



REPUBLIQUE DU BENIN

\*\*\*\*\*@\*\*\*\*\*

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

\*\*\*\*\*@\*\*\*\*\*

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

\*\*\*\*\*@\*\*\*\*\*

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

\*\*\*\*\*@\*\*\*\*\*

MEMOIRE DE FIN DE FORMATION

\*\*\*\*\*@\*\*\*\*\*

Pour l'obtention du Diplôme de Licence Professionnelle

Option : Economie

Spécialité : Analyse des Politiques de Développement

### Thème

**Vente de l'essence frelatée dans les principales villes  
du Benin : cas de Cotonou, Porto-Novo et Abomey-  
Calavi**

Réalisé par :

Marc LOKOSSOU

&

Claver HADJI

Sous la Direction de :

Dr Yves Yao SOGLO

Enseignant à la FASEG/UAC

JANVIER 2017

*AVERTISSEMENT*

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

## **DEDICACE 1**

Spécialedédicacesà

- ✓ Monfeupère **Nicolas NOUMA VOLOKOSSOU**.
- ✓ Ma mère **Céline KOUESSI**.

LOKOSSOU Marc

## **DEDICACE 2**

Spécialedédicacesà :

- ✓ Mon Oncle **GODOUI Isidore**
- ✓ Ma mère **Henriette GODOUI**.

HADJI Claver

## **REMERCIEMENTS**

Nos remerciements vont à tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation effective de ce document. Leurs conseils, critiques, encouragements et leur amour nous ont été d'une grande utilité et qu'ils reçoivent ici l'expression de nos sincères gratitude. Nos reconnaissances s'adressent en particulier :

- ✓ Au Docteur **Yves Yao SOGLO** pour le suivi technique et stratégique de notre travail
- ✓ Au Professeur **Charlemagne IGUE**, Doyen de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG) ;
- ✓ Aux enseignants de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG) qui nous ont encadrés durant ces trois années;
- ✓ Aux membres du jury qui président cette soutenance
- ✓ Mr **Daniel LONMADON**, ancien maire de la commune d'aplahoue pour ses conseils
- ✓ Tout le personnel de la mairie d'Abomey-Calavi pour leur attention particulière à notre en droit;
- ✓ Tous nos camarades de la filière Analyse des Politiques de Développement de la FASEG ;
- ✓ Nos frères et sœurs, tousmes proches depar vos divers soutiens. Merci pour tout.

## SOMMAIRE

INTRODUCTION .....	2
CHAPITRE1: CADRE THEORIQUE ETMETHODOLOGIQUEDE L'ETUDE .....	3
Section 1: Conteste etProblématique, objectifs et hypothèses de l'étude.....	3
Section2 : Revuedela littérature et méthodologie de l'étude.....	5
CHAPITRE2: ANALYSES DES DETERMINANTS DU CHOIX DE LA VENTE DE L'ESSENCE FRELATEE .....	18
Section1 : Analyse descriptive de la vente de l'essence frelatée et analyse du modèle de l'étude .....	19
Section2 : Recommandations et Limites.....	24
Conclusion.....	27
RéférencesBibliographiques .....	28
Annexes .....	a

**SIGLES ET ACRONYMES**

<b>APD</b>	: Analyse des Politiques de Développement
<b>FASEG</b>	: Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
<b>PIB</b>	: Produit Intérieur Brut
<b>PNUD</b>	: Programme des Nations Unies pour le Développement
<b>SONACOP</b>	: Société National de Commercialisation des Produits pétroliers
<b>UEMOA</b>	: Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
<b>UPI</b>	: Unité de Production Informelle

**Liste des tableaux**

<b>Tableau1</b> : Programme de déroulement de l'enquête .....	13
<b>Tableau2</b> : Présentation des variables du modèle de régression.....	17
<b>Tableau3</b> : Le pourcentage du niveau d'inscription de l'enquête par commune.....	18
<b>Tableau4</b> : Le pourcentage gain réalisé sur le litre d'essence en fonction du niveau d'inscription de l'enquête.....	19
<b>Tableau5</b> : Le pourcentage de tranche de la taille du l'enquête par commune.....	19
<b>Tableau6</b> : Le pourcentage de tranche d'âge de l'enquête par commune.....	20
<b>Tableau 7</b> : Expérience dans la vente de l'essence frelatée .....	20
<b>Tableau 8</b> : Analyse des résultats d'estimation.....	22
<b>Tableau 9</b> : Analyse des effets marginaux.....	23
<b>Tableau 10</b> : Analyse des odds-ratios.....	24
<b>Tableau 11</b> : Analyse des données quantitatives de l'étude.....	25

**Liste des graphiques**

Graphique 1 ... Analyse du droit de propriété des vendeurs de l'essence.....	19
Graphique 2 Activité principale des vendeurs de l'essence frelatée.....	25

## **RESUME**

L'analyse du paysage socio-économique du Bénin a l'instar de beaucoup de pays en Afrique, laisse apparaître une prédominance de l'économie informelle en termes d'emploi et de création de revenus pour la masse des travailleurs. Cependant la vente de l'essence frelatée devient une activité primordiale. La présente étude se propose d'analyser les déterminants du choix des vendeurs à rester dans la vente de l'essence frelatée dans les principales villes du Bénin : cas de Cotonou, Abomey-Calavi, Porto-Novo. Pour atteindre cet objectif, la méthodologie adoptée a consisté à aller collecter des informations auprès de 50 acteurs du secteur par commune. Les analyses descriptives et le modèle ont été mobilisés pour l'atteinte de nos objectifs. Ces analyses nous ont permis de révéler que la taille du ménage, le niveau d'instruction et l'âge caractérisent les acteurs de la vente de l'essence frelatée et les facteurs socio démographiques (l'âge, la taille) et économiques (le gain) déterminent le choix des acteurs à rester dans le secteur.

Mots clés : Economie informelle, Emploi, Modèle logit, Choix des vendeurs

## **Introduction**

Le Bénin est l'un des pays de l'Afrique de l'Ouest qui a des besoins d'utilisation des produits pétroliers. Les produits pétroliers les plus utilisés sont: le pétrole lampant, utilisé pour alimenter les lampes, les lanternes et les réchauds; le gaz-oil pour les camions et pour faire fonctionner les moteurs et le fuel lourd ou léger pour les centrales thermiques et les machines lourdes ; l'essence pour faire fonctionner et démarrer les véhicules et les engins. L'utilité de ces produits pétroliers explique la multitude de personnes qui s'y adonnent. Ainsi, les gouvernants des Etats investissent dans ce secteur, ce qui justifie la bataille de la stabilité des coûts du pétrole brut sur le marché international.

En outre, Igue (2008) a montré qu'à l'instar des autres pays de l'Afrique de l'Ouest, le Bénin, pour répondre à ses besoins en produits pétroliers et par surcroît au problème de croissance économique autorise à partir de 1974 l'implantation des compagnies pétrolières (IGUE, 2008). Ainsi, la Société Nationale de Commercialisation des Produits Pétroliers (SONACOP) fût la première compagnie pétrolière implantée sur le territoire béninois et à garder le monopôle jusqu'en 1990. Aujourd'hui, plus de 70 compagnies pétrolières régulièrement inscrites au Ministère en charge du commerce et ayant reçu l'agrément et l'autorisation de s'installation sont observées sur le territoire Béninois.

Malgré la multitude de ces compagnies exerçant sur le marché Béninois, la demande des béninois en produits pétroliers n'est pas satisfaite par les différentes compagnies installées. C'est ce qui a occasionné en 1979 l'apparition de la vente de l'essence frelatée au Bénin (IGUE, 2008). Ce secteur qualifié d'informel est donc devenu un bourreau pour les compagnies pétrolières. C'est d'ailleurs ce qui nous amène à nous pencher sur le thème : «Analyse économique des déterminants de la vente de l'essence frelatée dans les principales villes du Bénin : cas de Cotonou, Abomey-calavi et Porto-Novo »

Pour mieux cerner les différents contours et à en tirer leçons, nous avons choisi de conduire notre étude dans ce secteur. A cet effet, notre étude comporte deux chapitres. La première aborde le cadre théorique et méthodologique de l'étude et la seconde porte sur les déterminants de la vente de l'essence frelatée.

## **CHAPITRE I : Cadre théorique et méthodologique de l'étude**

La vente de l'essence frelatée occasionne des risques d'incendie aux acteurs et aux populations environnantes. Elle génère de revenus aux acteurs et constitue des fuites de millions de francs au circuit économique national (Montcho, 2009). Ce premier chapitre comporte deux sections. La première porte sur la problématique, les objectifs et les hypothèses de l'étude. La seconde aborde la revue de littératures et la méthodologie de l'étude.

### **Section1 : Contexte et Problématique, objectifs et hypothèses de l'étude**

Cette section traite de la problématique, des objectifs et hypothèse de l'étude.

#### **PARAGRAPH1 : problématique et contexte de l'étude**

##### **A. Problématique de l'étude**

Au Bénin, jusqu'en 1978, la distribution et la commercialisation des produits Pétroliers et de leurs dérivés étaient assurées exclusivement par l'Etat à travers la SONACOP (IGUE, 2008). Le Gouvernement a décidé de libéraliser en 1995, les activités de distribution des produits pétroliers au Bénin. Aujourd'hui, il y a plus d'une quinzaine de sociétés qui s'opèrent au Bénin ; nous pouvons citer entre autres SHELL, TOTAL, TEXACO, ORYX, ARICOCHÉ SUPER OIL, AGF, AFRIPETROL, EAO PETROLEUM, BENIN PETROLEUM etc.

Le revenu généré par an aux trafiquants d'essence est en augmentation et passe de 28 milliards de FCFA environ en 2002 à 56 milliards de FCFA environ en 2007 (Houngpè, 2010). De même, selon la même source, Le gain financier que tirent les vendeurs de l'essence frelatée est évalué à environ 23 milliards de FCFA par an en moyenne. Le problème posé est celui du mode de fiscalité à adopter à la vente de l'essence frelatée dont la dynamique aurait généré plus de revenu à l'Etat. A l'étape où est arrivée à cette activité de la vente de l'essence frelatée par les personnes non autorisées, des recettes s'échappent aux compagnies agréées et à l'Etat. Il doit avoir un autre regard sur cette activité informelle et adopter une attitude autre que la répression aux acteurs. Il vaut mieux d'adopter une stratégie qui puisse à permettre et sociétés agréées d'en tirer profit. Il est évident que ce point de vue soit partagé par les sociétés distributrices et en particulier l'Etat. Alors on assiste à l'inadaptation et l'inapplication des

textes réglementant ce secteur, car ces textes datent de 1973 et l'Etat n'a toujours pas libéralisé les prix et continue de les fixer dans un contexte concurrentiel. Nous pensons que, si les sociétés distributrices formelles ont la possibilité d'aller s'approvisionner chez le fournisseur de leur choix, elles pourront appliquer des prix adaptés au pouvoir d'achat des consommateurs.

Par ailleurs, la vente illicite de l'essence ne cesse de créer des désagréments à l'homme et à l'environnement (dégradation des voies, incendies, dommages corporels et matériels, décès, etc.). Et malgré cet état de chose les jeunes, par manque d'emploi pour lequel ils sont qualifiés se dirigent vers cette activité. Ceci nous permet de poser la question fondamentale suivante : quels sont les déterminants de la persistance de la vente de l'essence frelatée ?

A cette question fondamentale s'ajoutent deux questions spécifiques à savoir :

Qu'est-ce qui caractérise les acteurs de la vente de l'essence frelatée ?

Qu'est-ce qui détermine le choix des acteurs à rester dans la vente de l'essence frelatée ?

### **B. Contexte et justification de l'étude.**

La problématique de l'analyse de l'essence frelatée nous intéresse compte tenu du caractère informel du secteur. En effet, la commercialisation de l'essence frelatée permet à plusieurs jeunes béninois de s'occuper afin de pouvoir répondre à leurs problèmes financiers ; ce qui a un effet positif sur la croissance économique du Bénin. De plus la résolution de cette problématique permettra de mettre en place de nouvelles méthodes et techniques de vente plus efficaces pour permettre à l'Etat et aux vendeurs de tirer profit d'une part et à la société béninoise, consommatrice d'autre part de s'acheter le produit aisément sans aucune difficulté et au meilleur qualité-prix.

Persuader qu'il est nécessaire et possible pour le Bénin de devenir un exemple dans le domaine de la vente de l'essence avec une nouvelle orientation de sa politique de reconversion des vendeurs d'essence frelatée communément appelée « kpayo » que nous portons notre étude sur ce secteur.

## **PARAGRAPHE 2 : Objectifs et hypothèses de l'étude**

Il s'agit à ce niveau de fixer les objectifs à attendre et, de formuler les hypothèses à partir des causes supposées être à la base des problèmes à résoudre.

### **1. Objectif de l'Etude**

La définition de l'objectif de l'Etude se résume en termes de l'objectif général et d'objectifs spécifiques selon la nature des problèmes identifiés

#### **A- Objectif général:**

L'objectif général de cette étude est d'analyser les déterminants du choix des vendeurs à rester dans la vente de l'essence frelatée dans les principales villes du Bénin. De cet objectif général découle deux objectifs spécifiques :

1. Caractériser les vendeurs d'essence frelatée
2. Estimer la probabilité des vendeurs à rester dans la vente illicite de l'essence au Bénin

Pour l'atteinte des objectifs de l'étude des hypothèses ont été formulées. Le point suivant présente les hypothèses de l'étude.

#### **B. Hypothèse de l'Etude :**

Pour l'atteinte de ces objectifs deux hypothèses ont été formulées :

1. Hypothèses1 : la taille du ménage, le niveau d'instruction et l'âge caractérisent les acteurs de la vente de l'essence frelatée.
2. Hypothèse 2 : les facteurs sociodémographiques (l'âge, la taille) et économiques (le gain) déterminent le choix des acteurs à rester dans le secteur

## **Section2 : revue de littérature et méthodologie de l'étude**

Cette partie permet de clarifier les concepts, faire l'état des lieux sur le thème de l'étude et définir la méthodologie appropriée.

### **Paragraphe 1 : Revue de littérature**

#### **A. Clarification des concepts**

*Essence frelatée* : Selon petit Larousse 2010, l'essence est défini comme un liquide pétrolier léger à odeur caractéristique distillant entre 40 et 200 °c environ et utilisé principalement comme carburant alors que frelatée est défini comme quelque chose qui n'a plus rien de naturel ou dont la pureté a été altérée.

De ces deux définitions, l'essence frelatée peut donc être définie comme étant un liquide pétrolier léger à odeur caractéristique distillant dont la pureté a été altérée et utilisé principalement comme carburant.

*Vendeurs* : Selon le dictionnaire Robert un vendeur est toute personne dont la profession est de vendre (en général sans commerce fixe), c'est aussi un employé qui vend aux clients. Or, selon Larousse, c'est toute personne physique ou morale qui procède à une vente, fait un acte de vente dans un magasin, une entreprise enfin c'est un petit marchand de certains produits.

*Vendeur détaillant* : Larousse définit vendeur détaillant comme étant un commerçant qui pratique la vente au détail.

*Vendeur grossiste* : est défini comme un commerçant qui sert d'intermédiaire entre le producteur et le détaillant.

*Secteur informel* : Selon HOUNKPE (2010) tout établissement qui ne pratique pas une activité moderne par nature et vérifie simultanément au moins les trois premiers des cinq critères suivants sera considéré a posteriori comme activité informelle :

Appartient à une personne physique ou à une association de personnes (ce qui exclut le statut juridique de société ou de quasi-société comme les coopératives d'artisans) ; ne tient pas de comptabilité suivant un plan comptable exigé par l'Etat (mais peut tenir un cahier de commandes ou un cahier d'achats ventes) ; effectif de salariés permanents inférieur à cinq (ce qui ne signifie pas à plein temps, mais employé de manière relativement régulière) ; effectif des apprentis et des aides familiaux égal ou supérieur au nombre de salariés ; n'est pas inscrit au registre du commerce ou n'a pas d'agrément pour son fonctionnement ; n'est pas affilié au régime de la sécurité sociale ou ne s'acquitte pas des cotisations sociales.

Le premier et les deux derniers critères sont typiquement d'ordre juridico institutionnel puisqu'ils ont trait respectivement au statut juridique, à l'enregistrement administratif de l'entreprise et à la protection sociale des employés.

Le deuxième critère s'applique au mode de gestion de l'établissement, alors que le troisième, concernant l'importance des salariés et la participation d'autres catégories de main d'œuvre au processus de production, est d'ordre économique et social.

*Les unités du secteur informel* : Le Bénin et le Nigéria ont eu beaucoup de difficultés à délimiter leur frontière parce qu'elle est issue de considérations arbitraires. La

frontière est nécessairement incertaine et imprécise ; d'où son caractère mobile des produits pétroliers, notamment l'essence frelatée dans les bouteilles de un, deux, cinq dix ou vingt litres , exposés sur des tables ou étagères ou bois ou en métal aux abords de presque toutes les voies , dans les villes ou sur les routes interurbaines au Bénin . on reconnaît les postes de vente illicite de l'essence dans l'informel soit par la pose d'un bidon vide sur lequel est marqué le prix de vente , soit par un entonnoir accroché ou une bouteille vide sur un de brigue pour servir les clients, le contenu des bouteilles est versé dans le réservoir des motos ou des voitures avec des entonnoirs de fortune à l'air libre. Les stocks de kpayo ou de bouder appellation locale au Bénin destinés à la vente de l'essence frelatée sont conservés dans des bidons, stockés dans des épaves de véhicules, dans des hangars ou sous les touffes d'herbes et les toilettes des maisons, les protégeant ainsi contre toute intervention policière, mais ceci au vu et au su de tout le monde et surtout de la police, de la gendarmerie et de la douane, de même que des autorités en charge de la lutte contre le trafic illicite du carburant. (L'indépendant Express N° 241 du 08 janvier 2013) .Au Bénin à défaut de forcer les prix des produits pétroliers auprès des compagnies pétrolières, un certain nombre de consommateurs préfèrent s'adresser au secteur informel. Un secteur qui a su développer une politique de prix de distribution et de communication très remarquable. C'est ce qui justifie toute sa force dans le domaine pétrolier aujourd'hui au Bénin. Exposés à d'énormes risques, au-delà des risques d'incendies, il y a aussi les risques de maladies auxquels sont exposés constamment les acteurs de la commercialisation de l'essence illicite. Certains acteurs de ce commerce interrogés reconnaissent qu'ils souffrent surtout des maladies respiratoires, de la hernie des maux de ventre et de yeux ainsi que d'autres maladies ordinaires (paludisme, fatigue, vertige, etc...).L'utilisation exagérée du carburant frelaté n'est pas sans conséquences sur l'environnement aussi. Des conséquences environnementales et sanitaires désastreuses relatives à la commercialisation anarchique du carburant sont à redouter au Bénin au Togo et au Nigeria : le dégagement des gaz à effets de serre, le réchauffement climatique, les pneumonies graves voire le cancer sont à craindre. Par ailleurs, le budget de l'Etat béninois étant essentiellement fiscal puisque basé sur les prélèvements des impôts, surtout sur les importations, il en résulte une grande perte pour le trésor public. De guerre lasse, le gouvernement béninois a reconnu le vendredi 2 novembre 2012 dans le communiqué du conseil extraordinaire des ministres que « face depuis quelques années à une concurrence déloyale implacable marquée par la prédominance du marché informel qui alimente plus de 90% du secteur pétrolier, entamant sérieusement l'activité des entreprises du secteur formel,

beaucoup de multinationales agréées ont quitté le Bénin tandis que la SONACOP survit ... » et a décidé de « renforcer et de dynamiser le comité de lutte contre le commerce illicite de Produits Pétroliers » (L'indépendant Express N° 241 du 08 janvier 2013).

### **B. Synthèse des travaux réalisés sur la vente de l'essence frelatée au Bénin.**

La situation de l'emploi est caractérisée au cours des trente (30) dernières années par un renversement spectaculaire des tendances : on a observé à la fin des années 70 et au début des années 80, une forte croissance de l'emploi dans le secteur formel. Depuis 1986, cette tendance a fait place à un développement rapide de l'emploi dans le secteur informel [Programme National de l'Emploi au Bénin, Juillet 1996 ; C. ALBAGLI ; Mauricette MONGBO, 1993]. On peut alors dire que la stagnation des effectifs du secteur informel a pour conséquence le gonflement des effectifs des actifs du secteur informel. L'économie informelle a une part très importante dans la création de richesse des Pays en Voie de Développement. De ce fait, les politiques macro-économiques de la plupart des pays tiennent désormais de plus en plus compte de la contribution potentielle de ce secteur à la croissance économique, entre autres par des mesures de promotion (BLOY et AHADO, 1993). On peut conclure que le pouvoir d'occupation des hommes dans le secteur informel découle du niveau d'activités de ce secteur. Lorsqu'on parle d'occupation des hommes dans le secteur informel, on fait allusion aussi à la gestion rationnelle des ressources humaines. Il faut alors penser à l'organisation de la production. Cette organisation résulte d'un mode de production non capitaliste fondé sur des rapports sociaux dans lequel le salariat n'est pas dominant. Ce mode de production qui implique la participation élevée de l'entrepreneur à toutes les activités, contribue à réduire le coût de production. Cette capacité à comprimer les coûts constitue un atout en matière de compétitivité pour le secteur informel à satisfaire la demande de la population à faibles revenus [Albine DOSSOU, 1995]. Mais l'analyse de la répartition de l'ensemble des unités de production informelles (UPI) par secteur d'activités montre qu'il y a plus d'actifs dans le domaine commercial. Cette évolution en faveur de ce dernier peut résulter du mode privilégié d'insertion de la main d'œuvre sur le marché du travail, l'entrée dans ce segment du secteur informel nécessitant peu de qualification [Alain BRILLEAU et al. 2003]. Nous pouvons donc conclure qu'il y a un certain nombre d'éléments qui caractérisent le secteur informel à avoir une forte concentration dans les activités commerciales de détail, précarité des lieux d'exercice, faible transmission familiale du savoir-faire ou de l'entreprise

familiale. La vente illicite des produits pétroliers constitue un marché de distribution animé par une multitude d'acteurs dont les importateurs sont constitués de gros calibres de la société béninoise et jouissant de très bonnes relations dans la douane et les forces de l'ordre du Bénin [John IGUE, 2008]. Nous pouvons donc affirmer que la fiscalisation du commerce illicite des produits pétroliers est possible si cela contribue effectivement au développement desdits trafiquants. Mais le système d'imposition directe des activités informelles et connu des acteurs, repose essentiellement sur la patente qui prend généralement un caractère purement forfaitaire. Nous pouvons donc dire qu'à l'étape actuelle du développement du secteur informel, il n'est donc pas opportun de chercher à formaliser le secteur informel, mais plutôt penser à sa restructuration afin de mieux l'intégrer à l'économie nationale. Seule la mise en place d'un cadre institutionnel adapté, pourra permettre sa véritable intégration. L'UEMOA à laquelle le Bénin appartient, a entrepris un certain nombre de réformes permettant la mise en œuvre d'une série de mesures de façon à définir un cadre réglementaire propre au secteur informel afin de développer un environnement sain à l'exercice des activités génératrices de revenus. Nous pouvons donc conclure que les chefs d'Etat de l'Union ne sont pas dans la logique de combattre le secteur informel, au contraire ils sont soucieux de faire participer les UIP aux activités formelles ; cela aura pour conséquence d'accroître leur marché et leur donner des économies d'échelle (PNUD Bénin, 2009). Par ailleurs, le Gouvernement béninois en collaboration avec le Conseil National du Patronat (CNP), envisage d'organiser au cours de l'année 2010, les Etats généraux de l'économie informelle en vue de rendre ce secteur plus dynamique et maximiser sa contribution au développement du pays. Ces Etats généraux du secteur informel permettront la restructuration de ce secteur qui se présente comme une réponse économique aux besoins des citoyens béninois. [APA-Cotonou/Bénin, 2010]. On peut donc dire que le secteur informel est un atout pour le développement économique du Bénin, et par conséquent l'Etat peut en tirer de grands profits. La mise en place d'un cadre institutionnel s'avère indispensable aujourd'hui pour l'économie béninoise. D'une manière générale, les secteurs économiques sont perturbés par l'existence d'une économie périphérique, car la grande majorité de l'économie de la planète vit dans le secteur informel. Sur le marché des hydrocarbures, les prix pratiqués par l'informel, peuvent pénaliser le formel, car le prix de l'informel ne prend pas en compte des charges sociales et fiscales. Le secteur de la distribution des produits pétroliers démontre bien comment les compagnies pétrolières formelles sont démotivées à investir du fait de l'existence des ventes informelles (PNUD Bénin, 2009). Il est donc aujourd'hui urgent d'organiser ce secteur pour permettre à

chaque partie concernée de trouver son intérêt sans menacer ceux des autres D'où la nécessité d'analyser à travers cette étude, les forces et les faiblesses, les opportunités et les menaces du cadre institutionnel à mettre en place au Bénin.

### **C. Les modalités de transport de l'essence frelatée**

Le caractère international de la contrebande dans la région donne lieu à une organisation hiérarchisée regroupant à la fois les béninois et les nigériens. Il y a à Lagos, tout comme à Badagry et à Porto-Novo, des équipes connaissant à fond par tradition la topographie de la zone frontalière : ils connaissent les pistes, les canaux marécageux, et leur praticabilité d'individus polyglottes maîtrisant à la fois l'anglais, le français, le yoruba et le goun. Ils ont pour rôle d'assurer le transport des produits. Les produits sont regroupés dans un village par camion ou par véhicules bâchés. Ils sont entreposés dans des hangars de circonstance, puis chargés dans une barque par des ouvriers qui ne sont que de jeunes femmes et hommes de la localité du transporteur. Ils partent habituellement entre 20 heures et 23 heures, afin de passer la frontière entre 3 et 4 heures du matin. Mais selon les possibilités et l'urgence de la réception de la marchandise, ils peuvent prendre le départ entre 16 heures et 17 heures. Ils arrivent à Badagry ou à Lagos le lendemain matin soit entre 1 heure et 2 heures, soit entre 8 heures et 9 heures. *«Avant de démarrer, nous informons les deux postes de douane par le biais d'un passeur, dans le cas contraire, le propriétaire des produits anticipe sur le voyage et règle les problèmes avant notre arrivée.»* Une autre forme de la contrebande consiste à présenter de fausses factures lors de la déclaration des marchandises. La réexportation par voie lagunaire est aujourd'hui assurée par quatre villages des arrondissements de la ville de Porto-Novo : Louho, Mariatokpa, Acrontokpa et Agbokoutokpa.

Une activité très rentable pour les transporteurs qui assurent quotidiennement le trajet entre village lagunaire et l'une des villes du Nigéria. La fonctionnalité des marchés et le besoin des populations permettent une organisation permanente du transport par voie d'eau. Le transport peut tourner autrement, lorsque l'équipe d'éclaireurs n'alimente pas assez les postes de contrôle. Parfois aussi la cargaison est attaquée par des pirates sur le territoire nigérian. Donc, toutes les armes sont bonnes pour assurer la défense au cours de cette mobilité à risque. Les produits pétroliers sont également assurés par l'axe transfrontalier lagunaire à la barbe des douaniers impuissants (SOSSOU-AGBO, 2011).

#### **D. Conséquences néfastes liées à la vente de l'essence frelatée**

Les vendeurs de l'essence frelatée sont exposés à d'énormes risques, au-delà des risques d'incendies, il y a aussi les risques de maladies auxquels sont exposés constamment les acteurs de la commercialisation de l'essence illicite. Certains acteurs de ce commerce interrogés reconnaissent qu'ils souffrent surtout des maladies respiratoires, de la hernie des maux de ventre et de yeux ainsi que d'autres maladies ordinaires (paludisme, fatigue, vertige, etc...). L'utilisation exagérée du carburant frelaté n'est pas sans conséquences sur l'environnement aussi. Des conséquences environnementales et sanitaires désastreuses relatives à la commercialisation anarchique du carburant sont à redouter au Bénin au Togo et au Nigeria : le dégagement des gaz à effets de serre, le réchauffement climatique, les pneumonies graves voire le cancer sont à craindre.

Par ailleurs, le budget de l'Etat béninois étant essentiellement fiscal puisque basé sur les prélèvements des impôts, surtout sur les importations, il en résulte une grande perte pour le trésor public. De guerre lasse, le gouvernement béninois a reconnu le vendredi 2 novembre 2012 dans le communiqué du conseil extraordinaire des ministres que « face depuis quelques années à une concurrence déloyale implacable marquée par la prédominance du marché informel qui alimente plus de 90% du secteur pétrolier, entamant sérieusement l'activité des entreprises du secteur formel, beaucoup de multinationales agréées ont quitté le Bénin tandis que la SONACOP survit ... » et a décidé de « renforcer et dynamiser le comité de lutte contre le commerce illicite de Produits Pétroliers » (L'indépendant Express N° 241 du 08 janvier 2013).

#### **Paragraphe 2 : Méthodologie de recherche adoptée**

La réussite d'une étude scientifique est subordonnée à une connaissance préalable du problème et de l'inventaire des solutions préconisées sur la question. La recherche est fondée sur des valeurs basées sur la prise en compte des préoccupations de tous les acteurs pour ce fait, la méthodologie de l'enquête retenue prend en compte les objectifs de la collecte, l'échantillonnage, la technique de collecte et la spécification du modèle.

##### **A. Objectif de la collecte des données**

Pour l'élaboration du questionnaire proprement dit, il a fallu veiller à la présentation et à la clarté des questions posées pour ne pas faire perdre le temps aux interviewés. La collecte des données a pour objectif de recueillir les informations permettant de vérifier les altitudes des hypothèses de recherches ci-dessus formulées.

### **B- Population mère et échantillon de l'enquête**

La population mère est constituée de tous les vendeurs de l'essence frelatée. Ne pouvant pas les consulter tous à la fois en raison du coût élevé et du temps que cela exige, nous avons recouru à l'échantillonnage.

Pour définir l'échantillon de l'étude nous avons adopté la méthode aléatoire parce que nous n'avons pas connaissance de nombre exacts de vendeurs dans ces trois communes. Cette méthode permet de choisir au hasard les personnes interrogées parmi les vendeurs de l'essence frelatée dans les principales villes de Cotonou, Abomey-Calvi, Porto-Novo. Notre échantillon est donc constitué de 150 vendeurs de l'essence frelatée. Nous avons questionné 50 vendeurs par communes.

### **C- Méthode de la collecte des données**

En tenant compte de la nature du thème de la présente étude, nous avons opté pour les méthodes qualitatives que sont : l'observation directe, les entretiens et l'enquête documentaire. L'enquête d'un questionnaire révèle quant à elle la méthode quantitative.

#### 1- Les observations directes

L'observation directe nous a permis de toucher du doigt les réalités, de constater les problèmes spécifiques évoqués plus haut et d'en débattre avec quelques vendeurs de l'essence frelatée.

#### 2- Les entretiens

L'entretien a été fait sur la base d'un guide d'entretien (voir annexe) qui nous a permis d'avoir des entretiens directs, structurés et orientés avec des vendeurs de l'essence frelatée.

#### 3- Enquêtes documentaires

L'enquête documentaire a permis d'exploiter les travaux antérieurs relatifs à la vente de l'essence frelatée. Les recherches sur internet nous ont aussi permis d'avoir accès à quelques articles relatifs au thème de l'étude.

### **D-Spécification des données**

Les questions posées ainsi que les données recueillies permettent de vérifier les hypothèses émises par rapport aux deux (02) problèmes spécifiques identifiés. Parmi les questions, certaines fermées d'autres sont ouvertes voir semi et mettre en évidence la justesse ou non des hypothèses.

### **E-Présentation et réalisation des données**

La réalisation de la collecte s'est produite du 05 juin au 20 août 2016. Elle a consisté à la conduite des entretiens en vue de recueillir des informations permettant de réaliser l'étude sur le sujet choisi. La phase de collecte de données a permis de sillonner toutes les structures conformément au calendrier préétabli ci-après

**Tableau 1** : Programme de déroulement de l'enquête

Etape	Date	Activités
Présentation de l'enquête	Du 5 au 15 juin 2016	Conception des outils de collecte
Pré-test des outils sur les vendeurs	20 juin 2016	Déploiement du questionnaire et ajustement
Démarrage de la phase terrain	21 juin 2016	Présentation de l'enquêteur et interview des acteurs de l'essence frelatée
Fin de la phase terrain	28 juillet 2016	Clôture de la collecte
Consolidation et traitement des données	30 juillet au 20 Août 2016	Dépouillement, saisie des données et élaboration des statistiques

**Source** : réalisé par les auteurs, 2016

### **F. Dépouillement et présentation des données**

Les résultats de cette enquête par questionnaire complétés avec les informations recueillies à l'aide du guide d'entretien sont traités manuellement et présentés sous forme de tableaux et graphiques grâce au tableur Excel, et SPSS.

### **G. Spécification du modèle de l'étude**

Deux approches d'analyses sont employées : l'analyse descriptive et l'analyse explicative. L'analyse descriptive est effectuée par l'analyse univariée et bivariée des variables et a permis d'appréhender l'intensité du phénomène selon certaines variables et de dégager le profil du choix des acteurs à rester dans la vente de l'essence frelatée par rapport aux modalités de chacune des variables. L'analyse des facteurs explicatifs du choix des acteurs à rester dans la vente de l'essence frelatée est effectuée à travers une régression logistique binaire où la variable dépendante est « la vente de l'essence frelatée ». Le cadre analytique adopté est celui

d'un modèle de comportement rationnel (Glewwe, 2002) en supposant que les acteurs prennent des décisions de rester dans le secteur pour maximiser leur profit. La décision des acteurs relative à rester dans le secteur ou non est fonction d'un certain nombre de facteurs dont on cherchera à mettre en relief et à expliciter, en vue de saisir leurs influences sur la probabilité qu'a le vendeur à rester dans le secteur ou non.

On considère un échantillon de taille  $N$  dont les individus sont indicés  $i=1\dots N$ . pour chaque individu de l'échantillon, on observe si un certain événement s'est réalisé et l'on note  $y_i$  la variable codée associée a l'évènement.

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{si l'individu } i \text{ décide de rester dans le secteur} \\ 0 & \text{si non} \end{cases}$$

On définit ainsi une variable dichotomique  $y$  qui prend  $j=0, 1$  suivant les choix de l'individu.

Supposons qu'un individu ait à effectuer un choix rationnel entre  $(m+1)$  modalités procurant  $(m+1)$  niveaux de satisfaction différents pour l'individu par une fonction d'utilité  $U_j$ , définie être une fonction croissante et continue. On pose que pour chaque modalité  $j=0,1\dots, m$ , l'utilité de l'individu s'exprime sous la forme suivante :

$$U_j = U(x_j, \mu_j) = g(x_j) + \mu_j \quad \forall j = 0,1, \dots, m. \quad (1)$$

Où  $g(\cdot)$  est une fonction continue déterministe et où  $\mu_j$  est une variable aléatoire. On suppose que les perturbations  $\mu_j$  sont indépendantes. Ainsi l'utilité aléatoire associée à la jème modalité dépend des caractéristiques propres à cette modalité.

Le modèle qui s'adapte à une telle situation est un modèle à réponse binaire qui essaie de modéliser la probabilité  $P$  conditionnelle à un certain ensemble d'informations,  $\Omega$ , qui se compose de variables dites exogènes. La probabilité  $P$  constitue l'espérance mathématique de  $y$  conditionnelle à l'ensemble des informations  $\Omega$ .

$$P \equiv \Pr(y = 1/\Omega) = E(y/\Omega) \quad (2)$$

Plusieurs modèles à réponses binaires pertinents existent et sont très faciles à traiter. La subtilité consiste à utiliser une fonction de transformation  $F(x)$  qui comporte les propriétés suivantes :

$$\begin{cases} F(-\infty) = 0 \\ F(\infty) = 1 \\ f(x) = \frac{\partial F(x)}{\partial x} > 0 \end{cases} \quad (3)$$

F(x) est une fonction monotone qui s'applique de la droite des réels vers l'intervalle [0,1]. Les probabilités sont alors transformées en variable continue sur l'ensemble des réels. Mais dans le cas de cette étude, nous avons utilisé la transformation logistique (Hosmer et Lemshow, 1989 ; McCullagh et Nelder, 1989) qui offre deux avantages essentiels : la loi logistique tend à attribuer aux événements « extrêmes » une probabilité plus forte que la distribution normale (Hurlin, 2002) et elle facilite, dans un second temps, l'interprétation des paramètres associés aux variables explicatives. Les modèles à réponse binaire se composent d'une fonction de transformation F(x) appliquée à une fonction indice qui dépend des variables indépendantes et des paramètres du modèle. Ainsi une spécification très générale du modèle à réponse binaire est

$$E(Y/\Omega) = F(h(X_i, \beta)), \quad (4) \text{ où } h(X_i, \beta) \text{ est la fonction}$$

indice. Et les modèles qui en résultent sont appelés modèle probit ou modèle logit. Le modèle logit est très similaire au modèle probit mais possède un certain nombre de caractéristiques qui le rendent plus facile à utiliser. Pour le modèle logit, la fonction F(x) est la fonction logistique :

$$\Delta(x) \equiv (1 + e^{-x})^{-1} = \frac{e^x}{1+e^x} \quad (5) \text{ qui a pour dérivée}$$

$$\lambda(x) = \frac{e^x}{(1+e^x)^2} = \Delta(x)\Delta(-x) \quad (6)$$

Le modèle est facilement dérivable en supposant

$$\log\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = X_i\beta \quad (7)$$

En résolvant par rapport à p, on trouve que

$$P = \frac{\exp(X\beta)}{1+\exp(X\beta)} = (1 + \exp(-X\beta))^{-1} \quad (8)$$

Selon Hurlin (2002), la probabilité que notre individu choisisse la modalité j correspond à la probabilité que cette modalité lui confère un niveau d'utilité supérieure à toutes les autres modalités qui s'offrent à lui. Le cadre analytique adopté est celui d'un modèle de comportement rationnel (Glewwe, 2002) où on suppose que les élèves prennent des décisions pour maximiser leur fonction d'utilité. Cette probabilité est définie de façon générale par :

$$prob(y = j) = \frac{\exp[h(x_j)]}{\sum_{k=0}^m \exp[h(x_k)]} \quad (9)$$

Considérons à présent le cas où l'on dispose d'un ensemble de  $N$  individus rationnels indexés  $i = 1, 2, \dots, n$ . Sous les hypothèses d'indépendance des perturbations  $\mu_j$  et sous une hypothèse particulière sur la distribution de ces perturbations, on montre que la probabilité que l'individu  $i$  choisisse la modalité  $j \forall j = 1, 2, \dots, m$  est définie par :

$$prob(y_i = j) = \frac{\exp[h(x_i, j)]}{\sum_{k=0}^m \exp[h(x_i, k)]} \quad (10)$$

Où  $x_i, j$  désigne la valeur du vecteur de variables explicatives pour l'individu  $i$  conditionnant le choix de la  $j^{\text{ème}}$  modalité.

Par ailleurs, le modèle Logit indépendant est obtenu lorsque la fonction  $h(\cdot)$  est une fonction linéaire dont les paramètres  $\beta_j$  diffèrent selon les modalités et pour laquelle les variables explicatives varient uniquement en fonction des individus :

$$h(x_i, j) = \beta_j x_i \quad (11)$$

Ainsi la probabilité que l'individu  $i$  choisisse la modalité  $j \forall j = 0, 1, 2, \dots, m$  est définie par :

$$prob(y_i = j) = \frac{\exp(x_i \beta_j)}{\sum_{k=0}^m \exp(x_i \beta_k)} = \frac{\exp(x_i \beta_j)}{1 + \sum_{k=1}^m \exp(x_i \beta_k)} \quad (12)$$

La probabilité de Khi-deux associée au modèle, le pseudo  $R^2$  qui donne le pouvoir prédictif du modèle et le seuil de significativité de  $Z$  des coefficients  $\beta$  fournis par la régression logistique facilitent l'interprétation des résultats. Par ailleurs, les coefficients des variables indépendantes n'étant pas directement interprétables, seuls leurs signes le sont. En revanche l'exponentiel des coefficients offre une interprétation plus aisée (Yanogo, 2008 ; Biauou, 2011). Cette exponentielle mesure l'impact sur la probabilité suite à une augmentation de la variable continue associée. Ainsi si  $e^\beta$  est supérieur à un, cela signifie que la probabilité croît de  $e^\beta$  fois suite à une augmentation d'une unité de la variable associée. Au contraire, si  $e^\beta$  est inférieur à un, la probabilité baisse de  $e^\beta$  fois suite à une augmentation d'une unité de la variable exogène.

L'analyse est encore plus intéressante lorsqu'on détermine, en fixant pour une variable donnée, une modalité de référence, les odds ratios qui indiquent l'accroissement ou la réduction des chances de survenue des autres modalités pour cette variable (tableau 1). Par rapport à l'évènement fixé, les odds ratios qui sont des rapports de probabilités, donnent les

probabilités de passage de la modalité de référence à une autre modalité de la même variable. Ainsi les odds ratios renseignent sur les probabilités des réactions suite aux variations des variables explicatives.

### ***Les variables du modèle***

Les données prises en compte dans cette étude sont la vente de l'essence frelatée et les caractéristiques propres au vendeur. Les caractéristiques liées aux vendeurs sont : le niveau d'instruction du vendeur, sa religion, son l'âge, le gain du vendeur, la taille du ménage, les caractéristiques socioculturelles (religion, commune de résidence).

**Tableau 2:** Présentation des variables du modèle de régression

Définition	Variable	Modalité
<b>VARIABLE EXPLIQUEE</b>		
Vente de l'essence frelatée	y	1-rester dans la vente de l'essence 0 –Si non
<b>VARIABLES EXPLICATIVES</b>		
L'âge du vendeur	age	
Appartenir à une association	associate	1-oui 0-non
la religion du vendeur	religion	0-aucun 1- chrétien 2-musulman 3-animiste
Le niveau d'instruction du vendeur	alphabétisation	1-alphabétisé 2- non
La taille du ménage	taille	Le nombre d'individu composé dans le ménage
la commune de résidence du ménage	commune	1-abomey-calavi 2-cotonou 3-porto-novo

**Source :** Conception de l'auteur, 2016

## Chapitre II : Analyse des déterminants du choix de la vente de l'essence frelatée

La vente de l'essence frelatée au Bénin occupe les jeunes mais constitue un obstacle pour les compagnies agréées et l'Etat. L'analyse économique de ce secteur constitue un atout pour connaître les caractéristiques des acteurs, leur gain et les facteurs déterminants les modalités du choix de rester dans le secteur ou non. Ce chapitre comporte deux sections et a pour but de caractériser les acteurs et de ressortir les facteurs socio-économiques qui déterminent leur choix de rester ou non dans la vente illicite de l'essence frelatée.

### Section 1 : Analyse descriptive de la vente de l'essence frelatée et analyse du modèle de l'étude

L'analyse descriptive est basée sur

#### **Paragraphe 1 : Analyse descriptive de la vente de l'essence frelatée**

##### **A. Présentation et analyse des résultats d'enquête**

Les questions posées au cours de l'enquête visent à recueillir des informations liées à la vente de l'essence frelatée. Elles consistent à analyser les caractéristiques des vendeurs de l'essence frelatée.

Tableau 3: Le pourcentage de niveau d'instruction de l'enquêté par commune

Commune	Le niveau d'instruction de l'enquêté				
	Aucun	primaire	Secondaire 1 <sup>er</sup> cycle	Secondaire 2 <sup>ème</sup> cycle	supérieure
Abomey-Calavi	52%	28%	21%	40%	20%
Cotonou	45%	44%	49%	40%	50%
Porto-Novo	3%	28%	30%	20%	30%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

**Source :** Résultats de nos enquêtes, 2016

Du tableau 3 on constate que 52% de ceux qui n'ont aucun niveau sont dans la vente de l'essence frelatée. Cette effectif plus élevé comparativement aux autres niveaux d'instruction dans la même commune s'explique par le fait qu'à Abomey-calavi, les analphabètes dominent dans le secteur de l'essence frelatée, alors qu'à Cotonou, c'est le niveau secondaire 1<sup>er</sup> cycle et le supérieur qui y domine avec les pourcentages respectifs 49% et 50%, par

conséquent, à Cotonou plus ils sont instruits plus ils s'intéressent au secteurs. Le faible pourcentage (3%) de vendeur non d'instruction obtenu dans la commune de porto novo, peut s'expliquer par le faite que la plus part des analphabètes de la commune de Porto-Novo s'intéressent plus à d'autres secteurs activités

Tableau 4 : le pourcentage gain réalisé sur le litre d'essence en fonction du niveau d'instruction de l'enquêté

Niveau d'instruction	Tranche de gain par litre			
	[10 15[	[15 20 [	[25 et plus	Total
Aucun	12,90%	74 ,19%	12 ,90%	100
Primaire	8,77%	80,71%	10,53%	100
Secondaire 1 <sup>er</sup> cycle	0%	100%	0%	100
Secondaire 2 <sup>ème</sup> cycle	0%	70%	30%	100
Supérieur	0%	70%	30%	100

**Source** : Résultats de nos enquêtes, 2016

Du tableau 4, on remarque que ceux qui ont le niveau de primaire au supérieur, réalisent des bénéfices compris entre [15 20 [ et compris entre 25f et plus sur un litre vendu ce qui pourrait s'expliquer par le fait que la plupart de ce qui sont instruit seraient des grossistes qui ont une bonne stratégie de négociation du prix et achètent en grande quantité au Nigeria. Par conséquent les vendeurs instruits réalisent plus de bénéfice que leur homologue moins du secteur.

**Tableau 5** : Le pourcentage de tranche de taille de l'enquêté par commune

Commune de résidence	tranche de taille de l'enquêté			Total
	moins de 5	[5 8[	[8 et plus	
Abomey-Calavi	58,70%	28,26%	13,04%	100
Cotonou	66,18%	22,06%	11,76%	100
Porto-Novo	55,55%	30,55%	13,90%	100

**Source** : Résultat de nos enquêtes, 2016

Du tableau 5, dans les trois communes Abomey-Calavi, Cotonou et Porto-Novo ; la plupart des ménages enquêtés ont une taille de ménage de moins de 5 que sont respectivement 58,70%, 66,18% et 55.55%. Ceci pourrait être dû par le fait que les acteurs utilisent leurs

enfants comme main d'œuvre familiale. Avoir une taille de ménage plus élevée augmente la chance d'un acteur d'être incité à rester dans le secteur.

Tableau 6 : Le pourcentage du tranche d'âge de l'enquêté par commune

Ages	[15 30[	[30 55[	55 et plus	Total
Cotonou	40%	4,7%	1,3%	46,0%
Abomey-calavi	25.3%	4,7%	0.7%	30,7%
Porto-Novo	23.6%	2,7%	,0%	23,3%
Total	86%	12,0%	2,0%	100,0%

Source : Résultats de nos enquêtes, 2016

Du tableau 6 on retient que 86% de ceux qui ont un âge compris entre 15 et 30 ans sont impliqués dans la vente de l'essence frelatée donc les jeunes sont majoritairement dans ce commerce.

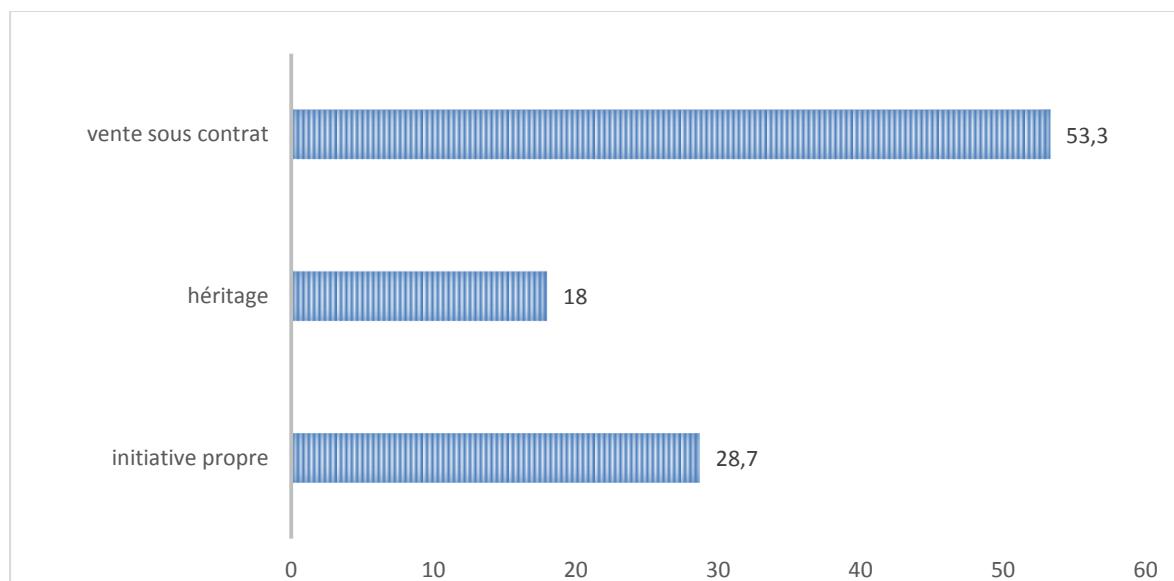
Tableau 7: Expérience dans la vente de l'essence frelatée

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Expérience dans la vente	150	1	33	7,1	7,204

Source : Résultats de nos enquêtes, 2016

Chaque vendeur d'essence a une expérience de 7 ans dans la vente. Le vendeur moins expérimenté a un (1) an contre plus expérimenté qui 33 ans. Le secteur d'essence comparé à une fonction publique aurait engendré des retraités. Malgré cet âge moyen de 7 ans, d'autres vendeurs sont en charge d'une personne « employeur ».

Graphique 1 : Analyse du droit de propriété des vendeurs de l'essence



Source : Résultat de nos enquêtes, 2016

Le graphique ci-contre montre que la classe modale des vendeurs est « la vente sous contrat ». Plus de 50 % des vendeurs d'essence frelatée sont des employés. Le secteur, non seulement occupe les individus comme « le sous-emploi » mais génère aussi d'emploi pour ceux qui ont comme activité principale la vente d'essence frelatée

### **B. Validation de l'hypothèse une**

Au vue des analyses des résultats, les facteurs tels que : la taille du ménage, le niveau d'instruction et l'âge caractérisent les acteurs de la vente de l'essence frelatée par conséquent l'hypothèse une est validée.

**Paragraphe 2 : Analyse économétrique du choix des acteurs à rester dans la vente de l'essence frelatée.**

**A- Résultat d'estimation et interprétation du modèle d'étude.**

Tableau 8:Analyse des résultats d'estimation

Variabes	Modalités	Coefficient	Probabilité
Taille	Le nombre d'individu composé dans le ménage	0,177235	0,312
Alphabétisation (Référence : non)	Oui	-1,112332**	0,027
Gain1	Montant gagné sur le litre	- 1,611348****	0,096
Main d'œuvre utilisée (Référence : familiale)	salarié	-1,21171**	0,016
Religion (référence : aucun)	chrétien	0,8828358	0,334
	musulman	0,9525859	0,246
	animiste	3,953221*	0,001
Appartenir à une association des vendeurs (Référence : non)	oui	0,610189	0,228
Situation matrimoniale (Référence : célibataire)	Marié	1,297079	0,119
	divorcé	-7,963966	0,480
Commune (référence : Abomey-Calavi)	Cotonou	1,026986	0,086
	Porto-Novo	0,2320266	0,661
constante		3,09436	0,277

**Source** : Résultats de nos estimations, 2016

Ce tableau nous permet de faire, d'une part une analyse sociodémographique des variables déterministes des vendeurs de l'essence frelatée qui est :

Le niveau d'instruction, la religion et la commune de résidence des vendeurs sont des facteurs sociodémographiques qui déterminent le choix de rester ou non dans le secteur.

Le signe de paramètre de niveau d'instruction est négatif ; ceci s'explique par : plus l'individu est scolarisé moins il a la chance de rester dans le secteur.

Par ailleurs le fait d'être animiste augmente la chance de rester dans le secteur, cela pourrait être dû au fait que les acteurs de l'essence frelatée utilisent la pratique coutumière pour s'échapper au poste de contrôle.

D'autre part une analyse socioéconomique qu'est la suivante : Les facteurs socioéconomiques comme le gain et le type de main d'œuvre utilisé déterminent le choix de rester dans le secteurs ou non. La main d'œuvre diminue la chance de rester dans le secteur. Le gain diminue aussi la chance de rester dans le secteur. Ces résultats surprenant pourraient s'expliquer par le fait que les vendeurs ne déclarent pas la valeur réelle du montant gagné sur le litre d'essence

### **B.Effets marginaux**

Tableau 9: Analyse des effets marginaux

Variables	dy/dx	Probabilité
Taille	0.0755333	0.094*
Alphabétisation	-0.2257022	0.024*
Gain	-0.2420694	0.248
Main d'œuvre utilisée	-0.277188	0.010*
Religion	0.1724703	0.017
Situation-matrimoniale	0.0406434	0.758
Association	0.0665981	0.529
Commune	0.0644822	0.285

**Source** : Résultats de nos enquêtes, 2016

Il ressort de l'analyse du tableau que : (i) Si la taille du ménage du vendeur augmente de 1 point la chance de rester dans le secteur augmente de 0.075 ; (ii) Si le gain augmente de 1 point la chance du vendeur de l'essence frelatée de rester diminue de 0.024 et (iii) Si la main d'œuvre augmente de 1 point la chance de rester dans le secteur diminue de 0.27.

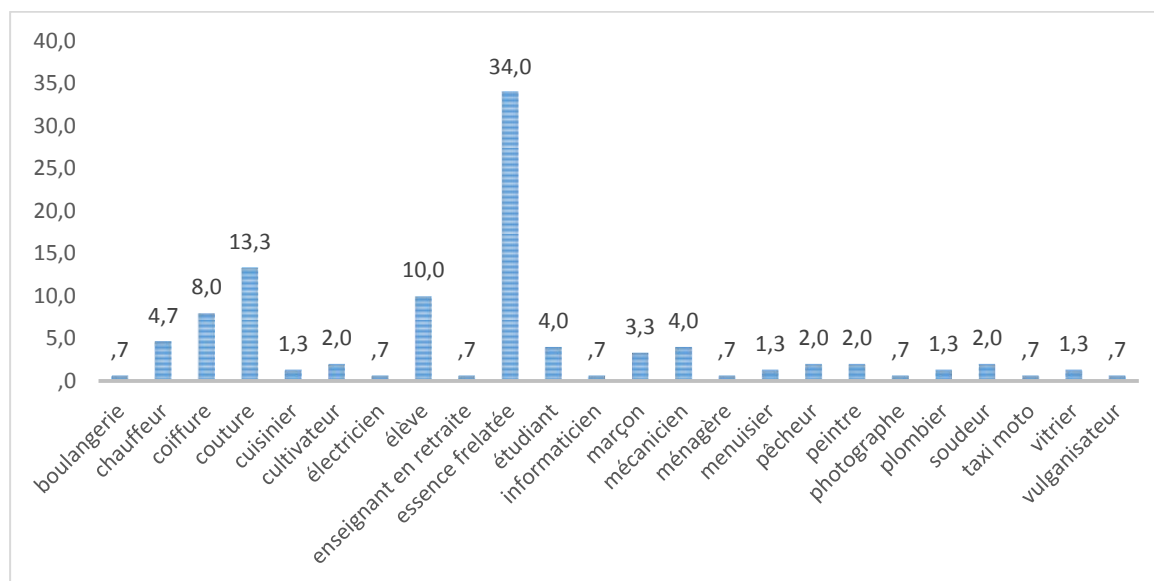
Tableau10: Analyse des odds ratios

Variables	Modalités	Coefficient	Probabilité
Taille du ménage	Le nombre d'individu composé dans le ménage	1,193912	0,312
Alphabétisation (Référence : non)	Oui	-0,3287913**	0,027
Gain1	Montant gagné sur le litre	-0,1996183***	0,096
Main d'œuvre utilisée (Référence : familiale)	salarié	-0,2959777**	0,016
Religion (référence : aucun)	chrétien	2,417746	0,334
	musulman	2,592405	0,246
	animiste	52,1029*	0,001
Situation matrimoniale (Référence : célibataire)	Marié	3,658593	0,119
	divorcé	0,450951	0,480
Appartenir à une association des vendeurs (référence : non)	oui	1,840779	0,228
Commune (référence : Abomey-Calavi)	Cotonou	2,792637**	0,086
	Porto-Novo	1,261153	0,661

**Source :** Résultat de nos estimations

De l'analyse du tableau ci-dessus, il ressort que : (i) l'utilisation de la main d'œuvre salariale diminue la chance de rester dans le secteur de 0.29 que l'utilisation que l'utilisation de la main d'œuvre familiale ; (ii) le faite d'être animiste augmente la chance de rester dans le secteur de 52.10 fois que leurs homologues qui n'appartiennent à aucune religion et (iii) le faite que le vendeur réside à Abomey-Calavi augmente la chance de rester dans le secteur de 2.79 fois que son homologue Cotonou.

Graphique 2 : Activité principale des vendeurs d'essence frelatée



Source : Résultats de nos enquêtes, 2016

Il ressort de l'analyse du graphique que la classe modale de l'activité principale des vendeurs d'essence est la vente l'essence frelatée, environ 34 %. Mais, les restes sont majoritairement les artisans avec quelques étudiants (4,0 %) et élèves (10,0 %) qui sont utilisée comme les aides familiales.

Tableau 11 : Analyse des données quantitatives de l'étude

variables	observation	moyenne	Ecart-type	minimum	maximum
Enfants dans le ménage	92	4	2	1	13
Taille du ménage	149	4	3	1	17
Quantité essence achetée par voyage en L	150	566	1167	75	1000
Quantité essence vendue par jour	150	205	166	40	1000
Gain par litre	150	18	4,4	15	30
Taxe prêt à verser à l'Etat	104	17	7	5	10

Source : Résultats de nos enquêtes, 2016

## **A. Validation de l'hypothèse deux**

Au vue des analyses des résultats, du modèle utilisés facteurs socio démographiques (l'âge, la taille) et économique (le gain, la main d'œuvre) déterminent le choix des acteurs à rester dans le secteur par conséquent l'hypothèse deux est validée.

## **Section2: Recommandations et Limites**

Cette section aborde les recommandations et les difficultés rencontrées au cours de nos enquêtes.

### **Paragraphe1 : Recommandations**

L'Etat béninois n'est resté silencieuse à l'effet néfaste que fait la vente de l'essence frelatée sur l'économie béninoise. Ces efforts et luttés se sont avérés vains. Ainsi nous envisageons de proposer à l'Etat de nouvelles stratégies de lutte contre la vente de l'essence frelatée. Ces stratégies sont :

- Vote des lois permettant l'interdiction des enfants de moins 18ans dans la vente de l'essence frelatée afin que vendeurs qui utilisent la main d'œuvre familiale abandonnent le secteur car la main d'œuvre salariale leur sera couteuse.
- Créer de l'emploi aux jeunes diplômés,initier les jeunes à l'entrepreneuriat car les jeunes diplômés ou non constituent une couche majoritaire du secteur.

### **Paragraphe 2: Les limites**

Les difficultés rencontrées dans la réalisation de ce travail sont :

- Constitution d'un échantillon bien représentatif compte tenu du nombre pléthorique que font les vendeurs de l'essence frelatée.
- Refus des acteurs à fournir les informations fiables et appropriées à notre questionnaire compte tenu de leur caractère réservé. Ils pensent que notre recherche est politique, ce qui lui pourrait leur porter préjudice. Il nous est donc obligé de se présenter voir montrer notre carte d'étudiant afin de pouvoir calmer leur inquiétude.
- Indisponibilité des documents relatifs à la vente de l'essence frelatée

### **CONCLUSION**

L'occupation des hommes dans le secteur informel leur donne une assurance de survie. Ce qui explique la vente illicite de l'essence aux abords de toutes les rues du Bénin sans oublier son côté rentable. La ramification de cette activité est allée dans les sphères des pouvoirs politiques. Les luttes menées depuis des décennies par tous les Chefs d'Etat qui ont accédé au pouvoir, n'ont pas pu éradiquer cette activité informelle. Toutes les stratégies mises en œuvre sont vouées à des échecs cuisants et renforcent les acteurs à y rester. Du fait que les vendeurs de l'essence frelatées sont caractérisés par la taille du ménage, le niveau d'instruction et l'âge ; et que les facteurs sociodémographiques (l'âge, la taille) et économiques (le gain, la main d'œuvre) déterminent le choix des acteurs à rester dans le secteur ; on se rassure de la persistance des acteurs à rester dans ce secteur. Ainsi donc, pour arriver à l'éradication des vendeurs de l'essence frelatée, l'Etat doit procéder au vote des lois, permettant l'interdiction des enfants de moins 18 ans dans la vente de l'essence frelatée ; à la création de l'emploi aux jeunes diplômés, à l'initiation des jeunes à l'entrepreneuriat, et à rendre le secteur formelle si possible en créant les munis stations dans les coins des villes et villages tout en interdisant rigoureusement au vendeur de l'essence frelatée de s'installer à proximité de ces munis stations .

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

SOSSOU-AGBO, 2011, Dynamique Territoriale à la frontière Benino-Nigeriane : Rôle marchés du Sud-Est

DOSSOU (Albine), 1995, Caractéristiques de la gestion des micro-entreprises informelles, Cotonou

IGUE (John O.), 2008, le secteur informel au Benin : état des lieux pour sa meilleure structuration, LARES p58

BOILLEY P, et al. 2004, les frontières en Afrique : absurdité ou enracinement ? Paris, Université de Paris I, Compte rendu de programme d'étude, IHCC.

KESSE (Sedagbe Armel Gildas), 2013 Analyse de la demande d'essence au Benin : effet des prix à court termes.

MONTCHO(Bruno), 2009 Problématique de l'interdiction de la vente de carburant dans le secteur informel à Cotonou au Benin.

Programme *L'énergie* des Nation Uni de l'emploi au Benin, Juillet 1996

Journal de l'indépendance express N°241 du 08 janvier 2013

AGENDA 21-BENIN,

<http://www.un.org/esa/agebda21/natinfo/countr/benin/natur.htm>

APPA, 2007, Industrie pétrolière au Bénin,

<http://www.appa.int/en/pmbres/pben.html>

FANOU (Ignace), 2009, ENERGIE BENIN : Les trafiquants d'essence sceptiques pour leur reconversion

[http://ipsinternational.org/fr/\\_note.asp?idnews=5222](http://ipsinternational.org/fr/_note.asp?idnews=5222)

KOUTON (Apollinaire), 2009, Bénin : Développement de secteur informel de ventes de produits pétroliers - Plus de 20 milliards de manque à gagner par an,

<http://fr.allafrica.com/stories/200909010479.html>

PHARAON SERVICES, 2009, Cadre juridique,

<http://www.gouv.bj/spip.php?article578>TOBELEM (Alain), 2009, Rapports de négociations institutionnelles,

<http://www.marketint-etudiant.fr/www.definitions-marketint>

## **ANNEXES**

Annex 1 : statistiques descriptives

- Analyse des résultats

**Répartition des ménages suivant le niveau d'inscription et le sexe de l'enquêté**

Count

quel est le sexe de l'enquêté			quel est le niveau d'inscription de l'enquêté					Total
			aucun	primaire	secondaire 1er cycle	secondaire 2ème cycle	supérieur	
Féminin	Commune de abomey-calavi		12	10	4	2	0	28
	résidence de cotonou		9	11	3	0	2	25
	l'enquêté porto novo		0	5	7	0	0	12
	Total		21	26	14	2	2	65
masculin	Commune de abomey-calavi		4	6	6	0	2	18
	résidence de cotonou		5	14	20	2	3	44
	l'enquêté porto novo		1	11	7	1	3	23
	Total		10	31	33	3	8	85

**quel est le niveau d'inscription de l'enquêté \* tranche de gain Crosstabulation**

Count

		tranche de gain			Total
		[10 15[	[15 20[	25 et plus	
quel est le niveau d'inscription de l'enquêté	aucun	4	23	4	31
	primaire	5	46	6	57
	secondaire 1er cycle	3	38	6	47
	secondaire 2ème cycle	0	5	0	5
	supérieur	0	7	3	10
Total		12	119	19	150

**Commune de résidence de l'enquêté \* tranche de taille de l'enquêté Crosstabulation**

Count

		tranche de taille de l'enquêté			Total
		moins de 5	[5 8[	[8 et plus	
Commune de résidence de l'enquêté	abomey-calavi	27	13	6	46
	cotonou	45	15	8	68
	porto novo	20	11	4	35
Total		92	39	18	149

*Vente de l'essence frelatée dans les principales villes du Bénin : Cas de Cotonou, Porto-Novo  
et Abomey-Calavi*

---

**Commune de résidence de l'enquêté \* quel est votre religion Cros tabulation**

Count		quel est votre religion				Total
		aucun	musulman	chrétien	animiste	
Commune de résidence de l'enquêté	abomeycalavi	1	5	39	1	46
	Cotonou	3	8	47	11	69
	porto novo	1	13	17	4	35
Total		5	26	103	16	150

. logitlev taille letter gain1 i. labori.rligioni.sit\_matrassociatei.comm, robust

note: 4.sit\_matr != 0 predicts success perfectly

4.sit\_matr dropped and 1 obs not used

Iteration 0: log pseudolikelihood = -99.131562

Iteration 1: log pseudolikelihood = -64.867569

Iteration 2: log pseudolikelihood = -63.756683

Iteration 3: log pseudolikelihood = -63.748253

Iteration 4: log pseudolikelihood = -63.748252

Logistic regression                      Number of obs =    144  
Wald chi2(12) =    41.96  
Prob> chi2    =    0.0000  
Log pseudolikelihood = -63.748252              Pseudo R2    =    0.3569

```
-----+-----
      |           Robust
leav |   Coef. Std. Err.   z  P>|z|   [95% Conf. Interval]
-----+-----
      |
taille | .177235 .1752021   1.01 0.312  -.1661548   .5206249
letter | -1.112332 .5044654  -2.20 0.027  -2.101066  -.1235983
gain1 | -1.611348 .9684564  -1.66 0.096  -3.509488   .2867915
labor | -1.217471 .5050123  -2.41 0.016  -2.207277  -.2276651
      |
rligion |
      | 1 | .8828358 .9136811   0.97 0.334  -.9079462   2.673618
      | 2 | .9525859 .8207099   1.16 0.246  -.6559759   2.561148
      | 3 | 3.953221 1.232663   3.21 0.001   1.537246   6.369195
      |
sit_matr |
      | 2 | 1.297079 .832677   1.56 0.119  -.3349383   2.929096
      | 3 | -.7963966 1.128326  -0.71 0.480  -3.007874   1.415081
      |
associate | .610189 .5065342   1.20 0.228  -.3825998   1.602978
```



*Vente de l'essence frelatée dans les principales villes du Bénin : Cas de Cotonou, Porto-Novo  
et Abomey-Calavi*

---

```
taille | 1.193912 .2091759 1.01 0.312 .8469151 1.683079
letter | -.3287913 .1658638 -2.20 0.027 .1223259 .8837348
gain1 | -.1996183 .1933216 -1.66 0.096 .0299122 1.332146
2.labor | -.2959777 .1494724 -2.41 0.016 .1099998 .7963909
|
rligion |
1 | 2.417746 2.209049 0.97 0.334 .4033518
14.49231
2 | 2.592405 2.127612 1.16 0.246 .5189354
12.95067
3 | 52.1029 64.22531 3.21 0.001 4.651762 583.588
|
sit_matr |
2 | 3.658593 3.046426 1.56 0.119 .7153822 18.7107
3 | .450951 .5088195 -0.71 0.480 .0493966 4.116819
|
associate | 1.840779 .9324177 1.20 0.228 .6820858 4.967804
|
comm |
2 | 2.792637 1.672372 1.71 0.086 .8635188
9.031441
3 | 1.261153 .6675497 0.44 0.661 .4469023
3.558961
|
_cons | 22.07311 62.85034 1.09 0.277 .0832103 5855.315
```

*Vente de l'essence frelatée dans les principales villes du Bénin : Cas de Cotonou, Porto-Novo et Abomey-Calavi*

---

sumnbr\_enf taille

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
nbr_enf	92	3.652174	2.240657	1	13
taille	149	3.946309	3.097046	1	17

. sumquantityquant\_se

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
quantity	150	565.6667	1167.062	75	10000
quant_se	150	205.6	166.558	40	1000

Montant gagné sur un litre vendu

sum gain

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
gain	150	17.94667	4.405285	15	30

Combien êtes-vous prêts à cotiser à l'état sur litre vendu

sum how\_much

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
how_much	104	17.83654	7.751117	5	10

Année d'expérience dans la vente

sum when

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
when	150	7.1	7.204352		



*Vente de l'essence frelatée dans les principales villes du Bénin : Cas de Cotonou, Porto-Novo  
et Abomey-Calavi*

Q <sub>8</sub>	Comment aviez-vous commencé la vente de l'essence frelatée ? 1- Propre initiative    2-héritage    3- vente sous contrat    0- autre							<input type="checkbox"/>	
Q <sub>9</sub>	Depuis quand rendez-vous l'essence frelatée ?							<input type="checkbox"/>	
Q <sub>10</sub>	Quel type de main d'œuvre utilisez-vous pour la vente ? Si propre initiative ou héritage, comment rémunérez-vous par jour / par mois/autres							<input type="checkbox"/>	
Q <sub>11</sub>	Vente sous contrat ? 1= oui    2= non Si oui, combien gagne par jour/ par mois ?							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Q <sub>12</sub>	Comment vous procurez de l'essence ? 1- Chez les grossistes    2- à la pompe (Nigeria)    3- autres à préciser							<input type="checkbox"/>	
Q <sub>13</sub>	Pourquoi vendez-vous de l'essence frelatée ? 1= génère plus de revenu    2= accès facile au marché de l'essence    3 = chômage    4= difficulté d'ouvrir l'atelier    5 = forte demande    6- autres							<input type="checkbox"/>	
Q <sub>14</sub>	Quelles sont les charges supportées sur la vente d'essence frelatée ?								
	Lieu d'approvision nement	Prix d'achat par litre	Coût de transport		Taxes payés				
			Unité	Prix	Mairie		Etat		
					unité	Prix	unité	Prix	
Q <sub>15</sub>	Combien de bidons de vingt litres vendez-vous en moyenne par jour ?							<input type="checkbox"/>	
Q <sub>16</sub>	Combien gagnez-vous sur un litre vendu ?							<input type="checkbox"/>	
Q <sub>17</sub>	Existe-t-il une association des vendeurs d'essence frelatée dans votre localité ? 1= oui    0= non Sinon êtes-vous prêts à vous organiser ? 1= Oui    0- Non							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Q <sub>18</sub>	Si oui, cette association des vendeurs d'essences contribue-t-elle aux actions de développement suivantes dans votre localité ? 1= la construction de l'école ; 2= la création de centres de santé ; 3= réalisation des ponts ; 4= la construction des maisons des jeunes 5= l'aménagement des voies							<input type="checkbox"/>	
Q <sub>19</sub>	Combien êtes-vous prêt à cotiser pour les activités de l'association ? sur 100F ainsi collectés combien reviendrait à :							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Q <sub>20</sub>	Savez-vous qu'il existe des risques liés à la vente l'essence ? 1- Oui    2- Non							<input type="checkbox"/>	
Q <sub>21</sub>	Savez-vous que activité constitue un danger pour votre entourage 1- Oui    2- Non							<input type="checkbox"/>	
Q <sub>22</sub>	Si oui, Malgré cela vous continuez la vente, quel sont les mesures que vous prenez pour la réduction de ce risque ? 1- Assurance    2- épargne    3- autres à préciser ?							<input type="checkbox"/>	
Q <sub>23</sub>	Participez-vous dans une tontine ?							<input type="checkbox"/>	



**Table des matières**

Avertissement .....	I
Dédicaces .....	II
Remerciement .....	III
Sommaire .....	IV
Sigles et acronymes.....	V
Liste des tableaux ;.....	VI
Liste des graphiques .....	VII
Résumé.....	1
Introduction.....	2
Chapitre 1 Cadre théorique et méthodologique de l'étude.....	3
Section 1 Contexte et problématique , objectifs et hypothèses de l'étude.....	3
Paragraphe 1 Contexte et problématique de l'étude.....	3
Paragraphe 2 Objectifs et hypothèses de l'étude .....	4
Section 2 Revue de la littérature et méthodologie de l'étude .....	5
Paragraphe 1 Revue de la littérature.....	5
Paragraphe 2 Méthodologie de recherche adoptée.....	11
Chapitre 2: Analyse des déterminants du choix de la vente de l'essence frelatée.....	18
Section 1 : Analyse descriptive de la vente de l'essence frelatée et analyse du modèle de l'étude.....	18
Paragraphe 1 : Analyse descriptive de la vente de l'essence frelatée.....	18
Paragraphe 2 : Analyse économétrique du choix des acteurs à rester dans la vente de l'essence frelatée.....	22
Section 2 : Recommandations et limites.....	26
Paragraphe 1 : Recommandations.....	26
Paragraphe 2 : Limites.....	26
Conclusion.....	27
Bibliographies .....	28
Annexes .....	a