

L'IMPACT DE L'ELECTRIFICATION EN MILIEU RURAL DANS LA REGION DE L'AGNEBY

Atta Koffi Lazare, Maître de recherche

Gogbe Téré, Maître de conférences

Tano Kouamé, Doctorant

Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan

Abstract

Electrification is a collective supply that modernizes rural areas. It favours quantitative and qualitative building development of the villages. It creates basis socioeconomic supplies too. Electrification brought about economic supplies in the Agnéby rural area. It also permits liveliness and economic development in the villages. The biggest villages in the Agnéby are more equipped than the smallest ones. This imbalance is due to the population number and the civil servants' activities who invest more in the building domain. Electrification facilitates also rural population and thank to the comfort, security, well-being and education that it offers. It is supply which brings about economic activities that help rural population, above all housewives to get out of poverty by practising retail trade. This type of trade is the most profitable economic activity in these villages.

Keywords: Impact, electrification, rural are

Résumé

L'électrification est un équipement collectif qui modernise le milieu rural. Elle assure le développement immobilier des villages tant en qualité qu'en quantité. Aussi, engendre-t-elle équipements socio-économiques de base. L'électrification a entraîné dans le milieu rural de la région de l'Agnéby la construction des équipements économiques. Elle participe aussi à l'animation et au développement économique des villages. Les gros villages de la région de l'Agnéby sont plus équipés que les plus petits. Ce déséquilibre est lié au volume démographique et aux actions des cadres qui investissent plus dans l'immobilier. L'électrification facilite également la tâche de la population rurale par le confort, la sécurité, le bien-être et l'éducation qu'elle lui offre. C'est un équipement qui suscite des activités économiques permettant aux ruraux, surtout aux ménagères de sortir de leur

état de pauvreté grâce au petit commerce. Ce dernier est l'activité économique la plus pourvoyeuse dans ces villages.

Mots clés: Impact, électrification, milieu rural

Introduction

L'électrification est un procédé qui permet de fournir de l'électricité aux populations. Le Ministère français de la Coopération la définit comme « *l'ensemble des moyens permettant aux usagers [...] d'avoir accès à l'électricité*³⁷ ». Elle est considérée comme une condition préalable à tout développement économique et social. L'introduction de cette infrastructure en milieu rural répond à une double finalité : réduire la disparité observée entre les urbains et les ruraux d'une part et de répondre à l'aspiration légitime de la population rurale d'accéder à une qualité de vie comparable à celle des citadins³⁸ d'autre part. Elle contribue à l'amélioration des conditions de vie et au développement humain³⁹. C'est dans ce sens qu'elle est vue comme l'un des objectifs majeurs des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD).

La Côte d'Ivoire, dès son accession à l'indépendance en 1960 s'est fixée comme objectif prioritaire d'accroître le taux de satisfaction de la demande en énergie qui reste limité en milieu rural. Les premières installations des infrastructures électriques dans ce milieu date de 1970⁴⁰, après la réussite du programme de la « *zone pilote* » initié par le gouvernement au nord-est d'Abidjan en 1967. Après quarante ans d'application de la politique d'électrification en milieu rural, il est important de connaître son impact dans cette zone. C'est dans cette optique que nous avons initié la présente étude avec comme objectif général d'évaluer l'impact de l'électrification dans la région de l'Agnéby. Le but visé est de connaître les changements spatiaux et socio-économiques provoqués par l'électrification dans une région de fort taux de couverture de la Côte d'Ivoire en particulier celle de l'Agnéby.

- Quel est l'impact de l'électrification sur le cadre de vie des villages de la région de l'Agnéby ?
- Comment l'électricité améliore-t-elle les conditions de vie des ruraux dans cette région ?

³⁷ Guide du Ministère français de la coopération, 1998

³⁸ Kouamé Valentin, 30 janvier 2002

³⁹ MASSE René, 2004

⁴⁰ KOUTOUAN A, Electrification en Côte d'Ivoire, 1971

I- Matériel et méthodes

La région de l'Agnéby est située dans le sud-est forestier de la Côte-d'Ivoire entre 5° et 6°7' de latitude Nord, avec Agboville comme capitale. Elle couvre une superficie de 9 744 km² pour une population estimée à 746 498 habitants dont 86 % de jeunes de moins de 40 ans. Elle correspond à l'ancien cercle de l'Agnéby. Cette entité territoriale est localisée au sud-est de la Côte d'Ivoire. Cette région fait frontière avec les régions du N'zi-Comoé au nord, des Lagunes au sud et le Moyen-Comoé à l'est.

L'objectif de cette étude étant de dégager à partir d'une analyse objective, l'impact de l'électrification en milieu rural, c'est-à-dire l'influence décisive de l'électrification sur le développement des localités rurales, nous sommes appuyés sur la méthode dite : *“méthode double différence⁴¹”*. Cette démarche permet de comparer les situations avant et après l'électrification. L'enquête a pris en compte les éléments suivants :

- le cadre de vie : le lotissement, le type d'habitation (moderne, évolutif et traditionnel) ; commodités de logement (nature de lieux d'aisance, eau courante, mode d'éclairage) ;
- les conditions de vie : l'accès aux infrastructures de base, équipements socio-collectifs et domestiques, type d'infrastructure par nature, état de ces infrastructures, type d'équipements par nature, date d'inauguration ou d'ouverture de ces infrastructures équipements, les activités économiques locales : (type d'activités, modalités d'exercice des activités).

Pour analyser les changements spatiaux et socio-économiques provoqués par l'électrification dans le milieu de la région de l'Agnéby, nous sommes servis de dix villages des sous-préfectures d'Adzopé (Ananguié, Bouapé, Miadzin et Zodzi), d'Agou (Andé, Abié et Ayallo) et d'Agboville (Grand-Morié, Grand-Moutcho et Agouhin). Ces localités ont été choisies selon un certain nombre de critères : situation géographique, date de connexion au réseau électrique des villages, taille démographique et l'accessibilité.

Pour ce qui est de la taille démographique, nous avons eu recours aux résultats du dernier recensement de la population et de l'habitat de 1998. Avec ces résultats, nous avons classé les villages en trois groupes : grande, moyenne et petite taille.

Dans ces villages, nous avons mené une enquête d'opinion d'un échantillonnage de 200 personnes, soit une proportion de 0,68% de la population cible en raison de 20 individus par localité. Les choix de ces personnes s'est opéré à partir de la méthode des quotas. Un inventaire de

⁴¹ WATCHUNG, 2004

l'habitat, des infrastructures, équipements et des activités économiques a été fait.

Les données recueillies ont été saisies et traitées à l'aide du logiciel Microsoft Office Excel 2007.

II- Résultats

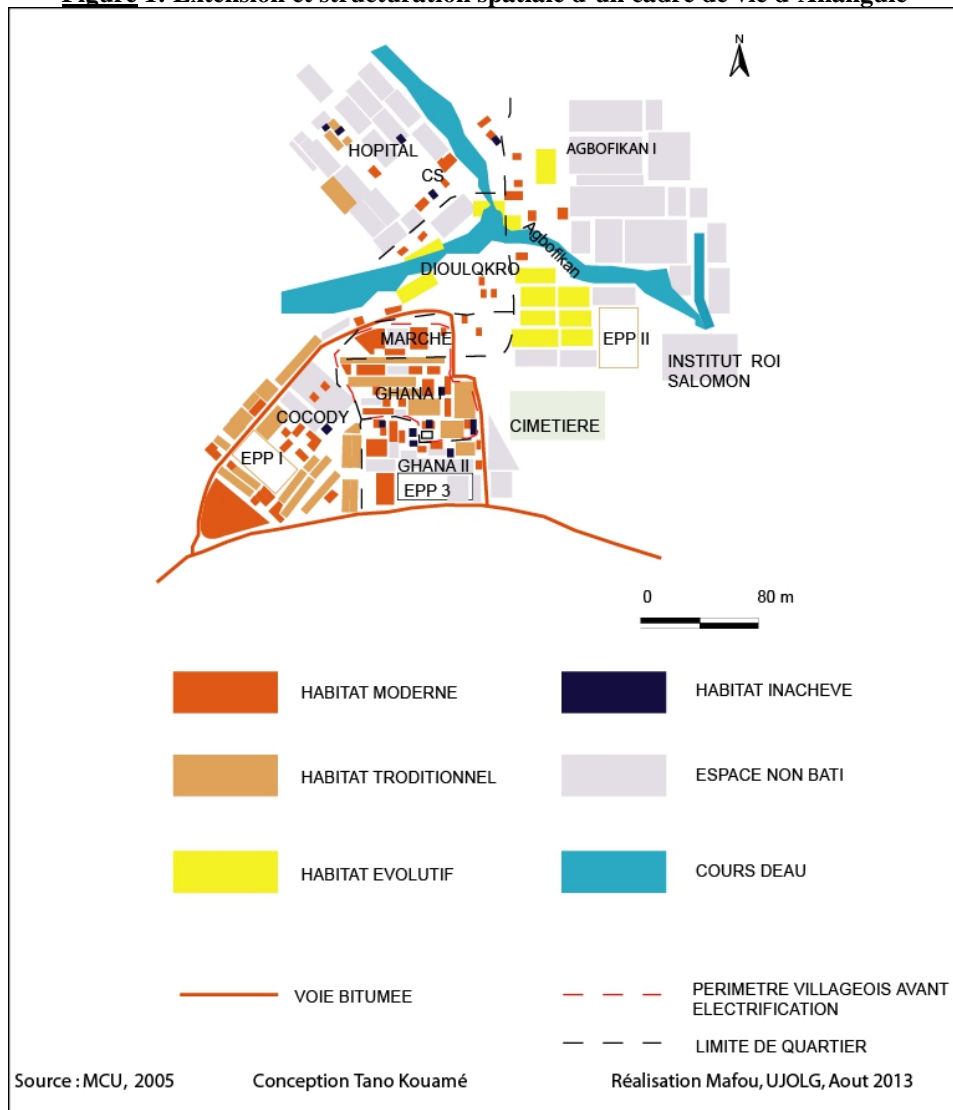
1- Le cadre de vie

L'un des indicateurs visibles de l'impact de l'électrification en milieu rural est l'aspect formel. Il se traduit par l'extension spatiale et l'évolution de l'habitat moderne.

1-1- L'électrification, un équipement d'extension spatiale

Le cadre de vie du milieu rural de la région de l'Agnéby a connu un début de modernisation avant son électrification. Cette modernisation a commencé pendant la colonisation avec l'adoption d'un plan de lotissement et d'habitations modernes de type colonial. Les villages électrifiés en 1972 excepté le village d'Abié ont connu leur première opération de lotissement entre 1955 et 1968. Alors que les autres ont été lotis à la veille de leur électrification. A partir de leur électrification, le cadre de vie va connaître une extension spatiale. La superficie du village Bouapé électrifié en 1972 est passée du simple au double. Celle de Miadzin et Agouhin (électrifiés dans la même année que Bouapé) ont triplé. D'autres villages connaissent une dynamique spatiale spectaculaire. C'est le cas d'Ananguié (figure 1) et de Grand-Morié qui ont vu leur superficie augmenter de plus de cinq fois qu'avant leur électrification. Celle de Grand-Moutcho est de six fois avant son électrification. Par contre, la superficie d'Ayallo et d'Abié a légèrement évolué et Zodji est restée statique.

Figure 1: Extension et structuration spatiale d'un cadre de vie d'Ananguié



1-2-L'évolution de l'habitat moderne

Le cadre de vie avant l'électrification des dix villages était dominé par les constructions de type traditionnel (46,20%). Ce type d'habitation était suivi des maisons modernes (29,75%) et évolutives (24,06%). Aujourd'hui, on constate une légère évolution de constructions modernes (31,81%) sur l'ensemble des habitations. On observe dans le paysage rural une percée remarquable de maisons évolutives (28,34%) après l'électrification des localités au détriment des maisons traditionnelles (39,86%).

Les maisons modernes et évolutives sont équipées d'un système sanitaire moderne. A ce niveau, 21,00% des enquêtés possèdent des

équipements d'aisance moderne contre 66,00% qui utilisent encore le système traditionnel et 13% qui défèquent dans la nature. Le tableau 1 récapitule l'opinion les différents lieux d'aisance des enquêtées. 83,00% de ces enquêtées ont accès à l'éclairage domestique contre 17,00% qui utilisent la lampe tempête.

Tableau 1: Opinion relative au lieu d'aisance des personnes enquêtées

Types de lieux d'aisance	Nombre de personnes enquêtées	Proportion (%)
Douche externe	53	26,50
Douche interne avec CE	9	4,50
Douche interne sans CE	25	12,50
WC interne avec CE	7	3,50
WC interne sans CE	13	6,50
WC externe avec CE	2	1,00
WC externe sans CE	7	3,50
Latrine familiale	42	21,00
Latrine publique	0	0,00
Combiné Latrine-douche sans CE	12	6,00
Combiné WC-douche avec ou sans CE	4	2,00
Autres (nature)	26	13,00
Nombre de ménages enquêtés	200	100,00

Source : Nos enquêtes août-décembre 2007

2- L'amélioration des conditions de vie des ruraux

L'amélioration des conditions de vie de la population rurale par l'électrification se manifeste par le développement des infrastructures et équipements socio-collectifs. L'électrification à travers l'électricité constitue un moyen de transition de la population rurale vers une société de consommation moderne.

2-1- L'apparition des infrastructures et équipements socio-collectifs

De nombreuses infrastructures à usage individuel et collectif sont induites par l'électricité : l'hydraulique humaine, les centres de santé et l'éducation.

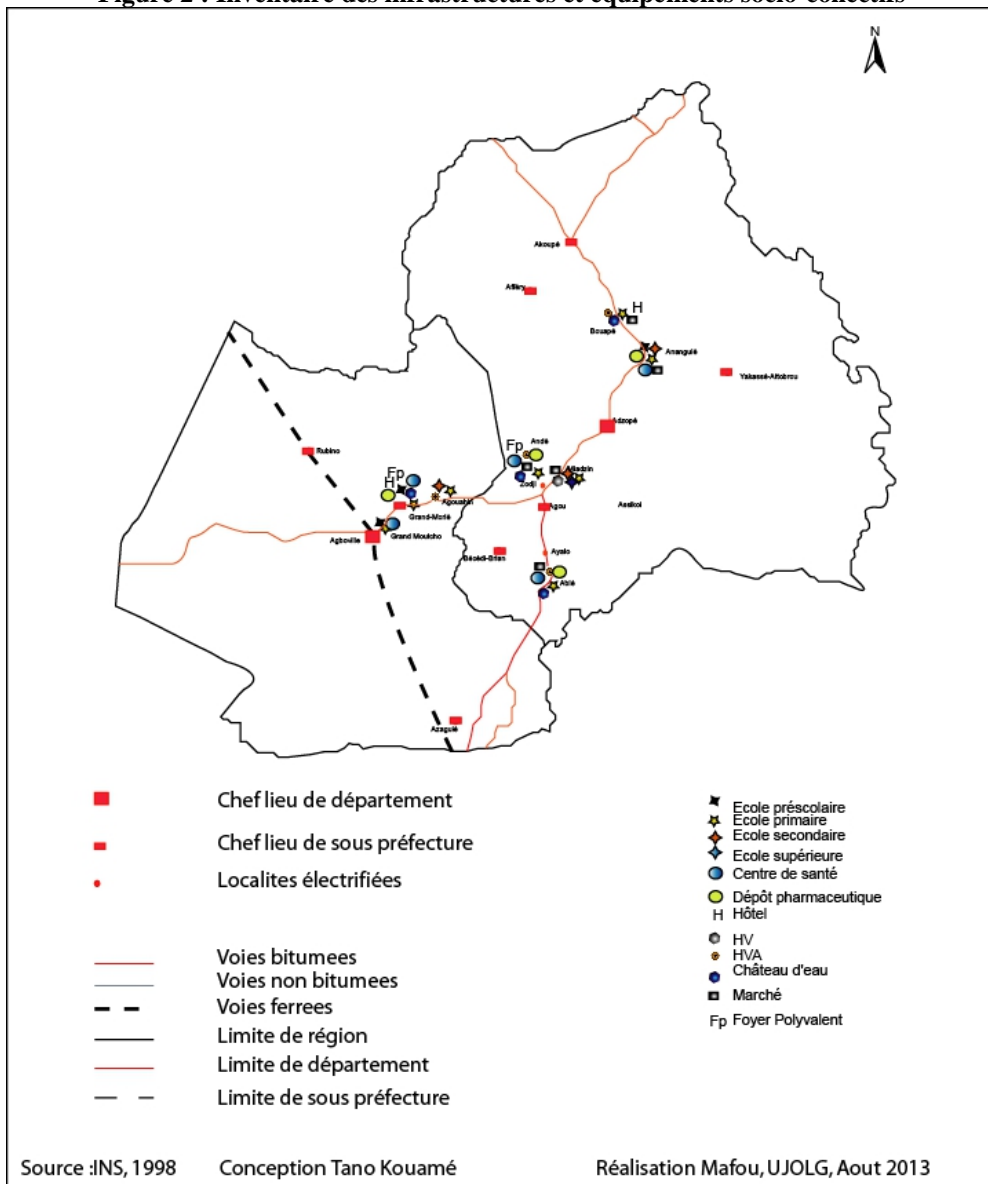
Au niveau de l'hydraulique humaine, tous les villages sillonnés sont approvisionnés en eau courante. Le taux moyen d'abonnement réel de ces dix villages est de 45,90%. Il varie entre 13,16 et 84,26%. Les villages d'Andé, Agouhin-Grand-Morié et Bouapé ont le fort taux d'abonnement en eau courante. Ils ont respectivement un taux d'abonnement de 84,26%, 66,42% 61,67% et 47,13%. Les plus faibles taux s'observent dans les villages de Grand-Moutcho (36,39%), Zodji (25,37%) et Ananguié (21,39%).

Pour ce qui est des centres de santé et annexes, trois localités possèdent un complexe de dispensaire-maternité, seul un village qui possède un Centre de Santé Urbain (Grand-Morié). Le village de Grand-Moutcho ne possède qu'un dispensaire. Le taux de fréquentation du Centre de Santé

Urbain en 2010 est de 32% pour un taux d'utilisation de 32%. Le taux de consultation diurnes du centre de santé d'Ananguié est de 72,82% contre 16,89% de consultations nocturnes et 10,29% d'hospitalisations. Hormis le village de Grand-Moutcho, les quatre autres villages sont dotés chacun d'un dépôt pharmaceutique privé. Ces centres de santé et dépôts pharmaceutiques sont équipés d'une chambre froide pour la conservation des produits pharmaceutiques.

S'agissant de l'éducation, deux villages sont dotés d'un établissement secondaire et un autre d'un groupe scolaire technique comprenant les cycles secondaire et supérieur. Des mesures d'accompagnement scolaires existent à Miadzin. Ces mesures s'observent à travers les cités d'hébergement estudiantines. Ces cités sont équipées de commodités modernes (eau courante, électricité, télévision). Les résultats dans les établissements secondaires au Brevet d'Etude du Premier Cycle (BEPC) est de 33 à 40% (2004-2005) au groupe scolaire de Miadzin et de 36,36% à l'Institut Roi Salomon d'Ananguié. Quant à celui du supérieur, il est 70% au Brevet du Technicien Supérieur Agricole (BTA). La moyenne du taux de réussite au Certificat d'Etude Primaire et Élémentaire est de 61,71%. Sur un effectif de 200 individus interrogés dans ces villages sur l'influence de l'électricité sur le travail scolaire de leurs progénitures, 74,00% ont affirmé avoir constaté de bons résultats chez leurs enfants contre 10,50% qui sont insatisfaits des résultats de leurs descendants, 12,50% sont indécis et 3,00% se sont abstenus. Outre ces équipements précités, on rencontre dans ces villages les réceptifs hôteliers. Ils ont au nombre de cinq. Leur fonctionnement est facilité grâce à l'électricité. La figure suivante résume l'inventaire des infrastructures et équipements socio-collectifs dans les villages cibles

Figure 2 : Inventaire des infrastructures et équipements socio-collectifs



2-2- L'électrification, un moyen de transition de la population rurale vers une société de consommation moderne

La disponibilité de l'électricité facilite l'accès aux équipements domestiques. Ces équipements participent à l'animation des villages. Ils changent les habitudes des ruraux. Ainsi, les ruraux de la région de l'Agnéby font-ils de l'électrification un facteur de promotion sociale. Cette opinion est diversement partagée par 200 individus enquêtés selon leur âge. Ce faisant, la moitié des personnes enquêtées dont l'âge est compris entre 12

et 19 ans déclare trouver le confort dans l'électrification. 30,00% de cette tranche d'âge la trouve comme un apport du bien-être. Les autres (20,00%) affirment qu'elle constitue un moyen de sécurité. Aucune d'entre elles n'a reconnu l'électrification comme source de revenu. En plus du confort, 30,00% de la tranche de 20 à 24 ans considèrent l'électrification comme moyen de sécurité. 20,00% de cette tranche d'âge affirment que l'électrification apporte le bien-être tandis que les 10,00% restants ont déclaré qu'elle permet de faire des économies. A la différence de la tranche précédente, les personnes ayant l'âge compris entre 24 et 34 ans, déclarent qu'après le confort (42,86%), l'électrification apporte plus de bien-être (21,43%) que de sécurité (19,05%). Elle sert aussi à faire des économies (16,67%). Alors que pour les personnes de la tranche d'âge de 35 à 45 ans estiment qu'outre le confort que l'électrification apporte, elle procure plus de sécurité (23,53%) que de bien-être (17,65%). Toutefois, 10,00% de cette tranche d'âge reconnaît sa contribution dans les dépenses d'énergie domestique. Pour les personnes de plus de 45 ans et plus, le bien-être est l'apport le plus marqué (48,33%). Ensuite viennent le confort (33,33%) et la sécurité (15,00%). Enfin, la possibilité de faire des économies domestiques ou d'entreprendre des activités génératrices de revenus avec l'électricité est mal perçue par ces personnes (3,33%).

Avec l'éclairage public et domestique, le temps d'activité des ruraux se prolonge selon l'âge. Le temps de loisirs passe de 22 heures à 23 heures. Ainsi les personnes âgées de 12 à 19 ans et celles de 45 ans et plus dorment entre 19 heures et 22 heures tandis que les jeunes de 20 à 44 ans se couchent entre 21 heures et 23 heures. Parmi cette tranche d'âge se trouvent les noctambules. Or, auparavant, l'absence d'éclairage forçait la population rurale à se coucher à 19 heures. Le changement des habitudes de ruraux s'observe à travers l'acquisition d'un certain nombre d'équipements électroménagers. Les plus utilisés des ces appareils sont entre autres le téléphone mobile (12,50%), les postes de radio (8,50%) et de télévision (6,50%). Le climatiseur est moins utilisé dans ces dix villages, soit une proportion de 1,00%. Quelques ruraux possèdent à la fois plusieurs gammes d'équipements électroménagers comme l'indique le tableau 2.

Tableau 2 : Type d'appareils utilisés par les ruraux

Typologie d'appareils électro ménagers	Nombre de personnes enquêtées	Proportion (%)
Cellulaire	25	12,50
cellulaire – frigo	2	1,00
cellulaire - frigo – ventilateur	3	1,50
cellulaire – ventilateur	8	4,00
Frigo	2	1,00
Radio	17	8,50
radio – cellulaire	14	7,00
radio - cellulaire-frigo-ventilateur	19	9,50
radio – frigo – télé	6	3,00
radio - télé – cellulaire	10	5,00
radio - télé cellulaire – frigo	8	4,00
radio - télé -cellulaire – ventilateur	22	11,00
radio - télé – frigo	3	1,50
radio - télé – téléphone	1	0,50
radio - télé -téléphone – ventilateur	2	1,00
radio - télé - téléphone – cellulaire	1	0,50
radio - télé - téléphone - cellulaire - frigo – ventilateur	3	1,50
radio - télé – ventilateur - téléphone – cellulaire	4	2,00
radio - téléphone – frigo – ventilateur	11	5,50
Télé	13	6,50
télé – cellulaire	8	4,00
télé - cellulaire – ventilateur	5	2,50
télé – téléphone	1	0,50
télé - téléphone - cellulaire – frigo	2	1,00
Téléphone	2	1,00
ventilateur-Cellulaire- ventilateur-frigo-télé	2	1,00
Ventilateur-cellulaire- ventilateur - frigo- télé- téléphone - climatiseur	2	1,00
Rien	4	2,00
Total	200	100,00

Source : Nos enquêtes août-décembre 2007

2-3- Electricité, un moyen de lutte contre la pauvreté

Le grand effet de l'électrification rurale sur l'homme est l'amélioration de son niveau de vie. Elle suscite une floraison d'activités économiques. Ces activités procurent aux ruraux d'énormes revenus monétaires supplémentaires non négligeables (tableau 4) :

Tableau 4: Déclaration des chiffres d'affaires mensuels des commerçants ruraux

Types d'activités économiques	Personnes enquêtées	Moyenne des chiffres d'affaires (F.cfa)
Petits commerces	31	607 825
Restaurant, maquis ²	5	112500
Cabine téléphonique	6	55 500
Vidéo-club, location de cassette CD	6	6 000
Buvette	3	172500
Kiosque	1	82500
Blanchisserie	1	10500
Eau glacée, glace	4	14825
Jus, lait, sirop, yaourt	3	41000
Dépôt de boisson	2	112500
Artisanats de services	12	330 000
Salon de coiffure (dame)	2	48750
Salon de coiffure (homme)	2	71250
Maintenance (T, V, radio)	1	56250
réparation de vélo et moto	2	33750
Garage (tôlerie, soudure, mécanique générale)	2	86250
Couture	3	33750
Artisanat de production	5	90000
Moulin	5	90000
Activités formelles	6	116 250
Boutiques	6	116250
TOTAL	54	1 108 075

Source: Nos enquêtes août-décembre 2007

III- Discussion

Les différentes méthodes de collecte des données et les critères retenus pour cette étude permettent de mesurer l'impact de l'électrification en milieu rural. Cette méthode utilisée par WATCHUNG (2004) a débouché sur des conclusions thématiques et sur le montage d'un monitoring de localités en Côte d'Ivoire. Cette étude s'est basée sur des données socio-économiques et électriques pour la période de 1975 à 2004. Aussi l'inventaire et l'enquête par opinion ont-ils été nécessaires pour mieux cerner les effets décisifs de l'électricité sur le cadre et les conditions de vie des ruraux. Ce faisant un échantillonnage de 200 personnes, soit une proportion de 0,68% de la population cible est représentative pour une enquête d'opinion car les réponses de la population enquêtée sont relativement les mêmes. L'inventaire de l'habitat, des infrastructures, équipements et des activités économiques est la méthode la plus indiquée pour cette étude. Elle permet de mieux connaître toutes les mutations induites par l'électrification.

Ainsi, l'inventaire sur l'habitat a révélé que sept villages sur dix étaient dotés d'un plan de lotissement pendant la période coloniale, soit une valeur relative de 70,00% de l'ensemble des localités visitées. Les 30% autres ont adopté un plan de lotissement à la veille de leur électrification. C'est le cas du village de Zodzi qui a été loti en 1974. Le lotissement des villages est un critère d'éligibilité à l'électrification. Il est indispensable à la construction, à l'exploitation et à la pérennité des réseaux électriques (Kroko, 1990). Pour Benallou (1991), l'existence du lotissement est très importante lors du choix des centres à électrifier. Il peut être utilisé comme un facteur de classification. A partir de ces deux auteurs, nous pouvons dire que le fort taux de couverture du milieu rural de l'Agnéby trouve son explication dans l'aménagement de son cadre de vie.

La dynamique spatiale de ces villages se fait dans le temps. Ce faisant les villages électrifiés en 1972 (figure 1) connaissent une évolution spatiale très remarquable alors que ceux qui ont été électrifiés à partir de 1980 ont une croissance spatiale soit légère (Abié, et Ayallo) soit statique (Zodzi). La dynamique de ces villages s'explique par la dynamique de sa population et surtout de ses cadres qui investissent dans l'immobilier. Effectivement, tous les villages ont un taux moyen d'accroissement annuel positif excepté le village d'Ayallo (- 8,08%). Ce taux moyen d'accroissement annuel négatif est lié au manque d'équipements et infrastructures socio-collectifs (école) et surtout à son électrification tardive (1996). La proportion des habitations modernes et évolutives connaissent une importance dans ce milieu à telle enseigne qu'on assiste à une disparition progressive de l'habitation traditionnelle. Le dynamisme de l'habitat moderne et évolutif trouve son explication du fait de l'exclusion des maisons traditionnelles au raccordement au réseau électrique. C'est pourquoi, l'on constate la présence des maisons moderne avant l'électrification de ces localités. La présence de ce type de constructions est l'une des conditions primordiales à l'électrification d'un village. Pour contourner cette exigence de la SOPIE et de la SECUREL, les ruraux construisent en semi-dur (maison évolutive). Ces deux types de construction se rencontrent sur le site des nouveaux quartiers. Ce constate a été fait par Kouamé en 2002 lorsqu'il affirme que : *« l'électrification d'un village assure la plus value importante pour le développement des villages, tant en étendue qu'en qualité de l'habitat »*. Sans toutefois donner le nombre ou la proportion de constructions après l'électrification des villages de Bakayo, Liliyo, Yacolidabouo et Yacolo, l'auteur constate une multiplication d'habitations en dur et une extension de la zone lotie.

Les commodités de ces habitations varient d'un type de logement à l'autre. Ce faisant, les WC internes avec chasse-eau s'observent dans les hauts standings et les moyens standings alors que les WC sans chasse-eau se

rencontrent dans les villas simples. Cette observation est confirmée par les résultats du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH, 1998). Ces résultats révèlent que la majorité des villas, des appartements, et les logements en bande sont équipés de WC. Quant aux proportions des WC externes avec ou sans chasse-eau, elles se situent respectivement entre 1,00% et 3,50%. Cette dernière proportion est équivalente à celle des personnes utilisant des WC internes avec chasse-eau. Les WC externes sont logés derrière quelques habitations évolutives. L'adaptation de certaines commodités telles que les WC et le combiné douche-latrine avec ou sans chasse-eau montre bien les mutations qui s'opèrent progressivement en milieu rural électrifié de la région de l'Agnéby.

L'eau courante est tributaire de l'électricité. Celle-ci permet au château d'eau de fonctionner. Avec l'eau courante, la ménagère ne parcourt plus de distance pour s'approvisionner en eau potable. Le système sanitaire est approvisionné en eau pour l'évacuation des déchets. Elle évite de nombreuses palabres auxquelles on assiste à la fontaine. La jeune fille gagne du temps pour étudier. De ce fait, l'électricité accroît l'espérance de vie des populations rurales en particulier celle de la femme rurale. Souanga (2006) partage le même avis que nous lorsqu'elle affirme que l'électricité facilite l'accès à l'eau potable et l'accomplissement des tâches de la ménagère. Le taux d'abonnement réel des villages est relatif à la subvention de l'Etat d'une part et d'autre part au temps. Certains villages (Andé, Abié, Bouapé, Agouhin et Grand-Morié) ont bénéficié de la subvention de l'Etat. Effectivement, l'Etat subventionne par promotion le coût de branchement des ménages. Le coût du branchement subventionné s'élève à 20 000F.cfa contre 167 000 F.cfa pour le branchement ordinaire. D'autres par contre, n'ont pas bénéficié de cette subvention de l'Etat (Ananguié) ; ce qui justifie leur faible taux d'abonnement. Parmi ces derniers, quelques uns ont été dotés d'hydraulique humaine récemment. Il s'agit des villages de Miadzin et de Zodzi qui ont été connectés au réseau d'adduction d'eau courante en 2007 et Grand-Moutcho en 2000.

L'impact de l'électrification sur les structures sanitaires et les résultats scolaires en milieu rural est très énorme. En effet, selon le personnel des structures sanitaires (dispensaire, maternité et dépôt pharmaceutique), l'électricité rend opérationnel tout appareillage électrique médical et améliore ainsi le diagnostic et les soins. Elle permet aisément de réaliser des interventions nocturnes (opérations chirurgicales, accouchements) par un meilleur niveau d'éclairage et aussi de conserver au froid les sérums, les vaccins et d'autres produits pharmaceutiques nécessitant une conservation à basse température. Le taux de fréquentation nocturnes du centre de santé est un indicateur d'amélioration des conditions de travail du personnel. Avec l'éclairage public et domestique les conditions de travail des élèves et les

enseignants s'améliorent. L'accès à l'électricité développe le niveau de formation, de l'éducation et l'accès à l'information et à la formation (Kouamé, 2002). Notre sondage a montré que 74,00% des enquêtés ont constaté de bons résultats chez leurs progénitures. Cependant, le taux moyen de réussite au CEPE (Certificat d'Etude Primaire et Elémentaire) 2007-2008 des villages de notre zone d'étude (61,71%) est inférieur au taux moyen de réussite national qui est de 72,80% (MEN, 2009). Pour ces personnes, ce faible taux de réussite n'est pas lié à l'électricité mais plutôt aux émissions de la télévision ivoirienne. Ces émissions ont une influence négative sur les résultats des élèves.

Aussi l'électricité permet-elle de lutter efficacement contre l'insécurité par l'éclairage public en réduisant les nombres d'agressions nocturnes. Sur ce point, l'opinion des personnes enquêtées est diversement partagée. En effet, La moitié des personnes enquêtées dont l'âge est compris entre 12 et 19 ans déclare trouver le confort dans l'électrification. 30% de cette tranche d'âge la trouve comme un apport du bien-être. Les autres (20%) affirment qu'elle constitue un moyen de sécurité. Cette tranche d'âge s'attache plu au confort et au bien-être. Pour elle, le confort se manifeste par l'utilisation d'une multitude d'appareils électro-ménagers qui leur procurent les mêmes commodités que celles de la ville. Alors que la sécurité se justifie par l'éclairage public et domestique qui leur sert à étudier, de sortir et de pratiquer certains jeux comme : awalé, ludo, dame, cartes,... En plus du confort, 30,00% de la tranche de 20 à 24 ans considèrent l'électrification comme moyen de sécurité. Ces personnes se sentent à l'abri des reptiles et autres bêtes nuisibles (scorpion, araignée sauvage, magnans, mille pattes, etc.) qui peuvent se glisser jusque dans leur chambre. 20,00% de cette tranche d'âge affirment que l'électrification apporte le bien-être. A la différence de la tranche précédente, les personnes ayant l'âge compris entre 24 et 34 ans, déclarent qu'après le confort (42,86%), l'électrification apporte plus de bien-être (21,43%) que de sécurité (19,05%). Alors que pour les personnes de la tranche d'âge de 35 à 45 ans estiment qu'outre le confort que l'électrification apporte, elle procure plus de sécurité (23,53%) que de bien-être (17,65%). Pour elles, l'électrification donne d'abord une disposition agréable du corps et de l'esprit. Ensuite viennent le confort et la sécurité. Avec l'éclairage public, les lieux hantés disparaissent (siège des génies et des sorciers). Aussi les élèves n'ont-ils plus besoin d'étudier sous une lampe tempête. Même ceux issus des ménages non raccordés au réseau électrique, bénéficient de l'aide soit de leurs voisins soit des lampadaires pour étudier. Les enseignants sont plus à l'aise dans la préparation des fiches pédagogiques. Les cérémonies religieuses nocturnes et les manifestations socio-culturelles se font dans de meilleures conditions d'éclairage et d'animation. Ainsi, l'électricité prolonge la vie publique et religieuse

(Massé, 2004). Elle permet à la majorité des ruraux de se coucher à 24 heures et parfois au-delà au grand bonheur des petits commerçants (Assohoun, 2004). Dans notre zone d'étude, les catégories des personnes qui dorment au-delà de 24 heures sont pour la plupart des jeunes et surtout des élèves vacanciers. Ceux-ci organisent jeux (scrabble, damier, awalé,...) pendant les nuit.

Le changement du comportement des ruraux s'observe à travers les équipements électro-ménagers qu'ils possèdent. Le plus utilisé par les ruraux de la région de l'Agnéby est le cellulaire. Le fort taux de cellulaires enregistré au cours de notre enquête s'explique par la diversité des agences de la téléphonie mobile installées en Côte d'Ivoire. Celles-ci proposent à la clientèle des prix abordables des appareils et de meilleure coût de facturation de communication. Le prix minimum d'un appareil mobile est de 18 000 F.cfa TTC. Celle de la facturation est de 100 F.cfa la minute. Ainsi, la téléphonie mobile est devenue l'appareil électronique qu'un cadre de l'Agnéby peut aisément offrir à un parent résidant au village ou que les ruraux peuvent acquérir facilement. Il est suivi par ceux qui ont à la fois la radio, la télévision, le cellulaire et le ventilateur et de ceux qui possèdent exclusivement d'un poste de radio et de télévision. Il ressort de cette enquête que les villageois sont plus connectés au réseau de la communication par l'entremise du développement des nouvelles technologies de la communication. Ces nouvelles technologies de l'information font disparaître lentement la téléphonie rurale qui aux yeux des ruraux est contraignante par son accessibilité et sa facturation. Le climatiseur et le fer à repasser font timidement leur apparition dans le milieu rural. Ils sont utilisés dans les hauts standings. Les personnes possédant ces deux types d'appareil sont pourvues de tout appareil électro-ménager. Nos résultats semblent être conformes à ceux de Kouamé (2002) qui révèlent que : *« le taux d'équipement moyen en téléviseurs passe de 11%o habitants après un an d'électrification à 33%o habitants après cinq ans. Ensuite, la réfrigération et la ventilation constituent les plus répandus. Le taux d'équipements en réfrigérateurs est de 6%o habitants après six ans. Les réfrigérateurs et les congélateurs se retrouvent bien souvent chez les abonnés domestiques qui font le commerce de glace et de boissons fraîches »*. La vente de la glace et de boisson fraîche et d'autres activités économiques constituent un moyen efficace de lutte contre la pauvreté en milieu rural. De ce fait, le petit commerce constitue dans ce milieu l'activité pourvoyeuse avec un chiffre d'affaires de 607 825 F.cfa. Il est suivi de l'artisanat de service et de production.

Au niveau du chiffre d'affaires du petit commerce, il est dominé par les restaurants, maquis et buvettes. Les buvettes à seules ont un chiffre d'affaires de 172 000 F.cfa. C'est l'unique activité commerciale dont le chiffre d'affaires est très élevé. Cela se justifie par le fait que la région est

peuplée en majorité de chrétiens et animistes. La boisson est aussi utilisée dans toutes les cérémonies. Quant aux maquis et restaurants, on y vend de la nourriture et de la boisson. A ce niveau, il est à noter que les paysans prennent leur déjeuner dans les restaurants chaque matin avant de se rendre au champ. La consommation des boissons entraîne la dotation des dépôts de boisson à Ananguié, Bouapé et Grand-Morié de moindre envergure. Le chiffre d'affaires mensuel de ce type de commerce se situe à 112 500 F.cfa selon les gérants. Les cabines téléphoniques qui ont fait leur apparition dans ces dernières années connaissent un chiffre d'affaires important au niveau du petit commerce. Cela est relatif au fait que les ruraux veulent toujours avoir les nouvelles de leurs parents résidant en ville ou hors du pays. Les autres activités économiques nourrissent ceux qui les pratiquent. Leur chiffre d'affaires est non négligeable car les gérants des vidéo-clubs et les vendeurs de CD gagnent par mois 6000 F.cfa. La vente de l'eau glacée et de la glace permet aux femmes d'avoir 14825 F. cfa. D'après leur déclaration, elles peuvent vendre au moins un paquet de sachets par jour. Or, la vente d'un paquet donne une somme de 500 F. cfa pour un bénéfice de 350 F.cfa. Quant à l'artisanat de service, son chiffre d'affaires mensuel est de 330 000 F.cfa. Le chiffre d'affaires mensuel le plus important dans ce domaine est celui des garages. Cela s'explique par le fait que les villages de notre échantillonnage sont en majorité situés sur les grands axes bitumés de la région. Les coiffures permettent aux jeunes de gagner leur pain. Elles permettent aux coiffeurs d'avoir un chiffre d'affaires de 71250 F.cfa et aux coiffeuses 56250 F.cfa. Ceux-ci justifient leur gain par le fait que dans les villages tout le monde veut se faire beau et être à la mode à l'instar des citadins. S'agissant de l'artisanat de production, le chiffre d'affaires est considérable du fait que d'une part une partie de la population a pour base alimentaire la céréale et d'autre part l'importance du café et du riz (cultivé par les étrangers et allogènes). Toutes ces activités favorisent la dotation des boutiques dans ces villages. Les boutiquiers ont déclaré avoir un chiffre d'affaires mensuel de 116 250 F.cfa. Ce chiffre est plus important pendant la traite du binôme café-cacao.

Conclusion

L'électrification est un équipement qui modernise le cadre et les conditions de vie des ruraux dans le temps et dans l'espace. Elle confère aux villages un cadre de vie répondant aux normes urbanistiques et apporte le confort, le bien-être, et la sécurité. Elle suscite des activités génératrices de revenus.

References :

- ADJIDIJONU (S.M), 2000, Une approche Globale pour des solutions pérennes, *In : la problématique de l'électrification rurale en Afrique*, 18 et 19 octobre 2000, ESIE-IEEC UPDEA.
- ADOMON (S), 2007, « Tout sur la production de l'électricité en Côte d'Ivoire », *In : le quotidien L'inter*, n°2671 du jeudi 05 avril 2007.
- AKON (Y.K), 1986, « Electrification rurale », *In : séminaire sur la politique Energétique en Afrique*, Lomé-Togo du 17 au 21 février 1986 CIFOP, PP301-304
- AMHOUD (A), 1993, « Analyse des actions de développement de l'électrification rurale au Maroc », *In : Electrification rurale et Aménagement du territoire: quelles stratégies ? Quels acteurs ?* Abidjan 3-5 novembre 1993, 2^{ème} JSIER, GITER, PP175-1984
- ANGBAN (B-K), 2004, *Impacts socio-économiques de l'électrification sur la vie des populations rurales de Côte d'Ivoire : le cas du village Singrobo dans la sous-préfecture de Tiassalé*, mémoire de maîtrise, Abidjan, IES, 55P.
- ASSOHOUN (K-H), 1988, Aspects sociologiques du programme "Centre Araignée" de l'EECI : cas de Korhogo, mémoire de maîtrise, IES, Abidjan, 93P
- BA-N'DAW (S), 1997, intervention à l'Assemblée Nationale de Côte d'Ivoire le 16 octobre 1997, Abidjan, 13P.
- BANQUE MONDIALE, 1976, *Electrification rurale : documents de la Banque*, 103P.
- BELEM (R), 1993, « L'électrification en milieu rural camerounais ses enjeux techniques, économiques et sociaux », *in : Electrification rurale et Aménagement du territoire : quelles stratégies ? Quels acteurs ?* Abidjan 3-5 novembre 1993, 2^{ème} JSIER, GITER, PP 22-33
- BENALOU, 1991, « Approche socio-économique et concepts de base en électrification rurale », *in : Actes des 1^{ères} journées scientifiques internationales sur l'électrification rurale*, Rabat 28 octobre-1^{er} novembre 1991, GITER, PP 1-29.
- DANO (D-P), 1993, « Analyse des actions de développement de l'électrification rurale en Côte d'Ivoire », *in : Electrification rurale et Aménagement du territoire : quelles stratégies ? Quels acteurs ?* Abidjan 3-5 novembre 1993, 2^{ème} JSIER, GITER, PP37-58
- DE GOUVELLO (CH) et MAIGNE (Y), 2000, *L'électrification rurale décentralisée : Une chance pour les hommes, des techniques pour la planète*, Ed. Systèmes Solaires, Paris, 363 p.
- DIBONGUE KOUO, 1995, *L'organisation et développement des secteurs électriques de L'Asie de nord-est*, IEPF, 290P
- DIEME (F-D) et DIEYE (M), 2000, « Electrification rurale: Etude comparative des politiques et moyens mis en œuvre en CI et Sénégal à

- travers l'expérience des cinq dernières années », in : *la problématique de l'électrification rurale en Afrique*, 18 et 19 octobre 2000, Projet de fin d'étude, ESIE-IEEC UPDEA
- DIGBO (B-A), 1999, *Etude monographique de la tribu GOTIBO Sus préfecture de Guibéroua : observation d'une vie rurale avant l'électrification 1998 cas de de Dribouo et Otéhoa*, mémoire de Maîtrise, IES, Abidjan, 79P
- DJA (N-F), 2001, *Problème d'obligation de service universel dans la réglementation du secteur de l'électricité : cas de l'électrification rurale*, mémoire de DEA, SEG, Abidjan, Université Cocody, 61P.
- DOAN-NHU (B), 2005, *Mode organisationnel des services publics en milieu rural dispersé dans les pays en développement : application à l'électrification rurale décentralisée*, thèse de doctorat, EHESS, Paris, 383P.
- DOSSO (M), 1993, « L'expérience des FRAR est-elle applicable à l'électrification rurale ? », in : *Electrification rurale et Aménagement du territoire : quelles stratégies ? Quels acteurs ?* Abidjan 3-5 novembre 1993, 2^{ème} JSIER, GITER, PP 164-177
- EECI, 1992, *Electrification rurale en Côte d'Ivoire : des solutions possibles*, Abidjan, DEG, 51P
- EECI, 1990, *Electrification Rurale Reconstitution de tous les programmes effectués par EECI*, Abidjan, DEG, 8 P
- EECI 1975-1986, Villes et Villages électrifiés, *In rapport d'exercice*, Abidjan, DEG.
- FMI, 2009, « Stratégie de relance du développement et de réduction de la pauvreté », *IN* : publication@imf.org.Internet:http://www.imf.org, Rapport n°09/165 juillet 2009, washington, D.C. 180P.
- GINOCCHIO, 1991, *Energie électrique et environnement*, paris : Edition Eyrolles, cop, n°7369-7375, Vol.
- GUMUCHAN (H), MAROIS (C), FEVRE (V), 2000, *Initiative à la recherche en géographie aménagement, développement territorial, environnement*, PUM, Montréal, 424P.
- GRAHAM (S), 1995, *Energie, recherche et pays en développement*, Edition CRDI, 369P
- HAUHOUOT (A), 2002, *Développement, Aménagement, Régionalisation en côte d'Ivoire*, EDUCI, 364P
- HOQUE (N. Md), 1991, « A contextual analysis of rural electrification and its impact on_fertility: evidence from Bangladesh », in : *communication, conférence annuelle de la rural Sociological*, Columbus, Ohis, du 19 au 21 août, 38P
- HOURCADE & CO, 1989, « Innovation technologie et électrification rurale dans les PEDs », in : *communication au XIV congrès de conférence mondiale de l'énergie*, Montréal.

- HURST (CH), BARNETT (A), 1990, *Le réflexe : énergie, guide pratique de l'énergie pour les programmes de développement rural des pays en développement*, 189P
- JAVEAU (C), 1985, *L'enquête par questionnaire : Manuel à l'usage du praticien*, 3^{ème} édition, Institut de Sociologie, éditions de l'Université de Bruxelles, les éditions d'Organisation Paris, 138P.
- KOUAME (V), 2002, « Impacts de l'électricité sur les activités socio-économiques », SOPIE, Abidjan, 18P
- KOUAME (V), 2001, « Contribution de la Société d'Opération Ivoirienne d'Electricité », in ; *Journée Inaugurale des Mandats Municipaux 2001-2005*, (SOPIE), Abidjan, 9P
- KOUTOUA (A), 1982, Le service public condition de réussite, EEI, Abidjan, 36P
- KOUTOUA (A), 1981, « Electrification rurale, in fraternité matin », Abidjan, n° 1179, novembre 1981
- KOUTOUA (A), 1971, « Electrification des campagnes en Côte d'Ivoire », in : *Séminaire des Nations Unies sur l'Electrification des milieux ruraux*, New Delhi décembre 1971, ECI, Abidjan, 48P
- KROKO (D), 1990, *Bilan de l'électrification en Côte d'Ivoire, E.E.C.I.*, 16P
- MADAMOMBE (I), SARR (S) et SY (M), 2005, « Amélioration synergie entre l'énergie et les autres stratégies de lutte contre la pauvreté », ENDA-TM, PNUD, 11P
- MAGDY (A-R), MAHER (A), 1993, « stratégie de l'électrification des zones rurales isolées en Egypte », in : *Electrification rurale et Aménagement du territoire : quelles stratégies ? Quels acteurs ?* Abidjan 3-5 novembre 1993, 2^{ème} JSIER, GITER, PP 50-58
- MAMPHELA (R), 1996, « L'énergie au service du changement », Banque Mondiale
- MASSE (R), VASSE (D) et SOW (M) 2004, « L'électrification et lutte contre la pauvreté », in : *accès à l'Energie et lutte contre la pauvreté*, Energie-Francophonie n°63, IEPF, Paris, 75P.
- MENANTEAU (PH), 1986, « Contraintes économiques et sociales de l'électrification dans les pays en développement : quelles places pour hors réseau ? » n° 336, PP 815-820
- Ministère de la Coopération et du Développement (1991).
- MINISTERE, D'ETAT MINISTERE DU PLAN ET DU DEVELOPPEMENT, 2008, *Document de stratégie de réduction de la pauvreté 2009-2013 (version provisoire)*, Abidjan, 146P.
- MOUNKAILA (EI-M), 1993, « Financement de l'électrification rurale », in : *Electrification rurale et Aménagement du territoire : quelles stratégies ? Quels acteurs ?* Abidjan 3-5 novembre 1993, 2^{ème} JSIER, GITER, PP 96-122

- MUMYAZIKWIYE (B), 1993, « L'électrification rural au Rwanda », in : *Electrification rurale et Aménagement du territoire : quelles stratégies ? Quels acteurs ?* Abidjan 3-5 novembre 1993, 2^{ème} JSIER, GITER, PP 96-122
- N'DA (P), 2002, *Méthodologie de la recherche : de la problématique à la discussion des résultats*, Abidjan, Université de Cocody, EDUCI, 144P.
- N'GORAN (C), 2006, *Communautés locales et Gestion durable des énergies en Afrique : cas de la Côte d'Ivoire*, PNUD/FEM, 91P
- NAGO (L), 1993, « L'électrification en Côte d'Ivoire, bilan et perspective », in : *Electrification rurale et Aménagement du territoire : quelles stratégies ? Quels acteurs ?* Abidjan 3-5 novembre 1993, 2^{ème} JSIER, GITER, PP151-1960
- NGUYEN-TRan-The, 1993, « Coopération entre le Vietnam, le Laos et le Cambodge en matière d'électrification rurale », in : *Electrification rurale et Aménagement du territoire : quelles stratégies ? Quels acteurs ?* Abidjan 3-5 novembre 1993, 2^{ème} JSIER, GITER, PP181-191
- NTOUMI (J.A), 1993, « L'UPDEA et l'électrification », in : *Electrification rurale et Aménagement du territoire : quelles stratégies ? Quels acteurs ?* Abidjan 3-5 novembre 1993, 2^{ème} JSIER, GITER, PP249-257
- NTSAMA (J), 2006, Cameroun : Plan d'action national Energie pour la réduction de la pauvreté, Washington, ESMAP/PNUD, 178P
- PIERRE (G), 1973, Géographie de l'électricité, paris P.U.F. collection. « Sup, Le Géographe », 192P.
- PLANE (P), 1997, « Privatisation de l'électrification en Côte d'Ivoire : évaluation et interprétation des premiers résultats », *Revue du tiers monde*, Vol. 38, n°152, PP 859-878
- Recensement de la Côte d'Ivoire (1955) : *Répertoire des villages de la Côte d'Ivoire, Tome I*, Abidjan, édition 31 décembre 1955
- RGPH (1975) : *Recensement de la population de la Côte d'Ivoire*, Abidjan INS
- RGPH (1988) : *Recensement de la population de la Côte d'Ivoire*, Abidjan, INS
- RGPH (1998) : *Caractéristiques des ménages et conditions de vie des populations* Abidjan, INS, Vol. IV : analyses des résultats, 120P
- RGPH (1998) : *Région de l'Agnéby*, Abidjan, INS, 29P
- ROUSSET (M), 1991, « L'électrification rurale dans une optique d'aménagement du territoire », in : *Actes des 1^{ères} journées scientifiques internationales sur l'électrification rurale*, Rabat 28 octobre-1^{er} novembre 1991, GITER, PP XXIII-XXVII.
- Sanghwi (A), Barnes (D), 2001, « Electrification des zones rurales », In: www.worldbank.org/afr/findings/frecnch/117. Pdf, Cité avril 2007

SOKARY (G.E) et AL, 1991, “Rural electrification a study of socio-economic and fertility changer in rivers state, Nigeria”, in: *African Study Monographs*, vol. 4, PP67-183.

SOKO (C), 1994, *Impacts socio-économiques de l'électrification sur la vie quotidienne en milieu rural : le cas de la région de Divo*, mémoire de maîtrise, IES, Abidjan, 76P.

SOPIE, (2000), *Requête pour le financement d'un programme d'électrification sociale en Côte d'Ivoire*, DEG, Abidjan, 17P.

SOUANGA (R-S), 2006, *Electrification et mutations socio-économiques en milieu rural ivoirien : cas de Bakro dans la commune d'Aboisso*, mémoire de maîtrise, IES, Abidjan, 99P

SOW (A), 2004, « L'impact de l'électrification rurale au Sénégal », Thèse de doctorat, Université Paris II, In : Assas/lef.asp. Cité avril 2007

TOMKINS (R), « Le développement de l'électrification rural: un tour d'horizon de programme novateurs », In : ray@eca-uk.com , Cité avril 2007

TRACTEBEL, 1998, « Plan Directeur de l'Electrification Rurale », Rapport provisoire

WADJA BERENGER, 2002, Dynamique de la population, des équipements et des infrastructures dans la région de l'Agnéby, université de Cocody, Abidjan, mémoire de maîtrise, IGT, 120p.

WATCHUENG (S), 2004, *Développement d'un système géographique sur l'électrification rurale en Côte d'Ivoire*, IED& SOPIE, 118P.