



REPUBLIQUE DU BENIN



MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI (UAC)

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION (FASEG)

MEMOIRE DE LICENCE PROFESSIONNELLE EN SCIENCES ECONOMIQUES ET DE
GESTION

OPTION : ECONOMIE

FILIERE : ECONOMIE-APPLIQUEE

THEME

***ANALYSE DES COUTS DE LA
CONSOMMATION ELECTRIQUE A
ABOMEY-CALAVI AU BENIN***

Réalisé et présenté par :

Félix GBOYOU

&

Edgard K. F. KOGBEDE

Sous la Direction de :

Directeur de Stage

Mr Fatiou COLES

Directeur de la Gouvernance
d'Entreprise, du Contrôle de Gestion et
des Procédures à la SBEE

Maître de Mémoire

Dr. Yves Yao SOGLO

Enseignant à la FASEG-UAC

ANNEE ACADEMIQUE : 2015-2016

AVERTISSEMENT

La Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de l'Université d'Abomey-Calavi n'entend donner aucune approbation, ni improbation aux opinions émises dans ce document. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

Analyse des coûts de la consommation électrique à Abomey-Calavi au Bénin

DEDICACES

Je dédie ce travail à :

Mon Feu père GBOYOU SodjihounThéophile

Ma très chère mère CLOHOUNTO Kouidi

Mon très cher oncle CLOHOUNTO Yaovi

Félix GBOYOU

Je dédie ce travail à :

Mon Feu père KOGBEDE Sossa Gabriel

Ma très chère mère GNANVEAME Hounsofio

Mes frères et sœurs

Edgard K. F.KOGBEDE

REMERCIEMENTS :

Nous voudrions remercier tous ceux qui nous ont aidés dans notre travail et dans l'écriture de ce mémoire grâce à leur talent et générosité d'esprit.

Nos remerciements les plus ineffables sont particulièrement adressés :

A notre maître de mémoire, Docteur Yves Yao SOGLO, pour tous ses efforts et le travail accompli. Malgré ses multiples occupations, il a accepté de diriger ce mémoire.

Au Professeur Charlemagne IGUE, Doyen de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG) et à tous les enseignants de la FASEG pour les sacrifices qu'ils ont consentis pour notre formation.

A notre maître de stage, Monsieur Fatiou COLES, Directeur de la Gouvernance d'Entreprise, du Contrôle de Gestion et des Procédures (DGE-CGP) à la SBEE, qui a accepté de superviser ce travail malgré ses nombreuses occupations.

A Monsieur Ghislain HOUEGBELO, Chef Service à la DGE-CGP pour toute son assistance et ses conseils.

A Tous les agents de la Direction Générale de la SBEE et en particulier tout le personnel de la DGE-CGP qui nous ont témoigné leur amour par divers soutiens pour nous avoir été d'une précieuse aide dans la rédaction de ce document sans oublier nos amis modulaires.

Enfin, que toutes les personnes et autres compétences, qui dans l'ombre et au cours des discussions à bâtons rompus que nous avons eu avec elles et qui ont guidé notre rédaction, trouvent ici l'expression de notre profonde gratitude et nous pardonne de n'avoir pas pu les citer nommément.

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS :

CCDEE : Compagnie Coloniale de Distribution d’Energie Electrique.

CEB : Communauté Electrique du Bénin.

CEET : Compagnie d’Energie Electrique du Togo.

Cf. : Confère.

CIPB : Conseil des Investisseurs Privés au Bénin.

CPI : Consumer Price Index.

CODIR : Comité de Direction.

DGE-CGP : Direction de la Gouvernance d’Entreprise, du Contrôle de Gestion et des Procédures.

MEEM : Ministère de l’Energie, de l’Eau et des Mines.

MCO : Moindres Carrés Ordinaires.

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economique.

OHADA : Organisation pour l’Harmonisation des Droits des Affaires en Afrique.

PI : Plan d’Investissement SREP-BENIN.

SBEE : Société Béninoise d’Energie Electrique.

SDEE : Société Dahoméenne d’Electricité et d’Eau.

SMIG : Salaire Minimum Interprofessionnel Garantie

W : Watts

LISTE DES TABLEAUX

Tableau a : Taille des ménages.....	20
Tableau b : Niveau d'éducation du chef de ménage.....	21
Tableau c : Fonctionnement des guichets de la SBEE à Godomey.....	21
Tableau n°1 : Revenu du chef de ménage et niveau du montant moyen de la consommation électrique mensuelle.....	22
Tableau n°2 : Niveau du montant moyen de consommation électrique et usage fait de l'énergie électrique au sein du ménage.....	23
Tableau n°3 : Profession du chef de ménage et niveau du montant moyen de la consommation électrique.....	24
Tableau n°4 : Temps minimum d'un paiement de la facture.....	25
Tableau n°5 : Temps minimum d'un paiement de la facture et stratégies utilisées par les ménages pour vite payer leur facture.....	26
Tableau n°6 : Matrice de corrélation du montant moyen de la consommation électrique et coûts liés aux dommages de coupures électriques.....	27
Tableau n°7 : Niveau du montant moyen de la consommation électrique et coûts liés aux stratégies adoptées face aux coupures d'électricité.....	28
Tableau n°8 : Principaux usages de l'électricité au sein du ménage et coûts liés aux dommages causés par les coupures d'électricité.....	29
Tableau n°9 : Principaux usages de l'électricité au sein du ménage et coûts liés aux stratégies adoptées face aux coupures d'électricité.....	30

SOMMAIRE

AVERTISSEMENT	i
DEDICACES	ii
REMERCIEMENTS :	iii
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS :	iv
LISTE DES TABLEAUX	v
SOMMAIRE	vi
Résumé	vii
Summary	viii
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ETUDE.....	3
Section 1 : Cadre théorique.	3
Section 2 : Cadre institutionnel de l'étude.....	11
CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET L'ANALYSE DE L'ETUDE.	18
Section 1 : Méthodologie de la recherche.	18
Section 2 : Présentation et analyse des résultats.....	21
RECONMMANDATIONS.....	33
CONCLUSION	34
Références bibliographiques	35
TABLE DES MATIERES	37
ANNEXES.....	39

Résumé

La fourniture d'électricité s'organise autour de la disponibilité en quantité suffisante de l'énergie électrique ainsi que la fiabilité des services offerts aux usagers. Au Bénin, depuis quelques années nous assistons à des pannes sur les réseaux électriques, ce qui engendre d'énormes pertes aux consommateurs ainsi qu'à la SBEE.

La présente étude montre l'effet des coûts indirects sur la consommation électrique des ménages dans l'arrondissement de Godomey. Plus spécifiquement, il s'agira dans un premier temps d'estimer l'effet de la lenteur du paiement des factures sur les coûts de la consommation électrique et dans un second temps d'évaluer l'effet des coûts économiques associés aux coupures sur la consommation électrique.

Pour y parvenir une enquête a été effectuée auprès des ménages abonnés à la SBEE. Ainsi, il ressort de nos résultats que la lenteur du paiement des factures de consommation électrique entraîne des coûts additionnels et des pertes de temps aux consommateurs dans les guichets. De plus, les coupures de courant électrique causent de nombreux dommages aux usagers. Ce qui agit sur la consommation électrique des ménages en alourdissant les coûts de consommation. Cela signifie qu'en dehors du montant de la facture, la non-fiabilité de la fourniture électrique occasionne des coûts additionnels pour les consommateurs.

En fin, pour réduire les coûts additionnels liés à la consommation électrique des pistes ont été suggérées pour une politique énergétique efficace et respectueuse de l'environnement au niveau régional.

Mots-clés : Energie électrique, coupures d'électricité, dommages, coûts indirects, fiabilité, lenteur.

Summary

The supply of electricity is organized around the availability of sufficient electrical energy and the reliability of the services offered to users. In Benin, for some years now we have been experiencing breakdowns on electricity grids, which is causing enormous losses to consumers and SBEE.

This study shows the effect of indirect costs on household electricity consumption in the Godomey borough. More specifically, it will first of all be necessary to estimate the effect of the slow payment of invoices on the costs of electricity consumption and secondly to evaluate the effect of the economic costs associated with the cuts on the power consumption.

In order to do so, a survey was carried out among households subscribing to the SBEE. Thus, our results show that the slow payment of electricity bills entails additional costs and time wasted for consumers at the counters. In addition, power cuts cause a lot of damage to users. This affects household consumption by increasing consumption costs. This means that, apart from the amount of the invoice, the unreliability of the electricity supply incurs additional costs for consumers.

Finally, to reduce the additional costs related to the electrical consumption of the runways have been suggested for an efficient and environmentally friendly energy policy at the regional level.

Keywords: Electricity, electricity cuts, damage, indirect costs, reliability, slowness.

INTRODUCTION

Aujourd'hui dans le secteur de l'énergie électrique, une des questions qui se posent aux pays industrialisés est l'allocation optimale des moyens financiers et des ressources en énergie électrique. Des réformes qui permettent de modifier l'organisation, le mode de gestion et la régulation des services d'électricité ont été mises en œuvre dans plusieurs pays afin d'inciter les gestionnaires des services à réduire leurs coûts et préserver la ressource sans affecter la qualité des prestations fournies aux usagers. Au Bénin, depuis quelques années les gouvernements successifs essaient de mettre des stratégies en place afin de promouvoir l'énergie électrique comme l'un des facteurs essentiels du développement économique et social à travers la fourniture de l'électricité en qualité, à moindre coût, tout comme la sécurité des personnes et des biens ainsi que l'accélération de l'électrification rurale.

Malgré ces essais, le Bénin est toujours confronté à une crise énergétique causée par le déséquilibre entre l'offre et la demande de ce bien économique qu'est l'énergie électrique. En effet, d'après l'analyse des données du Plan d'Investissement SREP-BENIN (2015), l'utilisation de l'électricité est limitée à 2,9 millions de personnes, soit près de 29% de la population en 2013. La demande en énergie électrique au Bénin évolue de façon soutenue de plus de 8% (2008-2012) pour répondre au développement économique du pays. Mais l'offre de l'énergie électrique est contrainte par des infrastructures largement déficientes et des politiques peu adaptées pour assurer efficacement la production (Dedjinou, 2014). Le réseau électrique de la société distributrice de l'électricité demeure encore faible. De plus les populations ne cessent de se plaindre des services offerts par la Société Béninoise d'Énergie Electrique (SBEE). Ainsi, les réseaux de transport et d'installation ne combleront pas toujours les attentes de la population, ce qui occasionne des coupures intempestives ou des baisses de tension. Aussi, les mauvais accueils dont sont confrontés les populations dans certains guichets et agences de la SBEE font que les services de cette dernière ne soient pas de bonne qualité selon les consommateurs. Toutes ces défaillances, engendrent des dommages aux consommateurs qui ne font que crier leur désarroi face aux services de la SBEE.

En outre, Il faut 3 à 4 jours de rang tracassiers et des bagarres pour régler une simple facture dans un guichet au niveau de certaines localités du pays (Lado, 2013). En plus, en cas de non paiement des factures dans le délai accordé les consommateurs sont coupés et seront obligés de payer une pénalité de retard coutant près de 10 % du SMIG (Salaire Minimum

Interprofessionnel Garantie) afin de pouvoir accéder à nouveau à l'énergie électrique (Lado, 2013). Par ailleurs on assiste à des incendies récurrents dus aux bougies, lampes à pétroles et branchements frauduleux suite aux coupures intempestives du courant électrique.

Par conséquent, la persistance des défaillances au niveau de la SBEE ne fait qu'augmenter les dépenses aux différents consommateurs. Appareils grillés, produits congelés avariés, nuits surchauffées....ce sont là quelques conséquences de la triste situation que vivent les consommateurs. Dans les ménages comme dans les petits commerces ou encore dans les grandes unités de production, les effets du délestage se font de plus en plus fâcheux. Certains commerçants ont finalement choisi d'arrêter leur commerce le temps que la situation se régularise. Les grandes entreprises de transformation ne sont pas épargnées. Face à cette situation, il faille entreprendre des démarches afin de réduire les coûts additionnels de la consommation électrique. C'est ce qui explique notre opinion à « analyser les coûts indirects de la consommation électrique au Bénin ». Pour ce faire, notre travail se subdivise en deux chapitres. Dans le premier chapitre il s'agit de présenter le cadre théorique et institutionnel de l'étude. Dans le second, il est question de la méthodologie de l'étude, de l'analyse, de l'interprétation des résultats et enfin des recommandations.

CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ETUDE

Dans ce chapitre nous aborderons d'abord la problématique, les objectifs et hypothèses. En second point, nous nous consacrerons à la revue de la littérature et enfin le cadre institutionnel.

Section 1 : Cadre théorique.

Dans cette section, nous aurons trois paragraphes dont le premier abordera la problématique de l'étude, le deuxième les objectifs et hypothèses de l'étude et le troisième paragraphe prendra en compte la revue de la littérature.

Paragraphe1 : Problématique

L'énergie électrique est un bien économique dont l'importance n'est plus à démontrer de nos jours. Depuis une vingtaine d'années, l'augmentation de la demande en électricité au Bénin est estimée en moyenne à 8 % par année (Conseil des Investisseurs Privés au Bénin, 2007). Cette augmentation est due principalement à la consommation des ménages vue que dans le secteur industriel, l'utilisation de l'énergie électrique est limitée à quelques industries (agroalimentaires, cotonnières, textiles, produits pharmaceutiques, cimenteries etc...). Car au début de l'année 2007, la consommation industrielle était bien inférieure à 5% de la demande totale en électricité (Plan d'Investissement-SIREP-BENIN, 2015). Par ailleurs, le taux d'électrification reste très faible au Bénin, particulièrement dans les zones rurales.

En effet, en 2013 le taux d'électrification est de 29,2% sur le plan national, dans les milieux urbain et rural ils sont respectivement de 56,4% et de 5,5% (Plan d'Investissement-SIREP-BENIN, 2015). Cette inégalité entre les villes et les campagnes se justifie par les faibles revenus de la population, la faible densité de la population rurale, le coût parfois très élevé des installations pour la population, le manque de maintenance des réseaux électriques, des conditions géographiques inadaptées, mais aussi l'insuffisance percée des solutions énergétiques décentralisées. La consommation d'électricité par tête d'habitant est également très faible et de l'ordre de 110 kWh / habitant/ an (Plan d'Investissement-SIREP-BENIN, 2015).

Au Bénin, l'électricité est fournie aux ménages et entreprises par l'Etat à travers la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE). Ainsi, la SBEE a pour mission principale

l'approvisionnement, la production et la distribution de l'énergie électrique sur toute l'étendue du territoire national. Toutefois, l'énergie disponible au niveau de la SBEE n'arrive pas toujours à combler la demande nationale qui s'accroît chaque année. En raison de ce déséquilibre important entre l'offre et la demande, la SBEE n'arrive pas à offrir un service de qualité à sa clientèle. La détérioration de certains équipements électriques causée par l'usage et le temps, occasionne des pertes sur réseaux, les baisses de tension ou des coupures intempestives. Faces aux différents problèmes énergétiques, la SBEE a dû recourir à un plan de délestage. Selon Merlin et Desbrosses (2006), le délestage électrique consiste à supprimer l'alimentation d'un groupe d'appareils ou de clients afin d'éviter la saturation de l'alimentation électrique. Alors des tranches de quatre à six heures de coupure de courant ont été instaurées et réparties dans les différents quartiers et villes du pays. Ces coupures atteignent parfois 10 à 14 heures (Conseil des Investisseurs Privés au Bénin, 2007).

Ces problèmes énergétiques affectent sérieusement les activités socio-économiques. Les programmes de travail des entreprises sont rythmés par les coupures d'électricité. Ces coupures répétées occasionnent plus de dépenses aux consommateurs à savoir : les dépenses liées aux pertes de production, aux remplacements des machines et équipements endommagés, aux pertes de matières premières, au non-respect de contrat d'une entreprise avec ses clients et aux dépenses de la main d'œuvre pendant les interruptions. Les ménages et les entreprises, qui disposent de moyens financiers, ont dû recourir à l'usage des groupes électrogènes ou panneaux solaires. Les consommateurs ne disposant pas de grands moyens, utilisent des lampes torches à piles ou rechargeables, des lampes solaires, des lampes à pétrole ou des bougies. Ce remplacement de l'énergie électrique de la SBEE par celle de ces différentes alternatives pour pallier aux problèmes de coupure diminue l'ensemble des revenus disponibles des consommateurs. De plus le passage brusque du réseau de la SBEE vers les groupes électrogènes ou panneaux solaires et les autres sources en cas de coupure ou de remise du courant électrique, crée généralement des courts-circuits, qui endommagent les équipements des entreprises et des ménages.

Pour les ménages l'électricité représente un service essentiel dans leur vie quotidienne (Munasinghe, 1980). Ils utilisent l'énergie électrique pour satisfaire plusieurs besoins à savoir : la cuisine, l'éclairage, le chauffage, les loisirs etc... ; l'électricité est également utilisée pour le commerce, la production des biens intermédiaires et finaux. En effet, les

ménages font faces à des coûts très élevés dont ils ne s'en rendent même pas compte, dans le but de garantir une offre d'alimentation non interrompue.

Selon Munasinghe (1980), il y a une forte corrélation positive entre les coupures de courant et les coûts encourus par les consommateurs. Si l'incidence des défaillances électriques ou des coupures augmente alors les coûts économiques de ces défaillances aussi bien pour les entreprises que pour les consommateurs augmentent également. Ces défaillances au niveau de la SBEE génèrent donc des externalités négatives sur les ménages qui engagent des dépenses pour éviter les dommages que pourraient engendrer la discontinuité de l'offre d'électricité. Cette situation amène donc les ménages à investir dans d'autres sources d'énergie électrique et entraîne en effet des coûts supplémentaires pour les consommateurs.

De plus, les services de branchement du compteur électrique et de paiement des factures sont lents. Ainsi on constate que le branchement d'un compteur ne peut intervenir que des mois voire des années plus tard, malgré que le devis de ce compteur soit payé de façon régulière. Aussi on observe de longues files d'attentes aux différents guichets de paiement à la SBEE.

Au regard de tout ce qui précède, force est de constater que les défaillances au niveau de la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) engendrent, non seulement des dépenses très élevées liées à l'approvisionnement en énergie électrique mais aussi des coûts supplémentaires aux consommateurs. C'est dans ce contexte que nous avons décidé de mener cette étude dans l'arrondissement de Godomey et dont le thème est intitulé « Analyse des coûts de la consommation électrique au Bénin ». Ainsi on peut se poser les questions suivantes :

Le paiement des factures affecte-t-il la consommation électrique des ménages ?

Quels sont les différents coûts économiques qu'engendrent les coupures électriques sur la consommation électrique des ménages ?

De ces préoccupations découlent les objectifs et hypothèses de l'étude.

Paragraphe 2 : Objectifs et Hypothèses

Nous aborderons premièrement les objectifs qui conduisent l'étude puis après les hypothèses émises dans l'étude.

2.1- Objectifs de l'étude

✓ Objectif général

L'objectif général de cette étude est d'analyser les coûts indirects liés à la consommation électrique au Bénin.

✓ Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques qui nous permettent d'atteindre l'objectif général sont :

- Estimer l'effet de la lenteur du paiement des factures sur les coûts de la consommation électrique.
- Evaluer l'effet des coûts économiques associés aux coupures sur la consommation électrique.

2.2- Hypothèses

Les objectifs spécifiques formulés ci-dessus nous permettent de formuler les hypothèses de recherche suivantes :

H₁ : La lenteur du paiement des factures affecte négativement la consommation électrique.

H₂ : Les coûts économiques associés aux coupures électriques ont un effet négatif sur la consommation électrique.

La délicatesse de ces objectifs impose de parcourir la littérature sur la consommation électrique.

Paragraphe 3 : La revue de la littérature

La revue de littérature est composée de deux (02) aspects : théorique et empirique.

- Revue théorique

La consommation électrique représente l'utilisation effective faite de l'énergie électrique. En pratique l'indicateur utilisé pour la mesurer est le coût. Le coût est la mesure de la dépense d'un agent économique associé à un événement ou une action de nature économique et exprimé généralement sous forme d'un prix. La non- disponibilité en quantité suffisante de l'énergie électrique, les tracasseries et arbitrages dans l'offre de services de l'énergie électrique génèrent des coûts très élevés aux consommateurs. C'est ce qui a poussé plusieurs économistes à chercher et à déterminer les causes et dommages que peuvent engendrer ces défaillances. Ainsi, différentes études ont été menées afin d'expliquer la consommation d'électricité en terme de variables économiques propres à chacune des régions étudiées.

Selon Saguan (2007), la consommation électrique correspond à un appel de puissance active d'énergie électrique sur le réseau pour une période de temps déterminée. Elle est mesurée en watts (W) ou dans un de ses multiples. La consommation d'énergie électrique appelée sur un réseau de transport est la somme des consommations des appareils électriques branchés à chaque instant. L'électricité est consommée par des différents types de consommateurs (résidentiels, commerciaux et industriels) et, étant donné la pluralité de leurs utilisations individuelles de l'énergie électrique, elle varie à chaque moment.

La consommation électrique se caractérise par ses fortes fluctuations, sa faible élasticité-prix et la difficulté de la prévoir (Saguan, 2007). Les fluctuations se traduisent par la variation en permanence de la consommation électrique en fonction des multiples variations de consommations qui interviennent sans préavis sur l'ensemble du système. Ainsi on distingue les fluctuations infra journalières, les fluctuations hebdomadaires et les fluctuations saisonnières. Ces fluctuations entraînent des difficultés de prévision de la consommation électrique. Il est important de connaître la consommation électrique d'une période future pour une bonne exploitation du système électrique. Pour ce faire, une multitude de variables sont traditionnellement utilisées pour expliquer et prédire le niveau de consommation d'électricité : la température, l'heure de la journée, le jour de la semaine (jour ouvrable, week-end), le prix, etc. L'impact de la plupart de ces variables est lié aux conditions climatiques, aux habitudes

de consommation, aux rythmes de vie et au pays considéré. Naturellement, plus la prévision est réalisée en avance par rapport au moment de la consommation, moins elle est précise. En effet, les valeurs de ces variables, notamment celles liées aux conditions météorologiques, peuvent se modifier dans ce laps de temps.

La consommation d'électricité est la conséquence physique de la demande économique d'électricité. L'élasticité-prix de la demande d'électricité est très faible, voire nulle selon l'horizon temporel considéré (Joskow-Schmalensee, 1983). Sur le très court terme (réaction instantanée), la demande d'électricité est considérée comme inélastique au prix.

Cette inélasticité est due principalement à trois facteurs. Le premier facteur est de caractère historique. L'inélasticité-prix de la demande s'explique en grande partie par le fait que, par le passé, les consommateurs n'ont pas reçus des signaux tarifaires sur les coûts et sur la rareté aux moments de pénurie (coûts/prix élevés) (Rassenti-Smith, 1998). Le deuxième facteur, lié au premier, est d'origine technologique et propre à l'information disponible (Staropoli, 2001). Pour pouvoir réagir, les consommateurs doivent être informés instantanément de l'évolution du prix. De plus, les consommations doivent être mesurées avec la précision temporelle adéquate pour déterminer qui a consommé quoi aux différentes périodes. A l'heure actuelle, même si des innovations récentes (Internet, compteurs intelligents...) permettent d'envisager plusieurs solutions dans le futur, les technologies nécessaires au comptage en continu entraînent des coûts de mesure et de transaction qui rendent difficile la mise en œuvre de ces nouveaux systèmes (Staropoli, 2001). Le troisième facteur vient de la difficulté à trouver des substituts au bien électricité à court terme, et de son utilité très élevée pour les consommateurs à très court terme. Le choix de ne pas consommer immédiatement ou de se tourner vers d'autres produits énergétiques est très coûteux ou techniquement impossible pour les consommateurs dans la plupart des usages courants.

Un des éléments de la valeur de l'électricité aux usagers est la panne fréquente parce que l'électricité constitue une source d'énergie primaire au sein des ménages. La détermination du coût économique des pannes est un paramètre central dans l'analyse coûts-avantages de la fiabilité et de la conception des circuits d'alimentation de l'électricité (Dedjinou, 2014). La connaissance des coûts économiques des pannes d'électricité constitue un indicateur de base des avantages tirés des investissements en infrastructures d'alimentation électrique (Ghaus-Pasha, 2009).

Economiquement, la détermination des coûts d'interruptions en énergie électrique permet d'évaluer la fiabilité du système d'approvisionnement (Ghajar et Billinton, 2006). Les pannes électriques engendrent des coûts très élevés aux consommateurs. Ainsi il y a une forte corrélation positive entre les pannes et les coûts encourus par les consommateurs (Munasinghe, 1980). C'est-à-dire si la répercussion des coupures électriques persiste et augmente, les coûts économiques associés à ces coupures augmentent également pour les consommateurs. Ces coûts sont classés comme des coûts indirects liés à la consommation électrique.

Au plan technique, la compréhension des interactions existantes entre consommation d'énergie électrique et coûts de la consommation pousse à dire qu'il n'y a donc pas un prix mais des prix pour l'énergie électrique, qui dépendent notamment du lieu considéré, de l'activité du consommateur et parfois de la forme ou du moment de sa consommation. La cherté de l'électricité et ses services augmentent les coûts liés à sa consommation.

- **Revue empirique**

Pour les spécialistes du développement, la consommation énergétique constitue un indicateur du niveau de développement du dynamisme de l'économie d'un pays. Afin de favoriser le développement économique, plusieurs études ont été menées pour rendre disponible et à moindre coût l'accès à l'électricité aux différents consommateurs.

Peter C. Reiss et Matthew W. White (2004) évaluent les effets qu'aurait l'implantation de différentes structures tarifaires et les conséquences du changement majeur du prix de l'électricité sur la consommation des ménages californiens. L'objectif de ce texte est d'expliquer les variations de consommation d'électricité des ménages et la sensibilité des consommateurs résidentiels face au prix de l'électricité. L'obstacle principal de cette étude réside dans l'intégration d'une structure tarifaire non linéaire dans le modèle. La consommation agrégée d'électricité des différents appareils électroménagers dans le temps, l'interdépendance de l'utilisation d'énergie ainsi que les décisions à long terme des ménages quant à leur choix d'électroménagers et les caractéristiques propres au logis posent aussi certaines difficultés. Ces obstacles introduisent un problème de simultanéité entre le prix marginal et la consommation, ce qui crée un problème d'hétérogénéité dans la consommation rattachée aux caractéristiques des biens durables.

En intégrant la valeur anticipée de la consommation annuelle d'électricité au modèle de fonction des prix, Reiss et White évitent de créer un biais d'agrégation lorsque les consommateurs font face à une structure tarifaire non linéaire. Ce modèle prédit comment la consommation d'électricité des ménages californiens peut différer sous différentes structures tarifaires.

Les résultats obtenus démontrent que l'effet d'un changement tarifaire n'affecte pas la consommation associée aux usages de base. Par contre, les effets d'un changement tarifaire sont plus importants pour les appareils reliés au chauffage et à l'air climatisé. Les résultats présentent l'effet du revenu comme étant statistiquement non significatif face à la consommation d'électricité.

Régis B. et Jean horst K. (2013), ont entrepris une série de tests statistiques pour déterminer l'élasticité prix de la demande électrique en France. Ils utilisent alors les données de la consommation électrique et de l'inflation (Consumer Price Index-CPI) pour les années 1985 à 2009 provenant des statistiques de l'OCDE ; afin de tester ces données pour 4 groupes de consommateurs à savoir : les ménages, le commerce et les services publics, l'industrie dans sa totalité et l'industrie sans les électro-intensifs. Ainsi, ils ont estimé pour chaque consommateur la consommation électrique en fonction des tarifs normalisés par l'index des prix à l'aide d'un modèle simple (estimation des Moindres Carrés Ordinaires-MCO). Les résultats issus de ces tests montrent que l'élasticité prix de la consommation industrielle totale est inférieure à celle de l'industrie sans les électro-intensifs. En effet, Ces derniers s'approvisionnent en fait depuis l'ouverture des marchés directement sur le marché ou à travers des contrats à long terme sui generis. Leur consommation ne dépend donc pas du tarif, ce qui fait que leur exclusion augmente l'élasticité. Les élasticités prix des différentes catégories étudiées sont : -1,0 pour les ménages ; -1,3 pour le commerce et les services publics ; -0,5 pour l'industrie dans sa totalité et -0,8 pour l'industrie sans les électro-intensifs. En conclusion, une augmentation du prix de l'électricité freine la consommation de cette dernière. Donc on constate que lorsque le prix de l'électricité augmente, les consommateurs diminuent la consommation de ce bien économique pour faire face à d'autres besoins de leur budget.

Dedjinou(2014), évalue les dommages des coupures d'électricité sur les ménages. Les principales catégories d'usagers de l'électricité sont les consommateurs industriels, commerciaux et résidentiels. Les ménages utilisent généralement l'électricité pour l'éclairage,

la cuisson, et loisirs et. Cependant, ces activités des ménages qui nécessitent l'énergie électrique sont interrompues par des coupures électriques qui engendrent des coûts élevés aux consommateurs. Généralement, les interruptions dans l'alimentation de l'électricité affectent le fonctionnement des appareils électroniques utilisés pour repasser, laver, nettoyer à l'aspirateur, etc. Pour Munasinghe (1980) les divers loisirs et les activités de préparation de nourriture du ménage sont tels que les coûts associés à la panne sont plus importants. Ainsi les ménages encourrent des coûts indirects de pannes par achat de groupe électrogènes de secours, des batteries de stockage, des lampes au kérogène. En effet les coûts de pannes constituent une perte économique des entreprises clientes de la SBEE.

Dans la littérature économique, on distingue les pannes d'électricité planifiées et celles non-planifiées. En analyse de coûts, les pertes attribuables aux interruptions non-planifiées d'énergie électrique sont plus importants que celles planifiées (Wijayatunga et Jayalath, 2008). De plus la durée d'interruption de l'énergie électrique affecte également les besoins en électricité des consommateurs. Il y a deux durées principales d'interruptions : celles courtes et celles qui sont longue, (Tristiu, 2003). Traditionnellement, pour beaucoup de clients, les coûts d'une interruption de courtes durées qu'encourent les consommateurs sont beaucoup inférieurs aux coûts d'une interruption de longues durées. L'ensemble de ces coûts sont des coûts supplémentaires qui ne sont pas prévus par les consommateurs, donc ils constituent des coûts indirects liés à la consommation de l'énergie électrique.

Section 2 : Cadre institutionnel de l'étude

La première partie de cette section présentera la SBEE. Dans la seconde partie nous aborderons la présentation de la Direction de la Gouvernance d'Entreprise, du Contrôle de Gestion et des Procédures (DGE-CGP) où s'est déroulé notre stage.

Paragraphe 1 : Présentation générale de la SBEE

La Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE) est une structure sous tutelle du Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM). Son siège est situé à Ganhi en face de la préfecture de Cotonou. L'objectif est de faire connaître la SBEE en abordant son historique, son statut juridique et ses missions ; ensuite nous nous intéressons à son fonctionnement et sa structure organisationnelle.

1.1- Historique

L'usage de l'énergie électrique au Bénin remonte à l'année 1948, bien avant l'indépendance. A cette période, où le Dahomey était encore une colonie française, les installations électriques étaient gérées, à travers la voirie, sous forme de régie.

Suite à une convention signée le 30 Septembre 1955, la gestion a été confiée, pour une durée de dix ans, à la Compagnie Coloniale de Distribution d'Energie Electrique (CCDEE), une société anonyme française. Cette convention prévoyait la distribution de l'énergie électrique au Bas-Dahomey (Cotonou, Ouidah et Porto Novo) et à Parakou ainsi que l'adduction et la distribution de l'eau à Cotonou et à Porto Novo.

Après l'indépendance en 1960, la Compagnie Coloniale de distribution d'Energie Electrique devint la Compagnie Centrale de Distribution d'Energie Electrique, avec son siège social à Cayenne, département de la Guyane en France.

Le 31 Décembre 1970, l'Etat dahoméen a procédé à l'achat de la Compagnie Centrale de Distribution d'Energie Electrique (CCDEE), dont la gestion a été confiée à une société nationale d'économie mixte.

La création de la Société Dahoméenne d'Electricité et d'Eau (SDEE) ne sera effective qu'avec l'ordonnance N°73-13 du 07 Février 1973, année où l'Etat dahoméen a pris en charge les secteurs vitaux de l'économie.

Avec le changement de dénomination du pays le 30 Novembre 1975, la Société Dahoméenne d'Electricité et d'Eau (SDEE) devient Société Béninoise d'Electricité et d'Eau (SBEE), un établissement public à caractère industriel et commercial.

Mais bien avant la cession de la CCDEE à l'Etat dahoméen, le Dahomey et le Togo ont créé en 1968 une structure commune de production et de transport de l'énergie électrique : la Communauté Electrique du Bénin (CEB).

Depuis sa mise en exploitation en 1973, la CEB assume la tâche de fournisseur unique de deux sociétés de distribution d'énergie électrique : la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE) au Bénin et la Compagnie d'Energie Electrique du Togo (CEET) au Togo.

La réforme institutionnelle des secteurs de l'énergie et de l'eau a amené le gouvernement du Bénin à procéder à la séparation des activités eau et électricité. Ainsi, fut créée la Société Béninoise d'Energie Electrique, par décret N° 2004-098 du 1er Mars 2004, avec un capital social de 10 milliards de F CFA.

1.2- Statut juridique et mission de la SBEE

La SBEE est un établissement public national à caractère industriel et commercial créé par décret n° 2004-098 du 1^{er} mars 2004 et régie par les dispositions légales et réglementaires applicables, notamment : l'acte uniforme de l'OHADA relatif au droit des sociétés commerciales et des groupements d'intérêts économiques ; les dispositions de la loi 88-005 du 26 Avril 1988 relatives à la création, à l'organisation et fonctionnement des entreprises publiques et semi-publiques ainsi que par ses statuts particuliers.

La mission principale de la SBEE est de fournir l'énergie électrique de qualité et en quantité suffisante à tous les résidents du pays. Cette mission consiste aussi bien en production, le transport, qu'à la distribution de l'énergie hydroélectrique et thermique.

En plus de cette mission de distribution d'énergie électrique, la SBEE accomplit des travaux de construction de réseaux électriques, de l'installation des poteaux et la réalisation des travaux d'extension et de branchements.

1.3- Fonctionnement et structure organisationnelle de la SBEE

La Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) est dirigée par un Conseil d'Administration, un Comité de Direction (CODIR) constitué des Directions centrales et Techniques et des Directions Régionales. Elle a connu à ce jour des modifications notables au niveau de sa structure organisationnelle, ceci dans le but de promouvoir la technicité et le professionnalisme, d'améliorer la qualité de service et de mieux répondre aux exigences de la clientèle, (voir organigramme SBEE en annexe).

La Société Béninoise D'énergie Électrique (SBEE) est structurée ainsi qu'il suit :

- **Les organes de décision**

- Le Conseil d'Administration (CA)
- La Direction Générale (DG)
- Un Secrétariat particulier (SP)
- Une Direction Générale Adjointe (DGA)
- Une Personne Responsable des Marchés Publics (PRMP)
- Une Direction de la Gouvernance d'Entreprise, du Contrôle de Gestion et des Procédures (DGE-CGP)

- Une direction de l'Audit Interne (DAI)
- Un Secrétariat Général (SG)
- Une Direction de l'Inspection Générale (DIG)
- Un Département Juridique et de la Prévention des Risques (DJPR)
- Une Cellule de Contrôle et de Passation des Marchés Publics (CCPMP)
- Un Service Protocole et Relations Extérieures
- Des Agents de la Personne Responsable des Marchés Publics

- **Huit (08) Directions Techniques :**

- Une Direction des Etudes et du Développement (DED)
- Une Direction de la Production, des Mouvements d'Énergie et des Énergies Renouvelables (DPMEER)
- Une Direction de la Distribution (DD)
- Une Direction des Systèmes d'Information (DSI)
- Une Direction du Patrimoine et de la Gestion des Stocks (DPGS)
- Une Direction de la Comptabilité et des Finances (DCF)
- Une Direction des Ressources Humaines (DRH)
- Une Direction Commerciale et la Clientèle (DCC)

- **Huit Directions Régionales**

- Direction Régionale Littoral1 (DRL1)
- Direction Régionale Littoral2 (DRL2)
- Direction Régionale de l'Atlantique (DRA)
- Direction Régionale de l'Ouémé-Plateau (DRO-P)

- Direction Régionale du Mono-Couffo (DRM-C)
- Direction Régionale du Zou-Collines (DRZ-C)
- Direction Régionale du Borgou-Alibori (DRB-A)
- Direction Régionale de l'Atacora-Donga (DRATA-D)

Chaque direction technique est placée sous la responsabilité d'un Directeur qui a sous sa responsabilité les chefs de service de sa direction qui ont la charge de l'exécution des tâches du service. Les Directions Régionales sont rattachées à la Direction Générale Adjointe (DGA).

Signalons que nous avons effectué notre stage au sein de la Direction de la Gouvernance d'Entreprise, du Contrôle de Gestion et des Procédures (DGE-CGP).

Paragraphe 2 : Présentation de la Direction de la Gouvernance d'Entreprise, du Contrôle de Gestion et des Procédures (DGE-CGP).

2.1. Mission, Attributions et Organisation de la Direction de la Gouvernance d'Entreprise, du Contrôle de Gestion et des Procédures (DGE-CGP).

2.1.1- Mission et attributions de la DGE-CGP

La Direction de la Gouvernance d'Entreprise, du contrôle de gestion et des Procédures a pour mission d'assister la Direction Générale dans la veille permanente des actes de gouvernance et l'amélioration des performances au sein de toutes les structures de la société.

Les attributions de la Direction de la Gouvernance d'Entreprise, du Contrôle de Gestion et des Procédures sont :

- Initier les travaux de rédaction des procédures ;
- Elaborer les manuels de procédures administratives, commerciales, techniques, comptables et financières ;
- Assister la Direction Générale dans la définition des axes stratégiques et la fixation des objectifs ;

- Assister les Directions Centrales et Régionales dans la définition de leurs objectifs et dans la négociation de leur contrat objectif avec la Direction Générale ;
- Assister la Direction Générale dans l'évaluation des contrats objectifs des Direction Centrales et Régionales ;
- Assister la Direction Générale dans l'élaboration des notes d'orientation ;
- Veiller en permanence aux actes de bonne gouvernances au sein de toutes les structures de l'entreprise, à travers la définition et suivi des indicateurs de bonne gouvernances ;
- Diffuser la culture d'entreprise à travers le respect de l'intérêt général, des valeurs, de l'éthique et des normes ;
- Assister la Direction Générale dans l'organisation et l'atteinte de la performance à travers la fourniture des informations nécessaires pour orienter les décisions et la mise en œuvre des actions correctives des résultats ;
- Organiser et animer le Système d'information en management (SIM) et de pilotage ;
- Définir les indicateurs et les tableaux de bord nécessaires à la mesure des performances des Directions centrales et régionales ;
- Assister la Direction Générale dans l'élaboration des notes d'orientation budgétaire ;
- Expliquer et discuter avec les différents centres de coûts de l'orientation générale et des objectifs spécifiques retenus pour chaque année budgétaire ;
- Elaborer le budget annuel de l'entreprise ;
- Contrôler l'exécution du budget annuel de l'Entreprise et la mise en évidence des écarts en vue de susciter des actions correctives ;
- Elaborer le rapport d'exécution du budget à mi-parcours (au 30 juin) à présenter au Conseil d'Administration chaque au plus tard le 15 Août ;
- Elaborer le tableau de bord de pilotage de l'Entreprise ;
- Elaborer les performances globales de l'Entreprise.

2.1.2- Organisation de la DGE-CGP

Le Directeur de la Gouvernance d'Entreprise, du Contrôle de Gestion et des Procédures est assisté par :

- **Le Service Contrôle de Gestion et Suivi des Indicateurs de Performance** qui s'occupe de l'élaboration des outils de gestion et de pilotage de l'entreprise ;
- **Le Service de Veille à la Gouvernance** qui s'occupe de l'instauration d'une bonne gouvernance dans tous les secteurs d'activités ;
- **Le Service Budget et Elaboration des Procédures** qui s'occupe de l'élaboration des procédures et de la formation des rédacteurs de procédures et autres acteurs. Il a également en charge l'élaboration et le suivi du budget de l'Entreprise.

2.2- Activités menées et difficultés rencontrées

2.2.1- Activités menées

Durant notre stage, nous avons eu à effectuer un certain nombre de travaux à savoir :

- ✓ étude des pièces (ordre de mission, carburant, franchises...) et des dossiers affectés par le Directeur : vérification des factures, des signatures nécessaires et de la conformité des pièces ;
- ✓ imputation des montants de ces pièces dans le pro logiciel Maison (propre à la SBEE) de suivi de l'exécution budgétaire appelé Gd' Or ;
- ✓ réalisation des bordereaux devant transmettre les pièces traitées à la comptabilité ;

a. Etude des pièces et dossiers

Il s'agit de contrôler minutieusement les factures, voir si elles sont certifiées, si toute les signatures requises y figurent, si tous les montants calculés sont justes etc. Ensuite, on effectue les mêmes vérifications sur les fiches d'imputation budgétaire.

b. Imputation dans Gd' Or.

Avant toute imputation dans Gd' Or, on doit savoir si c'est une imputation provisoire ou définitive. L'imputation est provisoire lorsque la fiche d'imputation budgétaire est accompagnée d'un bon provisoire ou d'une facture pro-forma ; elle définitive lorsque la fiche est accompagnée de la facture définitive et certifiée. L'imputation consiste à enregistrer au

niveau de la direction concernée et dans le compte approprié l'objet de la dépense, le numéro et la date de la pièce ainsi que le montant à imputer.

c. Réalisation des bordereaux

Il s'agit ici, de saisir dans Microsoft Word une correspondance, adressée le plus souvent à la Direction de la Comptabilité et des Finances, qui fait le point des documents que contient la pièce traitée. Ce bordereau est remis au directeur pour signature, puis est transmis à la direction à laquelle elle est adressée. Notons cependant que la pièce peut être rejetée et le dossier retourner à la direction initiatrice.

2.2.2- Difficultés rencontrées

Au cours de notre séjour dans cette structure, nous avons rencontré quelques problèmes au nombre desquels on peut citer :

- ★ difficulté de maîtrise du logiciel utilisé par l'entreprise ;
- ★ nombre de stagiaires largement supérieur au nombre de places disponibles, ce qui rend un peu difficile les conditions de travail ;
- ★ dysfonctionnement répété des micros ordinateurs ;
- ★ difficulté d'inter connexion entre les réseaux ;

Malgré ces difficultés, le stage nous a quand même permis d'acquérir certaines expériences de la vie en entreprise.

CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET L'ANALYSE DE L'ETUDE.

Section 1 : Méthodologie de la recherche.

Dans un travail de recherche, la méthodologie s'avère importante pour la fiabilité et la crédibilité des résultats. Elle se définit comme l'ensemble des démarches entreprises pour la collecte des données, des informations et leur traitement en vue de produire des résultats qui permettent d'atteindre les objectifs fixés et de vérifier les hypothèses.

Paragraphe 1 : Population d'étude et échantillonnage

1.1-Population d'étude

La population étudiée est constituée essentiellement des ménages qui utilisent l'énergie électrique fournie par la SBEE et qui résident dans l'arrondissement de Godomey.

1.2-Echantillonnage de la population

Notre étude utilise des données primaires collectées au Bénin sur un échantillon de 150 ménages choisis de façon aléatoire dans quelques quartiers de Godomey. Le questionnaire nous a permis de ne enquêter que les ménages abonnés au réseau électrique de la SBEE et résidants dans l'arrondissement de Godomey. En effet Godomey est une ville du sud du Bénin, dépendant de la commune d'Abomey-Calavi et situé dans le département de l'atlantique. A Godomey les problèmes de coupures d'électricité sont fréquents. Le paiement des factures d'électricité constitue aussi un problème pour les consommateurs.

Paragraphe 2 : Outils de collecte et d'analyse des données

2.1- Outils de collecte des données

Pour atteindre les objectifs fixés au départ, nous avons orienté notre démarche sur certains outils de collecte de donnée. Il s'agit des données primaires provenant des quartiers Atrokpodji, Ayimèvo, Cocotomey, Dèkounbé, Dèkounbé-Hèdomey, Godomey-Savi, Godomey-Magasin, Gbodjè et Lobozonekpa dans l'arrondissement de Godomey. Ces données primaires ont été collectées grâce à une enquête effectuée à l'aide d'un questionnaire (cf. annexe). Dans le but d'atteindre les objectifs fixés, ledit questionnaire a été conçu par rapport aux hypothèses émises.

2.2-Outils d'analyse des données

Les données ont été analysées par les outils de la statistique descriptive qui nous permettront d'évaluer les différents coûts de la consommation électrique des ménages dans les différents quartiers étudiés et le fonctionnement des guichets de la SBEE.

2.3- Quelques caractéristiques des ménages.

❖ **Tableau a :** Taille des ménages.

Taille du ménage (Xi)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	Total
Nombre de personnes (Ni)	1	10	26	38	24	27	8	7	2	1	1	2	1	2	150

Source : Résultats de nos enquêtes.

En moyenne, la taille du ménage des consommateurs de l'énergie électrique dans l'arrondissement de Godomey est de 5 individus par ménage. Ce qui voudra dire que dans chaque ménage 5 personnes utilisent le courant électrique pour de divers besoins (regarder la télévision, recharger les portables, repasser les habits, éclairer le ménage etc...). Ceci explique bien le montant élevé des factures d'électricité dans l'arrondissement.

❖ **Tableau b :** Niveau d'éducation du chef de ménage.

Niveau d'étude du chef de ménage	Nombre de chefs de ménage	Fréquence relative (en %)
Primaire	32	21,33
Secondaire	63	42,00
Universitaire	55	36,67
Total	150	100,00

Source : Résultats de nos enquêtes.

Les chefs de ménages sans exception sont tous alphabétisés. Ainsi, sur l'échantillon de 150 chefs de ménages enquêtés, 32 ont pu faire des études primaires, 63 ont atteint les études secondaires et le reste, soit 55 les études universitaires.

❖ **Tableau c** : Fonctionnement des guichets de la SBEE à Godomey.

Le guichet fonctionne normalement	Nombre de ménages	Fréquence relative (en %)
Oui	71	47,33
Non	79	52,67
Total	150	100,00

Source : Résultats de nos enquêtes.

Sur les 150 ménages enquêtés, 79 affirment que les guichets de la SBEE à Godomey ne fonctionnent pas normalement alors que 71 estiment que les guichets fonctionnent bien. Ceci fait que les consommateurs passent plus de temps dans ces guichets pour payer une simple facture d'électricité.

Section 2 : Présentation et analyse des résultats.

L'objet de cette section est de présenter les différents résultats issus de notre enquête et de procéder à leur analyse. Ensuite, nous procéderons à la validation des hypothèses et aux recommandations.

Paragraphe 1 : Présentation des résultats

La présentation des résultats est faite par rapport à chaque centre d'intérêt. Ces résultats sont présentés sous forme de tableau suivi de commentaire.

Tableau n°1 : Revenu du chef de ménage et niveau du montant moyen de la consommation électrique mensuelle.

Analyse des coûts de la consommation électrique à Abomey-Calavi au Bénin

Tranche du revenu du chef de ménage	Montant moyen de la consommation électrique par mois				Total
	[500, 4000]	[5000, 10000]	[12000, 15000[	[Plus de 15000[
25000-75000	16	26	4	8	54
75000-100000	2	12	2	5	21
100000-150000	2	7	2	10	21
150000-200000	2	7	2	9	20
Plus de 200000	1	8	5	20	34
Total	23	60	15	52	150

Source : Résultats de nos enquêtes.

Commentaire : Le tableau n°1 montre la tranche du revenu du chef de ménage en fonction du montant moyen de la consommation électrique par mois durant les trois derniers mois. L'analyse du tableau révèle que le plus petit montant moyen de la consommation électrique est 500 FCFA tandis que le montant le plus élevé est plus de 15000 FCFA et que les chefs de ménages ont des revenus allant de 25000 FCFA à plus 200000 FCFA. Ainsi la consommation électrique varie d'un ménage à un autre et s'accroît en fonction des appareils électriques utilisés (climatiseurs, réfrigérateurs, télévisions, fers à repasser, Moulinex,...) qui sont très consommateurs d'énergie. En somme les chefs de ménages au revenu élevé achètent des appareils électriques de luxes, ce qui entraîne une augmentation de leur consommation électrique.

Tableau n°2 : Niveau du montant moyen de consommation électrique et les principaux usages de l'énergie électrique au sein du ménage.

Montant moyen de la consommation électrique par mois	Principaux usages de l'électricité au sein du ménage			Total
	Usage domestique	Usage commercial	Les deux	
[500, 4000]	22	1	0	23
[5000, 10000]	60	0	0	60
[12000, 15000[	15	0	0	15
[Plus de 15000[	36	7	9	52
Total	133	8	9	150

Source : Résultats de nos enquêtes.

Commentaire : Le tableau n°2 présente le niveau moyen du montant de la consommation électrique des ménages en fonction des principaux usages de l'électricité au sein de ces ménages. L'analyse du tableau montre que 133 ménages soit 88,67% utilisent l'électricité pour les besoins domestiques à savoir : le fonctionnement des appareils électriques, l'éclairage, les loisirs etc... ; 8 ménages soit 5,33% utilisent l'électricité pour les activités commerciales que sont les ventes des produits congelés, des produits laitiers, des boissons, les Cybers café, les ateliers de fabrication, etc.... Seulement 6% des ménages (9ménages) affirment qu'ils font usage domestique et commercial de l'électricité.

Tableau n°3 : Profession du chef de ménage et niveau du montant moyen de la consommation électrique.

Catégorie socio-professionnelle du chef de ménage	Montant moyen de la consommation électrique par mois				Total
	[500, 4000]	[5000, 10000]	[12000, 15000[	[Plus de 15000[
Chômage	1	1	0	0	2
Salarié	7	23	6	22	58
Auto emploi et profession libérale	15	36	9	30	90
Total	23	60	15	52	150

Source : Résultats de nos enquêtes

Commentaire : Le présent tableau montre la catégorie socio-professionnelle du chef de ménage en fonction du montant moyen de la consommation électrique par mois. Après analyse du tableau, il ressort que 60% des chefs de ménages enquêtés sont dans la catégorie auto emploi et profession libérale, 58 chefs de ménages (38,67%) sont salariés. Seulement 2 chefs de ménages sont au chômage (étudiants). Ainsi nous constatons que les ménages dont les chefs sont dans les catégories : salarié, auto emploi et profession libérale consomment plus de l'énergie électrique. Ceci explique le montant élevé de leur consommation électrique par mois. Alors, ces ménages d'une part utilisent des appareils électriques qui consomment plus d'énergie électrique et d'autre part ils utilisent l'électricité pour des activités commerciales.

Tableau n°4 : Temps minimum d'un paiement de la facture.

Temps minimum d'un paiement de facture	Nombre de ménages	Fréquence relative (en %)
Moins de 30 minutes	20	13,33
30 minutes à 1 heure	35	23,33
1 heure à 2 heures	34	22,67
Plus de 2 heures	61	40,67
Total	150	100,00

Source : Résultats de nos enquêtes.

Commentaire : le tableau n°4 présente le temps minimum que peut duré un paiement de facture de la SBEE dans un guichet. Après analyse dudit tableau, il ressort que sur un échantillon de 150 ménages enquêtés dans l'arrondissement de Godomey, 61 ménages, soit 40,67% passent plus de 2 heures pour payer leur facture. Alors que 34 ménages (soit 22,67%) et 35 ménages (23,33%) estiment qu'ils passent respectivement 1 heure à 2 heures et 30 minutes à 1 heure de temps afin de payer leur facture de consommation électrique. Seulement 20 ménages (13,33%) passent moins de 30 minutes pour payer la facture. En somme, nous retenons que le temps minimum de paiement d'une facture de la SBEE dans l'arrondissement de Godomey est de 2 heures. Cette lenteur ce justifie par un faible nombre de guichets (2 guichets au total dans l'arrondissement) qui n'arrivent pas à couvrir tout l'arrondissement à cause du nombre important d'abonnés.

Tableau n°5 : Temps minimum d'un paiement de la facture et stratégies utilisées par les ménages pour vite payer leurs factures.

Temps minimum d'un paiement de facture	Stratégies utilisées pour être vite servi dans les guichets			Total
	Passer par un intermédiaire	Passer par un agent de la SBEE	Aucun	
Moins de 30 minutes	0	0	20	20
30 minutes à 1 heure	1	2	32	35
1 heure à 2 heures	3	0	31	34
Plus de 2 heures	2	2	57	61
Total	6	4	140	150

Source : Résultats de nos enquêtes.

Commentaire : Le tableau n°5 présente le temps minimum d'un paiement de la facture en fonction des stratégies utilisées par les ménages pour être vite servi dans les guichets. Il ressort de l'analyse de ce tableau que parmi les ménages qui n'utilisent aucune stratégie (140 ménages) pour être vite servi dans les guichets de la SBEE en cas de longues files d'attentes, 57 ménages soit 40,71% passent plus de 2 heures afin de payer leur facture d'électricité ; 31 ménages soit 22,14% et 32 ménages soit 22,86% passent respectivement de 1 heure à 2 heures et de 30 minutes à 1 heure pour payer leur facture. Seulement 20 ménages soit 14,29% qui n'utilisent aucune stratégie passe moins de 30 minutes. En effet 140 ménages sur les 150 enquêtés soit 93,33% préfèrent payer leur facture eux-mêmes par manque de confiance et de moyen pour payer celui qui va leur rendre ce service alors que le reste préfèrent passer par un intermédiaire ou par un agent de la SBEE pour ne pas perdre tout leur temps dans un guichet, ce qui n'est pas sans coûts.

Tableau n°6 : Matrice de corrélation du montant moyen de la consommation électrique et coûts liés aux dommages de coupures électriques.

	Montant moyen de la consommation électrique	Coûts liés aux dommages de coupures électriques
Montant moyen de la consommation électrique	1,0000	
Coûts liés aux dommages de coupures électriques	0,3071	1,0000

Source : Résultats de nos enquêtes.

Commentaire : Le tableau n°6 présente la matrice de corrélation du montant moyen de la consommation électrique et coûts liés aux dommages de coupures électriques. L'analyse du tableau révèle que la relation linéaire entre le montant moyen de la consommation électrique et les coûts liés aux dommages de coupures électriques est positive et égale à 0,3071. Ceci explique qu'au fur et à mesure que les coûts liés aux dommages causés par la persistance des coupures électriques augmentent, le montant de la consommation électrique des ménages aussi augmente. Ainsi, les ménages qui ont une forte consommation électrique dépensent plus pour l'achat ou la réparation des appareils électroménagers suite aux coupures.

Analyse des coûts de la consommation électrique à Abomey-Calavi au Bénin

Tableau n°7 : Niveau du montant moyen de la consommation électrique et coûts liés aux stratégies adoptées face aux coupures d'électricité.

Coûts liés aux stratégies adoptées face aux coupures d'électricité	Montant moyen de la consommation électrique par mois				Total
	[500, 4000]	[5000, 10000]	[12000, 15000[	[Plus de 15000[
[750, 10000[	20	38	11	23	92
[10000,50000[	2	17	2	10	31
[50000,100000[	1	4	1	5	11
[100000,200000[	0	0	0	5	5
[Plus de 200000[	0	0	1	9	10
Total	23	59	15	52	149

Source : Résultats de nos enquêtes.

Commentaire : Le présent tableau montre le montant moyen de la consommation électrique en fonction des coûts liés aux stratégies adoptées face aux coupures d'électricité. Après analyse dudit tableau nous remarquons qu'à part un seul ménage, tout le reste (149 ménages) affirme qu'ils utilisent au moins une stratégie en cas de coupures du courant électrique. L'utilisation d'autres sources pour pallier aux problèmes de coupures électriques au sein des ménages coute très chère. Ainsi, certains ménages investissent dans des groupes électrogènes qui coutent au minimum 50000 FCFA à l'achat en plus des frais de carburant et d'entretien très élevés vu la cherté des produits pétroliers. D'autre par contre font usage des panneaux solaires dont les coûts d'achat et d'installation sont très élevés. De plus, tous les ménages utilisent aussi des lampes torche à piles et rechargeables qui coûtent respectivement à l'achat au minimum 2000 FCFA et 5000 FCFA et qui dépensent en moyenne 200 FCFA par jour pour les piles. Les lampes à pétrole qui coûtent en moyenne 1500 FCFA à l'achat et 600

Analyse des coûts de la consommation électrique à Abomey-Calavi au Bénin

FCFA comme consommation mensuelle en pétrole et les bougies qui coûtent 500 FCFA le paquet sont utilisées par certains ménages ne disposant pas assez de moyen pour s'offrir les autres sources. En somme, les ménages dépensent en moyenne 68078,86 FCFA dans d'autres sources d'énergies pour faire face aux coupures électriques.

Tableau n°8 : Principaux usages de l'électricité au sein du ménage et coûts liés aux dommages causés par les coupures d'électricité.

coûts liés aux dommages de coupures électriques	Principaux usages de l'électricité au sein du ménage			Total
	Usage domestique	Usage commercial	Les deux	
[700, 10000[	15	1	2	18
[10000,30000[	20	2	0	22
[30000,60000[	11	1	2	14
[60000,100000[	6	0	1	7
[Plus de 100000[	11	0	0	11
Total	63	4	5	72

Source : Résultats de nos enquêtes.

Commentaire : le tableau n°8 présente les principaux usages de l'électricité au sein du ménage en fonction des coûts liés aux dommages de coupures électriques. L'analyse du tableau révèle que sur les 150 ménages enquêtés, 72 (48%) affirment qu'ils subissent trop de dommages dus aux coupures de courant électrique à savoir : perte d'appareils électriques, interruption des activités commerciales, victimes des braquages, la perte des loisirs, etc. Ces dommages entraînent notamment de sérieuses des dépenses allant de 700 FCFA à 500000 FCFA. Ainsi faces aux nombreuses conséquences qu'engendrent les coupures d'électricité, les ménages investissent dans d'autres sources d'énergie afin de réduire au minimum les dépenses que causeraient les coupures répétées du courant électrique.

Analyse des coûts de la consommation électrique à Abomey-Calavi au Bénin

Sur les 72 ménages qui affirment subir des dommages dus aux coupures électriques, 63 ménages utilisent l'énergie électrique pour les besoins domestiques tandis que 4 ménages l'utilisent pour des activités commerciales et seulement 5 ménages en font l'usage domestique et commercial. Les ménages qui font l'usage domestique uniquement de l'électricité subissent plus de coûts à cause des pannes fréquentes des appareils électriques (télévision écran plasma, climatiseurs, congélateurs, ventilateurs, radios, décodeurs, etc...) suite aux coupures.

Tableau n°9 : Principaux usages de l'électricité au sein du ménage et coûts liés aux stratégies adoptées face aux coupures d'électricité.

Coûts liés aux stratégies adoptées face aux coupures d'électricité	Principaux usages de l'électricité au sein du ménage			Total
	Usage domestique	Usage commercial	Les deux	
[750, 10000[	84	5	3	92
[10000,50000[	30	0	1	31
[50000,100000[	11	0	0	11
[100000,200000[	2	1	2	5
[Plus de 200000[	5	2	3	10
Total	132	8	9	149

Source : Résultats de nos enquêtes.

Commentaire : Le tableau n°9 présente les principaux usages de l'électricité au sein du ménage et les coûts liés aux stratégies adoptées face aux coupures d'électricité. L'analyse du tableau montre que sur 149 ménages qui affirment qu'ils utilisent des stratégies en cas de coupures électriques, 132 ménages (88,59%) utilisent l'électricité pour les usages domestiques, 8 ménages l'utilisent pour les activités commerciales alors 9 ménages en font l'usage domestique et commercial. Les ménages qui utilisent l'électricité uniquement pour des besoins domestiques investissent en moyenne 62028,41 FCFA dans d'autres sources

d'énergie vue leur nombre, la taille du ménage et à cause de leurs appareils électroménagers, les ménages qui l'utilisent pour les activités commerciales dépendent en moyenne 82062,5 FCFA tandis que ceux qui en font un double usage (domestique et commercial) dépendent 144388,9 FCFA.

Paragraphe 2 : Analyse des résultats et vérification des hypothèses.

2.1- Analyse des résultats

- Résultats de la première hypothèse

Le temps minimum d'un paiement de la facture de consommation électrique dans les guichets de la SBEE dans l'arrondissement de Godomey est de 2 heures la plus part des temps. Cette lenteur se justifie par l'insuffisance des guichets et le nombre élevé des usagers du courant dans l'arrondissement. Par ailleurs pour ne pas perdre leur temps à rester dans les rangs, certains usagers préfèrent faire payer leur facture par un intermédiaire ou un agent de la SBEE qui leur coûte au moins 1000 FCFA. D'autres par contre préfèrent payer les factures eux-mêmes par manque de confiance. Ainsi, la lenteur du paiement des factures de consommation électrique entraîne des coûts additionnels et des pertes de temps aux consommateurs dans les guichets. Ces effets agissent sur le revenu des ménages, qui peuvent décider à long terme de réduire leur consommation électrique par l'adoption de sources alternatives d'énergie électrique.

- Résultats de la deuxième hypothèse

Les coupures de courant deviennent de plus en plus récurrentes dans notre pays, causant de nombreux dommages aux usagers. L'arrondissement de Godomey n'est pas exclu de ce problème. En effet, les consommateurs du courant dans l'arrondissement de Godomey, subissent d'énormes pertes suite aux coupures électriques tels que : perte des appareils électriques, perte de loisirs, arrêt temporaire des activités commerciales, victimes des braquages etc. Ces pertes occasionnent des dépenses pour les consommateurs dans l'achat ou réparation des appareils électriques. De plus pour pallier au problème de coupure électrique, les usagers investissent dans d'autres sources d'énergie électrique (groupes électrogènes, panneaux solaires, lampes torches à piles ou rechargeables, lampes à pétrole, bougies, etc.).

Alors les coupures de courant électrique agissent sur la consommation électrique des ménages de Godomey en alourdissant les coûts de consommation. Ce qui signifie qu'en dehors du montant de la facture, la non-fiabilité de la fourniture électrique occasionne des coûts additionnels pour les consommateurs.

2.2-Vérification des hypothèses

Après l'analyse des résultats de l'enquête, il est important de vérifier les hypothèses que nous avons formulées au début de cette étude.

Validation de l'hypothèse H₁ :

La première hypothèse stipule que la lenteur du paiement des factures affecte négativement la consommation électrique.

Conformément aux résultats de l'enquête, cette hypothèse est vérifiée car la perte de temps dans les guichets et les frais payer pour être vite servi agissent sur le revenu des ménages qui impacterait leur consommation électrique.

Validation de l'hypothèse H₂ :

Nous avons posé l'hypothèse que les coûts économiques associés aux coupures électriques ont un effet négatif sur la consommation électrique. L'analyse des résultats d'enquête, montre que cette hypothèse est validée car tous les ménages ont subi des dommages coûteux suite aux coupures du courant électrique et investissent dans d'autres sources d'énergie électrique qui sont aussi coûteux.

RECOMMENDATIONS

Cette partie constitue la dernière étape de résolution de nos problèmes spécifiques. En effets nous y proposons des solutions susceptibles d'être adoptés et verrons dans quelles conditions celles-ci pourraient être mises en œuvre. Nous mettrons plus l'accent sur la politique énergétique dont le but est d'assurer la sécurité des approvisionnements du pays afin que l'énergie électrique soit mise à la disposition des ménages et des secteurs d'activités économiques en qualité, en quantité suffisante et à moindre coût tout en prenant en compte les aspects environnementaux ainsi que les services offerts aux usagers.

Spécifiquement, il s'agira de :

- + Développer les réseaux de transport d'électricité pour améliorer la fiabilité et la qualité des services aux consommateurs.
- + Augmenter la capacité d'approvisionnement en électricité pour répondre aux besoins de l'économie nationale.
- + Placer au rang des priorités la question de l'énergie électrique.
- + Assurer la fourniture de l'électricité aux conditions de coûts et de sécurité d'approvisionnement.
- + Valoriser les ressources énergétiques nationales économiquement rentables et le potentiel hydroélectrique existant sur le territoire national.
- + Assurer le fonctionnement normal de toutes les caisses dans les guichets de paiement des factures de la SBEE.
- + Ouvrir d'autres guichets de paiement des factures.
- + Diversifier les sources d'énergie par la promotion de l'utilisation des énergies renouvelables (solaire, éolienne, biogaz).
- + Mettre en place un cadre institutionnel et réglementaire qui favorise l'investissement privé dans le développement du sous-secteur de l'électricité.
- + Accroître le niveau d'investissement dans le secteur énergétique.
- + Sécuriser les installations électriques.
- + Faire une promotion de l'énergie solaire en réduisant les coûts d'abonnement aux ménages.
- + ouvrir le marché de l'offre de l'électricité à travers la fourniture locale d'électricité par de petites entreprises locales.
- + Promouvoir l'utilisation rationnelle de l'énergie électrique

CONCLUSION

Ce travail effectué dans l'arrondissement de Godomey a porté sur les coûts indirects de la consommation électrique. Les résultats de cette étude confirment que les consommateurs d'énergie électrique dans cette zone subissent sur le réseau de distribution de la SBEE des coupures électriques.

La persistance de ces coupures d'électricité cause de nombreux dommages aux usagers de l'électricité. Les principaux dommages sont : les pertes des appareils électriques, de lampes et de temps, etc. Cette discontinuité de l'offre de l'électricité dans les ménages génère des coûts. Face aux nombreuses coupures sur le réseau, les ménages développent différentes stratégies telles que : utilisation des lampes torches à pile ou rechargeable, des groupes électrogènes, des bougies, des panneaux solaires, etc... Cependant, ces différentes stratégies sont très coûteuses, ce qui affecte le revenu des ménages ainsi que leur niveau de consommation électrique.

Enfin, pour réduire les coûts additionnels de la consommation électrique nous avons eu à proposer quelques solutions. Ces mesures permettront d'accroître et de faciliter les services énergétiques, l'installation des entreprises, la création des activités génératrices de revenus après la tombée de la nuit, la sécurité des personnes et des biens.

Références bibliographiques

- Conseil des Investisseurs Privés au Bénin** (2007). « L'énergie électrique au Bénin »
- Dedjinou S.V.F**, (2014), «Analyse des dommages des coupures à Abomey-Calavi au Bénin : cas des ménages » Université d'Abomey-Calavi, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, master recherche en sciences économiques.
- Ghajar R. et Billinton R.**: «*Economic costs of power interruptions: a consistent model and methodology* » *Electrical Power and Energy Systems* 28 (2006) 29–35.
- Ghaus-Pasha A.** (2009), «*Economic Cost of Power Outages*», Working Paper
- Joskow-Schmalensee** (1983), *Markets for Power – An Analysis of Electrical Utility Deregulation*, The MIT Press Ed.
- Lado P.** (2013), Plaidoyer pour la réduction du coût d'électricité au Cameroun, Colloque international.
- Merlin A. et Desbrosses J.P.**, *European Incident of 4th November 2006. The events and the first lessons drawn*, revue *Electra*, février 2007.
- Munasinghe M.** (1980), « *Costs Incurred by Residential Electricity Consumers Due to Power Failures*», *Journal of Consumer Research*, Vol. 6, No. 4, pp. 361-369
- Munasinghe M. et Sanghvi A.** (1988), « *Reliability of Electricity Supply, Outage Costs and Value of Service: An Overview*». IAEA Special Issue Electricity Reliability Issue Volume 9.
- Plan d'investissement SREP-BENIN** (2015), « Programme de Valorisation à Grande Echelle des Energies Renouvelables au Bénin »
- Rassenti-Smith V.** (1998), "Deregulating Electric Power: Market Design Issues and Experiments" dans *Designing Competitive Electricity Markets*, (Eds) Chao H., Huntington H., pp.105-121.

Reiss, Peter C., White, Matthew W., " Household Electricity Demand", Stanford University, 2004

Saguan M. L'Analyse économique des architectures de marché électrique. L'application au market design du temps réel.. Economies and finances. Université Paris Sud - Paris XI, 2007

Staropoli C. (2001), « Organisation et efficacité des marchés de gros d'électricité – Une analyse économique des marchés anglo-gallois et nordique », Thèse de Doctorat en Sciences Economiques, Université de Paris 1 Panthéon – Sorbonne.

Tristi I., (2003) : « *Reconfiguration des réseaux électriques de distribution urbaine dans le contexte de l'ouverture du marché d'électricité* ». Travail de Diplôme Post grade, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Lausanne, Suisse.

Wijayatunga P. et Jayalath. M.S, (2008): «*Economic impact of electricity supply interruptions on the industrial sector of Bangladesh* » Energy for Sustainable Development • Volume XII No. 3.

TABLE DES MATIERES

AVERTISSEMENT	i
DEDICACES	ii
REMERCIEMENTS :	iii
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS :	iv
LISTE DES TABLEAUX	v
SOMMAIRE	vi
Résumé	vii
Summary	viii
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ETUDE.....	3
Section 1 : Cadre théorique.	3
Paragraphe1 : Problématique	3
Paragraphe 2 : Objectifs et Hypothèses	6
2.1- Objectifs de l'étude	6
□ Objectif général.....	6
□ Objectifs spécifiques	6
2.2- Hypothèses.....	6
Paragraphe 3 : La revue de la littérature.....	7
Section 2 : Cadre institutionnel de l'étude	11
Paragraphe 1 : Présentation générale de la SBEE	11
1.1- Historique.....	12
1.2- Statut juridique et mission de la SBEE.....	13
1.3- Fonctionnement et structure organisationnelle de la SBEE.....	13
Paragraphe 2 : Présentation de la Direction de la Gouvernance d'Entreprise, du Contrôle de Gestion et des Procédures (DGE-CGP).....	15
2.1. Mission, Attributions et Organisation de la Direction de la Gouvernance d'Entreprise, du Contrôle de Gestion et des Procédures (DGE-CGP).....	15
2.1.1- Mission et attributions de la DGE-CGP	15
2.1.2- Organisation de la DGE-CGP	17
2.2- Activités menées et difficultés rencontrées	17
2.2.1- Activités menées.....	17
a. Etude des pièces et dossiers	17
b. Imputation dans Gd' Or	17
c. Réalisation des bordereaux	18
2.2.2- Difficultés rencontrées.....	18

CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET L'ANALYSE DE L'ETUDE.	18
Section 1 : Méthodologie de la recherche.	18
Paragraphe 1 : Population d'étude et échantillonnage	19
1.1-Population d'étude.....	19
1.2-Echantillonnage de la population	19
Paragraphe 2 : Outils de collecte et d'analyse des données.....	19
2.1- Outils de collecte des données	19
2.2-Outils d'analyse des données	19
2.3- Quelques caractéristiques des ménages.	20
Section 2 : Présentation et analyse des résultats.....	21
Paragraphe 1 : Présentation des résultats.....	21
Paragraphe 2 : Analyse des résultats et vérification des hypothèses.....	31
2.1- Analyse des résultats	31
2.2-Vérification des hypothèses	32
RECONMMANDATIONS.....	33
CONCLUSION	34
Références bibliographiques	35
TABLE DES MATIERES	37
ANNEXES	39

ANNEXES

Annexe n°1

QUESTIONNAIRE D'ENQUETE SUR LES MENAGES

Dans le cadre de l'étude devant couronner la fin de notre formation en Economie-Applicées à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG) de l'Université d'Abomey-Calavi, nous réalisons une enquête sur les éléments d'appréciation pouvant nous permettre d'approfondir les recherches sur le thème : « Analyse des coûts de la consommation électrique au Bénin ». Nous vous prions à cet effet de bien vouloir nous accorder quelques minutes de votre précieux temps pour répondre avec objectivité aux questions. Toutes les réponses seront traitées de façon confidentielle.

Noms des enquêteurs :

Date de l'enquête :

GBOYOU Félix & KOGBEDE K. F. Edgard

I- IDENTIFICATION

I.1-Habitez-vous à GODOMEY ? Oui /__/ Non /__/

I.2-Si oui, dans quel quartier ?.....

I.3-Etes-vous abonné à la SBEE ? Oui /__/ Non /__/

I.4-Quelle est votre catégorie socioprofessionnelle ?

-Cadre supérieur /__/ Employé /__/ Agriculteurs – Fermiers /__/Profession libérale /__/

Etudiants /__/Retraités /__/ Chômeurs /__/

II- CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES DES MENAGES

II.1 Etes-vous ? Propriétaire /__/ Locataire /__/ Colocataire /__/ Héritiers /__/

II.2 Etes-vous chef de ménage ? Oui /__/ Non /__/

II.3 Combien de personnes y a-t-il dans votre ménage y compris vous ? -----

II.4 Profession du chef de ménage -----

II.5 Age du chef de ménage ? -----

II.6 Sexe du chef de ménage ? Masculin /__/ Féminin /__/

II.7 Niveau d'études du chef de ménage ?

Primaire /__/ Secondaire /__/ Universitaire /__/ Aucun /__/

II.7 Tranche dans laquelle se situe le revenu du chef de ménage

25000 – 75000 /__/ ; 75000 – 100000 /__/ ; 100000 – 150000 /__/ ; 150000 – 200000 /__/
Plus de 200000 /__/

III- HABITUDES DE CONSOMMATION D'ELECTRICITE

III.1 Quelle est votre principale source d'énergie électrique ?

SBEE /__/ Panneau Solaire /__/ Groupe électrogène /__/

III.2 Si SBEE, alors qu'elle est en moyenne le montant de votre consommation d'électricité durant les trois derniers mois ?

III.3 Quels sont les principaux usages de l'électricité au sein du ménage ?

Usage domestique /__/ Usage commercial /__/ Les deux /__/

III.4 Avez-vous déjà subi des dommages dus aux coupures ? Oui /__/ Non /__/

III.5 Quels sont ces dommages?

.....
.....
.....
.....

III.6 Quels ont été les coûts dus à ces dommages ?

.....
.....
.....

III.7 Quelles stratégies adoptez-vous face aux coupures d'électricité au sein du ménage ?

Stratégies	Coûts
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-

IV- REGLEMENT DES FACTURES

IV.1 Il y a combien de guichets de paiement des factures de la SBEE dans votre quartier ?

0 /__ / ; 1 /__ / ; 2 /__ / ; ou plus /__ /

IV.2 Est-ce que ces guichets fonctionnent normalement ? Oui /__ / Non /__ /

IV.3 Quel est le temps minimum d'un paiement de la facture ?

Moins de 30 min /__ / ; 30 min /__ / ; 1h ; /__ / ; 2h /__ / ; ou plus /__ /

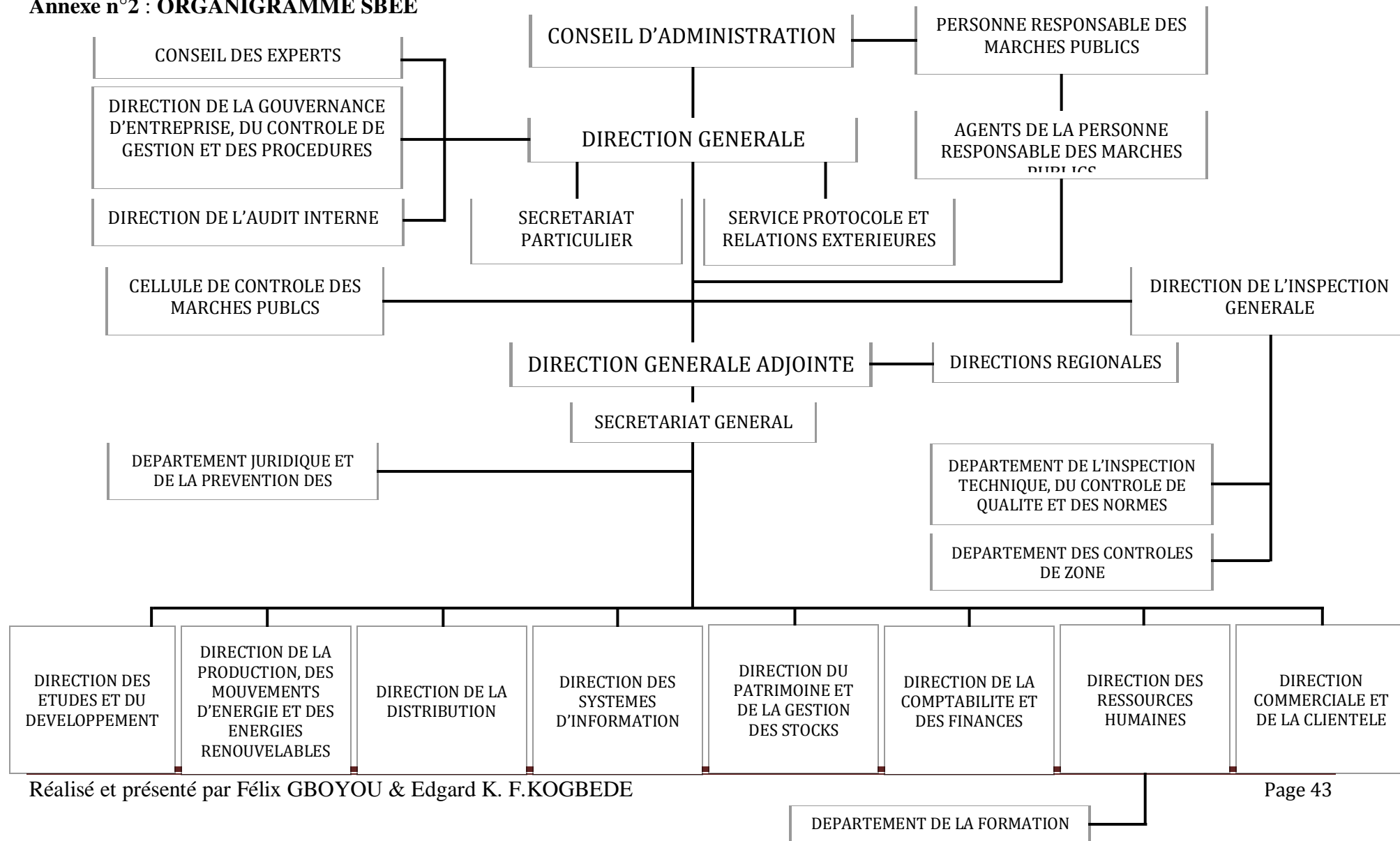
IV.4 En cas de longues files d'attentes aux différents guichets de paiement des factures, quelles stratégies utilisez-vous pour être vite servi ?

- Passer par un intermédiaire /__ /
- Passer par un agent de la SBEE /__ /
- Aucun /__ /

IV.5 Quel est son coût?

Analyse des coûts de la consommation électrique à Abomey-Calavi au Bénin

Annexe n°2 : ORGANIGRAMME SBEE



Annexe n°3 : ORGANIGRAMME DE LA DIRECTION DE LA GOUVERNANCE D'ENTREPRISE, DU CONTROLE DE GESTION ET DES PROCEDURES (DGE-CGP)

