiers le font beaucoup plus pour des raisons sociales qu'économiques,
- intensifier les actions de promotion de l'alphabétisation des adultes et de scolarisation des enfants, dans la mesure où les moins instruits en milieu rural sont parmi les plus pauvres et ayant moins de chances d'accéder aux emplois modernes et générateurs de revenus. Or l'étude a montré que les effets de la téléphonie mobile sur le bien-être sont d'autant plus positifs que le niveau de revenu de l'utilisateur augmente, qu'il travaille dans le secteur moderne et qu'il a les capacités à pouvoir dépenser pour faire face aux nouvelles charges financières induites sans opérer un réaménagement de ses postes de dépenses pouvant porter préjudice à ses conditions de vie,
- contribuer à un meilleur encadrement des revendeurs de cartes de recharge téléphonique, des vendeurs de portables et des réparateurs, pour leur meilleur épanouissement et celui de leurs proches,
- envisager des investissements en infrastructures nationales de télécommunications, notamment en rendant opérationnelle la fibre optique en vue d'améliorer la qualité de la bande passante, pour l'accès facile et à moindre coût à toutes les catégories d'utilisateurs,
- inciter davantage les opérateurs de la téléphonie mobile qui réalisent en ce moment des chiffres d'affaire, à investir dans les secteurs sociaux (santé, éducation,...) pour accompagner les efforts de l'Etat dans le cadre de la stratégie de développement accéléré et de réduction de la pauvreté (SDRP),
- et dans la logique de la recommandation qui précède, envisager une étude nationale pour appréhender les effets positifs des actions menées par les opérateurs de téléphonie mobile en termes de création d'emplois et d'investissements sociaux.

Annexes

A. Equipe de coordination de l'étude

N.	NOM ET PRENOMS	FONCTION
1	ALI MADAÏ BOUKAR	Coordonnateur de l'ONAPAD/INS
2	MOCTAR SEYDOU	Expert statisticien économiste ONAPAD/INS
3	BASSIROU KARIMOU	Expert développement rural ONAPAD/INS
4	MOHA MOUSSA	Expert macroéconomiste ONAPAD/INS
5	MAÏNA ABDOU	Ingénieur Statisticien Stagiaire ONAPAD/INS

B. Personnes ressources

N.	NOM ET PRENOMS	FONCTION
1	ABDOULLAHI BEÏDOU	Directeur Général de l'INS
2	THEODORE MPATSWENUMUGABO	Economiste principal PNUD
3	SOULEMAN BOUKAR	Economiste national PNUD

C. Liste des agents enquêteurs

N.	NOM ET PRENOMS
1	AMADOU HAMIDOU IBRAHIM
2	BOUBE ALZOUMA
3	EL HADJ GAMBO ABARI
4	FATI ABDOULKARIM HASSANE
5	ABOUBACAR MAMAN GAMBO
6	MAHAMANE ABOUBA YACOUBA
7	MAMADOU BALO MOUSSA
8	MOCTAR HABI
9	MOUSSA SIDI
10	RABI ALI DAN TANI
11	TILA BOULAMA
12	SALISSOU HALADOU
13	ISSOUFOU BALLE

D. Liste des agents de saisie et d'apurement

N.	NOM ET PRENOMS
1	ILLIASSOU SEYDOU
2	MADAME BASSIROU GAYA DJAMILA
3	HALIMA ISSA GANA

E. Liste des chauffeurs pour la sensibilisation et la collecte

N.	NOM ET PRENOMS
1	MOUTARI SANI ABANI
2	ALOU MAÏDOUKIA

Questionnaire individuel utilisateur de téléphonie mobile

REPUBLIQUE DU NIGER
FRATERNITE - TRAVAIL - PROGRES
MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES
INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE
Etablissement Public à Caractère Administratif
Observatoire National de la Pauvreté et du Développement Humain Durable

**ETUDE SUR LA TELEPHONIE MOBILE ET LA PAUVRETE EN MILIEU URBAIN ET
RURAL DE NIAMEY**

QUESTIONNAIRE INDIVIDUEL

**Etude sur la Téléphonie en milieu urbain
et rural de Niamey 2008**

Confidentialité

Les informations contenues dans ce questionnaire sont confidentielles et ne servent qu'à des fins statistiques conformément à l'ordonnance n° 93-025 du 30/03/93.

Nom de la localité/Zone : _____ |__|
(Codes : zone 1 : CUN zone 2 : Balleyara zone 3 : Torodi)

Numéro du questionnaire |__|_|__|
_____|__|_|
(Remplir après la collecte : de 1 à 800)

Nom de l'enquêteur :

Bonjour, bonsoir, Madame, Monsieur

Nous travaillons pour l'Institut National de la Statistique (Ministère de l'économie et des finances).

Nous souhaitons vous poser quelques questions sur l'utilisation du téléphone portable et les conditions de vie de votre ménage. Ces informations permettront au gouvernement et aux partenaires du pays de comprendre comment le citoyen nigérien arrive à faire face aux dépenses de communication et les avantages tirés de l'utilisation du téléphone portable pour le bien-être des ménages. Ce questionnaire s'adresse aux abonnés à la téléphonie mobile. Nous vous remercions d'avance de nous accorder quelques minutes de votre précieux temps.

Date : / / 2008
MNS

Heure du début de l'interview : H/

Numéro du Questionnaire (enquêteur) : |__|_|__|_|

Zone/ Numéro questionnaire dans la zone (contrôleur) |__|_| / |__|_|__|_|
(Codes : zone 1 : CUN zone 2 : Balleyara zone 3 : Torodi)/ Numéro questionnaire

Q. Disposez-vous d'un téléphone portable ? 1. Oui 2.Non (passer à une autre personne) |__|

Tailm. Nombre de personnes vivant habituellement dans le ménage de l'enquêté |__|_|

Ope. Quel est votre principal opérateur de téléphonie mobile ? (1.celtel 2.sahelcom 3.Moov 4.Dogonay) |__|

M0. Sexe de l'enquêté (1.Masculin 2.Féminin) |__|

M1. Catégorie socioprofessionnelle de l'enquêté

- 1. Secteur public et privé formel
- 2. Secteur informel (fabrication, production, commercialisation, services) |__|
- 3. Inactif et sans emplois (élèves, étudiants, retraités, autres)
- 4. Activités rurales de production (agriculture, élevage, pêche, environnement)
- 5. Activités rurales de commercialisation, vente, service, artisanat et fabrication

M2. Age de l'enquêté (En années révolues) : |__|_|

M3. Etat matrimonial (1.Marié monogame 2.Marié polygame 3.Célibataire 4.Veuf 5. Divorcé) |__|

M4. Niveau d'instruction (1. Aucun 2. Alphabétisé 3.Primaire 4.Secondaire1 5. Secondaire2 6. Supérieur) : |__|

Module 1 : Caractéristiques de l'habitat du ménage de l'enquête			
H1. Type d'habitat	H2. Matériaux des murs	H3. Eclairage	H4. Nombre de pièces
1. Construction traditionnelle 2. Maison à plusieurs logements (ou en bandes) 3. Appartement 4. Villa moderne 5. Tente 6. Case 7. Baraque 8. Autre _____ (précisez) |__|	1 - Béton, ciment, pierres, etc. 2 - Briques cuites et non cuites 3 - Semi-dur (banco amélioré) 4 - Terre battue (pisé) 5 - Bois, planches, tôles 6 - Végétaux, nattes, peaux 7 - Autre _____ (précisez) |__|	1 - Electricité 2 - Groupe électrogène 3 - Gaz 4 - Pétrole 5 - Bougie 6 - Autre _____ (précisez) |__|	Mettre dans les bacs le nombre de pièces habitées séparées dans le logement |__||__|
H5. Approvisionnement en eau	H6. Energie cuisine	H7. Statut d'occupation	H8. Aisance
1 - Robinets du ménage 2 - Forage 3 - Borne fontaine 4 - Robinet d'un autre ménage ou robinet commun 5 - Puits 6 - Source, rivière, cours d'eau, 7- Autres |__|	1 - Electricité 2 - Gaz 3 - Pétrole 4 - Charbon de bois 5 - Bois de chauffe 6 - Bouse et tige 7 - Autre _____ (précisez) |__|	1 - Propriétaire 2 - Locataire 3 - Logé par l'employeur 4 - Logé gratuitement par un tiers 5 - Location vente 6 - Autre _____ (précisez) |__|	1 - Intérieur privé avec chasse d'eau 2 - Extérieur privé avec chasse d'eau 3 - Commun à plusieurs ménages, avec chasse d'eau 4 - Latrines 5 - Trou dans la parcelle 6- Brousse 7- Autre _____ (précisez) |__|

Module 2 : utilisation du téléphone portable et profil socioéconomique	
1. Utilisez-vous le téléphone mobile ?	Oui.....1 Non.....2 Fin de l'interview
2. Si oui, quel est le degré d'utilisation du téléphone mobile?	1. J'utilise très fréquemment 2. J'utilise fréquemment 3. J'utilise peu fréquemment
3. Quels sont les services du mobile que vous utilisez le plus ?	1. SMS |__| 2. Appels |__| 3. le bipage |__| 4. .... |__| 5..... |__| 6..... |__|

	7..... <input type="checkbox"/>	
<p>4. Comment vous êtes-vous procuré votre téléphone le plus récent ?</p>	<p>1. je l'ai moi-même acheté cash</p> <p>2. je l'ai acheté à crédit</p> <p>3. quelqu'un me l'a offert</p> <p>4. je l'ai ramassé <input type="checkbox"/></p> <p>5. le service me l'a offert</p> <p>6. je l'ai échangé contre un autre téléphone en supportant des frais supplémentaires</p> <p>6a. Combien (en FCFA).....</p> <p>7. je l'ai eu par troc</p> <p>7.1. Nature du bien échangé.....</p> <p>7.2. Valeur du bien échangé (En FCFA) <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>8. Autres (à préciser)</p>	
<p>5. Quel était l'état de fonctionnalité du téléphone à son acquisition ?</p>	<p>1. Neuf</p> <p>2. Occasion, usagé <input type="checkbox"/></p>	
<p>6. Dans quel cadre utilisez-vous principalement le téléphone ?</p> <p>Ecouter l'enquêté sans lire les modalités (une seule réponse possible)</p>	<p>1. dans le cadre de mon travail, mes affaires</p> <p>2. pour la recherche d'un boulot</p> <p>3. rester en contact permanent avec les parents, les amis, la famille</p> <p>4. pour appeler mon copain/ma copine</p> <p>5. Pour les cérémonies (mariage, baptême, décès,...etc.) <input type="checkbox"/></p> <p>6. Pour éviter les déplacements et la réduction de distance</p> <p>7. En cas d'urgence</p> <p>8. Autre (préciser).....</p>	

<p>7. En général, dans quelles situations vous utilisez le téléphone portable ?</p> <p>(Ecoutez sans lire les modalités, cocher toutes les réponses de l'enquêté)</p>	<p>a. Dans le cadre du travail <input type="checkbox"/></p> <p>b. La recherche d'un boulot <input type="checkbox"/></p> <p>c. Rester en contact permanent avec les parents, les amis, la famille <input type="checkbox"/></p> <p>d. Pour appeler mon copain/ma copine <input type="checkbox"/></p> <p>e. Pour les cérémonies (mariage, baptême, décès,...etc.) <input type="checkbox"/></p> <p>f. Pour éviter les déplacements <input type="checkbox"/></p> <p>g. En cas d'urgence <input type="checkbox"/></p> <p>h..... <input type="checkbox"/></p> <p>i..... <input type="checkbox"/></p> <p>j..... <input type="checkbox"/></p> <p>(1.oui, 2.non)</p>	
<p>7a. Le téléphone portable a-t-il des effets positifs sur votre bien-être en général ?</p>	<p>1. Oui <input type="checkbox"/></p> <p>2. Non <input type="checkbox"/></p>	
<p>8. Quelle est votre activité principale ?</p>	<p>.....</p> <p>....</p>	
<p>9. Quelle est votre activité secondaire ?</p>	<p>.....</p>	
<p>10. Vos revenus actuels vous permettent-ils de subvenir à vos besoins fondamentaux (santé, éducation, habillement, nourriture, loisir) ?</p>	<p>1. Oui <input type="checkbox"/></p> <p>2. Non <input type="checkbox"/></p>	
<p>11. Quelle est la provenance principale des aliments que vous consommez ?</p>	<p>1. stock</p> <p>2. achat <input type="checkbox"/></p> <p>3. don</p> <p>4. Crédit</p> <p>5. autres (à préciser).....</p>	
<p>12. Combien de jours de la semaine, vous arrivez à faire face aux dépenses d'alimentation ?</p>	<p><input type="checkbox"/> jours</p>	
<p>13. Combien vous dépensez en moyenne pour l'alimentation par jour ? (En FCFA) (moyenne entre le minimum et le maximum)</p> <p>Moyenne=Min(.....) + Max (.....) / 2</p> <p>a. petit déjeuner</p>	<p>a. <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> FCFA</p>	

<p>b. déjeuner</p> <p>c. dîner</p> <p>d. tous les autres repas pris</p>	<p>b. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FCFA</p> <p>c. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FCFA</p> <p>d. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FCFA</p>	
<p>14. Dans quelle tranche de dépense journalière en alimentation vous situez-vous ?</p> <p>(petit déjeuner, déjeuner, dîner, tous les autres repas pris)</p>	<p>Inférieur à 300 FCFA.....1</p> <p>[300 400[.....2</p> <p>[400 1000[.....3</p> <p>Supérieur ou égal à 1000 FCFA.....4</p> <p>Ne sait pas.....5</p>	
<p>15. Combien de fois il vous arrive de charger votre téléphone portable ?</p> <p>Choix d'une seule option</p>	<p>1. Par jour.....<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>2. Par semaine.....<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>3. Par mois<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>4. Ne sait pas</p>	
<p>16. Combien dépensez-vous en moyenne par charge ?</p>	<p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p>	
<p>17. Combien dépensez-vous en moyenne pour la communication via le téléphone mobile ? (En FCFA)</p> <p>Choix d'une seule option</p>	<p>1. Par jour.....<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>2. Par semaine.....<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>3. Par mois<input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>4. Ne sait pas</p>	
<p>18. Depuis combien de mois avez-vous commencé à utiliser le téléphone portable ?</p>	<p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p>	
<p>19. Comment ont varié vos revenus ou dépenses de consommation hors téléphone, depuis que vous avez commencé à utiliser le téléphone portable ?</p>	<p>1. à la hausse <input type="checkbox"/></p> <p>2. à la baisse <input type="checkbox"/></p> <p>3. mes revenus n'ont pas varié <input type="checkbox"/></p>	
<p>20. Comment faites-vous face aux dépenses de téléphone mobile portable ?</p> <p>(Cochez toutes les réponses de l'enquête et inscrivez 1 dans la case si la modalité est citée)</p>	<p>a. j'ai renoncé à certaines dépenses de loisir <input type="checkbox"/></p> <p>b. j'ai renoncé à certaines dépenses d'habillement <input type="checkbox"/></p> <p>c. j'ai renoncé à certaines dépenses d'alimentation <input type="checkbox"/></p> <p>d. j'ai renoncé à certaines dépenses de santé <input type="checkbox"/></p> <p>e. j'ai renoncé à certaines dépenses d'éducation <input type="checkbox"/></p> <p>f. je bénéficie de l'aide d'un parent ou d'un tiers <input type="checkbox"/></p> <p>g. je m'endette souvent <input type="checkbox"/></p> <p>h. mes revenus me permettent de le faire <input type="checkbox"/></p>	

<p>20. Comment faites-vous face aux dépenses de téléphone mobile portable ?</p> <p>(Cochez toutes les réponses de l'enquête et inscrivez 1 dans la case si la modalité est citée)</p>	<p>i. je gagne plus qu'avant <input type="checkbox"/></p> <p>j. j'utilise une partie de la popotte..... <input type="checkbox"/></p> <p>k. je n'ai pas changé mes postes de dépenses, mais je dépense plus qu'avant..... <input type="checkbox"/></p> <p>l. <input type="checkbox"/></p> <p>m. <input type="checkbox"/></p> <p>n. <input type="checkbox"/></p> <p>(1.Oui 2. Non)</p>	
<p>21. Vos dépenses ont-elles augmenté à cause du téléphone mobile ?</p>	<p>1. Oui <input type="checkbox"/></p> <p>2. Non → Allez à Q23</p>	
<p>22. Si oui, selon quelle intensité ?</p>	<p>1. Je dépense beaucoup plus qu'avant <input type="checkbox"/></p> <p>2. Je dépense un peu plus qu'avant <input type="checkbox"/></p>	
<p>23. Combien avez-vous dépensé pour l'achat de votre dernier portable ? (En FCFA)</p>	<p>1.....|_|_|_|_|_|_|_|_|_| FCFA</p> <p>2. On me l'a offert</p> <p>3. je l'ai ramassé</p> <p>4. autres (préciser)</p>	
<p>24. Dans quelle tranche de revenu mensuel vous situez-vous ?</p>	<p>Inférieur à 50000FCFA.....1</p> <p>[50 000 75 000[.....2</p> <p>[75 000 100 000[.....3</p> <p>[100 000 200 000[.....4</p> <p>Supérieur à 200 000FCFA.....5</p> <p>Ne sait pas.....6</p>	
<p>25. Dans l'exercice de votre activité, est-ce que le téléphone portable contribue à améliorer vos résultats ou performances ?</p>	<p>1. Oui</p> <p>2. Non → Allez à Q27</p> <p>3. Ne sait pas → Allez à Q27</p>	
<p>26. Si oui, à quels niveaux/de quelle manière ?</p>	<p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>4.....</p>	
<p>27. Dans votre vie quotidienne, est-ce que le téléphone portable a contribué à améliorer votre bien-être ?</p>	<p>1. Oui</p> <p>2. Non → Allez à Q29</p> <p>3. Ne sait pas → Allez à Q29</p>	
<p>28. Si oui, à quels niveaux ?</p>	<p>1.....</p> <p>2.....</p>	

	<p>3.....</p> <p>4.....</p>	
<p>29. Pensez-vous que l'avènement de la téléphonie mobile a contribué à appauvrir les individus ou plutôt à améliorer leurs conditions de vie et d'activité ?</p> <p>(Cochez toutes les réponses de l'enquêté et inscrivez 1 dans la case si la modalité est citée)</p>	<p>a. Elle a appauvri beaucoup de personnes <input type="checkbox"/></p> <p>b. Elle a amélioré le bien-être des personnes <input type="checkbox"/></p> <p>c. Elle a facilité la mise en œuvre des activités <input type="checkbox"/></p> <p>d. Elle a poussé beaucoup à s'endetter <input type="checkbox"/></p> <p>e. Elle a permis la création de beaucoup d'emplois <input type="checkbox"/></p> <p>g.....</p> <p>f.....</p> <p>(1.oui, 2.non)</p>	
<p>30. En ce qui vous concerne, quels sont les effets positifs de la téléphonie mobile ?</p> <p>(Cochez toutes les réponses de l'enquêté et inscrivez 1 dans la case si la modalité est citée)</p>	<p>a. Elle a amélioré mon bien-être <input type="checkbox"/></p> <p>b. Elle a facilité la mise en œuvre de mes activités <input type="checkbox"/></p> <p>c. Elle m'a aidé à trouver un emploi <input type="checkbox"/></p> <p>d. Elle m'a rapproché des autres en communiquant mieux avec mon entourage proche et éloigné <input type="checkbox"/></p> <p>g..... <input type="checkbox"/></p> <p>f..... <input type="checkbox"/></p> <p>(1.oui, 2.non)</p>	
<p>31. En ce qui vous concerne, quels sont les effets négatifs de la téléphonie mobile ?</p> <p>(Cochez toutes les réponses de l'enquêté et inscrivez 1 dans la case si la modalité est citée)</p>	<p>a. Elle a contribué à détériorer à aggraver mes dépenses <input type="checkbox"/></p> <p>b. Elle m'a poussé beaucoup à m'endetter <input type="checkbox"/></p> <p>c..... <input type="checkbox"/></p> <p>d..... <input type="checkbox"/></p> <p>e..... <input type="checkbox"/></p> <p>(1.oui, 2.non)</p>	

32. Combien de portables avez-vous déjà possédés depuis l'avènement de la téléphonie mobile ?	|_|_|			
33. Combien de portables avez-vous payé les 12 derniers mois précédant l'enquête ?	|_|_|			
34. Combien avez-vous dépensé au total dans l'acquisition de tous vos portables depuis que vous avez commencé à utiliser un portable ? (En FCFA)	|_|_|_|_|_|_|_| FCFA			
35. Quel est votre jugement sur le niveau de service de votre principal opérateur?	1. Bon	2. Passable	3. Mauvais	4. NSP
35a. Coût unitaire de la communication	|_|	|_|	|_|	|_|
35b. Qualité du service communication, SMS	|_|	|_|	|_|	|_|
35c. Respect de la clientèle	|_|	|_|	|_|	|_|
35d. Respect des engagements pris pour mieux servir la clientèle	|_|	|_|	|_|	|_|
35e. Votre degré de satisfaction général par rapport à l'utilisation du téléphone portable ?	1. Très satisfait	2. un peu satisfait	3. pas du tout satisfait	4. NSP
	_	_	_	_
35f. quelles sont vos suggestions pour faciliter l'usage du portable aux populations ?	..... ..... ..... ..... .....		
36. Y'a-t-il des membres de votre ménage qui utilisent le téléphone portable régulièrement ?	1. Oui	2. Non → ALLER A Q41	3. Ne sait pas → ALLER A Q41	|_|
37. Si oui, combien sont-ils ?	|_|_|			|_|_|
38. Ont-ils tous une occupation,	1. Oui	2. Non |_|	3. Ne sait pas	|_|

un travail ?		
39. Combien d'entre eux ne sont pas occupés à plein temps ?	|_|_|_|	|_|_|_|
40. Savez-vous comment les non occupés parviennent quand même à utiliser leur téléphone portable? (quelles sont les stratégies?)	1..... 2..... 3..... 4.....	
41. Pouvez-vous vous passer du téléphone portable ?	1. Oui 2. Non |_| 3. Ne sait pas	|_|
42. Quelle est l'activité principale du chef du ménage auquel vous appartenez ? :	1. Profession libérale ou cadre (médecin, professeur, avocat, ingénieur,...) 2. Ouvrier 3. Agriculteur, paysan, fermier 4. Manœuvre, employé (domestique, jardinier, vendeur) 5. Artisan (charpentier, chauffeur, plombier, électricien) 6. Commerçant 7. Tablier, fait du petit commerce 8. Fonctionnaire 9. Mendiant, accompagnateur d'aveugles	|_|

43. Quelle est l'activité principale du chef du ménage auquel vous appartenez ? :	10. Marabout 11. Personne recevant une aide (transfert) 12. Sans emploi 13. Autre..... ..																																																																																											
44. votre ménage possède t-il les biens suivants ?: (Demander séparément pour chaque bien)	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Oui</th> <th>Non</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>BICYCLETTE</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>MOBYLETTE/MOTOCYCLETTE</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>VOITURE PERSONNELLE</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>VOITURE/CAMION</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>CHARRETTE</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>CHARRUE</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>CHEVAL</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>BŒUFS</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>CHAMEAUX</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>ANES</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>MOUTONS/CHEVRES</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>PIROGUES/FILETS</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>VOLAILLE</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>CHAMPS</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>ÉLECTRICITÉ</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>RADIO</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>TÉLÉVISION</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>ANTENNE TV5</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>CANAL</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>TÉLÉPHONE</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>TÉLÉP-CEL</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>MACHINE À LAYER</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>RÉFRIGÉRATEUR</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>RÉCHAUD/CUISINIÈRE</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>FOYER AMÉLIORÉ</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>VIDÉO/CD/DVD</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>CLIMATISEUR</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>ORDINATEUR</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>INTERNET</td><td>1</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>		Oui	Non	BICYCLETTE	1	2	MOBYLETTE/MOTOCYCLETTE	1	2	VOITURE PERSONNELLE	1	2	VOITURE/CAMION	1	2	CHARRETTE	1	2	CHARRUE	1	2	CHEVAL	1	2	BŒUFS	1	2	CHAMEAUX	1	2	ANES	1	2	MOUTONS/CHEVRES	1	2	PIROGUES/FILETS	1	2	VOLAILLE	1	2	CHAMPS	1	2	ÉLECTRICITÉ	1	2	RADIO	1	2	TÉLÉVISION	1	2	ANTENNE TV5	1	2	CANAL	1	2	TÉLÉPHONE	1	2	TÉLÉP-CEL	1	2	MACHINE À LAYER	1	2	RÉFRIGÉRATEUR	1	2	RÉCHAUD/CUISINIÈRE	1	2	FOYER AMÉLIORÉ	1	2	VIDÉO/CD/DVD	1	2	CLIMATISEUR	1	2	ORDINATEUR	1	2	INTERNET	1	2	
	Oui	Non																																																																																										
BICYCLETTE	1	2																																																																																										
MOBYLETTE/MOTOCYCLETTE	1	2																																																																																										
VOITURE PERSONNELLE	1	2																																																																																										
VOITURE/CAMION	1	2																																																																																										
CHARRETTE	1	2																																																																																										
CHARRUE	1	2																																																																																										
CHEVAL	1	2																																																																																										
BŒUFS	1	2																																																																																										
CHAMEAUX	1	2																																																																																										
ANES	1	2																																																																																										
MOUTONS/CHEVRES	1	2																																																																																										
PIROGUES/FILETS	1	2																																																																																										
VOLAILLE	1	2																																																																																										
CHAMPS	1	2																																																																																										
ÉLECTRICITÉ	1	2																																																																																										
RADIO	1	2																																																																																										
TÉLÉVISION	1	2																																																																																										
ANTENNE TV5	1	2																																																																																										
CANAL	1	2																																																																																										
TÉLÉPHONE	1	2																																																																																										
TÉLÉP-CEL	1	2																																																																																										
MACHINE À LAYER	1	2																																																																																										
RÉFRIGÉRATEUR	1	2																																																																																										
RÉCHAUD/CUISINIÈRE	1	2																																																																																										
FOYER AMÉLIORÉ	1	2																																																																																										
VIDÉO/CD/DVD	1	2																																																																																										
CLIMATISEUR	1	2																																																																																										
ORDINATEUR	1	2																																																																																										
INTERNET	1	2																																																																																										

Questionnaire vendeurs de bétail et de céréales

1. Quels usages faites-vous du téléphone portable dans vos activités ?.....

2. le téléphone vous évite t-il de vous déplacer pour avoir la bonne information souvent ?
1. oui 2.non

3. Combien de fois vous seriez-vous déplacé dans le cadre de vos activités, sans le téléphone portable?
-par jour :
-par semaine :
-par mois :

4. Est-ce que le téléphone portable vous permet de réduire vos déplacements dans le cadre de vos activités ?
1. oui 2.non

5. combien vous coûtaient vos déplacements quotidiens avant le téléphone portable ?.....

6. Depuis que vous utilisez le téléphone portable, combien vous coûtent vos déplacements quotidiens ?.....

7. Combien vous coûtent vos appels quotidiens pour éviter les déplacements dans vos activités ?

8. Est-ce que le téléphone portable vous aide à vous informer régulièrement sur les prix des marchés voisins ?
1.oui 2.non

9. cela vous aide t-il dans le cadre de vos activités ? 1.oui 2.non

10. si oui, comment ?.....

Questionnaire réparateurs de téléphones portables et accessoires

1. Quel est votre âge ?.....
2. Quelle est votre situation matrimoniale ?.....
3. Combien de personnes avez-vous en charge ?.....
4. Etes vous instruits/alphabétisé ?.....
5. Si oui quel est votre niveau d'instruction ?.....
6. Depuis combien de temps exercez vous ce métier ?
7. Que faisiez vous avant ce métier ?
-
-
8. Comment et pourquoi vous êtes vous lancé dans ce métier ?
-
-
9. Travaillez vous pour quelqu'un ou pour votre propre compte ?
-
-
10. Si vous travaillez pour quelqu'un, quel est votre lien avec lui ? Sous quelle forme se fait le travail ?
-
-
11. Quel bénéfice net vous procure cette activité ?
- par semaine :.....
- par mois.....

12. Le dépannage de portable, vous permet-il de mieux gagner votre vie qu'auparavant ?.....
- Si oui quels investissements avez-vous fait depuis que vous avez commencé ce travail ?
-
-
13. Quelles sont les difficultés auxquelles vous êtes confronté ?.....
-
-
15. Avez-vous l'intention de continuer ce métier autant que possible ? Donnez vos raisons

Tableaux et paramètres de validité des résultats issus des régressions économétriques

Tableau 16: Répartition des revendeurs de cartes selon le statut matrimonial

Statut matrimonial	Effectif	Pourcentage
Marié monogame	46	15,2
Marié polygame	2	0,7
Célibataire	254	83,8
Divorcé, séparé	1	0,3
Total	303	100

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Tableau 17: Répartition des revendeurs de cartes selon le niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Effectif	Pourcentage
Aucun	54	17,8
Coranique	49	16,2
Alphabétisé	14	4,6
Primaire	90	29,7
Secondaire 1	87	28,7
Secondaire 2	8	2,6
Supérieur	1	0,3
Total	303	100

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Tableau 18: Répartition des revendeurs selon leur statut d'activité avant la vente de cartes de recharge

Situation des revendeurs avant la vente de carte	Effectif	Pourcentage
Petit commerce	82	27,1
Agriculture, élevage, pêche	37	12,2
Artisanat	36	11,9
Elève	98	32,3
Mendicité	6	2,0
Sans emploi	11	3,6
Docker	15	5,0
Autres	18	5,9
Total	303	100

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Tableau 19: Répartition des revendeurs selon les raisons qui les ont poussées à la vente des cartes.

Raison évoquée	Effectif	Pourcentage
Je suis exclu de l'école	34	11,2
Mes parents n'ont pas les moyens	16	5,3
Pour assurer mes propres besoins	185	61,1
Je gagne plus	61	20,1
Autres	7	2,3
Total	303	100

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Tableau 20: Répartition des revendeurs selon le statut dans l'activité

Travail pour quelqu'un	Effectif	Pourcentage
Oui	294	97,0
Non	9	3,0
Total	303	100

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Tableau 21: Répartition des revendeurs selon le lien de parenté avec l'employeur

Lien de parenté avec l'employeur	Effectif	Pourcentage
Père/mère	9	3,1
Oncle/tante	7	2,4
Frère/sœur	24	8,2
Autres parents	48	16,3
Aucun lien de parenté	206	70,1
Total	294	100

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Tableau 22: Répartition des revendeurs selon que cette activité leur permet ou non de gagner leur vie

La vente de carte vous permet-elle de mieux gagner votre vie	Effectif	Pourcentage
Oui	279	92,1
Non	24	7,9
Total	303	100

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Tableau 23: Répartition des revendeurs selon qu'il soit victime ou non de mépris ou manque de considération

Victime de mépris ou manque de considération	Effectif	Pourcentage
Oui	129	42,6
Non	174	57,4
Total	303	100

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Tableau 24: Répartition des revendeurs selon qu'il soit victime ou non de vol ou d'escroquerie

Victime de vol ou escroquerie	Effectif	Pourcentage
Oui	147	48,5
Non	156	51,5
Total	303	100

Source : INS/ONAPAD, Etude sur la Téléphonie Mobile

Encadré 1: Test de la qualité du modèle

Logistic model for utilisation			
Classified	True		Total
	D	~D	
+	114	65	179
-	183	438	621
Total	297	503	800

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$
True D defined as utilisation != 0

Sensitivity	$\Pr(+|D)$	38.38%
Specificity	$\Pr(-|\sim D)$	87.08%
Positive predictive value	$\Pr(D|+)$	63.69%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D|-)$	70.53%
False + rate for true ~D	$\Pr(+|\sim D)$	12.92%
False - rate for true D	$\Pr(-|D)$	61.62%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D|+)$	36.31%
False - rate for classified -	$\Pr(D|-)$	29.47%
Correctly classified		69.00%

Encadré 2 : Test de la qualité du modèle

Logistic model for satisfac			
Classified	True		Total
	D	~D	
+	171	89	260
-	101	212	313
Total	272	301	573

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$
True D defined as satisfac != 0

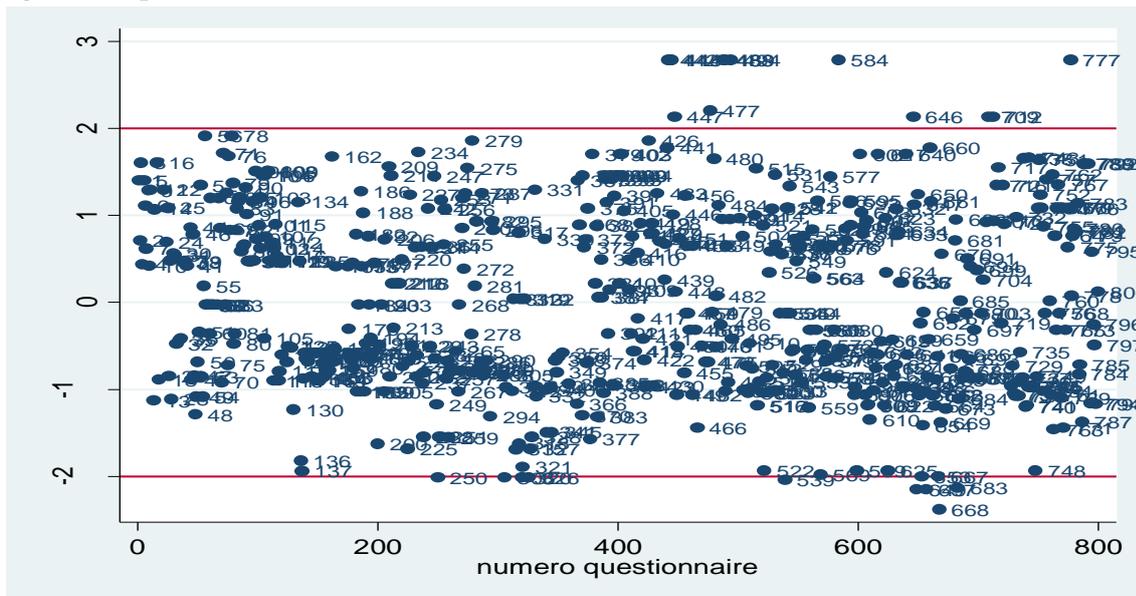
Sensitivity	$\Pr(+|D)$	62.87%
Specificity	$\Pr(-|\sim D)$	70.43%
Positive predictive value	$\Pr(D|+)$	65.77%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D|-)$	67.73%
False + rate for true ~D	$\Pr(+|\sim D)$	29.57%
False - rate for true D	$\Pr(-|D)$	37.13%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D|+)$	34.23%
False - rate for classified -	$\Pr(D|-)$	32.27%
Correctly classified		66.84%

Encadré 3 : Résultats de l'estimation du modèle sur le degré d'utilisation du téléphone

Logistic regression		Number of obs =		800	
Log likelihood = -475.76903		LR chi2(21) =		103.85	
		Prob > chi2 =		0.0000	
		Pseudo R2 =		0.0984	

utilisation	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]
_Isexe_2	.8298467	.2108431	3.94	0.000	.4166019 1.243092
_Imilieu_2	-.1394766	.1813879	-0.77	0.442	-.4949904 .2160371
_Igroupage_2	-.6626844	.1775783	-3.73	0.000	-1.010731 -.3146374
_Iinstruct~2	-.0286587	.2087377	-0.14	0.891	-.4377771 .3804597
_Iinstruct~3	.1584273	.307657	0.51	0.607	-.4445693 .7614239
_Icateg_2	.1963458	.334504	0.59	0.557	-.4592699 .8519615
_Icateg_3	-.1565897	.405989	-0.39	0.700	-.9523135 .6391342
_Icateg_4	-.65199	.7258183	-0.90	0.369	-2.074568 .7705877
_Icateg_5	-.8459543	.3732836	-2.27	0.023	-1.577577 -.1143319
_Iutilprin~2	-.573259	.194058	-2.95	0.003	-.9536058 -.1929122
_Iactivpri~2	-.823888	.3962166	-2.08	0.038	-1.600458 -.0473178
_Iactivpri~3	-1.058187	.775227	-1.37	0.172	-2.577604 .4612303
_Iactivpri~4	-.1765196	.4352108	-0.41	0.685	-1.029517 .6764779
_Iactivpri~5	-.9600577	.4567643	-2.10	0.036	-1.855299 -.0648162
_Iactivpri~6	-1.004429	.3840322	-2.62	0.009	-1.757118 -.2517392
_Iactivpri~7	-1.422126	.4857577	-2.93	0.003	-2.374194 -.4700587
_Iactivpri~8	-1.648026	.5607499	-2.94	0.003	-2.747075 -.5489761
_Irevenus_2	.0593772	.2191993	0.27	0.786	-.3702456 .489
_Irevenus_3	.4321742	.2993578	1.44	0.149	-.1545564 1.018905
_Irevenus_4	.2241324	.297068	0.75	0.451	-.3581102 .8063749
_Irevenus_5	.7570471	.4144558	1.83	0.068	-.0552713 1.569366
_cons	.9729022	.4631558	2.10	0.036	.0651335 1.880671

Figure 9: Représentation des résidus standardisés de Pearson du modèle 1



Encadré 5 : Résultats de l'estimation du modèle sur le degré d'utilisation du téléphone après diagnostic.

Logistic regression		Number of obs	=	575	
Log likelihood = -345.84484		LR chi2(22)	=	87.60	
		Prob > chi2	=	0.0000	
		Pseudo R2	=	0.1124	
utilisation	Odds Ratio	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]
_Isexe_2	2.353828	.5650841	3.57	0.000	1.47037 3.768104
_Imilieu_2	1.01423	.2154978	0.07	0.947	.6687714 1.538136
_Igroupage_2	.5107417	.1084936	-3.16	0.002	.3368108 .7744915
_Iinstruct~2	.8950789	.2223519	-0.45	0.655	.550059 1.45651
_Iinstruct~3	1.025118	.3658945	0.07	0.945	.5092786 2.063443
_Icateg_2	.8560903	.3490438	-0.38	0.703	.3850073 1.903576
_Icateg_3	1.095899	.5408215	0.19	0.853	.4165877 2.882935
_Icateg_4	1.160718	1.000654	0.17	0.863	.214243 6.288495
_Icateg_5	.3371375	.1534937	-2.39	0.017	.1381235 .8228991
_Iutilprin~2	.5598107	.1257363	-2.58	0.010	.36046 .8694115
_Iactivpri~2	.582353	.2732713	-1.15	0.249	.2321437 1.460884
_Iactivpri~3	.0875512	.0856833	-2.49	0.013	.0128594 .5960776
_Iactivpri~4	.8747787	.4481145	-0.26	0.794	.3205246 2.387454
_Iactivpri~5	.3527607	.1943696	-1.89	0.059	.1198042 1.038696
_Iactivpri~6	.3178871	.1402842	-2.60	0.009	.1338554 .7549357
_Iactivpri~7	.1635733	.0945942	-3.13	0.002	.0526579 .5081141
_Iactivpri~8	.0766689	.0556418	-3.54	0.000	.0184871 .3179591
_Irevenus_2	.9980695	.2566178	-0.01	0.994	.6029826 1.652026
_Irevenus_3	1.54212	.5566488	1.20	0.230	.760091 3.128749
_Irevenus_4	1.079202	.3687422	0.22	0.823	.5524126 2.108345
_Irevenus_5	1.690513	.7922714	1.12	0.263	.6746777 4.235848
_Iq23bis_2	.8211869	.1630257	-0.99	0.321	.5564904 1.211787

Encadré 6 : Résultats de l'estimation du modèle sur les effets de la téléphonie mobile

Logistic regression		Number of obs = 573				
Log likelihood = -354.21602		LR chi2(33) = 84.45				
		Prob > chi2 = 0.0000				
		Pseudo R2 = 0.1065				
satisfac	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
_Isexe_2	1.033226	.2554615	4.04	0.000	.5325306	1.533921
_Imilieu_2	-.4853383	.2233477	-2.17	0.030	-.9230918	-.0475848
_Igroupage_2	.2163453	.2181119	0.99	0.321	-.2111462	.6438368
_Iinstruct~2	-.6310299	.2521729	-2.50	0.012	-1.12528	-.13678
_Iinstruct~3	-.5912245	.3571512	-1.66	0.098	-1.291228	.108779
_Icateg_2	-.1469483	.417508	-0.35	0.725	-.965249	.6713523
_Icateg_3	.594388	.477987	1.24	0.214	-.3424494	1.531225
_Icateg_4	.5630183	.8446024	0.67	0.505	-1.092372	2.218409
_Icateg_5	.4458932	.4597378	0.97	0.332	-.4551763	1.346963
_Iutilprin~2	-.2405316	.226568	-1.06	0.288	-.6845967	.2035335
_Iactivpri~2	-.5188108	.4716972	-1.10	0.271	-1.44332	.4056988
_Iactivpri~3	-.1025275	.9219719	-0.11	0.911	-1.909559	1.704504
_Iactivpri~4	-1.105502	.5201826	-2.13	0.034	-2.125041	-.0859626
_Iactivpri~5	-.8645336	.5482928	-1.58	0.115	-1.939168	.2101005
_Iactivpri~6	-.3877413	.4293185	-0.90	0.366	-1.22919	.4537075
_Iactivpri~7	-.4156504	.5503526	-0.76	0.450	-1.494322	.663021
_Iactivpri~8	.0512943	.6821415	0.08	0.940	-1.285678	1.388267
_Irevenus_2	.4865019	.261452	1.86	0.063	-.0259346	.9989384
_Irevenus_3	.2547724	.3716245	0.69	0.493	-.4735982	.9831431
_Irevenus_4	.7980258	.3611607	2.21	0.027	.0901639	1.505888
_Irevenus_5	.6732334	.4776495	1.41	0.159	-.2629425	1.609409
_Iq21a_2	.0636701	.2530392	0.25	0.801	-.4322775	.5596178
_Iq21b_2	.0941167	.3009979	0.31	0.755	-.4958283	.6840618
_Iq21c_2	-.0570439	.2511295	-0.23	0.820	-.5492486	.4351608
_Iq21d_2	-.3758708	.5073973	-0.74	0.459	-1.370351	.6186096
_Iq21e_2	.3051748	.4397191	0.69	0.488	-.5566588	1.167008
_Iq21f_2	-.1287038	.2248838	-0.57	0.567	-.5694681	.3120604
_Iq21g_2	-.3519058	.3055432	-1.15	0.249	-.9507595	.2469479
_Iq21h_2	-.0874	.2310803	-0.38	0.705	-.540309	.365509
_Iq21i_2	-.344902	.3081855	-1.12	0.263	-.9489345	.2591305
_Iq21j_2	-.4430295	.4998186	-0.89	0.375	-1.422656	.536597
_Iq21k_2	.5989663	.2291642	2.61	0.009	.1498127	1.04812
_Iq23bis_2	.4551955	.2040345	2.23	0.026	.0552952	.8550959
_cons	.5875997	1.068865	0.55	0.582	-1.507337	2.682536

Figure 11: Représentation des résidus standardisés de Pearson du modèle 2

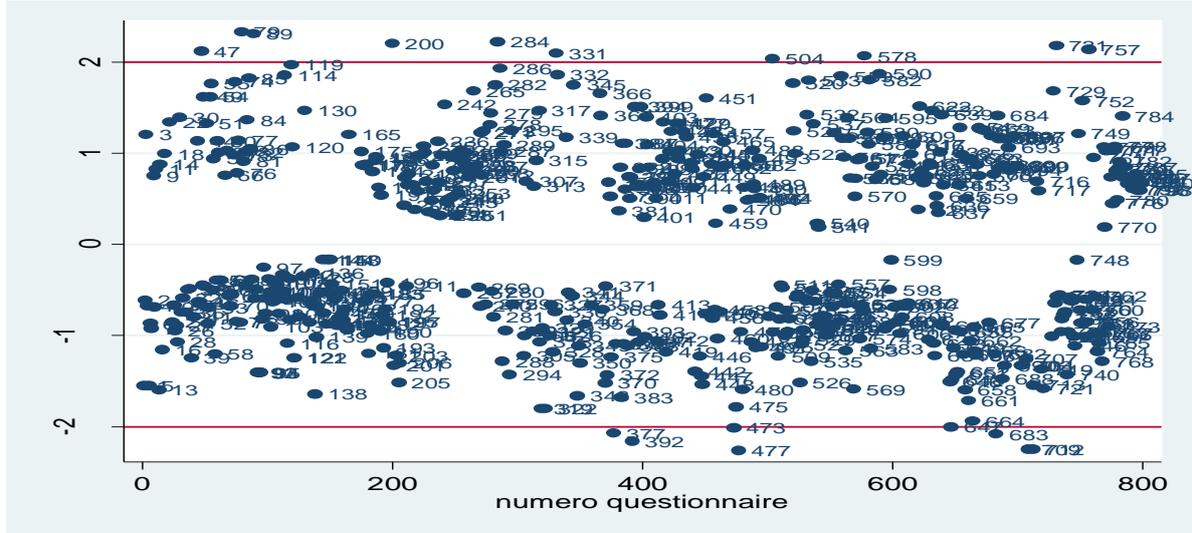
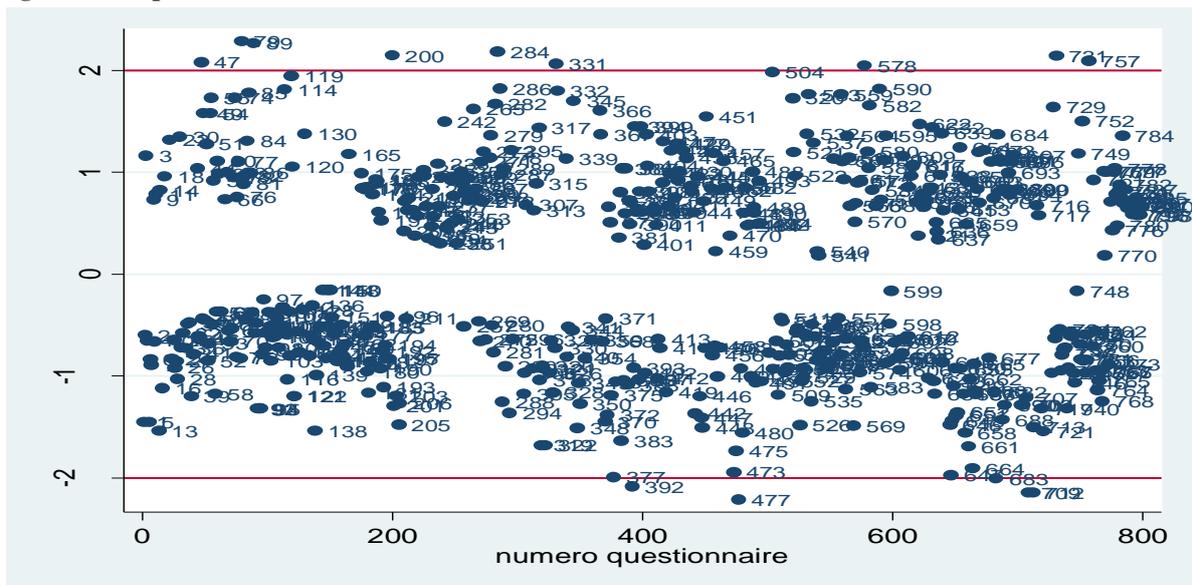


Figure 12: Représentation des résidus de Pearson du modèle 2



Encadré 7 : Résultats de l'estimation du modèle sur les effets de la téléphonie mobile après diagnostic.

Logistic regression		Number of obs = 573				
Log likelihood = -354.21602		LR chi2(33) = 84.45				
		Prob > chi2 = 0.0000				
		Pseudo R2 = 0.1065				
satisfac	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
_Isexe_2	1.033226	.2554615	4.04	0.000	.5325306	1.533921
_Imilieu_2	-.4853383	.2233477	-2.17	0.030	-.9230918	-.0475848
_Igroupage_2	.2163453	.2181119	0.99	0.321	-.2111462	.6438368
_Iinstruct~2	-.6310299	.2521729	-2.50	0.012	-1.12528	-.13678
_Iinstruct~3	-.5912245	.3571512	-1.66	0.098	-1.291228	.108779
_Icateg_2	-.1469483	.417508	-0.35	0.725	-.965249	.6713523
_Icateg_3	.594388	.477987	1.24	0.214	-.3424494	1.531225
_Icateg_4	.5630183	.8446024	0.67	0.505	-1.092372	2.218409
_Icateg_5	.4458932	.4597378	0.97	0.332	-.4551763	1.346963
_Iutilprin~2	-.2405316	.226568	-1.06	0.288	-.6845967	.2035335
_Iactivpri~2	-.5188108	.4716972	-1.10	0.271	-1.44332	.4056988
_Iactivpri~3	-.1025275	.9219719	-0.11	0.911	-1.909559	1.704504
_Iactivpri~4	-1.105502	.5201826	-2.13	0.034	-2.125041	-.0859626
_Iactivpri~5	-.8645336	.5482928	-1.58	0.115	-1.939168	.2101005
_Iactivpri~6	-.3877413	.4293185	-0.90	0.366	-1.22919	.4537075
_Iactivpri~7	-.4156504	.5503526	-0.76	0.450	-1.494322	.663021
_Iactivpri~8	.0512943	.6821415	0.08	0.940	-1.285678	1.388267
_Irevenus_2	.4865019	.261452	1.86	0.063	-.0259346	.9989384
_Irevenus_3	.2547724	.3716245	0.69	0.493	-.4735982	.9831431
_Irevenus_4	.7980258	.3611607	2.21	0.027	.0901639	1.505888
_Irevenus_5	.6732334	.4776495	1.41	0.159	-.2629425	1.609409
_Iq21a_2	.0636701	.2530392	0.25	0.801	-.4322775	.5596178
_Iq21b_2	.0941167	.3009979	0.31	0.755	-.4958283	.6840618
_Iq21c_2	-.0570439	.2511295	-0.23	0.820	-.5492486	.4351608
_Iq21d_2	-.3758708	.5073973	-0.74	0.459	-1.370351	.6186096
_Iq21e_2	.3051748	.4397191	0.69	0.488	-.5566588	1.167008
_Iq21f_2	-.1287038	.2248838	-0.57	0.567	-.5694681	.3120604
_Iq21g_2	-.3519058	.3055432	-1.15	0.249	-.9507595	.2469479
_Iq21h_2	-.0874	.2310803	-0.38	0.705	-.540309	.365509
_Iq21i_2	-.344902	.3081855	-1.12	0.263	-.9489345	.2591305
_Iq21j_2	-.4430295	.4998186	-0.89	0.375	-1.422656	.536597
_Iq21k_2	.5989663	.2291642	2.61	0.009	.1498127	1.04812
_Iq23bis_2	.4551955	.2040345	2.23	0.026	.0552952	.8550959
_cons	.5875997	1.068865	0.55	0.582	-1.507337	2.682536

Encadré 8 : Résultats de l'estimation du modèle sur les effets de la téléphonie mobile après diagnostic

Logistic regression		Number of obs = 573				
Log likelihood = -354.21602		LR chi2(33) = 84.45				
		Prob > chi2 = 0.0000				
		Pseudo R2 = 0.1065				
satisfac	Odds Ratio	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
_Isexe_2	2.810116	.7178765	4.04	0.000	1.703237	4.636321
_Imilieu_2	.6154889	.1374681	-2.17	0.030	.3972888	.9535296
_Igroupage_2	1.241531	.2707927	0.99	0.321	.8096557	1.903771
_Iinstruct~2	.5320436	.134167	-2.50	0.012	.3245617	.8721621
_Iinstruct~3	.5536489	.1977364	-1.66	0.098	.274933	1.114916
_Icateg_2	.8633386	.3604508	-0.35	0.725	.3808884	1.956882
_Icateg_3	1.811922	.8660751	1.24	0.214	.710029	4.623839
_Icateg_4	1.755965	1.483092	0.67	0.505	.3354199	9.19269
_Icateg_5	1.561885	.7180574	0.97	0.332	.6343361	3.845727
_Iutilprin~2	.7862098	.17813	-1.06	0.288	.5042936	1.225726
_Iactivpri~2	.595228	.2807674	-1.10	0.271	.2361424	1.500351
_Iactivpri~3	.9025533	.8321288	-0.11	0.911	.1481457	5.498658
_Iactivpri~4	.3310448	.1722037	-2.13	0.034	.1194281	.9176286
_Iactivpri~5	.421248	.2309672	-1.58	0.115	.1438236	1.233802
_Iactivpri~6	.6785879	.2913303	-0.90	0.366	.2925294	1.574138
_Iactivpri~7	.659911	.3631837	-0.76	0.450	.2244008	1.940646
_Iactivpri~8	1.052633	.7180444	0.08	0.940	.276463	4.007899
_Irevenus_2	1.626616	.4252821	1.86	0.063	.9743988	2.715398
_Irevenus_3	1.290168	.479458	0.69	0.493	.6227574	2.672844
_Irevenus_4	2.221152	.8021926	2.21	0.027	1.094354	4.508154
_Irevenus_5	1.960566	.9364636	1.41	0.159	.7687861	4.999857
_Iq21a_2	1.065741	.2696742	0.25	0.801	.6490292	1.750004
_Iq21b_2	1.098688	.3307028	0.31	0.755	.6090662	1.981912
_Iq21c_2	.9445526	.237205	-0.23	0.820	.5773835	1.545211
_Iq21d_2	.6866911	.3484252	-0.74	0.459	.2540177	1.856345
_Iq21e_2	1.356862	.5966382	0.69	0.488	.5731208	3.212368
_Iq21f_2	.8792343	.1977256	-0.57	0.567	.5658263	1.366237
_Iq21g_2	.7033464	.2149027	-1.15	0.249	.3864474	1.280112
_Iq21h_2	.9163105	.2117413	-0.38	0.705	.5825682	1.441247
_Iq21i_2	.7082898	.2182846	-1.12	0.263	.3871533	1.295803
_Iq21j_2	.6420883	.3209277	-0.89	0.375	.2410729	1.710177
_Iq21k_2	1.820236	.417133	2.61	0.009	1.161617	2.852283
_Iq23bis_2	1.576482	.3216567	2.23	0.026	1.056853	2.3516