



REPUBLIQUE DU BENIN

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



MINISTRE D'ETAT EN CHARGE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

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

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

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

MEMOIRE DE FIN DE FORMATION

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

Pour l'obtention du Diplôme de Licence Professionnelle

Option : Economie

Spécialité : Economie Appliquée

## Thème

**Analyse économique de l'adoption de la  
consommation de l'essence frelatée dans la ville  
de PORTO-NOVO**

Réalisé par : ATCHEFFON G. Germain & KPINKPONSOUHOU S. Angelo

Sous la Direction de : Dr TOBOSSI Cossi Gilles,

Enseignant à la FASEG

*Année académique: 2014-2015*

## **Dédicace**

Nous dédions ce présent travail à tous les membres de nos familles **ATCHEFFON, GNONLONFOUN, KPINKPONSOUHOU et HOUNDJO**

## **Sommaire**

Dédicace.....	i
Sommaire.....	ii
Remerciement.....	iii
Résumé.....	iv
Sigles et acronymes .....	v
Liste des Tableaux.....	vi
Liste des Graphes .....	vii
Introduction Générale.....	1
Chapitre 1 : Cadre théorique et méthodologique de l'étude.....	2
Section 1 : Problématique, Question, Objectifs et Hypothèses de l'étude.....	2
Paragraphe 1 : Problématique de l'étude.....	2
Paragraphe 2 : Objectifs de l'étude.....	2
Section 2 : Revue de Littérature et Méthodologie de l'étude.....	5
Paragraphe 1 : Revue de Littérature, Revue Empirique et Méthodologie de l'étude.....	5
Paragraphe 2 : Méthodologie de recherche adoptée.....	20
Chapitre 2 : Analyse économique de l'adoption de la consommation de l'essence frelatée.....	23
Section 1 : Analyse descriptive de la consommation de l'essence frelatée et Analyse du modèle de l'étude.....	23
Paragraphe 1 : Analyse descriptive de la consommation de l'essence frelatée.....	24
Paragraphe 2 : Validation des Hypothèses.....	26
Section 2 : Formulation des mesures de Politique économique et des Limites.....	27
Paragraphe 1 : Formulation des mesures de Politique économique.....	27
Paragraphe 2 : Les Limites.....	31
Conclusions.....	32
Référence bibliographique.....	34
Annexe.....	35

## Remerciements

Au terme de cette recherche, nous voudrions témoigner toute notre reconnaissance à tous ceux qui, de près ou de loin, contribué à la réalisation du présent travail.

Nous exprimons particulièrement nos profondes gratitude à notre maître de mémoire Docteur Gilles Cossi **TOBOSSI**, Enseignant à la **FASEG**, pour sa contribution sa rigueur scientifique et son entière disponibilité à diriger ce travail. Ainsi qu'au doctorant Emmanuel **YAI**

Nous témoignons notre reconnaissance au professeur Charlemagne B.IGUE Doyen de la **FASEG** et à tous les enseignants de la **FASEG** qui n'ont ménagé aucun effort pour nous donner un enseignement de qualité et pour nous avoir transmis le savoir et le savoir-faire.

Nous n'oublions point nos pères, mères, oncles et nos tantes : Houénagnon **KPINKPONSOUHOU**, Bernadette **LIGAN**, Sémake **HOUNDJO**, Pascal **HOUNDJO**, Nafiou **TESSILIMI**, Salamath **HOSSOU** et Hadegebe **ATCHEFFON** pour tout leur soutien et les sages conseils dont nous bénéficions auprès d'eux.

Nous avons une pensée pour nos frères, nos sœurs, nos cousins, nos cousines, nos amis et amies : Emile **GNONLONFOUN**, Joseph **ATCHEFFON**, Georgette **ATCHEFFON**, Houndja **ATCHEFFON**, Pauline **ATCHEFFON**, Michel **ATCHEFFON**, Bernadette **KPINKPONSOUHOU**, Eliane **HOUNDJO**, Pélagie **KPINKPONSOUHOU**, Roland **KPINKPONSOUHOU**, Julienne **KPINKPONSOUHOU**, Dominique **KPINKPONSOUHOU**, Ghislain **VISSIKOMON**, Bénédicte **KEKE**, Honoré **TOGNON**, Justine **HOUNDJA**, Léon **TEHUNGUE** et Julienne **HOUNDJA**.

Nous exprimons une reconnaissance particulière aux membres du jury qui ont bien voulu, de par leur sacerdoce, consacrer leur temps pour évaluer et apprécier ce travail. Nous vous assurons de notre disponibilité à intégrer scrupuleusement vos observations et conseils.

## Résumé

Dans un contexte d'élargissement de l'assiette fiscale et de réduction du secteur informel notamment de vente d'essence, ce mémoire fait une analyse économique de l'adoption de la consommation de l'essence frelatée dans la ville de Porto-Novo au Bénin. Il est mis en évidence une typologie des variables. Celle-ci révèle entre autres que le prix fixé sur un marché est indépendant de celui pratiqué sur l'autre et n'influence pas autant les ventes d'essence quel que soit le marché ; les ventes d'essence enregistrées sur un marché sont expliquées par celles observées sur l'autre. A base du Logiciel **SPSS** et **EXCEL**, nous avons remarqué que 8 % de la population consomment d'essence sur le marché formel et **92%** de la population consomment d'essence sur le marché informel. L'étude révèle également que **90%** de la population sont prêts à abandonner la consommation de l'essence frelatée avec une différence de prix qui est en moyenne **145FCFA** et les principaux clients du marché informel de vente d'essence sont les motocyclistes (l'évolution du parc des engins à deux roues conditionnent la survie du marché informel).

Au total nos résultats montrent que la lutte contre la vente illégale de l'essence n'est pas possible qu'à travers la mise en œuvre d'un mécanisme tendant à tirer à la hausse des prix sur le marché informel ou à la baisse du prix de l'essence à la pompe corrélé avec des mesures pour réduire l'usage des engins à deux roues.

A terme, le véritable défi ne réside pas dans la mise œuvre desdites mesures mais plutôt dans la volonté politique et le civisme de la population béninoise.

## **Sigles acronymes**

**FASEG** : Faculté des Sciences Economique et de Gestion.

**FCFA** : Franc de la Communauté Financière Africaine.

**PFSE** : Projet de Fourniture des Services d'Energies.

**SONACOP** : Société Nationale de Commercialisation des Produits pétroliers.

**KPAYO** : Qualification utilisé dans la langue locale pour désigner un produit Frelatée, une reproduction illégale ou encore une imitation.

**ZEM** : C'est une appellation locale pour désigner des transporteurs de personnes et des biens avec les véhicules à deux roues.

## **Liste des Tableaux**

Tableau 1 : Elasticités prix et revenu de la demande de carburant des ménages canadiens....	25
Tableau 2 : Pourquoi consommer vous-le kpayo ?.....	25
Tableau 3 : L'utilisation de kpayo ne crée-t-elle pas de dommage à votre moteur.....	25
Tableau 4 : A quelle différence de prix entre station et abord de voie seriez-vous prêts à abandonner l'essence kpayo, précisez le montant en CFA.....	26

## **Liste des Graphes**

-Graphe 1 : Où achetez-vous de l'essence par rapport à vos besoins ?

## **Introduction générale**

Le Bénin est l'un des pays sous développé qui ressent un important besoins d'utilisation des produits pétroliers. Au nombre, de ces produits nous pouvons retenir: le pétrole lampant, utilisé pour alimenter les lampions, les lanternes et les réchauds; le gas-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. Par ailleurs, le Benin, à l'instar des autres pays de l'Afrique de l'Ouest 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 (IGUE, 2008). Malgré la multitude de ces compagnies exerçant sur le marché Béninois, il est important de constater que 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). Cette activité informelle a un coût économique, financier, social, sanitaire et environnemental très élevé. Elle prive le secteur formel de revenus et l'Etat de recette fiscale importante. Par ailleurs, cette activité informelle de vente d'essence a eu le temps d'étaler ses désastre sur les plans sanitaire et en environnemental. En effet, de nombreuses pertes en vie humaine ont été enregistrées avec à la clé des spectacles horribles de brûlures jusqu'à trépas, dépassant l'entendement humain. Des maisons ont été entièrement consumées sans oublier des dégâts routiers. Les conséquences de cette vente sur la santé des acteurs et sur celle de leurs progénitures ont été plusieurs fois rapportées. 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 l'adoption de la consommation de l'essence frelatée.

## CHAPITRE I :

### CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE

Il est présenté dans cette partie le cadre théorique et méthodologique qui sous-tend tout le travail. Il s'agit d'une part du rappel de la problématique, des questions de l'étude, des objectifs poursuivis et des hypothèses à vérifier et d'autre part de la synthèse de la théorie économique en termes d'analyse du comportement du consommateur et des résultats empiriques relatifs à l'analyse de la demande d'essence. Enfin, on décrit la méthodologie adoptée et les différents outils utilisés.

#### **Section1 : Problématique, Question de l'étude objective et hypothèses de l'étude**

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

#### **Paragraphe 1 : problématique de l'étude**

##### **Problématique de l'étude**

L'énergie joue un rôle très déterminant dans le développement social, économique, industriel et technologique de tout pays. Outre la production quantitative et qualitative des ressources énergétiques, leur distribution constitue une opération de grande importance que nombre de pays en développement insistent, dépendant de l'extérieur. Pour sa part, le Bénin à l'instar de la plupart des pays africains est confronté à de sérieuses difficultés de couverture de son territoire en structures formelles de distribution de produits pétroliers communément dénommées stations-services ou stations de distribution. En effet, on note une inégale répartition et un déficit numérique criard desdites structure selon que l'on se retrouve dans les zones urbaines, périurbaines et rurales.

La Société Nationale de Commercialisation des Produits Pétroliers (**SONACOP**), société d'Etat qui seule, assurait cette distribution, ne couvrait que partiellement l'ensemble du territoire national si bien que plusieurs localités ne disposaient pas de stations de distribution. Face à cette réalité, le Bénin, au cours des années 90, a ouvert le secteur pétrolier aux opérateurs privés par le Décret n° 95—139 du Mai 1995. Plusieurs compagnies pétrolières se sont donc impliquées dans cette activité, compagnies au nombre desquelles nous pouvons

citer : **CHEVRON, SOLEN, TOTAL, ORYX**. Malgré l'installation de ces compagnies venues s'ajouter à la **SONACOP** pour améliorer le dispositif formel de distribution des produits pétroliers, l'accès facile de tous les citoyens aux produits pétroliers reste et demeure un casse-tête aux gouvernants, une réelle difficulté, un problème à résoudre. En l'absence d'une véritable politique ou stratégie de distribution formelle de la part de nombre de ces compagnies opérant dans le secteur, le développement du secteur informel de distribution des produits inflammables (produits pétroliers) a pris de l'essor. Cette distribution informelle contribue, à la réduction des difficultés d'approvisionnement ainsi qu'à la résolution de plusieurs autres questions aussi bien d'ordre social qu'économique, mais au regard des dangers publics et d'envergure que représente cette activité pour les citoyens. L'Etat a pris des mesures visant à lutte contre ce phénomène et même à l'éradiquer.

Pour réussir cette mission somme toute lourde aussi bien dans le fond que dans la forme ,il faut envisager des approches formelle permettant de rendre plus aisés l'approvisionnement, la circulation ou la distribution des produits pétroliers, éléments très important dans la vie quotidienne des citoyens dans plusieurs domaines (transport, alimentation et autres). L'installation des compagnies devraient donc aider à la résolution du problème de la faible couverture du territoire national. Mais le constat est que les structures de distribution déjà insuffisantes en nombre, se sont concentrées à Cotonou et dans ses environs immédiats. A cet effet, l'entreprise doit chercher tout le temps de son existence à mener des politiques pour s'imposer sur le marché et dans l'esprit des consommateurs. Une situation qui lui permet de prendre de l'avance sur la concurrence. C'est justement le phénomène qui s'observe entre les compagnies pétroliers et le secteur informel. Le secteur informel profite de la défaillance des compagnies pétroliers en matières de distribution des produits pétroliers pour attirer ses clients et les fidéliser pour lui ; ce qui lui permet de s'accroître de jour en jour. La différence de prix entre les produits pétroliers vendus par les deux secteurs et le manque de politique marketing et stratégique du secteur formel sont des éléments qui accroissent la compétitivité sur le marché béninois.

## **Paragraphe 2 : Questions, Objectifs et Hypothèses**

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

### **2.1 Question fondamentale**

Quelle politique de prix faut-il adopter aujourd'hui pour décourager le secteur informel de vente de l'essence ?

#### 2.1.1 Questions Spécifiques

-Quelle est la solution optimale pour régler le problème que pose la consommation de l'essence frelatée ?

-Quelles sont les recommandations de politique économique visant à inverser la tendance à la hausse du prix de la part de marché du secteur informel de l'essence ?

### **2.2 Objectifs de l'étude**

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

#### **2.2.1 Objectifs général**

L'objectif général de notre étude est de faire une Analyse économique de l'adoption de la consommation de l'essence frelatée dans la ville de PORTO—NOVO.

Cet objectif général se décline en deux objectifs spécifiques.

#### **2.2.2 Objectifs spécifiques**

Pour atteindre l'objectif ci-dessus il y a lieu de :

1—Déterminer les raisons explicatives du choix de la consommation de l'essence frelatée.

2—Estimer le consentement à payer pour lutter contre la consommation de l'essence frelatée.

### **2.3 Hypothèse de l'étude**

**H1** : Le nombre insuffisant des stations-services et leurs répartitions est à la base du choix du secteur informel au détriment du secteur formel.

**H2** : Le béninois est prêt à abandonner la consommation de l'essence frelatée « Kpayo » pour un différentiel de prix de 60Fcfa entre la station et les vendeurs à bord de rue.

## **Section 2 : 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.

### **Paragraphe1 : Clarification des concepts et Revue de Littérature**

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

##### **Adopter :**

selon le dictionnaire la **Larousse**, adopter est de choisir quelque chose pour soi, pour en user régulièrement : adopter une mode, un nouveau produit.

##### **Adoption**

L'adoption d'une innovation est une décision permettant la pleine utilisation d'une idée nouvelle comme seule voie favorable pour résoudre un problème (**Roger 1983**). Cette définition montre que l'adoption est consécutive à une prise de décision, mais elle n'indique pas le siège de ce processus de prise de décision. Ainsi, selon **Van Den Ban et al (1994)** l'adoption est un processus mental qui commence depuis le premier contact de l'individu avec l'innovation, jusqu'à l'étape de rejet ou d'acceptation ; A partir de cette définition, les chercheurs ont conceptualisé comme étant un processus qui se produit dans le temps et qui consiste en la série d'action. **Roger (1983)** et **Adams (1982)** ont distingué quatre phases d'informations :

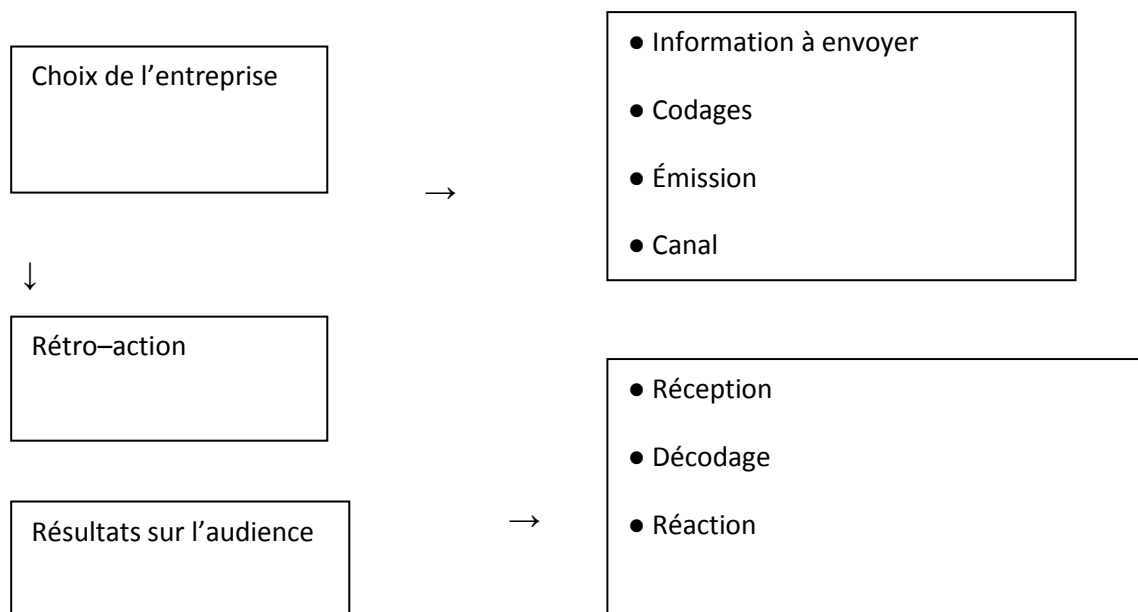
- La connaissance qui est la phase d'information
- La Phase d'intérêt où l'individu compare l'innovation aux pratiques existantes et ses exigences à sa situation actuelle
- La phase d'expérimentation ou l'individu essaie l'innovation à petit échelle pour voir de façon pratique ses performances.

- La phase d'adoption où l'individu utilise de façon continue et à grande échelle l'innovation avec satisfaction.

## **Consommateur :**

selon le dictionnaire **Larousse**, le **consommateur** est une personne qui achète des produits quelconque pour son l'usager.

## **Le processus de consommation :**



**NB : Réception=** Accueil du message

**Décodage =** Compréhension du message

**Réaction=** Comportement après réception et décodage

La communication suppose alors un émetteur qui sont les entreprises en général qui émettent le message sous forme codé, et un récepteur qui sont les cibles, les consommateurs qui reçoivent le message, le décode et agissent en retour vers les entreprises. Le prix est le nombre d'unités monétaires nécessaires pour obtenir une marchandise ou un service, à un moment donné dans un lieu donné et pour une qualité spécifique précise. Le prix du marché est le prix constaté sur le marché d'un produit donné. Il peut exister plusieurs marchés pour un produit donné. Cependant le prix peut être fixé suivant l'offre qu'on fait du produit.

## **Pétrole :**

Le pétrole, littéralement traduit du latin, veut dire « **huile de pierre** ». Il est issu de la décomposition de matières organiques, végétales et animales. Ces particules se mélangent à des sédiments et s'accumulent par couches. Les plus anciennes se trouvent ainsi enfouies sous les plus récentes. Les couches les plus profondes sont soumises à des pressions et des températures plus fortes qui leur font subir un craquage thermique et leur permettent d'éliminer l'azote et l'oxygène et donner naissance à une combinaison variable de carbone et d'hydrogène (Lecture tiré de « Bonne gouvernance et ressources minières de la République Démocratique du Congo » du centre d'Etudes pour l'action sociale). Cette combinaison est communément appelé le pétrole Brut ou l'or noir.

Selon le **Robert** (2006) le pétrole est une huile minérale naturelle combustible, hydrocarbure liquide accumule dans les roches, en gisement et utilisé comme source d'énergie après raffinage, sous forme d'essence.

## **Les produits dérivés du pétrole ou produits pétroliers :**

Par ordre de légèreté décroissante, les produits pétroliers peuvent s'énumérer comme suit (liste non exhaustive) :

- les gaz légers (méthane et éthane) qui constituent du gaz combustible utilisé par les raffineries elle-même ;
- le gaz propane ;
- le gaz butane ;
- le naphta ;
- les essences ;
- le kérosène utilisé essentiellement dans la fabrication du jet A1 pour les avions ;
- le gazole léger servant de base pour le gasoil et le fioul domestique ;
- le gasoil moyen ;
- le gasoil lourd ou fioul lourd de différentes teneurs en soufre ;

–le fioul combustible ;

–le bitume ou asphalte.

Notons que le produit qui nous intéresse dans notre étude est l'essence.

## **Essence Frelatée**

Selon le dictionnaire **petit la 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.

## **Distribution :**

C'est le fait de transposer le brut soit par oléoducs ou gazoducs soit par voie maritime ou autres, une fois découvert, collecté, traité et stocké dans les terminaux de changement.

Selon **KOTLER** et **DUBOIS**, « la distribution est l'ensemble des activités qui s'exercent depuis le moment où le produit, sous la forme d'utilisation, entre le magasin commercial du producteur ou du dernier transformateur, jusqu'au moment où le consommateur en prend possession. » (Marketing Management, 10<sup>ème</sup> édition, Public Union, Paris, 2001)

## **Le secteur informel :**

D'après **Larousse (1996)** le terme **secteur informel** est utilisé pour désigner les activités illicites ou illégales des individus qui agissent dans un but d'évasion fiscale ou de détournement de la législation.

Pour **FADLER P. YEBSTER L. M. (1996)**, les entreprises qui opèrent dans le secteur informel partagent un certain nombre de caractéristiques. Les deux particularités de ces entreprises sont leurs petites échelles et leurs modes de production à forte intensité à main d'œuvre. D'autres caractéristiques comprennent un accès aux métiers faciles de faibles coûts fixes, la dépendance sur la main d'œuvre familiale, l'usage de source de crédit personnel ou

informel de recyclage de bien et le manque d'emploi salarié. la notion du secteur informel appel à deux autre notions à savoir la contrebande frontalière et le trafic.

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 personne (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 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 considération 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 destin à la vente de l'essence frelatée sont conservés dans des bidons, stocké 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'indépendance Express N°241 du 08 janvier 2013) .Au Bénin) 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 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 conséquence 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 Nigéria : le dégagement des gaz à effet 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. Revue de Littérature**

En théorie du consommateur, l'individu est au cœur de l'analyse économique. Il est considéré comme rationnel et donc cherche à maximiser son utilité. Les économistes sont arrivés à la conclusion que, dans l'analyse des comportements de choix, seule compte l'utilité que procure un bien. A ce titre, il faut souligner que plusieurs facteurs influent sur le choix du consommateur. Il s'agit entre autres du revenu, du prix, et du temps d'ajustement. Pour faciliter l'analyse du comportement du consommateur et tenir compte de ces facteurs d'influence, les économistes définissent la fonction de demande. Cette dernière peut être *marshallienne* ou *hicksienne*. La grande différence entre ces deux types de demande réside dans le calcul du panier optimal. En effet, dans le premier cas de figure (demande marshallienne), la fonction objective est l'utilité à maximiser et la contrainte est le revenu. Par contre, s'agissant de la demande *hicksienne*, la fonction objective est le revenu à minimiser sous contrainte du niveau d'utilité. Conséquence, comme en programmation linéaire, on est en présence d'un programme primal pour la première méthode, celle qui aboutit aux fonctions de demandes marshalliennes, et d'un programme dual pour la seconde méthode, celle qui aboutit aux fonctions hicksiennes<sup>4</sup> (cf. encadré n°1)

### **Détermination du panier optimal**

1ère situation Maximisation de la fonction d'utilité sous contrainte du niveau de revenu

2ème situation

Maximisation du revenu dépensé sous contrainte du niveau d'utilité Quand on laisse prix et revenus sous Quand on laisse prix et utilité sous Forme de variables, on peut exprimer forme de variables, on peut exprimer Les fonctions de demande : les fonctions de demande := demandes *marshalliennes* de  $x$  et  $y$  = demandes *hicksiennes* de  $x$  et  $y$  Ainsi, pour apprécier la sensibilité de la consommation d'un bien au prix ou au revenu par les ménages, la littérature est unanime pour le recours aux élasticités de la demande. Elle a fait l'objet d'un grand intérêt dans la recherche et l'analyse économique. Elle fut cernée par Léon Walras (1834-1910) et Alfred Marshall (1842-1924), et mise en lumière par l'économiste français Augustin Cournot (1801-1877). Ce dernier conteste le théorème de base des auteurs classiques, lesquels considéraient une fois pour toutes que « le prix des choses est en raison inverse des quantités offertes et en raison directe des quantités demandées ». Cournot s'attache à envisager les fonctions des produits : pour les biens manufacturés, affirme-t-il, la demande doit varier plus

que le prix, tandis que pour les choses les plus nécessaires, comme pour les plus superflues, la demande varie peu en comparaison des prix. C'est de cette façon que la notion d'élasticité fait son entrée dans le raisonnement économique (Selon l'analyse que propose Hicks dans son fameux ouvrage « Valeur et Capital » publié en 1946 et généralisée par W. E. Diewert en 1982) C'est avec Alfred Marshall que la notion d'élasticité va connaître son essor dans la théorie économique moderne. Dans le livre III, Marshall introduit une loi générale de la demande ceteris paribus, qui exprime une relation décroissante entre la quantité d'un bien fournie au marché et le prix auquel elle peut être écoulée. Il la met en œuvre en se basant sur deux concepts clés : l'élasticité et le surplus. Eugen Slutsky, Samuelson et Sir John Hicks aussi se sont intéressés à ce sujet. Slutsky (1915) part d'une identité connue sous son nom, a montré que la variation totale de la demande d'un bien est la somme des effets de substitution et de revenu. Il fonde son analyse sur le principe selon lequel le pouvoir d'achat change suite à une variation du niveau des prix (revenu nominal restant inchangé). Selon le critère budgétaire de Slutsky-Samuelson (ou méthode de la différence de coût), le revenu étant un pouvoir d'achat, on considère la variation de revenu compensé si, avec les nouveaux prix, le revenu achète le panier optimal précédent. Selon le critère Hédoniste de Hicks (ou méthode de la variation compensée), la finalité du consommateur étant sa satisfaction, la variation de revenu sera compensée si on reste au même niveau de satisfaction c'est-à-dire sur la courbe d'indifférence initiale. La "**méthode de Slutsky**" consiste à raisonner à pouvoir d'achat constant tandis que la "méthode de Hicks" consiste à raisonner à utilité constante. Les deux méthodes s'opposent en définitive sur la définition de la notion de revenu réel : pour Slutsky, le revenu réel est constant lorsqu'il permet d'acquérir le même panier de biens qu'initialement, en dépit de la variation du prix du bien et indépendamment de la carte d'indifférence du consommateur, alors que pour Hicks, le revenu réel est constant lorsqu'il permet de conserver le même niveau d'utilité qu'initialement. Pour généraliser, on pourrait dire que la mise en évidence de l'effet de substitution se fait à "richesse" du consommateur constante, cette richesse pouvant être évaluée tout aussi bien par un panier donné de biens que par un certain niveau d'utilité. L'élasticité se définit, dès lors, comme un rapport existant entre les variations absolues ou relatives de deux phénomènes économiques. Cette notion va jouer un rôle primordial dans la connaissance économique, car elle permet d'approfondir la recherche de relations fondamentales. C'est dans le domaine des prix et des revenus que l'élasticité revêt la plus grande signification. L'élasticité de la demande par rapport aux prix (ou élasticité directe) exprime la réaction de la demande aux variations de prix. Elle se définit comme le rapport entre le pourcentage de variation de la quantité demandée et le pourcentage

de variation de prix. Le signe de l'élasticité est, dans ce cas, nécessairement négatif puisque prix et quantités changent dans des directions opposées. Le signe ne sera positif que dans certaines situations (exemple du « paradoxe de Giffen », où une augmentation du prix du pain se traduit par une augmentation de la consommation de ce bien, car la capacité d'acheter d'autres produits diminue et les consommateurs de condition très modeste se replient sur des produits très courants). La demande d'articles de première nécessité est faiblement élastique, les prix font peu varier les quantités achetées. Selon le cas, il faut distinguer deux types d'élasticités : l'élasticité d'arc et l'élasticité point ou marginale. En effet, lorsqu'on ne dispose que de données empiriques, la mesure de l'élasticité se fait en mesurant les variations et en les rapportant à leur grandeur. Où Q désigne la quantité et P le prix. Cette élasticité mesure l'arc de la courbe compris entre les deux valeurs. D'où son nom d'élasticité d'arc. Par contre, lorsqu'on dispose d'une fonction algébrique, le rapport des variations correspond à une fonction dérivée. Cette élasticité se calcule en un point de la courbe de demande d'où son nom d'élasticité point ou marginale. (q = Quantité, p = Prix) L'élasticité d'arc s'applique au cas où la hausse des prix est importante par rapport au niveau initial des prix. Si la hausse est modeste, on applique habituellement l'élasticité *marginale*. L'élasticité d'arc est généralement plus haute que l'élasticité marginale, car la réponse des consommateurs à la variation des prix est plus forte si cette variation est importante par rapport au niveau initial.

## **C. Revue empirique**

Dans la littérature, il existe de nombreuses études qui analysent la demande de produits pétroliers. Ces études se différencient en fonction des modèles appliqués et des données utilisées. Premièrement, on peut distinguer les études selon le type de données utilisées : données désagrégées (microéconomiques) par rapport aux données agrégées (macroéconomiques). L'utilisation de données microéconomiques est relativement récente et a évidemment l'avantage de se référer davantage au comportement de l'individu ou du ménage. Par exemple, en utilisant des enquêtes sur les dépenses des ménages aux États-Unis et au Canada, Nicol (2003) parvient à inclure de nombreuses caractéristiques dans la demande d'essence (telle que la participation au marché du travail) et obtient des élasticités-prix de l'essence pour six différents groupes de ménages (basés sur la taille de la famille et le type de logement), ainsi que des estimations de ces élasticités pour différentes régions des deux pays. D'autres études basées sur des données individuelles analysent la relation entre les caractéristiques du conducteur et la consommation (**Rouwendal, 1996**), l'influence des

caractéristiques de la voiture et de la propriété de la voiture sur l'élasticité (*Hensher et al. 1992*), ou la décomposition des changements de comportement expliquant les élasticités (Eltony, 1993). Cependant, en raison de contraintes sur les données disponibles (c'est le cas du Bénin), la majorité des études sur la demande d'essence utilise des données agrégées. Les modèles économétriques peuvent également se distinguer sur la base des données utilisées : séries temporelles, en coupe transversale ou en panel. Les données disponibles nous contraignent à utiliser des modèles en séries temporelles, car nous n'avons pas de statistiques disponibles au niveau départemental qui permettraient l'utilisation de modèles de panel. Il existe plusieurs études dans le domaine, comme par exemple Blum et al. (1988), Dahl et Sterner (1991), Graham et Glaister (2002) et Lipow (2008). Plus récemment, on a enregistré des méta-analyses qui permettent de quantifier l'impact des caractéristiques des différentes études existantes sur les valeurs estimées des élasticités. Nous sommes au courant de deux études qui utilisent la méta-analyse pour expliquer les différences dans les valeurs des élasticités. La première méta-analyse est celle d'Espey (1998). L'auteur récolte de nombreuses études publiées entre 1966 et 1997, couvrant une période allant de 1929 à 1993. La méta-analyse est effectuée sur 277 estimations de l'élasticité-prix de la demande de long terme et 363 estimations de l'élasticité-prix de court terme. Les valeurs estimées de l'élasticité-prix de la demande à long terme varient entre 0 et -2,72, avec une moyenne de -0,58 et une médiane de -0,43. L'élasticité-prix de court terme varie par contre entre 0 et -1,36, avec une moyenne de -0,26 et une médiane de -0,23. L'auteur effectue la méta-analyse également sur les élasticités-revenu. Il a récolté 245 estimations de l'élasticité-revenu de long terme et 345 estimations de celle de court terme. Les estimations de l'élasticité-revenu de long terme varient entre 0,05 et 2,73, avec une moyenne de 0,88 et une médiane de 0,81. À court terme, les élasticités-revenu varient par contre entre 0 et 2,91, avec une moyenne à 0,47 et une médiane à 0,39. Nous remarquons que les élasticités-prix de la demande de court et de long termes sont généralement plus faibles (en valeur absolue) que les valeurs correspondantes des élasticités-revenu, un résultat également mis en évidence dans d'autres survols de la littérature (voir Dahl et Sterner, 1991 ; Graham et Glaister, 2002). La méta-analyse de Brons et al. (2008) est beaucoup plus récente et se concentre uniquement sur l'explication des différences entre les élasticités-prix. L'étude est effectuée sur 312 élasticités estimées, provenant de 43 études. Les élasticités-prix de court terme sont comprises entre -1,36 et +0,37, tandis que celles de long terme se trouvent entre -2,04 et -0,12. La valeur moyenne de l'élasticité-prix de court terme est de -0,34, et elle peut être décomposée dans les élasticités par rapport à l'inverse de l'efficacité du carburant (-0,14), aux kilomètres parcourus par voiture (-0,12) et au nombre de

voitures (-0,08). À long terme, l'élasticité-prix de la demande moyenne est estimée à -0,84, et elle peut aussi être décomposée dans les élasticités par rapport à l'inverse de l'efficacité du carburant (-0,31), aux kilomètres parcourus par voiture (-0,29) et au nombre de voitures (-0,24). La méta-analyse de Brons et al. (2008) permet ensuite de mettre en évidence les facteurs principaux expliquant les différences dans les résultats des études sur l'élasticité-prix de la demande d'essence. En particulier, les auteurs trouvent que, toutes choses égales par ailleurs :

- la valeur de l'élasticité-prix de la demande est plus faible aux USA, Canada et Australie que dans les autres pays de l'OCDE. Dans ces trois pays, les consommateurs pourraient être moins sensibles aux variations du prix de l'essence, car le niveau de revenu  $y$  est relativement élevé et les prix de l'essence relativement plus faibles que dans les autres pays de l'OCDE.

- les études effectuées avec des données plus récentes trouvent une élasticité-prix de la demande d'essence plus élevée en valeur absolue. Ce résultat pourrait impliquer que les consommateurs deviennent de plus en plus sensibles aux variations du prix de l'essence. Le changement est cependant très faible et est contredit par les résultats de Hughes, Knittel et Sperling (2008).

- il n'y a pas de différence entre les élasticités-prix de la demande mesurées entre le premier et le deuxième choc pétrolier ou en dehors de cette période. Ceci pourrait impliquer qu'il n'y a pas eu de changement statistiquement significatif dans la demande d'essence après les chocs pétroliers.

- l'élasticité-prix de la demande de long terme est plus élevée que celle de court terme. Ce résultat est compatible avec la théorie économique : avec le temps le consommateur possède plus de moyens pour s'adapter aux changements de prix, par exemple en achetant une voiture qui consomme moins.

- les études en coupe transversale donnent des valeurs de l'élasticité-prix plus élevées que les études réalisées sur des séries temporelles.

- les modèles non-linéaires n'engendrent pas de différences dans les résultats obtenus par rapport aux modèles linéaires. Les auteurs en déduisent que les modèles log-linéaires sont adéquats pour modéliser la demande d'essence.

**Andrea Baranzini, et al. (2009)** ont estimé l'élasticité-prix de la demande d'essence en Suisse. Pour ce faire, ils utilisent des données macroéconomiques sur les quantités d'essence et de diesel au niveau de l'ensemble du pays et les mettent en relation avec différentes variables censées avoir un impact sur la consommation de ces carburants. Ils ont récolté des données sur une longue période, allant de 1970 à 2008, sur une base trimestrielle. Pour traiter ces séries temporelles, ils font appel à la littérature la plus récente dans le domaine de la demande d'essence qui utilise les techniques économétriques de co-intégration. De leurs travaux, il ressort qu'en Suisse la consommation de carburant et d'essence n'est pas très sensible aux variations de prix. Plus précisément, l'élasticité-prix de la demande est d'environ -0,3 à long terme, ce qui signifie qu'une augmentation du prix de l'essence de 10% diminue sa quantité demandée d'environ 3%. À court terme, la demande est presque totalement inélastique aux variations de prix, car elle est de -0,08 pour le carburant et -0,09 pour l'essence. Ceci confirme la thèse selon laquelle l'élasticité prix de la demande d'essence est très faible. Hughes et al (2008) sur des données mensuelles américaines ont comparé les élasticités entre deux sous-périodes (1975-1980 et 2001-2006). L'estimation est faite sur des modèles statiques et dynamiques et a révélé des élasticités-prix de la demande de carburant de court terme inférieur à celle de long terme. Small et Van Dendre (2007), utilisant des données de panel (Etat, années) ont également comparé l'élasticité-prix entre une période et sous période (1966-2004 et 2000-2004). Les estimations ont révélé des élasticités-prix de courts termes inférieurs à celles de long terme. Aussi ont-ils remarqué que des estimations sur des données plus récentes donnent des élasticités-prix plus petites. Ils sont donc arrivés à dire que les consommateurs sont devenus de plus en plus insensibles aux variations du prix du carburant. Le Centre de Données et d'analyse sur les transports du Canada a, en 2011, analysé la stabilité de l'élasticité-prix et revenu dans le temps de la demande de carburant des ménages canadiens. Les données utilisées sont annuelles et concernent la consommation d'essence par tête, le prix réel de l'essence, le revenu disponible par tête. Deux sous-périodes sont retenues 1970-1989 et 1990-2009. L'estimation du modèle dynamique  $\ln G_t = a_0 + \rho \ln G_{t-1} + \varepsilon_t$  par les Moindres Carrés Ordinaires avec  $\ln P_t + \ln Y_t + \varepsilon_t + \varepsilon_t$  correction de white pour la variance, a révélé une relation de co intégration entre les variables consommation et prix de l'essence avec auto corrélation des erreurs. Alors, il est fait recours aux méthodes de co intégration avec modèle de correction d'erreurs (MCE). Pour ce faire, les auteurs ont testé dans un premier temps la non-stationnarité des séries en niveau et l'ordre d'intégration de celles-ci et ils estiment un modèle qui capture les relations de long terme entre les variables et vérifient la relation de co

intégration. Ils ont, pour finir, testé la stationnarité des résidus du modèle à l'aide d'un test de racine unitaire et estimé la dynamique de court terme avec un MCE.

**Tableau 1: Elasticités prix et revenu de la demande de carburant des ménages canadiens.**

Elasticités	1970-1989		1990-2009	
	CT	LT	CT	LT
Prix	-0,193*** (0,072)	-0,45** (0,065)	-0,046 (0,035)	-0,085** (0,033)
Revenu	0,209** (0,105)	0,428*** (0,080)	0,169 (0,126)	0,423*** (0,065)
Elasticités	1970-1989		1990-2009	
	CT	LT	CT	LT
Trimestre 1	-0,029*** (0,008)	-0,095*** (0,023)	-0,022*** (0,008)	-0,057*** (0,008)
trimestre 2	0,178*** (0,017)	-0,004 (0,023)	0,104*** (0,013)	0,025*** (0,007)
trimestre 3	0,162 (0,105)	0,067 (0,105)	0,105 (0,105)	0,062 (0,105)
	-0,082*** (0,037)	----	-0,369*** (0,094)	---
Constante	0,001 (0,003)	4,113*** (0,525)	0,001 (0,002)	2,406*** (0,455)
R2	0,958	0,638	0,939	0,84
Somme des résidus au carré	0,039	0,372	0,025	0,041
Durbin-Watson	2,084	0,132	1,945	0,826
Dickey-Fuller	-2,448**	-1,67*	-4,628***	-4,456***
Ecart-types entre parenthèses ; *** statistiquement significatif à 1%, ** à 5%, et * à 10%; Tests de Dickey-Fuller: Tests effectués en excluant la constante				

**Source :** GREEN-CDAT, université Laval

Concernant l'Afrique et plus spécifiquement le Bénin, il existe peu d'études mesurant la demande d'essence. De plus, ces études sont basées sur des données relativement anciennes. En île Maurice, l'élasticité marginale de la demande d'essence à court et long terme a été estimée respectivement à -0.21 et -0.44 (Sultan, R., 2010 : « Short-Run and Long-Run Elasticity of Gasoline Demand in Mauritius : An ARDL Bonds Test Approach, » *Journal of Energy Trends in Economics and Management*, 1 (2), pp. 90-95). Olushègun et Dieudonné

(2000) ont montré à l'aide d'un modèle linéaire qu'une hausse des cours mondiaux de pétrole de 1% entraîne un relèvement de l'inflation de 1,71% l'année suivante. Se basant donc sur ce résultat, les consommateurs verront donc leurs revenus relatifs diminués, conséquence on observe une réduction de leur consommation.

Au Bénin, il faut mentionner les travaux de Zepka Laurent et Dossou Antonin. Cherchant à analyser l'évolution quantitative des flux transfrontaliers bénino-nigériens, Zepka Laurent et Dossou Antonin (1989), ont proposé un modèle pour évaluer les flux d'hydrocarbures et principalement du carburant. Ils sont partis de l'hypothèse selon laquelle le carburant utilisé au Bénin provient exclusivement des importations d'hydrocarbures assurées par la SONACOP et celles en provenance du Nigéria commercialisées et distribuées clandestinement sur toute l'étendue du territoire béninois. Pour l'analyse, deux périodes ont été identifiées. La première couvrant 1967-1979 caractérisée par une stabilité des habitudes de consommation de carburant exclusivement satisfaite par une offre officielle. La seconde période allant de 1980 à 1987 caractérisée par une profonde modification, due certainement à l'intensification du marché parallèle de vente d'essence. Le Principe est simple : une fois la demande globale connue, on procède par déduction des ventes formelles pour avoir la consommation informelle. Pour se faire, Zepka Laurent et Dossou Antonin (1989) ont, dans la spécification du modèle, retenu comme variable explicative le parc automobile immatriculé en circulation et la consommation de carburant décalée d'un an. L'étude a révélé par ailleurs que sur la période considérée, près de 34% en moyenne de la consommation a été satisfaite par des flux clandestins provenant du Nigeria. On assiste à une baisse de la part des ventes de la SONACOP dans les ventes totales en 1982 et 1983, suivie d'une hausse vertigineuse. En effet, de 50 % en 1983, cette part est passée à 85 % en 1984 puis à 99 % en 1985. Cette importante modification s'explique par la fermeture des frontières entre les deux pays, intervenue d'avril 1984 à décembre 1985.

#### **D. L'organisation de la Contrebande par voie fluvio-lagunaires**

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 arrivé.»* 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)

## **E. 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 Benin 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).

## **Paragraphe 2 : Méthodologie de l'étude**

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 consommation de l'essence frelatée nous intéresse compte tenu du caractère informel du secteur envisagé dans la ville de Porto-Novo et de l'insuffisance des stations-services dans cette ville. La ville de Porto-Novo compte cinq arrondissements qui sont :

- Premier arrondissement qui se situe à Houézounme
- deuxième arrondissement qui se situe à Attaké
- troisième arrondissement qui se situe à Djassin
- quatrième arrondissement qui se situe à Houinme Ganto
- cinquième arrondissement qui se situe à Ouando

La population mère est constituée de tous les consommateurs 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 par ce que nous n'avons pas connaissance de nombre exacts de consommateurs dans la ville de **PORTO-NOVO**. Cette méthode permet de choisir au hasard les personnes interrogées parmi les consommateurs de l'essence frelatée dans la ville de Porto-Novo. Notre échantillon est donc constitué de 150 consommateurs de l'essence frelatée.

Nous avons questionnés 40 conducteurs Zém,30 étudiants,10 chauffeurs conducteurs,20 artisans,5 policiers,5 gendarmes,20 commerçants,20 enseignants du niveaux secondaires et universitaires consommateurs dans la ville de Porto-Novo et presque dans tous les arrondissements et villages de ladite ville .

### **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'enquêtes documentaires. L'enquête d'un questionnaire révèle quant à elle à la méthode quantitative.

#### ***1-Les observations directes***

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

#### ***2-Les entretiens***

L'entretien a été fait sur la base d'un guide d'entretien (voir annexe) qui nous permis d'avoir des entretiens directes, structurées et orientées avec des consommateurs d'essence.

#### ***3-Enquêtes documentaires***

L'enquête documentaire a permis d'exploiter les travaux antérieurs relatifs à la consommation de l'essence. 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 émis par rapport au 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 pendant un Mois. Elle a consisté à la conduite des entretiens en vue de recueillir des informations permettant de réaliser l'étude sur le sujet choisit. La phase de collecte de donnés a permis de sillonner toutes les structures.

#### **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.**

## **CHAPITRE II :**

### **ANALYSE ECONOMIQUE DE L'ADOPTION DE LA CONSOMMATION DE L'ESSENCE FRELATEE**

La vente de l'essence frelatée au Bénin satisfait les consommateurs plus vite que celle des stations. L'analyse économique de ce secteur constitue un atout des caractéristiques des acteurs, leur satisfaction et les facteurs de l'adoption de la consommation dans le secteur ou non.

Ce chapitre comporte deux sections et a pour but d'une analyser descriptive de la consommation de l'essence frelaté d'analyse du modèle de l'étude, suggestions et limites.

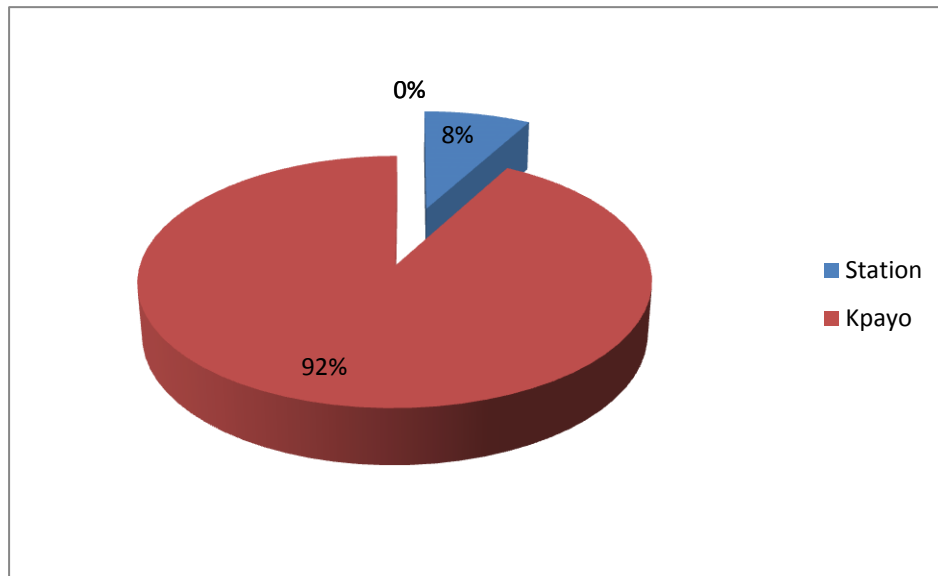
#### **Section 1 : Analyse descriptive de la consommation de l'essence frelatée et analyse du modèle de l'étude**

#### **PARAGRAPHE 1 : Analyse descriptive de la consommation de l'essence frelatée**

##### **1.1Présentation et analyse des résultats d'enquête**

Les interrogations au cours de l'enquête visent à recueillir des informations liées à la consommation de l'essence frelatée. Elles consistent à analyser les caractéristiques des consommateurs de l'essence frelatée.

**Graphe: Où achetez-vous de l'essence par rapport à vos besoins**



**Source :** Résultat de l'enquête

De l'analyse du graphe on constate que 8 % de la population se dirige vers la station et 92% de la population se dirige vers les vendeurs aux abords de la voie pour leur approvisionnement. On en déduit de cette analyse que la population se préoccupe plus de kpayo que la station.

**Tableau 2: pourquoi consommer vous-le kpayo**

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		12	8,0	8,0	8,0
	bon prix	46	30,7	30,7	38,7
	Disponibilité	6	4,0	4,0	42,7
	bon et disponibilité	29	19,3	19,3	62,0
	proximité et disponibilité	6	4,0	4,0	66,0
	Proximité	7	4,7	4,7	70,7
	rapidité et disponibilité	5	3,3	3,3	74,0
	bon prix et proximité	15	10,0	10,0	84,0
	rapidité de service	10	6,7	6,7	90,7
	bon prix et rapidité	9	6,0	6,0	96,7
	proximité et rapidité	1	,7	,7	97,3
	pouvoir d'achat	2	1,3	1,3	98,7
	bon prix et pouvoir d'achat	2	1,3	1,3	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

**Source** : Résultats de l'enquête

Du tableau on constate que 92% de la population s'approvisionnent chez les vendeurs aux abords des voies et 8% population s'approvisionnent vers les stations-services. On en déduit que cette affluence de la population vers le kpayo s'explique par certains facteurs comme : le bon prix, la disponibilité, la rapidité, la proximité et le pouvoir d'achat.

**Tableau 3: l'utilisation de kpayo ne crée-t-elle pas de dommage à votre moteur**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12	8,0	8,0	8,0
Oui	5	3,3	3,3	11,3
2	133	88,7	88,7	100,0
Total	150	100,0	100,0	

Source : Résultats de l'enquête

On constate du tableau que 3,3% de la population reconnaissent que l'utilisation de l'essence frelatée (kpayo) crée de dommages à leurs moteurs et 88,7% de la population ne reconnaissent pas de dommage par l'utilisation de l'essence frelatée (kpayo) pour les moteurs. On en déduit que l'utilisation de (kpayo) peut aussi avoir d'effet négatif sur les moteurs des consommateurs de l'essence frelatée.

**Tableau 4: A quelle différence de prix entre la station et abord de voie seriez-vous prêts à abandonner l'essence kpayo, précisez le montant en CFA**

N	Valid	136
	Missing	14
Mean		144,82
Variance		4694,596
Percentile	25	100,00
	50	160,00
	75	180,00

Source : Résultats de l'enquête

De l'analyse du tableau, on constate que les consommateurs estiment un différentiel de 145FCFA en moyenne pour abandonner la consommation de l'essence frelatée dans la ville de Porto-Novo

**Paragraphe 2 : Validation des hypothèses**

D'après l'analyse des tableaux, et les résultats obtenus nous pouvons dire que les facteurs comme lieu d'approvisionnement, les dommages et raisons de consommation ont permis de valider hypothèses 1

D'après l'analyse du tableau 4, et les résultats obtenus nous pouvons dire que 90,7% de la population sont prêts à abandonner la consommation de l'essence frelatée avec une différence de prix qui est en moyenne 145FCFA, donc l'hypothèse 2 est validée.

## **Section 2 : Formulation des mesures de politique et des limites**

### **Paragraphe 1 : Formulation des mesures de politique économiques**

Au regard de la très grande vulnérabilité du secteur informel à l'augmentation du prix de l'essence sur ce marché et connaissant la relation positive existant entre la demande globale d'essence et la part de marché du secteur informel d'essence, nous formulons trois principales mesures de politiques économiques. Avant toute chose, examinons les trois scénarios ci-dessous afin de faire ressortir les différentes évolutions possibles au regard desdits scénarios

**Premier scénario** : le maintien de la situation actuelle

D'après notre analyse, si la situation actuelle se maintient, il va de soi que le secteur informel va continuer de bénéficier d'un avantage par rapport au secteur formel. La situation présentera comme suit : le parc automobile et celui des engins à deux roues en forte croissance, l'écart entre les prix des deux marchés en augmentation, la part de marché du secteur informel en augmentation au détriment du secteur formel. Conséquence, les ventes de l'essence informelle en forte augmentation, nette régression de la croissance des sociétés d'importation agréées des produits pétroliers.

**Deuxième scénario** : la subvention par le Bénin de l'essence à la pompe

Ce scénario même mis en œuvre ne peut significativement inverser la tendance actuelle seulement s'il induit largement à la baisse du prix à la pompe. Or le contexte actuel ne permet pas à l'Etat de s'engager dans une telle politique. Donc ce scénario à l'heure actuelle n'est pas envisageable

**Troisième scénario** : la poursuite de baisse des subventions accordées par le Nigéria à l'essence à la pompe.

Ce scénario, s'il est effectif, aura pour conséquence l'augmentation des prix de l'informel et donc va réduire significativement la compétitivité du marché informel de vente d'essence. Or d'après nos résultats, une telle situation aura pour conséquence la réduction de la part de marché de l'informel. Au total, les trois mesures ci-après sont formulées :

\* Première mesure : Trouver un mécanisme d'ajustement à la hausse du prix de l'essence informelle ou à la baisse du prix de l'essence à la pompe

Il s'agit de l'introduction des biocarburants dans les habitudes des consommateurs. La production et la consommation en grande quantité de biocarburants pourraient contribuer, dans les prochaines années, à réduire la consommation de l'essence frelatée. En dehors de la reconversion des acteurs du secteur informel et de la création de micro-stations d'essence, le Gouvernement doit encourager la production de biocarburants. Par l'introduction du biocarburant, on peut faire baisser la quantité de gaz à effet de serre émis par les véhicules. L'application de cette mesure peut démarrer avec des mélanges à faible concentration en bioéthanol ou biodiesel (moins de 30%) en attendant la vulgarisation de véhicules poly carburants, qui permettent l'emploi de mélanges à forte teneur en biocarburant. La production de l'éthanol peut se faire sur place à partir des matières premières locale telles que le jatropha, la canne à sucre, le ricin et le sorgho. Aussi, faut-il le souligner, que le cadre institutionnel en place facilite la mise en œuvre de la présente mesure. Il s'agit du Programme de Relance du Secteur Agricole (PRSA), du Programme de Promotion de la Mécanisation de l'Agriculture (PPMA), du Programme d'Appui au Développement des Filières Agricoles (PADFA), du Programme de Développement des Biocarburants sous composante du Projet de Fourniture des Services d'Energie (PFSE) de la Direction Générale de l'Energie, financé en partie par la Banque mondiale etc...

La présente mesure permet à terme l'indépendance énergétique et répond aux préoccupations environnementales qui se posent avec acuité au Bénin. Soulignons tout de même qu'il existe à l'heure actuelle un débat entourant la production et l'utilisation des biocarburants. Les inquiétudes sont relatives à l'utilisation des terres et le bilan réel des émissions de GES, à la concurrence avec les cultures vivrières et les prix des denrées alimentaires. Alors pour surmonter ces éventuels problèmes, il est préférable d'orienter la réflexion sur les plantes non concurrentes aux denrées alimentaires comme les herbages vivaces, les arbres à croissance rapide et les algues. Dans le cas des herbages, la FAO encourage leur utilisation, en particulier sur les sols dégradés car, se faisant, non seulement les émissions de GES sont réduites mais ces plantes apportent plusieurs bienfaits aux sols et permettent d'en améliorer la qualité. Cependant, les biocarburants à eux seuls ne sont pas la panacée à la réduction du secteur informel de vente d'essence. Il convient de continuer les actions de représailles à l'encontre des acteurs du secteur informel notamment à l'entrée du territoire. Cette opération doit se matérialiser par des saisies massives et d'arrestations des grosses cargaisons, des déguerpissements sur toute l'étendue du territoire national. Nous proposons à cet effet, qu'il soit organisé des séances de sensibilisation à l'endroit de la population pour attirer leur

attention sur les dangers du phénomène. Nous estimons que l'application effective de cette mesure va certainement causer d'importantes pertes matérielles et financières aux acteurs du secteur. Ceci peut se répercuter sur les prix pratiqués sur le marché informel et donc décourager les principaux acteurs. Cette mesure a l'avantage d'assainir le milieu et de mettre fin à une injustice qui, très longtemps, a découragé les acteurs du secteur formel qui pensent être victimes de concurrence déloyale de la part des acteurs du secteur informel en ce sens que ces derniers échappent à l'impôt et profitent d'une marge bénéficiaire importante liée aux subventions accordées au secteur pétrolier nigérian. Confrontés à ces nouveaux prix de l'essence à la pompe corrélés avec la baisse progressive des subventions au Nigéria et les actions de représailles, le prix de l'informel pourrait être très proche voire supérieur à celui du formel, fragilisant du coup le secteur informel.

? Deuxième mesure : Améliorer la couverture nationale en infrastructures de distribution de produits pétrolier

L'idée ici est de réduire le champ d'action du secteur informel. Pour ce faire, nous estimons qu'il faut que l'Etat continue à encourager les opérateurs économiques désireux de commercialiser et de distribuer les produits pétroliers à développer des réseaux de distribution qui couvrent toute l'étendue du territoire national. A cet effet, l'Etat doit s'engager à viabiliser les zones non couvertes à travers la mise en des infrastructures économiques de base pour l'installation et l'expansion des stations-services. Il est également important de poursuivre les actions déjà retenues pour améliorer la couverture nationale en infrastructures de distribution de produits pétroliers. Il s'agit des facilités accordées aux promoteurs désireux de mettre en place une station-service dans une zone non couverte, d'importer des infrastructures de distributions de carburants. Il faut aussi obliger les promoteurs à respecter les accords contenus dans les cahiers de charges dans lesquels leurs sont imposés annuellement un certain nombre de stations-services ou de mini-stations ainsi que la mise en place de réseau de distribution respectant l'équilibre national.

Enfin, il convient de poursuivre la sensibilisation des acteurs du secteur informel sur la possibilité qui leur est offerte de s'associer en coopérative pour installer des mini-stations ou des cuves à essence.

? Troisième mesure : Développer le transport en commun dans les grandes villes du Bénin

Au regard de l'influence positive qu'a l'évolution des motos à deux roues sur la part de marché du secteur informel de vente de motos, il convient que des mesures idoines et courageuses soient prises pour réduire dans nos grandes villes la circulation des motos à deux roues. Nous préconisons pour cela le développement des transports en commun comme c'est le cas dans les grandes villes voisines. Pour mener à bien cette politique, nous recommandons une implication forte des autorités communales. Un partenariat public-privé peut également être envisagé afin d'optimiser la gestion du réseau de transport

### **Conditions de mise en œuvre des mesures formulées.**

Pour la mise en œuvre effective des mesures de politiques économiques suscitées, plusieurs défis sont à relever : la volonté politique et le civisme de la population béninoise.

(i) Le Gouvernement dans un premier temps, doit afficher sa volonté d'assainir le secteur de vente des produits pétroliers. Cette volonté doit se traduire par :

- la mise en place d'une cellule de veille stratégique chargée de s'assurer de la bonne exécution des mesures adoptées. Elle aura également comme mission de collecter des renseignements pertinents et sensibles sur le secteur informel aux fins de sa maîtrise et pour réorienter les actions futures. Toute l'autonomie nécessaire de prise de décision doit être accordée à la cellule.

- l'actualisation de tous les textes réglementaires en vigueur régissant le secteur et le respect desdits textes.

(ii) Les autorités communales doivent être associées pour la réussite de l'opération et ceci à tous les niveaux de la chaîne de décision. Il s'agit de leur présenter les avantages de la mise en œuvre de la réforme pour la commune et pour la nation dans les domaines sanitaire, économique et de restauration de l'autorité de l'Etat. A cela, il faut élaborer un plan de communication sur le sujet à l'intention de la population pour leur implication effective dans le processus.

(iii) Toutes les Forces Vives de la Nation doivent être sensibilisées. Le concours des chaînes de télévision et radio et autres moyens de communication devront être mis à contribution pour s'assurer de la bonne exécution dudit plan. Les thèmes qui seront abordés, s'articuleront autour des dangers que présentent la vente informelle d'essence sur la santé des acteurs qui s'y

trouvent, sur l'économie communale et nationale, la détérioration de l'environnement et enfin sur les risques d'incendie pouvant causer de grandes pertes en vies humaines, matérielles et financières.

Enfin, la réussite de ces mesures repose sur la pérennité des actions, lesquelles devront se poursuivre jusqu'à la disparition totale du marché parallèle de produits pétrolier.

## **Paragraphe 2 : les limites**

Les difficultés rencontrées dans la réalisation de ce travail sont :

- Constitution d'un échantillon bien représentatif compte tenu du nombre platoniques que font les consommateurs de l'essence frelatés.
- 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 consommation de l'essence frelatée

## **Conclusion**

Le marché de distribution de l'essence au Bénin présente des caractéristiques hors du commun. On y rencontre deux principaux acteurs : ceux du formel et de l'informel. Cette situation engendre des manques énormes à gagner à l'Etat et pose un problème de santé publique. D'énormes moyens financiers, matériels et humains ont été déployés pour réduire la part de l'informel dans la distribution de l'essence. Cependant, force est de constater que malgré tous les efforts mis en œuvre, le phénomène persiste et si rien n'est fait, on pourrait assister à la disparition du réseau de distribution formelle d'essence. C'est donc pour apporter quelques pistes de réflexion que nous avons, dans le présent mémoire, fait une analyse économique de l'adoption de la consommation de l'essence frelatée dans la ville de Porto-Novo.

Dans ce travail de recherche, nous avons essayé de mettre en évidence la relation entre certains facteurs clés et la demande d'essence. En effet, maîtriser et gérer les effets des prix sur la demande d'essence au Bénin est une tâche d'importance capitale pour les autorités en charge des politiques économiques et plus particulièrement celles du Ministère en charge du Commerce. Pour donc atteindre les objectifs, nous avons premièrement passé en revue les différents arguments théoriques et empiriques en la matière. Ensuite, une méthodologie basée sur l'analyse en composante principale couplée avec le logiciel SPSS et EXCEL est utilisée pour faire ressortir les liens qui existent entre la demande d'essence sur chaque marché d'une part et les prix, le parc automobile, le parc des engins à deux roues d'autre part.

La réalisation de cette étude s'est avérée assez difficile en raison de la non-disponibilité de données sur le secteur pétrolier et principalement sur le secteur informel. Dans le souci d'atteindre les objectifs fixés et au regard des contraintes de cette étude, les données utilisées sont des estimations nationales pour ce qui concerne le secteur informel. Même si des efforts sont faits au niveau du secteur formel, ce dernier n'est pas pour autant à l'abri de cette difficulté. L'idéal aurait été l'utilisation des données microéconomiques pour mieux appréhender le comportement des consommateurs. Sous réserve de cet élément, cette étude a abouti à des résultats importants qui permettent de tirer les conclusions ci-après autant sur le plan empirique que politique.

Au plan empirique, le secteur informel de vente d'essence est très vulnérable à la hausse du prix. L'augmentation de 1% du prix de l'essence informelle est suivie d'une augmentation de

0,79% de la demande d'essence sur le marché formel et d'une diminution de 1,45% des ventes informelles. De même, suite à une augmentation de la demande d'essence, le secteur informel voit sa part de marché augmenter au détriment du secteur formel même si ce dernier bénéficie une légère augmentation de sa part de marché.

Au plan politique, il s'agit de trouver un mécanisme d'ajustement à la hausse du prix de l'essence informelle ou à la baisse du prix de l'essence à la pompe, d'améliorer la couverture nationale en infrastructures de distribution de produits pétroliers, de développer le transport en commun dans les grandes villes du Bénin. La réussite de ces mesures exige de l'Etat béninois la fermeté et la continuité dans les actions.

## **Références bibliographies**

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 Bénin : 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 Bénin : 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 Bénin.

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

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

AGENDA 21-BENIN,

<http://www.un.org/esa/agebda21/natlinfo/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> –marketing

HOUNKPE

A. Abel et OBASSA Damaris sur l'analyse économique de la vente de l'essence frelatée dans les principales villes du Bénin : Cas du porto novo, Cotonou et d'Abomey –calavi

Rogers (1995-2003)

# ANNEXES

**Tableau d'analyse**  
**Fréquences**

**Notes**

Output Created		15-avr.-2015 12:18:00
Comments		
Input	Data	C:\Others\Others.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	150
Missing Handling	Value Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=where if_txo utilise diff /STATISTICS=MEAN /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	0:00:00.000
	Elapsed Time	0:00:00.000

[DataSet1] C:\Others\Others.sav

```
GET FILE='C:\Others\Others.sav'. GET FILE='C:\Cool_Ebook.sav'. DATASET
ACTIVATE DataSet1. FREQUENCIES VARIABLES=where if_txo utilise diff
/STATISTICS=MEAN /ORDER=ANALYSIS.
```

		Où achetez-vous de l'essence par rapport à vos besoins	si 2 pourquoi consommer vous-le kpayo	l'utisation de kpayo ne crée t-elle pas de dommage à votre moteur	A quelle différence de prix entre la station et l'abandon de voie seriez-vous prêts à abandonner l'essence kpayo, précisez le montant en CFA
N	Valid	150	150	150	136
	Missing	0	0	0	14
Mean					144,82

## Frequency Table

Où achetez-vous de l'essence par rapport à vos besoins

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid station	12	8,0	8,0	8,0
kpayo	138	92,0	92,0	100,0
Total	150	100,0	100,0	

si 2 pourquoi consommer vous-le kpayo

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12	8,0	8,0	8,0
bon prix	46	30,7	30,7	38,7
Disponibilité	6	4,0	4,0	42,7
bon et disponibilité	29	19,3	19,3	62,0
proximité et disponibilité	6	4,0	4,0	66,0
Proximité	7	4,7	4,7	70,7
rapidité et disponibilité	5	3,3	3,3	74,0
bon prix et proximité	15	10,0	10,0	84,0
rapidité de service	10	6,7	6,7	90,7

bon prix et rapidité	9	6,0	6,0	96,7
proximité et rapidité	1	,7	,7	97,3
pouvoir d'achat	2	1,3	1,3	98,7
bon prix et pouvoir d'achat	2	1,3	1,3	100,0
Total	150	100,0	100,0	

**l'utisisation de kpayo ne crée t-elle pas de dommage à votre moteur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12	8,0	8,0	8,0
oui	5	3,3	3,3	11,3
2	133	88,7	88,7	100,0
Total	150	100,0	100,0	

**Statistics**

A quelle différence de prix entre la station et abord de voie seriez-vous prêts à abandonner l'essence kpayo, précisez le montant en CFA

N	Valid	136
	Missing	14
Mean		144,82
Variance		4694,596
Percentiles	25	100,00
	50	160,00
	75	180,00

**Questionnaire d'enquête**

Par rapport à votre consommation, nous venons par le présent questionnaire pour avoir des informations sur la consommation de l'essence, et les problèmes rencontrés. Nous vous prions par avance de nous fournir des données réelles ?



Q8	<p>Où achetez-vous l'essence par rapport à vos besoins</p> <p>1. Station      2. Kpayo</p>	<input data-bbox="1225 232 1337 300" type="text"/>
Q9	<p>Si 2 pourquoi consommez-vous de Kpayo</p> <p>1= bon prix</p> <p>2= proximité des vendeurs</p> <p>3= rapidité dans le service</p> <p>4= pouvoir d'achat (revenu)</p> <p>5= disponibilité de l'essence kpayo</p> <p>6= autre à préciser</p>	<input data-bbox="1206 551 1343 636" type="text"/>
Q10	<p>L'utilisation de kpayo ne crée t-elle pas de dommage à votre moteur</p> <p>1. Oui      2.Non</p> <p>Si oui donnez en moyenne les coûts de dommage par.....</p> <p>Par mois.....</p>	<input data-bbox="1209 833 1321 918" type="text"/>
Q11	<p>A quelles différences de prix entre la station et abord de voie seriez-vous prêts à abandonner l'essence frelatée Kpayo.</p> <p>Précisez le montant en FCFA</p> <p>.....</p>	

## Table des matières

Dédicace.....	i
Sommaire.....	ii
Remerciement.....	iii
Résumé.....	iv
Sigles et acronyme.....	v
Liste des tableaux.....	vi
Liste des graphes.....	vii
Introduction.....	1
Chapitre 1 : Cadre théorique et Méthodologique de l'étude.....	2
Section 1 : Problématique, Objectifs et Hypothèse de l'étude.....	2
Paragraphe 1 : Problématique de l'étude.....	2
Problématique de l'étude.....	2
Paragraphe 2 : Objectifs et Hypothèses.....	4
2.1 Question fondamentale.....	4
2.1.1 Question Spécifiques.....	4
2.2 Objectif de l'étude.....	4
2.2.1 Objectif Générale.....	4
2.2.2 Objectifs Spécifiques.....	4
2.3 Hypothèses de l'étude.....	4
Section 2 : Revue de Littérature et Méthodologie de l'étude.....	5
Paragraphe 1 : Revue de Littérature, Revue empirique et Méthodologie de l'étude.....	5
A. Clarification des Concepts.....	5
B. Revue de Littérature.....	11
C. Revue empirique.....	13
D. L'organisation de la contrebande par voie fluvio-largunaire.....	19
E. Conséquence néfaste liée à la vente de l'essence frelatée.....	20
Paragraphe 2 : Méthodologie de recherche adoptée.....	20
a. Objectifs de la collecté des données.....	21
b. Population mère et échantillon de l'enquête.....	22
c. Méthode de la collecté des données.....	22
d. Spécification des données.....	22
e. Présentation et réalisation des données.....	22
f. Dépouillement et présentation des données.....	22
Chapitre 2 : Analyse économique de l'adoption de la consommation de l'essence frelatée.....	23
Section 1 : Analyse descriptive de la consommation de l'essence frelatée et Analyse du modèle de l'étude.....	23
Paragraphe 1 : Analyse descriptive de la consommation de l'essence frelatée..	23
1.1 Présentation et analyse des résultats de l'enquête.....	23
Paragraphe 2 : Validation des Hypothèses.....	27

Section 2 : Formulation des mesures de Politique économique et des Limites...	27
Paragraphe 1 : Formulation des mesures de politique économique.....	27
Paragraphe 2 : Les Limites.....	31
Conclusion.....	32
Référence bibliographique.....	34
Annexe.....	35