

MINISTERE DE LA PLANIFICATION, DU DEVELOPPEMENT

ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

DIRECTION GENERALE DE LA STATISTIQUE

ET DE LA COMPTABILITE NATIONALE

DIRECTION DE LA COMPTABILITE NATIONALE

ET DES ETUDES ECONOMIQUES

REPUBLIQUE TOGOLAISE

Travail-Liberté- Patrie

ENQUETE MENAGE SUR LA CONSOMMATION D'ENERGIE EN MILIEU RURAL AU TOGO,

RAPPORT FINAL

Lomé, mai 2014

COORDONNATEUR NATIONAL

N'GUISSAN Kokou Yao, Directeur Général de la Statistique et de la Comptabilité Nationale

DIRECTEUR TECHNIQUE

ANIMAOU Tchiou, Directeur de la Comptabilité Nationale et des Etudes Economiques

ÉQUIPE TECHNIQUE chargée de la méthodologie, du sondage, de la collecte, du traitement et de l'analyse des données

BAHAZE-DAO Tchadéléki Biabalo

BIKA Koudjo Dzidefo

KOKOU-AWANOU Watara Nadjarikan

KOUASSI Djaguidi Akouété

MINH-SAH TAGBA S. Balamwé

OBOSSOU Kwami

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	3
LISTE DES TABLEAUX.....	4
Liste des graphiques	6
AVANT-PROPOS	7
INTRODUCTION.....	8
Chapitre 0 : PRESENTATION DE LA SITUATION ECONOMIQUE ET DU RESEAU ELECTRIQUE DU TOGO	10
0.1 Situation socio-économique du Togo.....	10
0.2 Consommation énergétique au Togo.....	11
Chapitre 1. CARACTERISTIQUES SOCIO ECONOMIQUES DU MENAGE ET DE L'HABITAT.....	12
1.1 Caractéristiques socioéconomiques des ménages.....	12
1.2 Caractéristiques de l'habitat	14
Chapitre 2. Analyse du marché de l'électrification rurale	17
2.1 Etat des lieux de l'utilisation de l'électricité en milieu rural	17
2.2 Régularité des coupures et leurs raisons	17
2.3 Les causes de non abonnement aux services électriques.....	19
2.4 Etat de l'utilisation en milieu rural des sources d'énergie électrique alternatives à la CEET : 20	
Chapitre 3. Equipements du ménage.....	24
Chapitre 4. PROPRIETES ET SITUATION ECONOMIQUE ET PRINCIPALE SOURCE DE REVENU	27
4.1 Propriétés et situation économique.....	27
4.2 Principale source de revenu	32
ANNEXE1	35
ANNEXE 2	38
1. Méthodologie de l'enquête ménage sur l'énergie	38
1.1 Base de sondage.....	38
1.2 Mode de tirage	40
1.3 Charge de travail d'un enquêteur et répartition du nombre d'enquêteur	40
2. Formation, collecte, saisie et apurement des données.....	41
3. Calcul des poids de sondage.....	42

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition de la population résidente âgée de 6 ans ou plus selon le niveau d'instruction, par région	12
Tableau 2 : Répartition de la population résidente âgée de 6 ans ou plus selon le statut d'occupation, par région	12
Tableau 3 : Répartition des résidents occupés selon le statut dans l'emploi , par région	13
Tableau 4: Répartition de la population résidente âgée de 12 ans ou plus selon le statut matrimonial, par région	13
Tableau 5: Répartition de la population rurale selon les tranches d'âges, par région	13
Tableau 6: Répartition des ménages ruraux selon leur taille, par région	14
Tableau 7: Répartition des ménages par type de logement, par région.....	14
Tableau 8: Répartition des ménages par statut d'occupation du logement, par région	15
Tableau 9: Répartition des ménages selon le nombre de pièce à usage d'habitation, par région.....	15
Tableau 10 : Répartition des ménages selon la principale source d'énergie pour l'éclairage, par région	15
Tableau 11: Répartition des ménages selon l'accès à l'internet, par région	16
Tableau 12 : Répartition des ménages ruraux selon l'utilisation de l'électricité de la CEET, par région	17
Tableau 13: Répartition des ménages utilisant l'électricité de la CEET selon leur opinion sur la fréquence des coupures d'électricité, par région	18
Tableau 14: Répartition des ménages utilisant l'électricité de la CEET selon leur opinion sur l'origine des coupures d'électricité, par la région	18
Tableau 15: Répartition, par région, des ménages non abonnés mais utilisant l'électricité de la CEET selon les raisons de non abonnement à la CEET	19
Tableau 16: Répartition des ménages selon leur utilisation de source d'énergies électriques alternatives à la CEET, par région.....	20
Tableau 17: Répartition des ménages utilisant une source d'énergie alternative ou complémentaire à celle de la CEET selon le type de sources d'énergie électrique alternative utilisé, par région	20
Tableau 18: Répartition des ménages ruraux résidant dans des localités non électrifiées selon leur disposition à payer l'électricité, par région	21
Tableau 19: Répartition, par région, des ménages ruraux non disposés à s'abonner à la CEET en cas d'électrification de leur localité selon le motif	22
Tableau 20: Répartition des ménages ruraux selon le montant à payer en cas d'électrification, par région	22
Tableau 21: Répartition, par région, des ménages ruraux selon qu'ils possèdent ou non une radio simple	24
Tableau 22: Répartition, par région, des ménages ruraux selon qu'ils possèdent ou non une Radiocassette/Mini chaîne	24
Tableau 23: Répartition, par région, des ménages ruraux selon qu'ils possèdent ou non un du téléphone	24
Tableau 24: Répartition des ménages ruraux selon qu'ils possèdent ou non la télévision, par région	25
Tableau 25: Répartition des ménages ruraux selon qu'ils possèdent ou non un Magnétoscope (Lecteur vidéo, VCD ou DVD), par région	25
Tableau 26: Répartition des ménages ruraux selon qu'ils possèdent ou non une Motocyclette / Mobyette, par région	26

Tableau 27: Répartition des ménages selon la surface de terrain (en ares) dont le ménage est propriétaire et que le ménage utilise pour l'agriculture et / ou l'élevage au cours de l'année 2013, par région	27
Tableau 28: Répartition des ménages selon le statut d'occupation des terrains pour l'agriculture et / ou l'élevage dont ils ne sont pas propriétaires, par région.....	28
Tableau 29: Répartition des ménages selon le nombre de bœufs possédés au cours de 2013, par région	29
Tableau 30: Répartition des ménages selon le nombre de caprins/ovins possédés au cours de 2013, par région	29
Tableau 31: Répartition des ménages selon le nombre de caprins/ovins possédés au cours de 2012, par région	29
Tableau 32: Répartition des ménages selon le nombre de porcs possédés au cours de 2013, par région	30
Tableau 33 : Répartition des ménages selon le nombre de porcs possédés au cours de 2012, par région	30
Tableau 34: Répartition des ménages selon la région et le nombre de volailles possédées au cours de 2013, par région	30
Tableau 35: Répartition des ménages selon leur situation économique de 2013 par rapport à leur situation de 2012, par région	31
Tableau 36: Répartition des ménages selon leur opinion sur la situation économique de leur communauté en 2013 par rapport à la situation de 2012, par région	31
Tableau 37: Répartition des ménages selon leur opinion sur la situation économique en 2013 comparée aux autres ménages de leur communauté en 2012, par région.....	31
Tableau 38: Répartition des ménages selon leur opinion sur la situation économique en 2013 comparée aux autres ménages de leur communauté en 2013, par région.....	32
Tableau 39 : Proportion (%) des ménages ruraux tirant un revenu de la vente des produits forestiers par tranche de revenu tiré, par région.....	34
Tableau 40: Proportion (%) des ménages ruraux selon la principale source de revenu monétaire, par région	35
Tableau 41:Proportion (%) des ménages ruraux par tranche de la valeur de la part de l'autoconsommation dans les activités de vente des produits forestiers, par région.....	36
Tableau 42: Répartition des ménages selon la surface de terrain dont le ménage est propriétaire et que le ménage utilise pour l'agriculture et / ou l'élevage au cours de l'année 2012, par région	36
Tableau 43:: Répartition des ménages utilisant l'électricité de la CEET selon le montant moyen mensuel de la facture ou la contribution, par région	37
Tableau 44: Résultats bruts de la cartographie.....	39
Tableau 45:Résultats après apurement et exclusion des ménages de l'EDST 3	39
Tableau 46:Répartition du nombre total de ZD par domaine d'étude avec l'allocation optimale de Neyman	40
Tableau 47: Répartition des agents de collecte selon le domaine d'étude	41
Tableau 48:Nombre de ménages effectivement enquêté par domaine d'étude	42

Liste des graphiques

Figure 1 : Répartition des ménages ruraux selon la surface de terrain (en ares) dont le ménage est propriétaire et que le ménage utilise pour l'agriculture en 2012 et en 2013	28
Figure 2 : Proportion des ménages ruraux selon la principale source de revenu monétaire	32
Figure 3: Proportion (%) des ménages ruraux tirant un revenu des produits forestiers, par région et l'ensemble du milieu rural.....	33
Figure 4: Proportion (%) des ménages ruraux qui tirent un revenu de la vente des produits forestiers par tranche de la part de la valeur de l'autoconsommation dans l'activité de vente de produits forestiers	34

AVANT-PROPOS

Dans le cadre de l'étude d'élaboration d'un plan directeur de développement des infrastructures de l'énergie électrique du Togo pour le compte de la Compagnie Energie Electrique du Togo (CEET), la société SNC-Lavalin a confié à la Direction Générale de la Statistique et de la Comptabilité Nationale (DGSCN), la réalisation d'une enquête socio-économique auprès des ménages. L'objectif principal de l'enquête est d'analyser la consommation des ménages en matière d'énergie en général et d'électricité en particulier.

La DGSCN a le plaisir de présenter les résultats de cette étude et espère que les résultats seront judicieusement exploités par le commanditaire, les chercheurs, les décideurs politiques et tous les autres utilisateurs. Elle remercie la Société SNC-Lavalin pour la confiance placée en elle pour la conduite de cette étude et l'équipe technique de l'enquête pour le travail abattu dans des conditions parfois difficiles et tous ceux qui ont contribué à la réalisation de cette étude.

La méthodologie utilisée pour cette enquête, est présentée en annexe2.

INTRODUCTION

L'énergie joue un rôle majeur dans le développement humain et économique ainsi que dans le bien-être de la société. L'électricité est indispensable dans les économies contemporaines caractérisées par les activités de productions industrielles et manufacturières biens et services, l'omniprésence des technologies de l'information, de la communication et du digital. L'accès à l'électricité revêt une importance primordiale pour satisfaire les besoins essentiels des populations (services de santé, éducation et accès à l'information).

L'économie des pays africains ne cesse de croître et les défis énergétiques constituent un obstacle à la croissance globale du continent, notamment la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Malgré qu'il soit doté d'importantes sources d'énergies, qui restent très souvent inexploitées, le continent africain est marqué par la faiblesse de ses services énergétiques. Le déséquilibre entre la demande et l'offre d'électricité s'accroît de nos jours ; ce qui expose de plus en plus de pays africains à des crises énergétiques. Cette pénurie d'énergie, aggravée par la flambée des prix des produits pétroliers augmente les coûts des transports et ceux des activités industrielles et commerciales.

Par ailleurs, bien que la disponibilité de l'énergie électrique ne constitue pas à elle seule la panacée aux problèmes économiques et sociaux de l'Afrique, on pense néanmoins que l'approvisionnement régulier en électricité soit une condition nécessaire pour le développement économique et social du continent. Ainsi, la consommation d'électricité est fortement corrélée avec la richesse et un faible accès aux services énergétiques modernes est un indicateur de mesure de la pauvreté. Il est donc difficile d'envisager le développement sans des services électriques adéquats et l'électricité ainsi que d'autres sources d'énergie moderne sont nécessaires pour le développement économique et social.

La reconnaissance de l'énergie comme élément clé pour l'atteinte des objectifs du millénaire pour le développement a conduit à émettre quatre actions prioritaires: développer le partenariat entre le secteur public et le secteur privé pour faciliter l'accès des pauvres à des services énergétiques ; développer les ressources énergétiques locales avec la participation des collectivités rurales ; appuyer financièrement les pays en développement pour la mise en place d'un cadre institutionnel qui assure un équilibre entre les ressources énergétiques renouvelables, la maîtrise de l'énergie et la promotion de technologies de pointe et faciliter l'accès à l'énergie pour réduire la pauvreté.

Le Togo à l'instar de plusieurs pays africains n'est pas épargné par la situation relative au déficit énergétique. Pour relever ce défi, le principal axe sur lequel le Gouvernement compte poursuivre le déploiement de ses efforts dans la cadre de la mise en œuvre de la stratégie de croissance accélérée et de promotion de l'emploi (SCAPE) consiste à augmenter la capacité de production énergétique du pays. L'objectif est de porter la capacité de génération de l'électricité de 161 MW en 2010 à au moins 300 MW en 2015 et 500 MW en 2020. Pour ce faire, il compte mettre en œuvre plusieurs projets d'électrification pour alimenter plus de 50.000 nouveaux clients d'ici 2015, et sécuriser l'approvisionnement par l'augmentation de la capacité de production et de transport d'électricité¹.

Selon les résultats du 4ème RGPH, près de 36,9% des ménages togolais utilisent l'électricité de la CEET comme mode principal d'éclairage surtout en milieu urbain où la proportion est de 73,0%. En vue d'assurer une croissance économique forte indispensable à la réduction de la pauvreté, plusieurs

¹ SCAPE version semi-définitive de décembre 2012

initiatives sont prises par le Gouvernement pour l'accroissement de la production énergétique au Togo au cours de ces dernières années à travers des partenariats public-privé avec la société Contour global et la promotion des énergies renouvelables (énergie solaire, éolienne, etc.).

L'enquête ménages sur l'énergie est axée sur les consommations des ménages ruraux en matière d'énergie en général et d'électricité en particulier. Elle s'inscrit dans le cadre d'une étude d'élaboration d'un plan directeur de développement des infrastructures de l'énergie électrique au Togo, pour le compte de la Compagnie Energie Electrique du Togo (CEET).

Cette enquête est conçue pour permettre de collecter la quantité d'informations nécessaires à la prévision de la demande d'électricité en milieu rural au Togo afin de planifier en conséquence les investissements en infrastructures de production et de distribution d'électricité.

Les objectifs de cette enquête sont :

- Recueillir les informations permettant d'identifier les activités économiques dominantes dans les villages à l'échelle du pays ;
- Indiquer le niveau probable des populations locales à contribuer à l'électrification rurale ;
- Déterminer l'usage (éclairage, cuisson, réfrigération, etc.) des sources d'énergie actuellement utilisées et établir les coûts monétaires de la non-électrification (dépenses mensuelles pour l'achat de pétrole lampant, bougies, piles, etc.); et
- Déterminer les attentes des ménages en termes de services électriques, en fonction de leurs disponibilités financières et évaluer leur volonté et capacité à payer l'électricité.

Le présent rapport s'articule autour de plusieurs points. Selon les objectifs visés par l'étude, ce rapport traite de quatre (04) parties qui portent sur les résultats saillants des principaux thèmes abordés par ladite enquête.

Avant de commencer l'analyse proprement dite, nous consacrons un chapitre pour décrire la situation économique et le réseau électrique du Togo, notamment sa situation socio-économique, , et sa consommation énergétique.

Le premier chapitre de l'analyse proprement dite aborde l'analyse des caractéristiques socio-économiques du ménage et de l'habitat. Elle comprend deux parties : les caractéristiques socioéconomiques du ménage et les caractéristiques de l'habitat.

Le second chapitre s'intéresse à l'énergie et permet de cerner le marché de l'électrification rurale. Ce chapitre permet de comprendre les besoins en énergie électrique, la disposition et les capacités de paiement des futurs usagers des zones à électrifier. Il est subdivisé en cinq parties.

Le troisième chapitre permet d'analyser les équipements électriques que possèdent les ménages.

Le quatrième chapitre parcourt les propriétés et situations économiques et la principale source de revenu. Il comporte deux parties : une partie consacrée aux propriétés et situation économique et l'autre partie est réservée à la principale source de revenu du ménage.

Chapitre 0 : PRESENTATION DE LA SITUATION ECONOMIQUE ET DU RESEAU ELECTRIQUE DU TOGO

0.1 Situation socio-économique du Togo

Au cours de la période 2000-2010, le Togo a enregistré une croissance économique de 2,4% en moyenne avec des taux de croissance relativement élevés de l'ordre de 4% en moyenne au cours des cinq dernières années². En 2012, elle est de 5,9% contre 4,8% en 2011. Cette performance économique enregistrée est due, entre autres, à l'accroissement des investissements publics, à une meilleure performance du secteur primaire portée par l'agriculture vivrière (avec les excédents céréaliers) et à la bonne tenue de certaines branches (transport, entrepôts et communications) du secteur tertiaire marchand. L'inflation est relativement faible avec une valeur de 2,6% en 2012 contre 3,6% en 2011.

Au niveau des emplois du produit intérieur brut (PIB), la demande intérieure au Togo (consommation finale et investissement) dépasse structurellement le PIB depuis les années 90, ce qui justifie la forte dépendance du pays de l'assistance extérieure et des transferts. La consommation finale a été en moyenne de l'ordre de 96,3% du PIB au cours de la période de 2008-2012. La part de l'investissement total dans le PIB est passée de 17,7% en 2008 à 26,1% en 2012, soit une moyenne de 20,1% sur la période 2008-2012 en valeur nominale. Cette progression des investissements est essentiellement due à l'accroissement des investissements publics qui sont passés de 50,2 milliards de FCFA en 2008 à 175,1 milliards en 2012. En ce qui concerne les échanges extérieurs, la balance de biens et services demeure structurellement déficitaire avec une part moyenne de 16,4% du PIB sur la période 2008-2012.

Au niveau des finances publiques, on note une augmentation de 16,1% des recettes de l'Etat avec une valeur de 367,5 milliards de FCFA en fin décembre 2012 contre 316,5 milliards de FCFA en décembre 2011. Les dépenses courantes et les prêts nets ont augmenté de 29,2% passant de 276,6 milliards de FCFA en 2011 à 357,1 milliards de FCFA en 2012.

Quant à l'encours de la dette publique du Togo, il est estimé à fin décembre 2012 à 811,9 milliards de FCFA, soit 42,2% du PIB et est composé de 66,5% de la dette extérieure et 33,5% de dette intérieure. L'encours a enregistré une hausse de 10,7% par rapport à son niveau de fin 2011.

La situation monétaire à fin décembre 2012 est caractérisée par une baisse de 17,3 milliards de FCFA des avoirs extérieurs nets, une augmentation de 126,5 milliards de FCFA et un accroissement de 74,3 milliards de FCFA de la masse monétaire par rapport à fin 2011.

Au niveau social, l'incidence de la pauvreté a légèrement baissé entre 2006 et 2011 où elle passe de 61,7% en 2006 à 58,7% en 2011. Ces taux de pauvreté ont été calculés sur la base d'un seuil de pauvreté exprimé en termes réels de 323.388 FCFA aux prix de Lomé en 2011. Dans l'ensemble, le chômage³ touche 6,5% de la population active en 2011 avec un taux de sous-emploi⁴ de 22,8%. Selon le milieu de résidence, le taux de chômage en milieu urbain est plus élevé (9,7%) que celui du milieu

² Direction de l'Economie, août 2013

³ Selon l'enquête QUIBB, est considérée comme chômeur, toute personne dont l'âge est compris entre 15 et 64 ans qui n'a pas travaillé pendant les sept derniers jours qui ont précédé l'enquête, qui a recherché un travail pendant les sept derniers jours et qui est prête à travailler durant les quatre semaines suivant l'enquête.

⁴ Le sous-emploi est défini pour les personnes âgées de 15 à 64 ans. Sont considérées comme étant en situation de sous-emploi les personnes qui ont travaillé au cours des sept jours qui ont précédé l'enquête et qui sont prêtes à prendre un travail supplémentaire au cours des quatre semaines suivant l'enquête.

rural (2,8%). Quant au sous-emploi, il est de 22,8% en 2011 contre 19,7% en 2006⁵. Selon le rapport sur le développement humain de 2011, l'indice de développement humain (IDH) du Togo est passé de 0,368 (en 1990) à 0,435, classant le pays au 162^{ème} rang sur 187 pays étudiés.

0.2 Consommation énergétique au Togo

La consommation finale d'énergie au Togo est dominée par la biomasse (71%). Les hydrocarbures représentent 70% du coût des importations totales et 15% des recettes sont consacrées à la facture pétrolière⁶. L'énergie électrique est distribuée au Togo par deux sociétés qui exploitent les réseaux de moyenne et basse tension (la CEET) et haute tension (la CEB). En 2010, l'énergie électrique totale livrée au réseau s'élève à 918 Gwh dont 878 Gwh livrés par la CEB et 40 Gwh produits par la CEET la même année. Le taux d'électrification est de 26%.

Par ailleurs, à la fin de l'année 2012, les disponibilités totales de la CEET atteignent 901 255 944 kWh contre 907 162 812 en 2011. La production locale a augmenté de 27,4% tandis que les achats auprès de la CEB ont diminué de 1,0% pour se situer respectivement à 14 001 392 kWh et 887 254 552 kWh. La consommation d'énergie moyenne tension facturée au cours des douze mois de l'année 2012 se chiffre à 229 470 953 kWh, soit une hausse de 8,7% par rapport à l'année 2011. Le montant hors TVA facturé se chiffre à 29,6 milliards de FCFA, en hausse de 8,1% par rapport à l'année 2011. Sur la même période, la quantité et le montant hors TVA facturés de l'énergie basse tension augmentent respectivement de 6,6% pour se situer respectivement à 437 439 833 kWh et 49,7 milliards de FCFA.⁷

⁵ DGSCN, Rapports du QUIBB 2006 et 2011

⁶ Système d'information énergétique (SIE) 2008 : Direction Générale de l'Energie

⁷ Direction de l'Economie, mars 2013

Chapitre 1. CARACTERISTIQUES SOCIO ECONOMIQUES DU MENAGE ET DE L'HABITAT

Ce chapitre analyse les caractéristiques socio-économiques du ménage et de l'habitat. Il comprend deux parties : les caractéristiques socioéconomiques du ménage et les caractéristiques de l'habitat. Au niveau de la section 1, on analysera le niveau d'instruction des personnes âgées de 6 ans ou plus, leur statut d'occupation et leur statut dans l'emploi. Il s'agira également d'analyser le statut matrimonial des 12 ans ou plus. Enfin, il s'agira d'analyser les ménages selon leur taille.

Au niveau de la deuxième section, il faudra analyser par exemple le type de logement, le statut d'occupation, la principale source d'énergie pour éclairage du ménage entre autres.

1.1 Caractéristiques socioéconomiques des ménages

Tableau 1 : Répartition de la population résidente âgée de 6 ans ou plus selon le niveau d'instruction, par région

Région	Aucun	Primaire	Secondaire général	Secondaire technique	Ecole professionnelle	Supérieur	Total	Effectif
Maritime	29,4	49,9	19,6	0,1	0,6	0,4	100	750 547
Plateaux	27,6	52,3	19	0,6	0,1	0,4	100	926 088
Centrale	27,5	44,7	25,6	1,1	0,6	0,6	100	350 690
Kara	40,1	39,9	18,1	0,2	0,5	1,1	100	517 290
Savanes	45,4	40,8	13	0,5	0,1	0,2	100	613 744
Golfe rural	11,9	39,1	37,9	0,8	0	10,3	100	83 242
Ensemble rural	33	46,4	19,1	0,5	0,3	0,7	100	3 241 601

Pour les résidents âgés de 6 ans et plus en milieu rural, à la question de savoir quel est le niveau d'instruction, plus de quatre personnes sur dix (46,4%) ont répondu avoir un niveau primaire contre 19,1% qui ont répondu avoir un niveau secondaire général et le tiers (33%) ont répondu n'avoir aucun niveau. Les autres niveaux ne représentent qu'une infime partie de la population rurale, secondaire technique (0,5%) ; école professionnelle (0,3%) supérieur (0,7%).

Tableau 2 : Répartition de la population résidente âgée de 6 ans ou plus selon le statut d'occupation, par région

Région	Occupé	Chômeur	Femme au foyer	Retraité	Etudiant/ élève	Rentier	Autres inactifs	Effectif
Maritime	52	1,8	1,2	0	42,1	0,2	2,8	750 547
Plateaux	47,4	0,6	5,7	0,3	41,2	0,4	4,4	926 088
Centrale	36,2	0,6	11,5	0,1	43,9	0	7,8	350 690
Kara	43,9	0,3	7,9	0,5	38,5	0,3	8,5	517 290
Savanes	41,4	0,1	9,8	0,2	37,2	0,1	11,2	613 744
Golfe rural	51,5	2,5	1,7	3,2	39,7	0	1,5	83 242
Ensemble rural	45,6	0,8	6,3	0,3	40,5	0,2	6,3	3 241 601

L'analyse du tableau 2 révèle que dans la population rurale, plus de quatre personnes sur dix (45,6%) sont occupées alors que huit personnes sur mille (0,8%) sont des chômeurs. Les femmes au foyer représentent 6,3% de la population rurale. Par ailleurs, deux personnes sur mille sont des rentiers en milieu rural. Les étudiants et les élèves représentent 40,5% de la population rurale ; les autres inactifs ne sont que 6,3% de la population rurale.

Tableau 3 : Répartition des résidents occupés selon le statut dans l'emploi , par région

Région	Indépendant	Aide familiale	Employeur	Apprenti	Membre de coopérative	Salarié permanent	Salarié temporaire	Autres	Total
Maritime	78,6	7,9	0,3	5,7	0	5,2	1,9	0,3	100
Plateaux	79,8	15	0,1	1,7	1,7	0,9	0,4	0,4	100
Centrale	81,9	8,9	0	4,3	0	2,1	1,9	0,9	100
Kara	65,6	22,1	0,2	2,5	0,7	2,8	1,8	4,2	100
Savanes	58,8	33,2	0,2	4,3	0	1,6	1,9	0	100
Golfe rural	72,7	0	0	9,2	0	18,1	0	0	100
Ensemble rural	73,7	16,4	0,2	3,8	0,6	3,1	1,4	0,9	100

A la lecture du tableau 3, on remarque qu'en milieu rural, la majorité (73,7%) des résidents occupés, sont des indépendants, suivis des aides familiales (16,4%), les apprentis (3,8%), les salariés permanents (3,1%), les salariés temporaires (1,4%). Les membres de coopératives et les employeurs ne représentent respectivement que 0,6% et 0,2% des résidents occupés en milieu rural.

Tableau 4: Répartition de la population résidente âgée de 12 ans ou plus selon le statut matrimonial, par région

Région	Jamais marié(e)	Marié(e)	Union libre	Veuf/ Veuve	Divorcé(e)/ Séparé(e)	Effectif
Maritime	36,2	27,3	27,2	6,4	2,9	570 626
Plateaux	32,3	48,9	9,9	5,1	3,8	687 592
Centrale	39,4	50,6	3,2	5,7	1,2	271 313
Kara	35,2	50,4	3,6	9,2	1,6	383 901
Savanes	39,1	45,5	6,2	8,2	1	437 192
Golfe rural	23,5	75,5	0	1	0	63 022
Ensemble rural	35,5	44,3	11,3	6,6	2,3	2 413 646

L'analyse du tableau 4 montre que parmi les 12 ans et plus en milieu rural, un peu moins de la moitié (44,3%) sont mariés contre 11,3% en union libre ; 6,6% veufs et 2,3% divorcés ou séparés. Par ailleurs, un peu plus du tiers de la population rurale (35,5%) ne s'est jamais marié.

Tableau 5: Répartition de la population rurale selon les tranches d'âges, par région

Région	5 ans ou moins	6 à 17 ans	18 à 60 ans	Plus de 60 ans	Effectif de la population
Maritime	15,6	34,8	44,5	5,1	888903
Plateaux	19,5	33,0	43,0	4,5	1150686
Centrale	18,0	34,1	44,6	3,4	427587
Kara	20,0	32,7	39,7	7,5	646902
Savanes	20,5	36,8	37,6	5,2	771728
Golfe rural	19,2	28,8	51,4	0,7	102970
Ensemble rural	18,7	34,1	42,1	5,0	3988776

L'analyse du tableau 5 montre que 42,1% de la population rurale a entre 18 et 60 ans. Cette proportion varie de 51,4% dans le golfe rural à 37,6% dans la région des savanes. Les personnes âgées de plus de 60 ans ne représentent que 5% de la population rurale. Par contre, plus de la moitié de la population rurale (52,9%) a moins de 17 ans.

Tableau 6: Répartition des ménages ruraux selon leur taille, par région

Région	1 à 5 pers.	6 à 10 pers.	11 à 15 pers.	16 à 20 pers.	21 à 24 pers.	Effectif des ménages
Maritime	64,9	30,8	3,8	0,6	0,0	183388
Plateaux	62,4	29,0	7,3	0,8	0,5	219403
Centrale	61,5	33,2	4,0	1,3	0,0	79917
Kara	45,0	41,4	11,3	1,6	0,8	101900
Savanes	25,8	48,3	20,5	4,9	0,6	95008
Golfe rural	80,0	20,0	0,0	0,0	0,0	22730
Ensemble rural	56,0	34,1	8,1	1,4	0,3	702346

L'analyse du tableau 6 révèle qu'en milieu rural plus de la moitié (56%) des ménages ont moins de 5 personnes dans leur logement. Cependant, on assiste à une disparité entre les régions. En effet, dans la région de la Kara, 45% des ménages ont moins de 5 personnes dans leur logement alors que dans la région des savanes un peu plus de deux ménages sur 10 (25,8%) ont moins de 5 personnes contre huit ménages sur 10 (80%) dans le golfe rural et un peu plus de six ménages sur 10 dans les autres régions : maritime (64,9%), plateaux (62,4%), centrale (61,5%).

Plus du tiers (34,1%) des ménages ruraux ont entre 6 et 10 personnes dans leur logement. Cette proportion va de 48,3% dans la région des savanes à 20% dans le golfe rural.

Toutefois, on assiste à une promiscuité accrue dans la région des savanes ; 26% des ménages ont plus de 10 personnes dans leur logement contre 13,7% dans la région de la Kara, 8,6% dans la région des plateaux, 5,3% dans la région centrale et 4,4% dans la région maritime.

1.2 Caractéristiques de l'habitat

Tableau 7: Répartition des ménages par type de logement, par région

Région	Maison traditionnelle	Maison ordinaire	Villa	Maison à étage	Effectif des ménages
Maritime	71,7	25,2	2,3	0,8	183 388
Plateaux	54,3	45,5	0,2	0,0	219 403
Centrale	81,3	18,5	0,3	0,0	79 917
Kara	70,8	28,1	1,2	0,0	101 900
Savanes	88,4	11,6	0,0	0,0	95 008
Golfe rural	11,6	85,3	0,0	3,1	22 730
Ensemble rural	67,5	31,3	0,9	0,3	702 346

L'habitat des ménages présente dans sa généralité un aspect rudimentaire. Ainsi, 67,5 % des ménages dans leur ensemble vivent dans une maison traditionnelle, 31,3% des ménages vivent dans une maison ordinaire. Quelques rares ménages vivent dans des villas (0,9%) ou des maisons à étages (0,3%).

Pris de façon plus détaillée, l'on remarque que toutes les régions sauf le Golfe rural ont majoritairement un type de logement traditionnel et c'est dans les Savanes (88,4%) que ce phénomène est beaucoup plus accentué. Elle est suivie de la région Centrale (81,3%), puis de la Région Maritime (71,7%) et de la Région de la Kara (70,8%). Parallèlement c'est dans le Golfe rural que l'écrasante majorité des enquêtés a un type de logement ordinaire (85,3%). Visiblement ce type d'habitat ordinaire est apprécié par une frange de la population dans la région des Plateaux (45,5%).

Tableau 8: Répartition des ménages par statut d'occupation du logement, par région

Région	Propriétaire du logement	Locataire	Familial	Hébergé	Effectif des ménages
Maritime	67,5	2,3	25,4	4,9	183 388
Plateaux	70,4	12,8	15,5	1,3	219 403
Centrale	63,8	5,4	25,9	4,9	79 917
Kara	83,2	4,1	10,7	2,1	101 900
Savanes	78,5	1,1	19,6	0,8	95 008
Golfe rural	74,3	14,1	11,6	0,0	22 730
Ensemble rural	72,0	6,4	19,0	2,7	702 346

L'étude a montré que un peu moins de 3 ménages ruraux sur 4 (72%) sont propriétaires de leur logement tandis que 19% ont un statut d'occupation familiale. Ces deux variables même si elles doivent être conjuguées avec la situation économique peuvent prédisposer ces ménages à faire face aux frais d'électricité dans la mesure où ces ménages sont déjà exempts des loyers. Dans la gamme des variables du statut d'occupation, 6% des ménages sont en location.

Tableau 9: Répartition des ménages selon le nombre de pièce à usage d'habitation, par région

Région	1 à 5 pièces	6 à 10 pièces	11 à 19 pièces	Total	Effectif des ménages
Maritime	85,8	14,2	0,0	100,0	183 388
Plateaux	87,8	11,6	0,7	100,0	219 403
Centrale	82,7	16,4	0,9	100,0	79 917
Kara	88,4	10,4	1,2	100,0	101 900
Savanes	69,4	25,1	5,5	100,0	95 008
Golfe rural	96,9	3,1	0,0	100,0	22 730
Ensemble rural	84,6	14,2	1,2	100,0	702 346

Le présent tableau révèle que la majorité des ménages (84,6%) vivent dans des pièces dont le nombre est compris entre 1 et 5. Une proportion de 14,2% de ménages dispose des pièces comprises entre 6 et 10.

Tableau 10 : Répartition des ménages selon la principale source d'énergie pour l'éclairage, par région

Région	Electricité de la CEET	Système solaire	Groupe électrogène	Biogaz	Piles	Pétrole lampant	Bougie	Feu de bois	Batterie auto
Maritime	10,5	0,7	0,7	0	27,6	60,5	0	0	0
Plateaux	14,1	0	1,9	0,3	59,8	22,7	0,7	0	0,4
Centrale	21,6	0,3	6,2	0	43,5	28,4	0	0	0
Kara	12,3	2,2	0,6	0	65,4	19,4	0	0	0
Savanes	1,5	0,7	0	0	79	18,4	0	0,4	0
Golfe rural	56,8	0	0	0	14,3	29	0	0	0
Ensemble rural	13,4	0,6	1,6	0,1	51,5	32,4	0,2	0,1	0,1

L'enquête a révélé que les piles demeurent la principale source d'éclairage (51,5 %) utilisée par les ménages dans leur ensemble. Ces données cachent cependant des disparités. C'est ainsi qu'on s'aperçoit que cette source d'énergie est faiblement utilisée dans la région maritime où le choix est plutôt porté sur le pétrole lampant (60,5%). Bien qu'une infime proportion mais non négligeable (14,3%) des ménages du Golfe rural opte pour les piles ou lampes torches, la majorité de cette population 56,8% des ménages utilise l'électricité de la CEET. Notons aussi que cette énergie de la CEET est faiblement utilisée dans les autres régions. Par exemple, la proportion des ménages utilisant l'énergie de la CEET est de 14,1% dans la région des plateaux. Cette proportion est de 12,3% dans la

région de la Kara et 10,5% dans la région Maritime. Elle est un peu élevée dans la région centrale (21,6%) alors qu'elle très insignifiante dans la région des savanes (1,5%).

Tableau 11: Répartition des ménages selon l'accès à l'internet, par région

Région	Oui	Non	Effectif total des ménages
Maritime	3,3	96,7	183388
Plateaux	1,8	98,2	219403
Centrale	1,4	98,6	79917
Kara	2,2	97,8	101900
Savanes	0,0	100,0	95008
Golfe rural	2,7	97,3	22730
Ensemble rural	2,0	98,0	702346

Globalement l'accès des ménages à l'internet est d'une proportion très négligeable. Même les milieux dont la principale source d'énergie est la CEET, comme le golfe rural, ont un accès très faible (2,7%).

Chapitre 2. Analyse du marché de l'électrification rurale

La disponibilité et l'accessibilité à l'électricité est l'une des conditions du développement rapide des activités économiques productives. La fourniture d'électricité est sans doute le moteur de progrès économique et social car elle permet au-delà des besoins essentiels, de rehausser le niveau de vie des populations à travers l'éclairage, la réfrigération, la ventilation, les équipements audiovisuels et les équipements communautaires. Pour cerner le marché de l'électrification rurale, une section « Energie » a été introduite dans le questionnaire de l'Enquête Ménage sur l'Energie. L'objectif de cette section est de comprendre les besoins en énergie électrique et la disposition et les capacités de paiement des futurs usagers des zones à électrifier. La viabilité économique des projets d'électrification rurale en dépend.

2.1 Etat des lieux de l'utilisation de l'électricité en milieu rural

Le tableau 12 donne la répartition des ménages ruraux utilisant de l'électricité de la CEET selon la région. Au plan national un peu plus de trois ménages ruraux sur quatre (75,3%) résident dans des localités non desservies par le service électrique de la CEET. L'ampleur de cette réalité varie suivant les régions. Ainsi, le niveau le plus élevé de ménages ruraux habitant des localités non électrifiées est enregistré dans la région des Savanes avec 95,7% suivie de près par les régions Maritime et des Plateaux avec respectivement 75,7%. Le niveau le plus faible est enregistré dans la région Golfe rural avec seulement 17,1% des ménages résidant dans des localités non électrifiées.

Tableau 12 : Répartition des ménages ruraux selon l'utilisation de l'électricité de la CEET, par région

Région	Ménage abonné à la CEET	Ménage non abonné mais utilisant électricité CEET	Ménage n'utilisant pas électricité CEET mais se trouvant dans une localité électrifiée	Ménage dans une localité non électrifiée	Effectif total des ménages
Maritime	3,2	6,7	14,3	75,7	183388
Plateaux	4,6	10,3	9,4	75,7	219403
Centrale	1,9	19,6	11,5	67,1	79917
Kara	4,5	5,8	15,6	74,1	101900
Savanes	1,1	0,5	2,8	95,7	95008
Golfe rural	2,7	57,2	23,1	17,1	22730
Ensemble rural	3,4	10	11,4	75,3	702346

Le tableau ci-dessus montre que seulement 3,4% des ménages ruraux sont abonnés à la CEET, 10,0% utilisent l'électricité de la CEET mais ne sont pas abonnés à la CEET et 11,4% n'utilisent pas l'électricité de la CEET bien que se trouvant dans une localité électrifiée.

Contre toute attente, la région la plus électrifiée c'est-à-dire la région Golfe rural n'est pas la région qui a le niveau le plus élevé de ménages ruraux abonnés à la CEET (2,7%). Cependant un peu moins de trois ménages sur cinq (57,2%) résidant dans cette région utilisent de l'électricité de la CEET sans être abonnés. Le niveau le plus élevé de ménages ruraux abonnés à la CEET est enregistré dans la région des Plateaux avec 4,6% suivie de près par la région de la Kara avec 4,5%. Le plus faible niveau est enregistré dans la région des Savanes avec 1,1% des ménages ruraux abonnés à la CEET.

2.2 Régularité des coupures et leurs raisons

Interrogés, lors de la présente enquête socio-économique, sur les coupures d'électricité en milieu rural, un peu plus d'un ménage rural sur deux (53,8%) utilisant l'électricité de la CEET les juge peu fréquentes, trois ménages sur dix (30,3%) le jugent assez fréquentes et seulement 15,8% des ménages

ruraux utilisant l'électricité de la CEET trouvent que les coupures d'électricité interviennent régulièrement dans leur localité.

Tableau 13: Répartition des ménages utilisant l'électricité de la CEET selon leur opinion sur la fréquence des coupures d'électricité, par région

Région	Régulière	Assez fréquente	Peu fréquente	Effectif des ménages Utilisant l'électricité de la CEET
Maritime	4,2	48,0	47,7	18 186
Plateaux	14,5	36,9	48,5	32 656
Centrale	36,8	19,0	44,2	17 137
Kara	14,1	35,1	50,8	10 498
Savanes	21,3	42,7	36,0	1 518
Golfe rural	8,9	0,0	91,1	13 602
Ensemble rural	15,8	30,3	53,8	93 597

Considérant les régions, on trouve que les coupures d'électricité surviennent plus régulièrement dans la région Centrale, selon 36,8% des ménages, suivie de la région des Savanes, selon 21,3% des ménages. La région où les coupures d'électricité sont la moins régulière possible est la région Golfe rural où seulement moins d'un ménage sur dix (8,9%) a déclaré la régularité des coupures d'électricité et 91,1% ont déclaré des coupures d'électricité peu fréquentes.

Tableau 14: Répartition des ménages utilisant l'électricité de la CEET selon leur opinion sur l'origine des coupures d'électricité, par la région

Région	Vétusté des installations	Défaillance technique	Ne sait pas	Mauvaise gestion du fournisseur	Autre (Insuffisance des abonnés)	Effectif des ménages Utilisant l'électricité de la CEET
Maritime	0,0	8,4	91,6	0,0	0,0	18 186
Plateaux	5,6	32,3	33,5	28,5	0,0	32 656
Centrale	8,9	19,7	61,3	10,1	0,0	17 137
Kara	4,5	9,6	76,1	9,7	0,0	10 498
Savanes	0,0	28,9	42,7	21,3	7,1	1 518
Golfe rural	0,0	0,0	89,7	10,3	0,0	13 602
Ensemble rural	4,1	18,1	63,0	14,7	0,1	93 597

Lorsque, au niveau national, les abonnés ont été interrogés sur ce qu'ils croient être à l'origine de ces coupures d'électricité en milieu rural, un peu plus de trois ménages sur cinq (63,0%) utilisant l'électricité de la CEET l'ignorent. Un peu moins d'un ménage rural sur cinq (18,1%) avance la défaillance technique comme explication de la fréquence des coupures d'électricité. Moins de trois ménages ruraux sur vingt (14,7%) évoquent la mauvaise gestion du fournisseur. La vétusté des installations et l'insuffisance des abonnés sont les autres origines des coupures d'électricité évoquées par respectivement 4,1% et 0,1% des ménages ruraux.

Environ neuf ménages ruraux sur dix dans les régions Maritime (91,6%) et Golfe rural (89,7%) utilisant l'électricité de la CEET déclarent ne pas être au courant des origines des coupures d'électricité dans leur région. De façon unanime, la défaillance technique est pointée du doigt comme étant la cause des coupures d'électricité qui surviennent par le reste des ménages ruraux utilisant l'électricité de la CEET (8,4%) dans la région Maritime. En revanche dans la région Golfe rural, c'est plutôt la mauvaise gestion du fournisseur qui est pointée du doigt de façon unanime.

Dans les régions des Plateaux, Centrale et des Savanes, la principale cause selon les ménages ruraux à l'origine des coupures d'électricité est la défaillance technique. Dans la région de la Kara par contre la

principale cause à l'origine des coupures d'électricité évoquée par les ménages ruraux est la mauvaise gestion du fournisseur.

2.3 Les causes de non abonnement aux services électriques

Le tableau 15 permet de se rendre compte, dans l'ensemble du pays, des raisons de non-abonnement des ménages en milieu rural électrifié, bien qu'ils utilisent quand même l'électricité de la CEET. Parmi ces ménages, plus d'un ménage sur deux (51,6%) avance comme raison de non-abonnement le manque de moyens financiers. Le fait que le point de branchement soit trop éloigné du lieu d'habitation est avancé comme argument par 24,8% de ces ménages ; et un peu moins d'un ménage sur cinq (18,1%) évoquent le coût du branchement trop cher.

Tableau 15: Répartition, par région, des ménages non abonnés mais utilisant l'électricité de la CEET selon les raisons de non abonnement à la CEET

Région	Coût du branchement trop cher	Pas de moyens	Point de branchement trop éloigné	Inutile	Autre	Ménages non abonnés mais utilisant l'électricité de la CEET ***
Maritime	55,6	35,5	8,9	0,0	0,0	12 322
Plateaux	9,9	71,5	4,3	3,1	11,2	21 946
Centrale	10,3	50,3	39,5	0,0	0,0	13 057
Kara	15,3	69,9	5,9	0,0	9,0	5 958
Savanes	25,0	75,0	0,0	0,0	0,0	432
Golfe rural	5,4	25,4	69,2	0,0	0,0	12 998
Ensemble rural	18,1	51,6	24,8	1,0	4,5	66 713

***La totalité des ménages enquêtés non abonnés mais utilisant l'électricité de la CEET n' a pas répondu à cette question.

Au niveau régional, les raisons de non abonnement à la CEET varient d'une région à l'autre. Ainsi, dans la région Golfe rural, la majorité (69,2%) des ménages non abonnés mais utilisant l'électricité de la CEET avancent comme argument de non abonnement à la CEET le fait que le point de branchement soit trop éloigné de leur habitation. Par contre au niveau de la région Maritime, plus de moitié des ménages ruraux qui sont dans cette situation ont cité le coût du branchement trop cher comme raison de non abonnement à la CEET. Dans ces deux régions, le second argument le plus souvent avancé est le manque de moyen (35,5% pour la région maritime et 25,4% pour la région golfe rural).

Dans la partie rurale des régions des Plateaux, de la Kara et des Savanes, pas moins de sept ménages sur dix non abonnés mais utilisant l'énergie de la CEET ont évoqué leur problème financier pour expliquer pourquoi ils ne comptent pas parmi les abonnés de la CEET. La seconde raison la plus récurrente dans ces régions au niveau des ménages ruraux concernés est le coût du branchement trop cher.

Dans la région centrale rurale, plus d'un ménage sur deux (50,3%) non abonnés mais utilisant l'électricité de la CEET avance comme raison de cette situation le manque de moyen, un peu moins de deux ménages sur cinq (39,5%) avancent comme argument le fait que le point de branchement soit trop éloigné de leur lieu d'habitation et un peu plus de un ménage sur dix (10,3%) évoquent le coût du branchement trop cher .

En bref, le tableau ci-après résume les sources d'électricité des ménages dans les régions rurales électrifiées.

Tableau15 b: Sources d'électricité des ménages dans les milieux ruraux des régions

Région	Electricité de la CEET	Autres alternatives ou complémentaire
Maritime	18 186	10 450
Plateaux	32 656	13 064
Centrale	17 137	6 182
Kara	10 498	9 948
Savanes	1 518	2 811
Golfe rural	13 602	0
Ensemble rural	93 597	42 455

2.4 Etat de l'utilisation en milieu rural des sources d'énergie électrique alternatives à la CEET :

Il découle de l'analyse du tableau 16 qu'au niveau national et en milieu rural, 6,0% des ménages utilisent de l'électricité provenant d'une source autre que celle de la CEET. Le niveau le plus élevé est enregistré dans la région de la Kara avec 9,8% suivie de la région Centrale avec 7,7% et la région des Plateaux avec 6,0%. Le plus faible niveau est enregistré dans la région des Savanes avec 3,0%. Aucun ménage n'a déclaré utiliser de l'électricité provenant d'une autre source que la CEET dans la région Golfe rural.

Tableau 16: Répartition des ménages selon leur utilisation de source d'énergies électriques alternatives à la CEET, par région

Région	Oui	Non	Effectif total des ménages
Maritime	5,7	94,3	183 388
Plateaux	6,0	94,0	219 403
Centrale	7,7	92,3	79 917
Kara	9,8	90,2	101 900
Savanes	3,0	97,0	95 008
Golfe rural	0,0	100,0	22 730
Ensemble milieu rural	6,0	94,0	702 346

Au plan national, l'usage du groupe électrogène privé est la source d'énergie alternative /complémentaire à l'énergie électrique de la CEET la plus adoptée par les ménages ruraux (76,6%) utilisant une source d'énergie alternative à celle de la CEET. En revanche, trois ménages sur vingt (16,3%) utilisent plutôt les panneaux/Système solaire privé comme la source d'énergie alternative /complémentaire à l'énergie électrique de la CEET.

Tableau 17: Répartition des ménages utilisant une source d'énergie alternative ou complémentaire à celle de la CEET selon le type de sources d'énergie électrique alternative utilisé, par région

Région	Panneaux/Système solaire privé	Panneaux/Système solaire public	Groupe électrogène privé	Groupe électrogène communautaire	Effectif des ménages utilisant une autre source d'électricité
Maritime	23,9	0,0	76,1	0,0	10450
Plateaux	0,0	7,4	92,6	0,0	13064
Centrale	14,1	0,0	54,5	31,4	6182
Kara	20,7	0,0	79,3	0,0	9948
Savanes	53,7	0,0	42,5	3,8	2811
Golfe rural	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Ensemble rural	16,3	2,3	76,6	4,8	42455

Au regard du tableau ci-dessus, on note qu'au niveau régional, à l'exception de la région Golfe rural et la région des Savanes, le recours au groupe électrogène privé comme source d'énergie alternative

/complémentaire à l'énergie électrique de la CEET est la plus répandue dans les autres régions. Le niveau le plus élevé de ménages ruraux utilisant une source d'énergie alternative ou complémentaire à celle de la CEET et utilisant le groupe électrogène privé est enregistré dans la région des Plateaux (92,6%) suivi des régions de la Kara (79,3%) et Maritime (76,1%). Le niveau le plus faible est enregistré dans la région Centrale avec 54,5% des ménages ruraux utilisant une source d'énergie alternative ou complémentaire à celle de la CEET et utilisant le groupe électrogène privé. Dans la région des savanes contrairement aux régions ci-dessus citées, le recours au groupe électrogène privé comme la source d'énergie alternative /complémentaire à l'énergie électrique de la CEET n'est pas le plus répandu. Il vient en seconde position. La source d'énergie alternative /complémentaire à l'énergie électrique de la CEET la plus répandue est les panneaux / Système solaire privé. Plus d'un ménage rural sur deux (53,7%) utilisant une source d'énergie alternative ou complémentaire à celle de la CEET sont concernés. Dans la région Golfe rural, les ménages n'ont pas recours aux sources d'énergie alternative /complémentaire à l'énergie électrique de la CEET.

La seconde source d'énergie alternative /complémentaire à l'énergie électrique de la CEET la plus répandue dans la région Centrale est le groupe électrogène communautaire (31,4%) alors que dans la région des Plateaux, c'est les panneaux/système solaire public (7,4%). Dans les régions Maritime et de la Kara, c'est plutôt les panneaux/système solaire privé.

2.5 Identification de la demande potentielle du marché de l'énergie électrique et capacités de paiement des populations rurales

Il ressort du tableau 18 que sur le plan national, en zone rurale non électrifiée, un peu plus de neuf ménages sur dix (91,0%) ont exprimé leur disposition à payer l'électricité en cas d'électrification de leur localité de résidence. Cette disposition est exprimée par l'ensemble (100%) des ménages qui résident en zone non électrifiée de la région Golfe rural. Comme dans l'ensemble du milieu rural, plus de 9 ménages sur dix habitant dans les zones rurales non électrifiées des régions Maritime (94,8%), des Plateaux (92,4%) et de la Kara (92,4%) ont exprimé leur disposition à payer l'électricité si jamais leur localité venait à être électrifiée.

Tableau 18: Répartition des ménages ruraux résidant dans des localités non électrifiées selon leur disposition à payer l'électricité, par région

Région	Oui	Non	Effectif des ménages se trouvant dans une localité non électrifiée
Maritime	94,8	5,2	138 891
Plateaux	92,4	7,6	166 025
Centrale	77,3	22,7	53 618
Kara	92,4	7,6	75 476
Savanes	89,2	10,8	90 877
Golfe rural	100,0	0,0	3 884
Ensemble rural	91,0	9,0	528 771

Dans les zones rurales non électrifiées des régions Centrale et des Savanes, respectivement 22,7% et 10,8% des ménages résidents ont fait savoir qu'ils ne sont pas disposés à payer l'électricité même si leur localité venait à être connectée au réseau électrique de la CEET. Au niveau national, c'est un peu moins d'un ménage rural sur dix qui se trouve dans cet état d'âme (9,0%).

Tableau 19: Répartition, par région, des ménages ruraux non disposés à s'abonner à la CEET en cas d'électrification de leur localité selon le motif

Région	Manque de moyens	Point de branchement éloigné/ Coût de branchement élevé	Autre (Locataire ; etc.)	Effectif des ménages non disposés à s'abonner en cas d'électrification de leur localité
Maritime	78,3	0,0	21,7	7 261
Plateaux	79,5	15,1	5,5	12 667
Centrale	93,9	6,1	0,0	12 156
Kara	100,0	0,0	0,0	5 710
Savanes	95,4	4,6	0,0	9 847
Ensemble rural	88,7	6,5	4,8	47 641

Interrogés sur les raisons qui expliqueraient leur non disposition à payer l'électricité en cas d'électrification de leur localité, au niveau national, un peu moins de neuf ménages ruraux sur dix (88,7%) avancent comme argument le manque de moyen. Au niveau régional, unanimement c'est la raison avancée par les ménages ruraux habitant la zone non électrifiée de la région de la Kara.

Dans la région des Savanes (95,4%) et Centrale (93,9%), le manque de moyens est donné par plus de neuf ménages sur dix pour expliquer leur non disposition à payer l'électricité en cas d'électrification de leur localité. Cette proportion est moindre dans la région des Plateaux et dans la région Maritime où respectivement 79,5% et 78,3% des ménages ruraux qui ne sont pas disposés à payer l'électricité en cas d'électrification de leur localité évoquent le manque de moyen comme élément d'explication.

Tableau 20: Répartition des ménages ruraux selon le montant à payer en cas d'électrification, par région

Région	[100; 500]	]500; 1000]	]1000; 1500]	]1500; 2000]	]2000; 3000]	]3000; 5000]	]5000; 10000]	Effectif des ménages disposés à s'abonner en cas d'électrification de leur localité
Maritime	14,0	8,5	12,0	15,2	15,7	24,8	9,8	131 630
Plateaux	19,7	28,8	8,6	21,3	15,1	5,4	1,1	153 358
Centrale	15,4	21,0	8,3	5,1	20,7	22,5	7,1	41 462
Kara	21,2	17,5	15,1	16,2	12,7	14,4	2,8	69 766
Savanes	18,6	29,8	11,0	10,1	13,6	15,1	1,9	81 030
Golfe rural	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	3 884
Ensemble rural	17,6	21,3	10,8	15,4	15,0	15,5	4,3	481 130

Pour les ménages ruraux ayant déclaré être disposé à payer l'électricité en cas de l'électrification de leur localité, à la question de savoir combien ils sont prêts à déboursier mensuellement, au niveau national, un peu moins de deux ménages sur cinq (38,9%) ont avancé une somme mensuelle n'excédent pas 1000 F CFA, pendant que 56,7% sont prêts à déboursier mensuellement une somme comprise entre 1000 F CFA et 5000 F CFA.

Une analyse au plan régional révèle qu'au niveau de la région Golfe rural, un ménage sur deux ayant déclaré être disposé à payer l'électricité en cas de l'électrification de sa localité, est prêt à déboursier mensuellement une somme soit comprise entre 500 F CFA et 1000 FCFA ou soit entre 3000 F CFA et 5000 F CFA.

Au niveau de la région Maritime, un peu moins de sept ménages ruraux sur dix (67,7%) ayant déclaré être disposés à payer l'électricité en cas de l'électrification de leur localité, sont prêts à consacrer mensuellement une somme comprise entre 1000 F CFA et 5000 F CFA au dépenses d'électricité contre 22,5% qui ne sont disposés qu'à consacrer une somme, n'excédant pas 1000 F CFA.

Au moins la moitié des ménages ruraux des régions des Plateaux, Centrale, de la Kara, et des Savanes ayant déclaré être disposés à payer l'électricité en cas de l'électrification de leur localité, sont prêts à payer une somme comprise entre 1000 F CFA et 5000 F CFA comme dépense d'électricité.

En utilisant, pour chaque segment de montant à payer, la valeur médiane du segment considéré, on arrive au montant moyen qu'un ménage serait disposé à payer en cas d'électrification de sa région. Ce montant moyen, par région, est fourni au tableau 4-37 dans le corps du texte.

Chapitre 3. Equipements du ménage

Cette section analyse la possession d'équipements électriques des ménages. Il existe deux types d'équipements électriques : équipements électriques fonctionnels et équipements utilisant d'autres sources d'énergie fonctionnels. .

Tableau 21: Répartition, par région, des ménages ruraux selon qu'ils possèdent ou non une radio simple

Région	Oui	Non	Total	Effectif total des ménages
Maritime	45,6	54,4	100,0	183388
Plateaux	43,1	56,9	100,0	219403
Centrale	53,3	46,7	100,0	79917
Kara	59,6	40,4	100,0	101900
Savanes	56,2	43,8	100,0	95008
Golfe rural	28,8	71,2	100,0	22730
Ensemble rural	48,6	51,4	100,0	702346

La région de la Kara est la région dans laquelle une grande partie des ménages ruraux (59,6%) possède une radio simple. Viennent ensuite les régions des Savanes et Centrale avec respectivement 56,2% et 53,3% des ménages.. Les autres régions ont un taux de possession en dessous de la moitié. De plus, le Golfe rural a le taux le plus bas (28,8%) en termes de possession de radio simple. Au plan national, moins d'un ménage sur deux possède une radio en milieu rural.

Tableau 22: Répartition, par région, des ménages ruraux selon qu'ils possèdent ou non une Radiocassette/Mini chaîne

Région	Oui	Non	Total	Effectif total des ménages
Maritime	18,8	81,2	100,0	183388
Plateaux	13,2	86,8	100,0	219403
Centrale	13,5	86,5	100,0	79917
Kara	24,6	75,4	100,0	101900
Savanes	10,2	89,8	100,0	95008
Golfe rural	20,0	80,0	100,0	22730
Ensemble rural	16,2	83,8	100,0	702346

Une fois encore, la région de la Kara détient le taux le plus élevé en matière de possession de la radiocassette/Mini-chaîne avec 24,6% des ménages ruraux. La région des Savanes se retrouve avec le plus faible taux, 10,2% des ménages.

Tableau 23: Répartition, par région, des ménages ruraux selon qu'ils possèdent ou non un du téléphone

Région	Téléphone fixe			Téléphone mobile (portable)			Effectif total des ménages
	Oui	Non	Total	Oui	Non	Total	
Maritime	0,0	100,0	100,0	58,1	41,9	100,0	183388
Plateaux	3,0	97,0	100,0	51,3	48,7	100,0	219403
Centrale	1,8	98,2	100,0	60,6	39,4	100,0	79917
Kara	5,3	94,7	100,0	57,3	42,7	100,0	101900
Savanes	0,7	99,3	100,0	51,0	49,0	100,0	95008
Golfe rural	0,0	100,0	100,0	66,0	34,0	100,0	22730
Ensemble rural	2,0	98,0	100,0	55,4	44,6	100,0	702346

Le tableau ci-dessus analyse la possession à la fois du téléphone fixe et du téléphone mobile communément appelé “portable”.

Il y a plus de ménages qui possèdent le téléphone mobile que le téléphone fixe, et ceci quelle que soit la région.

Dans le Golfe rural, près des deux-tiers (66,0%) des ménages possèdent au moins un téléphone portable. Les régions Centrale, Maritime et de la Kara suivent avec respectivement 60,6% ; 58,1% et 57,3% de ménages ruraux possédant un “Portable”. Les régions des Plateaux et des Savanes détiennent les taux les plus bas. Toutefois, plus d’un ménage sur deux disposent de cet appareil qui permet la communication à distance.

Dans l’ensemble du milieu rural, seuls 2% des ménages ruraux sont branchés à la téléphonie fixe.

Tableau 24: Répartition des ménages ruraux selon qu’ils possèdent ou non la télévision, par région

Région	Oui	Non	Total	Effectif total des ménages
Maritime	10,2	89,8	100,0	183388
Plateaux	12,2	87,8	100,0	219403
Centrale	12,0	88,0	100,0	79917
Kara	17,7	82,3	100,0	101900
Savanes	1,7	98,3	100,0	95008
Golfe rural	40,4	59,6	100,0	22730
Ensemble rural	11,9	88,1	100,0	702346

Une proportion de 11,9% des ménages ruraux possèdent au plan national la télévision. Ce taux cache les disparités entre les régions dans la possession de ce bien d’information visuelle. En effet, ils sont 40,4% des ménages à posséder la télévision dans le Golfe rural contre seulement 1,7% de ménages ruraux dans la région des Savanes. Par contre, il y a un équilibre entre les régions Maritime, des Plateaux et de la Centrale où le taux varie entre 10 et 12% de possession. La région de la Kara est quant à elle, est au- dessus de ce taux avec une possession de 17,7% de ménages.

Tableau 25: Répartition des ménages ruraux selon qu’ils possèdent ou non un Magnétoscope (Lecteur vidéo, VCD ou DVD), par région

Région	Oui	Non	Total	Effectif total des ménages
Maritime	5,2	94,8	100,0	183388
Plateaux	8,6	91,4	100,0	219403
Centrale	6,7	93,3	100,0	79917
Kara	11,4	88,6	100,0	101900
Savanes	2,1	97,9	100,0	95008
Golfe rural	11,5	88,5	100,0	22730
Ensemble rural	7,1	92,9	100,0	702346

Une analyse du tableau ci-dessus montre toujours une disparité dans la possession du magnétoscope, mais cette fois-ci avec un écart faible d’une région à une autre. En effet, les régions Golfe rural et Kara ont un taux de plus de 11% dans la possession, contre respectivement 8,6% ; 6,7% et 5,2% pour les régions des Plateaux, Centrale et maritime. La région des Savanes se retrouve avec seulement 2,1% des ménages ruraux disposant d’un magnétoscope.

Tableau 26: Répartition des ménages ruraux selon qu'ils possèdent ou non une Motocyclette / Mobylette, par région

Région	Motocyclette			Mobylette			Effectif total des ménages
	Oui	Non	Total	Oui	Non	Total	
Maritime	9,4	90,6	100,0	0,0	100,0	100,0	183388
Plateaux	14,0	86,0	100,0	1,7	98,3	100,0	219403
Centrale	15,0	85,0	100,0	0,9	99,1	100,0	79917
Kara	23,4	76,6	100,0	2,1	97,9	100,0	101900
Savanes	12,7	87,3	100,0	2,0	98,0	100,0	95008
Golfe rural	71,6	28,4	100,0	0,0	100,0	100,0	22730
Ensemble rural	15,9	84,1	100,0	1,2	98,8	100,0	702346

La possession des motocyclettes est plus élevée que celle des mobylettes dans toutes les régions rurales du Togo. L'analyse du tableau ci-dessus montre encore une plus grande disparité dans la possession des motocyclettes. En effet, pour une proportion nationale de 15,9% des ménages ruraux, ce taux masque la forte possession de cet engin dans le Golfe rural (71,6%). La région de la Kara avec ses 23,4% des ménages vient très loin en deuxième position. La région des Savanes comprend 12,7% des ménages ruraux qui possèdent ce moyen de déplacement à deux roues.

Chapitre 4. PROPRIETES ET SITUATION ECONOMIQUE ET PRINCIPALE SOURCE DE REVENU

Cette section analyse les propriétés et situations économiques et la principale source de revenu. Elle comporte deux parties : une partie consacrée aux propriétés et situation économique et une autre partie réservée à la principale source de revenu du ménage.

4.1 Propriétés et situation économique

Tableau 27: Répartition des ménages selon la surface de terrain (en ares) dont le ménage est propriétaire et que le ménage utilise pour l'agriculture et / ou l'élevage au cours de l'année 2013, par région

Région	]0; 1]	]1; 10]	]10;25]	]25;50]	]50;100]	]100;250]	]250;500]	]500;1000]	]1000;10000]	]10000;70000]	Effectif total des ménages
Maritime	30,7	5,2	4,9	2,9	12,5	15,9	11,1	3,4	4,5	9	183 388
Plateaux	43,3	2,5	3	4	10,8	16,4	13,9	4,5	0,9	0,7	219 403
Centrale	42,5	5,2	4,3	3,9	10,3	11,6	17,4	2,8	1,4	0,6	79 917
Kara	28,4	4,2	4,3	1,6	12,1	16,5	23,1	3,8	4,7	1,4	101 900
Savanes	10,9	10,5	4,2	4,8	11,9	23,5	26,9	6,9	0,4	0	95 008
Golfe rural	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22 730
Ensemble rural	35,2	4,8	3,9	3,3	11,2	16,2	16,2	4,1	2,4	2,8	702 346

L'activité agricole est la plus dominante en milieu rural au Togo. Selon les résultats de l'enquête, 35,2% des ménages ont une superficie de terrain de moins d'un are pour l'agriculture et 16,2% ont une superficie comprise entre 100 -250 ares et 250-500 ares. Seuls 2,4% des ménages ont une superficie entre 1 000 et 10 000 ares au cours de l'année 2013.

Au niveau régional, les ménages dans le milieu rural dans la préfecture du Golfe ont une surface de moins d'un are contre 43,3% dans la région des plateaux et 42,5% dans la région centrale. Par contre, 26,9% des ménages de la région des savanes ont une surface de terre comprise entre 250 et 500 ares.

Le graphique 1 ci-dessus présente la répartition des ménages ruraux selon la superficie (en ares) de la terre dont ils propriétaires et qu'ils utilisent pour l'agriculture en 2012 et 2013. L'analyse comparative montre que la proportion des ménages utilisant des superficies pour l'agriculture et dont ils sont propriétaires respectivement comprises entre 0 (exclu) et 1 are, 10 (exclu) et 25 ares, 25 (exclu) et 50 ares, 50 (exclu) et 100 ares, 100 (exclu) et 250 ares, 500 (exclu) et 1000 ares, 1000(exclu) et 10000 ares est en baisse en 2013 par rapport à 2012. Par contre, cette proportion des ménages est en hausse pour les superficies de terre comprises respectivement entre 1 (exclu) et 10 ares, 250 (exclu) et 500 ares , 10000 (exclu) et 70000 ares.

Figure 1 : Répartition des ménages ruraux selon la surface de terrain (en ares) dont le ménage est propriétaire et que le ménage utilise pour l'agriculture en 2012 et en 2013

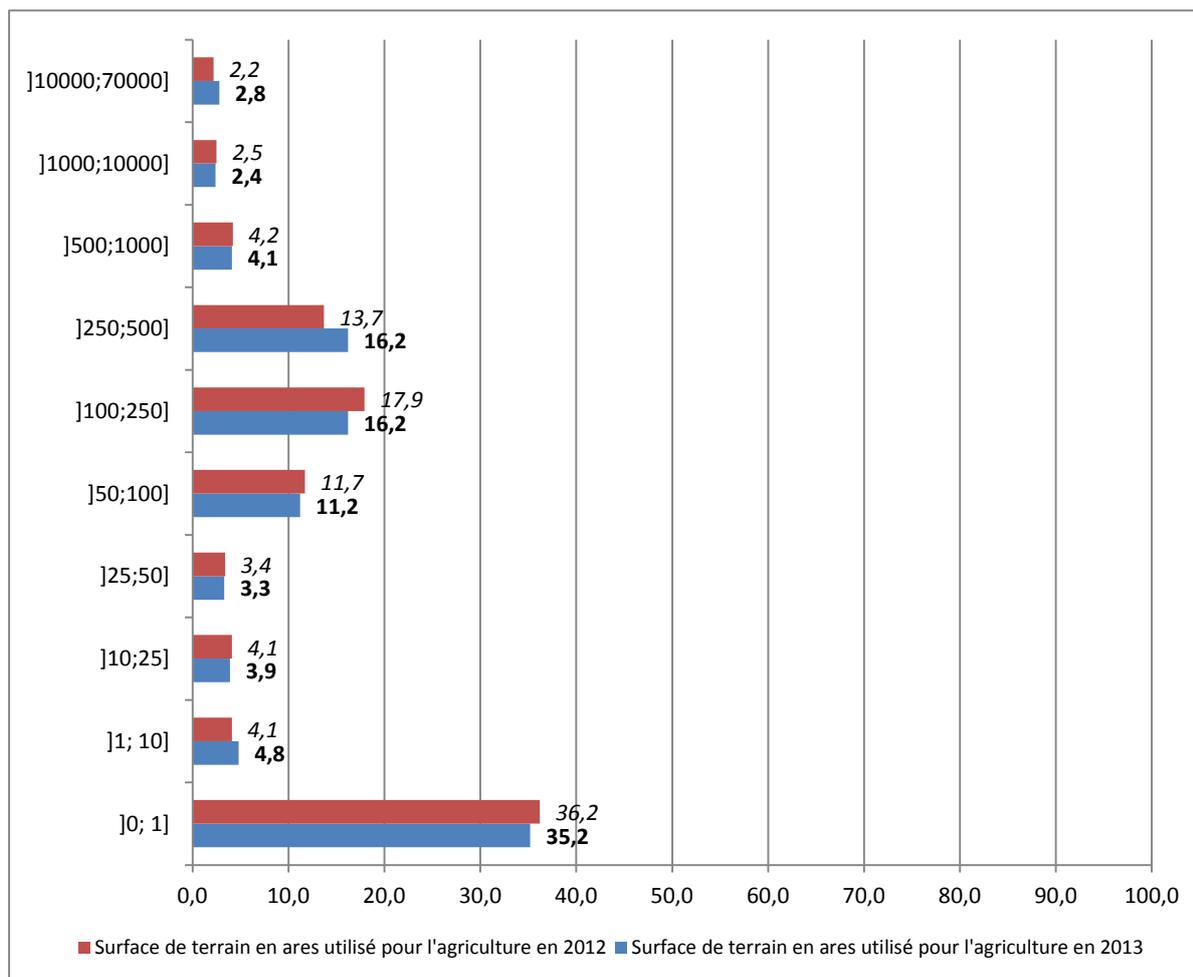


Tableau 28: Répartition des ménages selon le statut d'occupation des terrains pour l'agriculture et / ou l'élevage dont ils ne sont pas propriétaires, par région

Région	Ménages ne disposant pas de terrain dont ils ne sont pas propriétaires	Location	Métayage	Terrain gratuit	Total	Effectif total des ménages
Maritime	63,4	28,3	0,6	7,8	100	183 388
Plateaux	56,3	19	4,9	19,8	100	219 403
Centrale	64,1	4,1	10,1	21,7	100	79 917
Kara	63,1	5,5	1,1	30,4	100	101 900
Savanes	72,9	15,2	0,3	11,6	100	95 008
Golfe rural	97,3	2,7	0	0	100	22 730
Ensemble rural	63,6	16,7	3	16,7	100	702 346

Par rapport à la propriété des terrains pour l'agriculture ou l'élevage, 63,6% des ménages n'utilisent pas de terrain pour l'agriculture/élevage dont ils ne sont pas propriétaires. Par contre, 16,7% des ménages ruraux utilisent des terrains loués, également 16,7 des ménages ruraux utilisent des terrains

acquis gratuitement et 3% des ménages ruraux utilisent des terrains de métayage pour l'agriculture/élevage..

Tableau 29: Répartition des ménages selon le nombre de bœufs possédés au cours de 2013, par région

Région	Aucun	1 à 5 bœufs	6 à 10 bœufs	11 à 20 bœufs	Plus de 20 bœufs	Total	Effectif total des ménages
Maritime	96,2	1,7	2,1	0	0	100	183 388
Plateaux	99,8	0	0	0,2	0	100	219 403
Centrale	91,9	2,1	1,5	2,3	2,3	100	79 917
Kara	88,9	7,6	2,5	0,4	0,6	100	101 900
Savanes	57,1	34,7	4,7	1,7	1,8	100	95 008
Golfe rural	100	0	0	0	0	100	22 730
Ensemble rural	90,6	6,5	1,7	0,6	0,6	100	702 346

Dans l'ensemble, 90,6% des ménages ne possèdent pas de bovin essentiellement dans le Golfe rural (100%), la région des plateaux (98,8%) et la région maritime (98,2%). Ils ne sont que 6,5% à avoir un effectif de moins de 5 bœufs et 0,6% de plus de 11 têtes de bœufs au cours de l'année d'étude

Tableau 30: Répartition des ménages selon le nombre de caprins/ovins possédés au cours de 2013, par région

Région	Aucun	1 à 5 caprins/ovins	6 à 10 caprins/ovins	11 à 20 caprins/ovins	21 à 50 caprins/ovins	51 à 100 caprins/ovins	101 à 300 caprins/ovins	Total	Effectif total des ménages
Maritime	59,4	31	4,7	3,3	0,9	0,7	0	100	183 388
Plateaux	52,3	21,3	11	8,8	4,7	1,2	0,7	100	219 403
Centrale	59,5	28,4	7	2,6	2,4	0	0	100	79 917
Kara	43,3	34	12,8	8,1	0,8	0,6	0,3	100	101 900
Savanes	23,1	39,2	21,6	12,8	2,6	0,6	0,1	100	95 008
Golfe rural	96,9	3,1	0	0	0	0	0	100	22 730
Ensemble rural	51,2	28,3	10,2	6,8	2,5	0,7	0,3	100	702 346

Tableau 31: Répartition des ménages selon le nombre de caprins/ovins possédés au cours de 2012, par région

Région	Aucun	1 à 5 caprins/ovins	6 à 10 caprins/ovins	11 à 20 caprins/ovins	21 à 50 caprins/ovins	51 à 100 caprins/ovins	101 à 300 caprins/ovins	Total	Effectif total des ménages
Maritime	59,0	20,7	14,2	3,4	1,0	1,7	0,0	100,0	183 388
Plateaux	56,2	12,4	10,9	14,7	5,1	0,2	0,5	100,0	219 403
Centrale	60,0	22,8	10,1	5,0	1,3	0,8	0,0	100,0	79 917
Kara	44,7	19,0	17,3	13,0	5,4	0,3	0,3	100,0	101 900
Savanes	26,9	25,8	21,0	21,2	4,7	0,3	0,1	100,0	95 008
Golfe rural	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	22 730
Ensemble rural	53,2	18,1	13,6	10,8	3,4	0,7	0,2	100,0	702 346

En ce qui concerne la possession de petits ruminants (ovins et caprins), ils sont 51,2% à ne pas en avoir au cours de la période d'étude dont 96,9% en milieu rural de la préfecture du golfe, 59,5% et 59,4% respectivement dans les régions centrale et maritime.

Parmi les ménages qui possèdent les caprins et les ovins, 28,3% ont des effectifs compris entre 1 et 5 têtes tandis que 10,2% ont entre 6 et 10 têtes de petits ruminants et seulement 0,3% pour un effectif de 101 à 300 têtes. Pour l'année précédente, ils sont 53,2% à ne pas avoir de petits ruminants surtout dans le Golfe rural.

Tableau 32: Répartition des ménages selon le nombre de porcs possédés au cours de 2013, par région

Région	Aucun	1 à 5 porcs	6 à 10 porcs	11 à 20 porcs	21 à 50 porcs	51 à 150 porcs	Total	Effectif total des ménages
Maritime	92,3	3,0	2,0	0,8	1,1	0,8	100,0	183 388
Plateaux	87,4	5,3	3,9	2,0	0,9	0,5	100,0	219 403
Centrale	93,0	1,3	1,3	1,7	2,7	0,0	100,0	79 917
Kara	69,4	22,5	4,6	3,5	0,0	0,0	100,0	101 900
Savanes	39,1	50,1	7,1	1,6	1,1	1,1	100,0	95 008
Golfe rural	96,9	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	100,0	22 730
Ensemble rural	80,4	12,6	3,6	1,8	1,0	0,5	100,0	702 346

Tableau 33 : Répartition des ménages selon le nombre de porcs possédés au cours de 2012, par région

Région	Aucun	1 à 5 porcs	6 à 10 porcs	11 à 20 porcs	21 à 50 porcs	51 à 175 porcs	Total	Effectif total des ménages
Maritime	89,6	2,5	5,6	1,1	0,0	1,2	100,0	183 388
Plateaux	85,4	3,3	2,9	6,4	1,5	0,4	100,0	219 403
Centrale	93,3	2,3	0,4	3,2	0,0	0,8	100,0	79 917
Kara	75,9	14,7	6,8	2,6	0,0	0,0	100,0	101 900
Savanes	36,3	43,6	12,3	7,3	0,4	0,0	100,0	95 008
Golfe rural	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	22 730
Ensemble rural	79,9	10,0	5,1	4,0	0,5	0,5	100,0	702 346

Par rapport à la possession des porcins, les résultats de l'étude montrent que 80,4% des ménages ruraux n'en possèdent pas dont 96,9% dans le Golfe rural ; 93,3% dans la région centrale et 39,2% dans la région des savanes au cours de la période d'étude. De plus, 21,6% ont un effectif inférieur à 5 porcs ; 3,6% entre 6 et 10 porcs contre seulement 0,5% qui ont un effectif compris entre 51 et 150 porcs. Les mêmes tendances sont observées pour l'année précédente où près de 80% des ménages ne possèdent pas de porcs.

Tableau 34: Répartition des ménages selon la région et le nombre de volailles possédées au cours de 2013, par région

Région	Aucun	1 à 10 volailles	11 à 20 volailles	21 à 50 volailles	51 à 100 volailles	plus de 100 volailles	Total	Effectif total des ménages
Maritime	36,2	33,7	18,0	9,2	2,1	0,8	100,0	183 388
Plateaux	31,3	26,5	22,2	17,6	1,7	0,7	100,0	219 403
Centrale	36,7	27,1	20,6	14,3	1,3	0,0	100,0	79 917
Kara	20,5	27,3	18,1	27,7	5,4	1,1	100,0	101 900
Savanes	12,7	25,5	23,9	27,3	8,6	2,0	100,0	95 008
Golfe rural	96,9	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	100,0	22 730
Ensemble rural	31,2	27,6	19,9	17,2	3,2	0,9	100,0	702 346

Contrairement à ce qui est observé au niveau des bovins, des ovins et des caprins, dans l'ensemble 34,2% des ménages ne possèdent pas de volailles ; 22,0% ont moins de 10 volailles et 1,8% seulement des ménages ont plus de 100 volailles. Ces différents résultats de l'étude montrent que l'élevage n'est qu'une activité secondaire pour les ménages ruraux togolais.

Une grande majorité des ménages ne possèdent pas d'équidés (mulets, chevaux, ânes, etc.) et de rongeurs aussi bien l'année précédente qu'au cours de la période d'étude.

Tableau 35: Répartition des ménages selon leur situation économique de 2013 par rapport à leur situation de 2012, par région

Région	Pire maintenant	Moins bon maintenant	Pareille	Mieux	Meilleur	Ne sait pas	Total	Effectif total des ménages
Maritime	53,0	21,4	8,4	17,2	0,0	0,0	100,0	183 388
Plateaux	24,2	32,7	7,8	30,9	4,1	0,4	100,0	219 403
Centrale	19,9	23,5	17,7	30,2	7,0	1,6	100,0	79 917
Kara	12,5	32,5	9,3	37,7	3,9	4,2	100,0	101 900
Savanes	17,2	31,6	5,3	36,5	7,9	1,6	100,0	95 008
Golfe rural	16,9	41,8	6,1	35,1	0,0	0,0	100,0	22 730
Ensemble rural	28,3	28,8	8,9	29,1	3,7	1,1	100,0	702 346

L'analyse de la perception des ménages de leur situation économique montre que dans l'ensemble, 28,3% déclarent que celle-ci s'est empirée par rapport à l'année précédente surtout dans la région maritime (53,0%) tandis que 29,1% déclarent avoir observé une amélioration de leur situation économique surtout dans les régions de la Kara (37,7%) et des savanes (36,5%).

Tableau 36: Répartition des ménages selon leur opinion sur la situation économique de leur communauté en 2013 par rapport à la situation de 2012, par région

Région	Pire maintenant	Moins bon maintenant	Pareille	Mieux	Meilleur	Ne sait pas	Total	Effectif total des ménages
Maritime	40,2	16,8	12,6	14,0	0,6	15,7	100,0	183 388
Plateaux	21,5	36,2	8,1	27,4	3,5	3,3	100,0	219 403
Centrale	16,4	22,3	11,5	35,8	5,5	8,5	100,0	79 917
Kara	6,9	24,7	13,6	39,7	2,8	12,3	100,0	101 900
Savanes	15,0	27,8	8,0	30,2	9,5	9,6	100,0	95 008
Golfe rural	11,2	24,9	20,4	23,5	0,0	20,0	100,0	22 730
Ensemble rural	22,5	26,4	10,8	26,9	3,6	9,8	100,0	702 346

De plus, 22,5% des ménages interrogés déclarent que la situation de leur communauté s'est empirée par rapport à l'année précédente contre 26,9% qui soutiennent qu'elle est mieux et parmi ces derniers, ceux des régions de la Kara (39,5%) et Centrale (35,8%) ont été beaucoup plus optimistes dans leur appréciation.

Tableau 37: Répartition des ménages selon leur opinion sur la situation économique en 2013 comparée aux autres ménages de leur communauté en 2012, par région

Région	Pire maintenant	Moins bon maintenant	Pareille	Mieux	Meilleur	Ne sait pas	Total	Effectif total des ménages
Maritime	21,7	6,9	25,7	16,1	0,7	28,8	100,0	183 388
Plateaux	11,5	28,4	21,7	28,4	3,1	6,8	100,0	219 403
Centrale	13,2	15,3	12,4	32,7	9,7	16,8	100,0	79 917
Kara	4,8	26,2	18,2	32,3	2,7	15,9	100,0	101 900
Savanes	16,9	23,9	14,1	25,4	7,5	12,3	100,0	95 008
Golfe rural	11,2	16,9	22,7	11,9	0,0	37,3	100,0	22 730
Ensemble rural	14,1	20,0	20,2	25,3	3,7	16,7	100,0	702 346

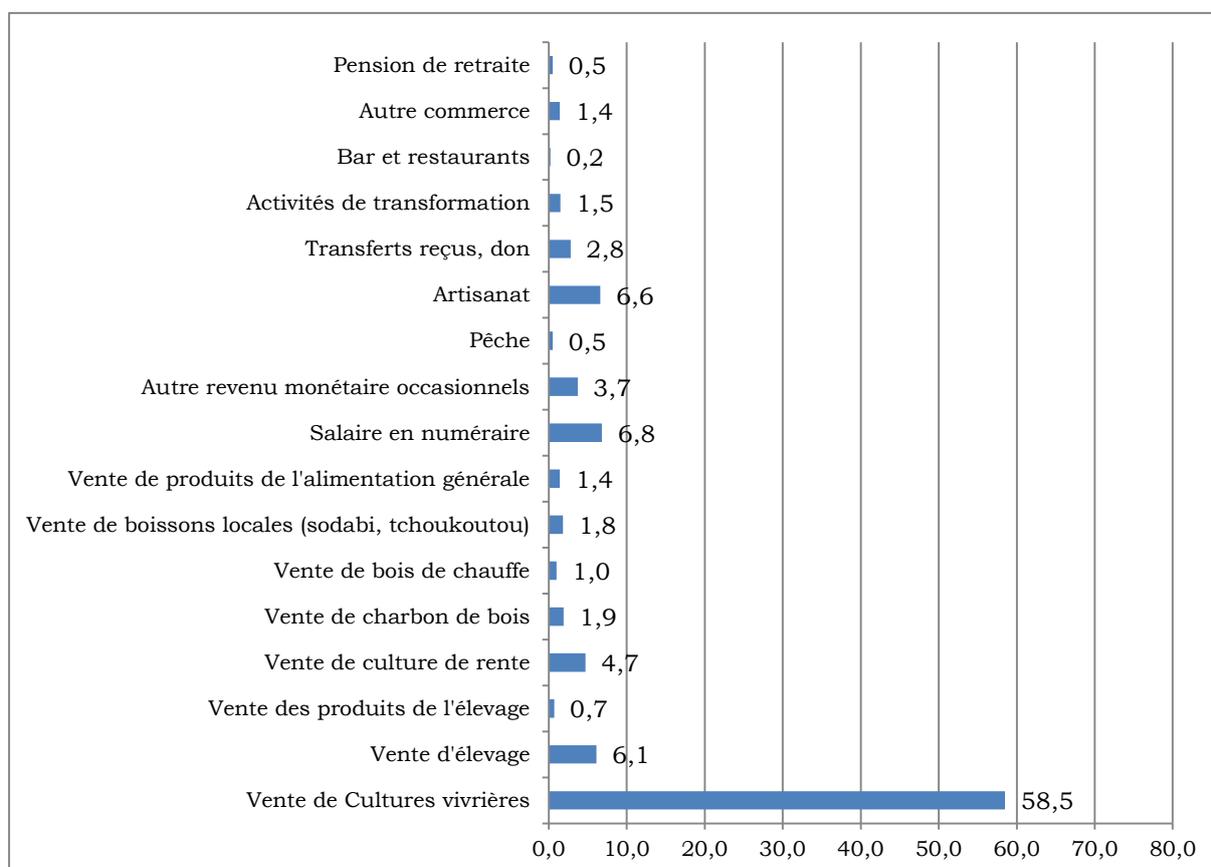
Tableau 38: Répartition des ménages selon leur opinion sur la situation économique en 2013 comparée aux autres ménages de leur communauté en 2013, par région

Région	Pire maintenant	Moins bon maintenant	Pareille	Mieux	Meilleur	Ne sait pas	Total	Effectif total des ménages
Maritime	21,5	8,8	21,2	12,2	1,3	34,9	100,0	183 388
Plateaux	16,2	27,1	22,1	25,0	4,1	5,7	100,0	219 403
Centrale	11,5	16,0	12,2	35,7	6,1	18,5	100,0	79 917
Kara	5,6	19,7	24,0	26,7	6,9	17,0	100,0	101 900
Savanes	13,0	26,1	9,0	26,9	4,3	20,6	100,0	95 008
Golfé rural	11,2	14,3	23,1	14,5	0,0	36,9	100,0	22 730
Ensemble rural	14,9	19,4	19,3	23,0	3,9	19,4	100,0	702 346

En comparant leur situation économique par rapport à celle des autres ménages, 14,1% pensent qu'elle s'est empirée il y a un an, 20,2% soutiennent qu'elle est restée stable et 25,3% que celle-ci s'est améliorée par rapport à l'année précédente. Les mêmes perceptions sont observées dans la comparaison de la situation des ménages par rapport à celle des autres ménages au cours de la période de l'étude où 14,9% pensent à une détérioration de leur situation contre 23,0% pour ceux qui voient une meilleure situation.

4.2 Principale source de revenu

Figure 2 : Proportion des ménages ruraux selon la principale source de revenu monétaire



Le graphique ci-dessus montre la proportion de l'ensemble des ménages ruraux au niveau national, selon la principale source de revenu monétaire. Il montre que 58,5% des ménages tirent leur principale

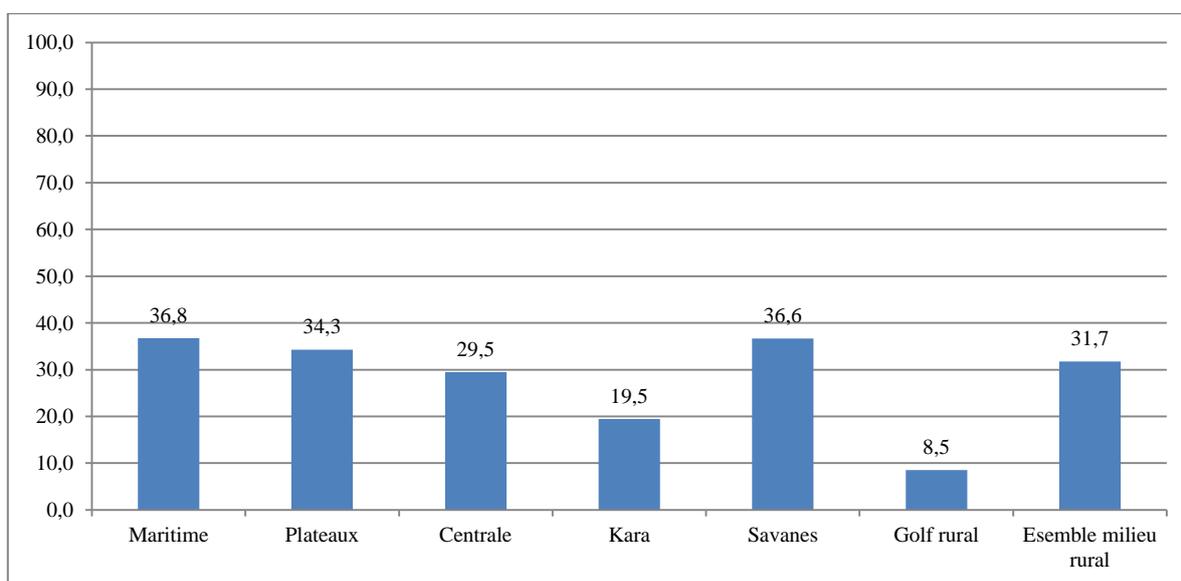
source de revenu monétaire de la vente des produits de cultures vivrières. Hormis la vente de cultures vivrières, les principales sources de revenu monétaire remarquables sont le salaire en numéraire (6,8%), l'artisanat (6,6%) et vente de l'élevage (6,1%).

Le tableau 40 en annexe1 montre la proportion des ménages selon la principale source de revenu par région. On constate qu'effectivement, la vente de cultures vivrières domine dans les régions à l'exception de Golfe rural. La principale source de revenu monétaire des ménages de Golfe rural est salaire en numéraire (42,5%) ensuite, viennent l'artisanat (17,3%), les autres revenus monétaires occasionnels (11,6%) et les activités de transformations (8,5%) etc. Cette particularité peut s'expliquer par la juxtaposition de cette zone avec Lomé la capitale qui est un grand centre urbain.

Le tableau 40 en annexe1 montre toujours que dans la région Maritime, la deuxième principale source de revenu notable est le salaire en numéraire (12,7%). Dans la région des Plateaux, il s'agit plutôt de la vente des cultures de rente (10,7%). Ce résultat peut être imputé à la culture de café cacao qui est très pratiqué dans la région des plateaux. Dans la région centrale, l'artisanat (10,3%) est la principale source de revenu des ménages près la vente de cultures vivrières. Enfin, la deuxième source principale de revenu monétaires notable dans les régions de la Kara et de la Savanes sont respectivement les autres revenus monétaires occasionnels (5,4 %) et la vente de l'élevage (16,1%).

- Ménages tirant des revenus des produits forestiers (bois, charbon de bois, miel, fruits, herbes, etc.)

Figure 3: Proportion (%) des ménages ruraux tirant un revenu des produits forestiers, par région et l'ensemble du milieu rural



La proportion des ménages tirant un revenu de la vente des produits forestiers est 31,7% dans l'ensemble du milieu rural. Cette proportion est plus élevée dans la région maritime que dans les autres régions (36,8%) tandis qu'elle est plus faible dans Golfe rural (8,5%).

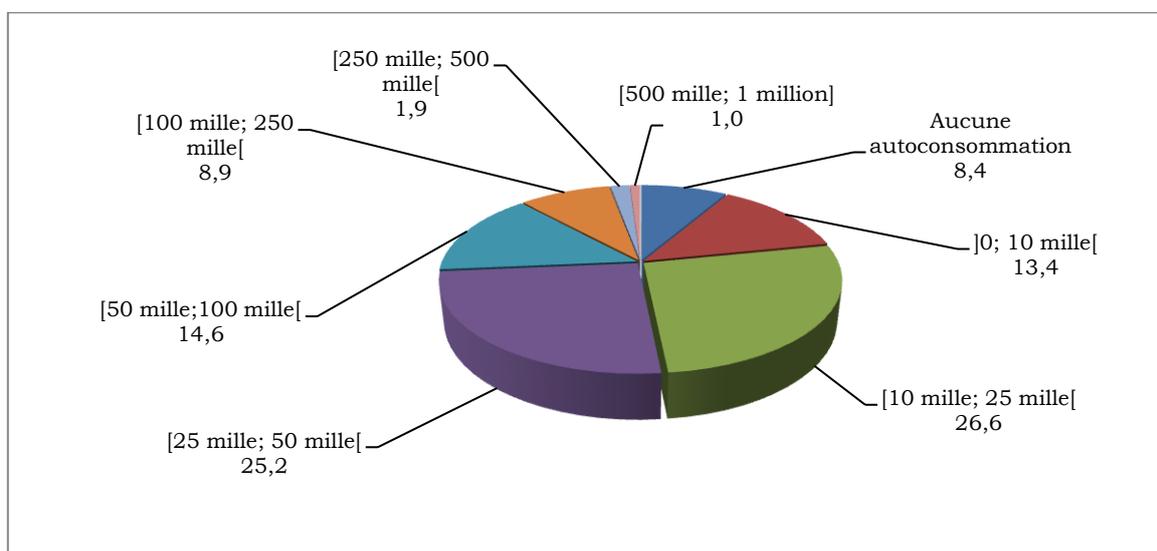
Tableau 39 : Proportion (%) des ménages ruraux tirant un revenu de la vente des produits forestiers par tranche de revenu tiré, par région

Région (Milieu rural)	[1000; 10 mille[	[10 mille; 25 mille[	[25 mille; 50 mille[	[50 mille ; 100 mille[	[100 mille; 250 mille[	[250 mille; 500 mille[	[500 mille; 1 million]	Total	Effectif des ménages tirant un revenu de la vente des produits forestiers
Maritime	11,1	10,8	10,4	32,9	23,4	7,4	4,0	100,0	67410
Plateaux	5,2	38,6	17,8	16,8	13,9	5,8	1,9	100,0	75214
Centrale	11,9	18,8	24,4	16,9	20,3	7,7	0,0	100,0	23557
Kara	11,4	24,5	22,2	13,1	18,4	7,3	3,2	100,0	19825
Savanes	17,8	24,3	16,5	19,7	12,9	5,7	3,2	100,0	34816
Golfe rural	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	1942
Milieu rural	10,2	24,3	16,3	21,7	17,6	6,6	3,5	100,0	222764

Le tableau ci-dessus montre qu’au sein des ménages ruraux qui tirent un revenu annuel de la vente des produits forestiers, 24,3% tirent un revenu compris entre 10 000 fcfa et 25 000 fcfa, 21,7% entre 50 000 fcfa et 100 000 fcfa, 17,6% entre 100 000 fcfa et 250 000 fcfa, et 16,3% entre 25 000 fcfa et 50 000 fcfa.

- Part de l’autoconsommation dans les activités de ventes de produits forestiers

Figure 4 : Proportion (%) des ménages ruraux qui tirent un revenu de la vente des produits forestiers par tranche de la part de la valeur de l’autoconsommation dans l’activité de vente de produits forestiers



Le graphique ci-dessus montre qu’au sein des ménages qui tirent un revenu de la vente des produits forestiers, 91,6% des ménages utilisent ces produits issus de leur activité pour leurs propres besoins. La valeur de cette autoconsommation est remarquablement comprise entre 10 000 fcfa et 25 000 fcfa (26,6%), 25 000 fcfa et 50 000 fcfa (25,2 %), 50 000 fca et 100 000 fcfa pour (14,6%) et moins de 10 000 fcfa (13,4%).

ANNEXE1

Tableau 40: Proportion (%) des ménages ruraux selon la principale source de revenu monétaire, par région

Région (Milieu rural)	Vente de cultures vivrières	Vente d'élevage	Vente des produits de l'élevage	Vente de culture de rente	Vente de charbon de bois	Vente de bois de chauffe	Vente de boissons locales (sodabi, tchoukoutou)	l'alimentation générale	Salaires en numéraire	Autres revenus monétaires occasionnels	Pêche	Artisanat	Transferts reçus, don	Activités de transformation	Bar et restaurants	Autre commerce	Pension de retraite	Total	Effectif total des ménages
Maritime	57,0	5,1	0,0	0,6	2,5	0,6	1,8	1,6	12,7	3,7	1,7	6,4	2,3	2,3	0,0	1,8	0,0	100,0	183388
Plateaux	63,6	3,6	0,4	10,7	0,0	1,6	2,9	1,4	1,8	3,1	0,2	6,9	2,0	0,0	0,4	1,3	0,3	100,0	219403
Centrale	52,3	6,3	0,0	1,1	4,3	0,0	0,0	2,0	3,3	3,9	0,0	10,3	6,9	5,4	0,0	3,1	1,1	100,0	79917
Kara	61,3	4,8	0,3	4,7	3,1	1,0	1,9	0,6	4,5	5,4	0,0	6,0	3,7	0,0	0,5	0,7	1,3	100,0	101900
Savanes	66,1	16,1	4,2	2,4	0,0	1,4	1,5	1,1	3,7	1,3	0,0	1,1	0,9	0,0	0,1	0,1	0,0	100,0	95008
Golfe rural	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5	0,0	0,0	3,1	42,5	11,6	0,0	17,3	2,7	8,5	0,0	2,7	3,1	100,0	22730
Ensemble milieu rural	58,5	6,1	0,7	4,7	1,9	1,0	1,8	1,4	6,8	3,7	0,5	6,6	2,8	1,5	0,2	1,4	0,5	100,0	702346

Tableau 41: Proportion (%) des ménages ruraux par tranche de la valeur de la part de l'autoconsommation dans les activités de vente des produits forestiers, par région

Région (Milieu rural)	Aucune autoconsommation	] 0; 10 mille[	]10 mille; 25 mille[	]25 mille; 50 mille[	]50 mille;100 mille[	]100 mille; 250 mille[	]250 mille ; 500 mille[	]500 mille; 1 million[	Total	Effectif des ménages tirant un revenu des produits forestiers
Maritime	8,5	13,7	25,9	30,3	15,0	2,3	2,6	1,6	100,0	67410
Plateaux	4,5	6,9	32,2	27,8	16,8	10,8	1,0	0,0	100,0	75214
Centrale	6,8	12,9	18,3	31,7	3,9	22,6	3,9	0,0	100,0	23557
Kara	26,7	31,6	20,4	5,5	7,7	5,7	0,0	2,2	100,0	19825
Savanes	7,9	17,6	26,3	17,8	15,6	10,5	2,1	2,1	100,0	34816
Golfe rural	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	1942
Ensemble milieu rural	8,4	13,4	26,6	25,2	14,6	8,9	1,9	1,0	100,0	222764

Tableau 42: Répartition des ménages selon la surface de terrain dont le ménage est propriétaire et que le ménage utilise pour l'agriculture et / ou l'élevage au cours de l'année 2012, par région

Région	]0; 1]	]1; 10]	]10;25]	]25;50]	]50;100]	]100;250]	]250;500]	]500;1000]	]1000;10000]	]10000;70000]	Effectif total des ménages
Maritime	31,5	3,8	4,2	2,9	11,9	18,0	10,9	3,4	5,5	8,0	183388
Plateaux	45,0	2,0	4,0	3,9	11,7	16,3	13,5	3,3	0,2	0,0	219403
Centrale	44,7	4,7	7,1	3,7	10,2	14,5	10,3	1,1	3,7	0,0	79917
Kara	27,9	4,3	2,9	2,1	13,8	20,8	15,7	8,5	3,4	0,6	101900
Savanes	11,3	10,0	4,3	5,4	12,8	25,4	23,7	6,8	0,4	0,0	95008
Golfe rural	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22730
Ensemble rural	36,2	4,1	4,1	3,4	11,7	17,9	13,7	4,2	2,5	2,2	702346

Tableau 43:: Répartition des ménages utilisant l'électricité de la CEET selon le montant moyen mensuel de la facture ou la contribution, par région

Région	Type de facturation	[500; 2000]	[2000; 4000]	[4000; 6000]	[6000; 10000]	[10000; 25000]	[25000; 50000]	Total	Effectif des ménage Utilisant l'électricité de la CEET
Maritime	Facturation mensuelle moyenne CEET	50,0	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	100,0	3052
	Contribution moyenne	45,3	28,9	18,6	7,3	0,0	0,0	100,0	15134
	Total	46,1	24,0	15,5	6,0	8,4	0,0	100,0	18186
Plateaux	Facturation mensuelle moyenne CEET	36,0	10,5	19,4	12,7	12,7	8,7	100,0	8313
	Contribution moyenne	49,1	42,5	6,6	1,8	0,0	0,0	100,0	24343
	Total	45,8	34,3	9,9	4,6	3,2	2,2	100,0	32656
Centrale	Facturation mensuelle moyenne CEET	0,0	37,0	52,2	0,0	10,8	0,0	100,0	1970
	Contribution moyenne	9,4	25,0	29,2	26,7	9,7	0,0	100,0	15167
	Total	8,4	26,4	31,8	23,6	9,8	0,0	100,0	17137
Kara	Facturation mensuelle moyenne CEET	25,5	19,4	55,1	0,0	0,0	0,0	100,0	2830
	Contribution moyenne	27,2	34,8	31,8	0,0	6,2	0,0	100,0	7668
	Total	26,7	30,7	38,1	0,0	4,5	0,0	100,0	10498
Savanes	Facturation mensuelle moyenne CEET	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	100,0	438
	Contribution moyenne	50,0	0,0	0,0	20,0	30,0	0,0	100,0	1080
	Total	35,6	0,0	14,4	28,7	21,3	0,0	100,0	1518
Golfe rural	Contribution moyenne	23,6	19,4	19,8	14,0	23,2	0,0	100,0	13602
	Total	23,6	19,4	19,8	14,0	23,2	0,0	100,0	13602

ANNEXE 2

1. Méthodologie de l'enquête ménage sur l'énergie

1.1 Base de sondage

La base de sondage exploitée à la DGSCN pour les enquêtes ménages est celle issue du dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat effectué au Togo en 2010 (RGPH 2010). En effet, le RGPH 2010 a permis à la Direction Générale de la Statistique et de la Comptabilité Nationale (DGSCN) de disposer d'une liste complète de zones de dénombrement (ZD). Au total, il y a 6 776 ZD dont 2 367 dans le milieu urbain, et 4 409 dans le milieu rural. Dans ce fichier, chaque ZD apparaît avec tous ses identifiants (Région, préfecture/arrondissement, canton/quartier, localité et code d'identification), sa taille en ménage, sa taille en population résidente, et son type de milieu de résidence (urbain et rural).

Pour des contraintes budgétaires, l'échantillon de l'Enquête ménage sur l'énergie est issu des opérations de la cartographie de l'Enquête Démographique et de Santé du Togo (EDST 3) qui se déroule de novembre 2013 à mars 2014. Pour les travaux de l'EDST 3, les régions ont été divisées en 2 strates : strate rurale et strate urbaine. Le grand Lomé étant urbain, au total on compte 11 strates dont 5 strates rurales et 6 strates urbaines

La cartographie de l'EDST 3 a permis de disposer d'une base actualisée des ZD tirées pour les travaux de terrain de l'EDST 3. Au total, 65 678 ménages ont été dénombrés durant la phase de la cartographie. Le nom du chef de ménage, l'adresse et la taille du ménage ont été également renseignés.

Selon les termes de référence (TdRs) de l'étude, l'enquête ménage sur l'énergie se déroule dans les zones rurales (villages, fermes et hameaux).

Dans le milieu rural, une ZD est un village, ou une partie d'un grand village, ou un groupe des petits villages ; dans le milieu urbain, une ZD est un quartier ou une partie d'un quartier. Des matières cartographiques pour chacune des ZD sont disponibles où les limites de ZD sont clairement identifiables.

Ainsi, dans la base des ménages pour l'EDST 3, seul le milieu rural a été considéré. De plus, étant donnée la simultanéité de l'EDST 3 et de l'enquête ménage sur l'énergie, les ménages tirés pour l'EDST 3 ont écartés de la liste des ménages à enquêter.

Le récapitulatif du dénombrement de la cartographie est résumé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 44: Résultats bruts de la cartographie

Régions	Population			Ménages		
	Urbain	Rural	Total	Urbain	Rural	Total
Lomé	47 057		47 057	12 929		12 929
Maritime	36 108	32 915	69 023	9 176	7 429	16 605
Plateaux	11 949	47 033	58 982	3 290	9 758	13 048
Centrale	14 427	28 989	43 416	2 865	4 973	7 838
Kara	9 170	32 679	41 849	2 465	5 845	8 310
Savanes	6 540	40 022	46 562	1 328	5 620	6 948
Total national	125 251	181 638	306 889	32 053	33 625	65 678

Les résultats issus de la cartographie ont été apurés.

Les ménages pour lesquels la taille n'a pas été renseignée ont été supprimés de la base. Les ménages absents, en vacance ou ayant refusé et pour lesquels l'information sur le chef de ménage n'est pas donnée ont été également enlevés de la base. Enfin, les tailles de ménages aberrantes ont été remplacées par la taille moyenne dans la ZD.

Après apurement et exclusion des ménages à enquêter de l'EDST 3, les résultats obtenus sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 45: Résultats après apurement et exclusion des ménages de l'EDST 3

Régions	Population rurale	Ménages ruraux
Golfe	3 425	738
Maritime (Sans Golfe)	24 543	5 431
Plateaux	39 284	8 115
Centrale	23 194	3 981
Kara	26 486	4 690
Savanes	30 988	4 295
Total national	147 920	27 250

L'enquête ménage sur l'énergie devrait être menée auprès de 1000 ménages conformément aux TdRs. Cependant en prévision aux cas de non réponse, au total 1050 ménages ont été tirés en prévision d'un taux de non réponse de 5%. Dix ménages seront enquêtés par ZD, ce qui nous conduit à sélectionner 105 ZD.

La répartition des 105 ZD par domaine d'études s'est faite par l'allocation optimale de Neyman avec comme dispersion l'écart type de la taille des ménages par domaine d'étude.

La formule de Neyman est la suivante :

$$n_h = n \frac{N_h S_h}{\sum_{h=1}^H N_h S_h}$$

Où n_h désigne la taille de l'échantillon dans le domaine h ;

N_h la taille totale des unités du domaine h ;

S_h la dispersion de l'indicateur (dispersion de la taille des ménages par région) dans le domaine h ;
 n la taille de l'échantillon global (ici 105) et
 H le nombre de domaines (ici 06).

Sur cette base, nous obtenons le tableau de répartition suivant :

Tableau 46: Répartition du nombre total de ZD par domaine d'étude avec l'allocation optimale de Neyman

Régions	Population rurale (N_h)	Ménages ruraux	Dispersion (S_h)	$S_h * N_h$	Nombre de ZD à enquêter
Golfe	3 425	738	4,56	15 605,3	3
Maritime (Sans Golfe)	24 543	5 431	3,16	77 628,6	15
Plateaux	39 284	8 115	3,70	145 451,3	28
Centrale	23 194	3 981	3,91	90 646,0	17
Kara	26 486	4 690	3,62	95 942,6	18
Savanes	30 988	4 295	4,13	127 878,0	24
Total national	147 920	27 250	5,43	553 152	105

Dans le tableau ci-dessus, l'on distingue 06 domaines d'étude. La région Maritime a été éclatée en 2 domaines. Nous aurons finalement: Golfe, Maritime (sans Golfe), Plateaux, Centrale, Kara et Savanes.

1.2 Mode de tirage

L'enquête a été réalisée au moyen d'un sondage à deux (02) degrés dans chacun des domaines d'étude à partir de l'échantillon de l'EDST 3.

Au premier degré 105 unités primaires ont été tirés des 196 ZD rurales de l'échantillon des unités primaires de l'EDST 3, proportionnellement à leur taille, indépendamment dans chaque domaine d'étude. Au second degré, 10 ménages ont été tirés dans chaque ZD. Le tirage des ZD et des Ménages a été mis en œuvre avec le logiciel Tirage 2.1

Le plan de sondage tel que défini ne garantit en rien la représentativité de l'échantillon dans chaque préfecture. Ce qui limite considérablement la pertinence et la portée des études au niveau préfectorale. La constitution de l'échantillon des ménages par domaine d'étude s'est faite indépendamment des préfectures de cette région.

1.3 Charge de travail d'un enquêteur et répartition du nombre d'enquêteur

Compte tenu des échéances, il fallait réduire le nombre de jours de collecte et ainsi augmenter le nombre d'agents enquêteurs étant donné que la charge de travail totale était de 1050 ménages. Ainsi, la durée de la collecte a été fixée à deux (02) jours (22 et 23 décembre 2013) et un agent devait enquêter 5 ménages par jour, ce qui revient à une charge de travail de 10 ménages au total par agent enquêteur.

Chaque agent enquêteur a travaillé dans une ZD. Au total 105 agents ont été recrutés pour les opérations de collecte ; le tableau ci-dessous en donne la répartition par région :

Tableau 47: Répartition des agents de collecte selon le domaine d'étude

Régions	Population rurale	Ménages ruraux	Nombre de ZD à enquêter	Nombre de ménages à enquêter	Nombre d'agents
Golfe	3 425	738	3	30	3
Maritime (Sans Golfe)	24 543	5 431	15	150	15
Plateaux	39 284	8 115	28	280	28
Centrale	23 194	3 981	17	170	17
Kara	26 486	4 690	18	180	18
Savanes	30 988	4 295	24	240	24
Total national	147 920	27 250	105	1 050	105

2. Formation, collecte, saisie et apurement des données

La formation a été décentralisée, chaque domaine d'étude était un centre de formation. Ce qui a donné lieu à six (06) centres de formation avec six (06) formateurs. La durée de la formation a été de 02 jours (20 et 21 décembre 2013). Les agents ont été formés sur le manuel et le remplissage du questionnaire.

Un masque de saisie en CsPRO a été conçu pour la saisie des données. Huit agents de saisie ont été recrutés et formés pour cette opération de saisie qui a duré cinq jours (du 6 au 10 janvier 2014).

L'apurement des données a été effectué en STATA et a duré trois semaines (du 13 janvier au 1^{er} février 2014) pour les modules : caractéristiques sociodémographiques du ménage, Caractéristiques de l'habitat, Energie, Equipement utilisant l'énergie, propriétés et situation économique et principales sources de revenu.

Tableau 48: Nombre de ménages effectivement enquêté par domaine d'étude

Régions	Nombre de ménages à enquêter	Nombre de ménages effectivement enquêtés	Taux de réponse en (%)
Golfe	30	25	83,3
Maritime (Sans Golfe)	150	148	98,7
Plateaux	280	272	97,1
Centrale	170	169	99,4
Kara	180	178	98,9
Savanes	240	235	97,9
Total national	1 050	1027	97,8

On a un taux global de réponse de 97,8%.

3. Calcul des poids de sondage

Pour l'EDST 3, les unités primaires encore appelées Zone de Dénombrement ont été tirées de façon indépendantes dans chaque strate suivant une probabilité proportionnelle à leur taille.

Pour une ZD i de la strate l la probabilité de tirage est :

$$p_{il} = \frac{n_l * N_{il}}{\sum_{j=1}^{k_l} N_{jl}}$$

n_l désigne le nombre de ZD tiré dans la strate l

N_{il} désigne le nombre de ménage de la ZD i de la strate l

k_l désigne le nombre de ZD de la strate l

Pour une ZD i de la strate l la probabilité de tirage après le dénombrement est :

$$p_l^i = \frac{n_{la} * N_l^i}{\sum_{j=1}^{n_l} N_l^j}$$

n_l désigne le nombre de ZD tiré dans la strate l avant le dénombrement

n_{la} désigne le nombre de ZD tiré dans la strate l pour la CEET

N_l^i désigne le nombre de ménages dans la ZD i de la strate l après le dénombrement

La probabilité de tirer un ménage dans la ZD i de la strate l est :

$$p^{il} = \frac{n_{eil}}{N_l^i}$$

n_{eil} désigne le nombre de ménages enquêtés dans la ZD i de la strate l

N_l^i désigne le nombre de ménage de la ZD i après le dénombrement

Pour chaque ZD i de la strate l le poids de sondage est donc :

$$poid_{il} = \frac{1}{p_{il} * p_l^i * p^{il}}$$