REPUBLIQUE DU CAMEROUN
PAIX-TRAVAIL-PATRIE
****
UNIVERSITE DE DSCHANG
Scholae Thesaurus Dschangensis Ibi Cordum
****
Ecole Doctorale
Website: http://www.univ-dschang.org
E-mail : udsrectorat@univ-dschang.org

REPUBLIC OF CAMEROON
PEACE-WORK-FATHERLAND
****
UNIVERSITY OF DSCHANG
Scholae Thesaurus Dschangensis Ibi Cordum
****
Post Graduate School
Website: http://www.univ-dschang.org
E-mail : udsrectorat@univ-dschang.org

DSCHANG SCHOOL OF ECONOMICS AND MANAGEMENT
Unité de recherche en Sciences Economiques et de Gestion

Criminalité urbaine et comportements des ménages : un examen de la demande de sécurité dans la ville de Yaoundé, Cameroun

Thèse présentée et soutenue publiquement en vue de l'obtention du diplôme de Doctorat/Ph.D en Sciences Economiques

Option : Sciences Economiques
Spécialité : Economie publique et ressources humaines

Par :

MBOUTCHOUANG KOUNTCHOU Armand
Matricule : CM-UDS-11SEG0425
Titulaire d'un DEA/Master en Sciences Economiques

Jury :

Président : **Monsieur AVOM Désiré**
Professeur, Université de Dschang

Directeur : **Monsieur TSAFACK NANFOSSO Roger**
Professeur, Université de Dschang

Rapporteurs : **Monsieur NEMBOT NDEFFO Luc**
Maître de Conférences, Université de Dschang

Monsieur MEKA'A Cosmas Bernard
Maître de Conférences, Université de Douala

Monsieur NOUMBA Isidore
Maître de Conférences, Université de Yaoundé II

Année 2018

DEDICACES

À

Zengue Alexis,

Meukieje Stéphane Douglas

&

Ntouda Betsogo Julien

REMERCIEMENTS

Cette thèse de Doctorat est l'output d'un ensemble d'actions individuelles et institutionnelles auxquelles je voudrais rendre hommage.

Au niveau individuel, elle est en premier le fruit de l'encadrement et des nombreux conseils du Professeur **Tsafack Nanfosso R.** Ses enseignements et sa rigueur permanente ont non seulement conforté mon amour pour la microéconomie appliquée mais aussi facilité l'éclosion de convictions personnelles. Il a bien voulu guider mes premiers pas de chercheur et m'a sans cesse encouragé dès mes travaux de DEA/Master.

C'est également l'occasion d'exprimer ma profonde gratitude pour les critiques reçues des Professeurs **Fomba Kamga B.**, **Zamo Akono C.**, **Kobou Georges**, **Mondjeli Mwa Ndjokou I.**, **Biwole Fouda J.**, des Docteurs, **Evou Jean P.**, **Song Ntamack S.**, tous enseignants à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de l'Université de Yaoundé II – Soa, **Tokwene A Ndjokou Eloubwe I.** enseignante à la Faculté des Sciences Juridiques et Politiques de la même université ; des discussions avec les Professeurs **Avom Désiré** de l'Université de Dschang, et **Tomson Ogwang** de Brock University, des docteurs **Donfouet Hermann P.** de l'Université de Rennes I, et **Meutchehe Ngomsi C.** conseiller en politique et planification urbaines de l'ONU-Habitat ; des commentaires reçus des trois examinateurs ; des échanges avec les membres du réseau de Recherches en Microéconomie Appliquée (**REMA**) et les personnes ressources du Consortium pour la Recherche Economique en Afrique (**CREA**).

Au niveau institutionnel, cette thèse a bénéficié du concours actif de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (**FSEG**) de l'Université de Dschang, du Consortium pour la Recherche Economique en Afrique (**CREA**) et de la Direction de la Sécurité Publique de la Délégation Générale à la Sûreté Nationale (**DGSN**).

J'aimerai également saluer le dynamisme et l'efficacité de l'équipe de statisticiens, contrôleurs et enquêteurs qui ont contribué à l'exigeante étape de collecte des données d'enquête, ainsi que les nombreux ménages de la ville de Yaoundé, les responsables des unités de sécurité publique et des sociétés de gardiennage qui ont bien voulu participer à cette étude.

Cette thèse est enfin l'aboutissement des efforts et de l'amour de mes mères **Kountchou Rebecca** et **Foumane Anne**. De même, le soutien des aînés et amis, **Ngomdjom Patrick**, **Mboutchouang Vincent, Mpabe Bodjongo J.**, **Kikandi K. Alain**, **Moukossi Jean, Mbenga Bindop K.** et **Nono Claudia** a constitué un input essentiel pour la production de ce document.

AVERTISSEMENT

L'Université de Dschang n'entend donner aucune approbation ou improbation aux opinions émises dans cette thèse. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

SOMMAIRE

Dédicaces i
Remerciements ii
Avertissement iii
Sommaire iv
Liste des tableaux v
Liste des figures et graphiques vi
Sigles et acronymes vii
Note de l'auteur viii
Résumé ix
Abstract x
Introduction générale 1
1. Contexte empirique de l'étude 1
2. Contexte théorique de l'étude 7
3. Problématique et intérêt de l'étude 11
4. Objectifs de l'étude 16
5. Hypothèses de l'étude 16
6. Méthodologie de l'étude 17
7. Organisation de l'étude 19
Chapitre 1. La demande de sécurité publique : un examen de la dénonciation de la criminalité 20
1. Introduction 20
2. La dénonciation de la criminalité : une décision basée sur l'arbitrage coûts-bénéfices 22
3. Méthodologie d'analyse de la disposition à dénoncer la criminalité 27
4. Evidences empiriques sur la disposition à dénoncer la criminalité par les habitants de Yaoundé 32
5. Conclusion 47
Chapitre 2. La demande de sécurité communautaire : un examen du consentement à payer pour la police de proximité 50
1. Introduction 50
2. La valorisation économique de la sécurité publique locale : cadre théorique et revue de la littérature 52
3. L'évaluation contingente comme méthode de valorisation économique de la sécurité publique locale 59
4. Evidences empiriques sur le consentement à payer des ménages pour la police de proximité à Yaoundé 72
5. Conclusion 86
Chapitre 3. La demande de sécurité privée : un examen de l'adoption des stratégies individuelles de protection 88
1. Introduction 88
2. De la sécurité publique à la sécurité privée : rationalité de la participation des populations au contrôle du crime 90
3. Méthodologie d'analyse de la complémentarité et l'efficacité des mesures de sécurité privée 94
4. Evidences empiriques sur la prévention situationnelle du crime par les habitants de Yaoundé 102
5. Conclusion 123
Conclusion générale 125
Annexes 132
Références bibliographiques 184
Table des matières 199

LISTE DES TABLEAUX

Tableau i.1 : Evolution des principaux types d'infractions violentes traitées par le SED et la DGSN.. 4
Tableau i.2 : Quelques indicateurs de la politique de sécurité et justice au Cameroun en 2014..... 6
Tableau i.3 : Répartition de l'échantillon par arrondissement 17
Tableau 1.1 : Une revue empirique sur les déterminants de la dénonciation de la criminalité..... 26
Tableau 1.2 : Définition et description des variables..... 31
Tableau 1.3 : Motifs de (non) dénonciation de la criminalité (en %) 35
Tableau 1.4 : Les déterminants de la dénonciation de la criminalité 38
Tableau 1.5 : Les déterminants de la dénonciation du crime contre le ménage..... 44
Tableau 1.6 : Les déterminants de la dénonciation du crime contre la personne..... 45
Tableau 2.1 : Résumé de quelques études sur la valorisation économique du contrôle du crime..... 58
Tableau 2.2 : Les intervalles du CAP dans le cadre de la double question binaire (DQB)..... 69
Tableau 2.3 : Définition et description des variables par groupe expérimental..... 71
Tableau 2.4 : Attentes des populations vis-à-vis du projet de police de proximité (en %, N=676)..... 73
Tableau 2.5 : Réponses « Oui » par montant proposé et groupe expérimental sans calibrage 74
Tableau 2.6 : Motifs de (non) disposition à payer pour le projet de police de proximité 75
Tableau 2.7 : Les déterminants du consentement à payer..... 76
Tableau 2.8 : Consentement à payer moyen par groupe expérimental et arrondissement 79
Tableau 2.9 : Réponses « Oui » par montant proposé et groupe expérimental avec calibrage..... 81
Tableau 2.10 : Consentement à payer moyen par groupe expérimental et arrondissement avec calibrage 82
Tableau 2.11 : Détails des réponses du stoplight et valeurs estimées du consentement à payer..... 85
Tableau 3.1 : Résumé de quelques études évaluant l'influence des stratégies de protection sur le crime 93
Tableau 3.2 : Définition et description des variables..... 97
Tableau 3.3 : Adoption des stratégies de protection du domicile (N=676)..... 102
Tableau 3.4 : Adoption des stratégies de protection dans la rue (en %, N=1346) 103
Tableau 3.5 : Interdépendance à priori dans l'adoption des stratégies de protection du domicile..... 104
Tableau 3.6 : Probabilités de victimisation par type de crime et stratégie de protection..... 105
Tableau 3.7 : Les déterminants de l'adoption des stratégies de protection..... 107
Tableau 3.8 : Probabilités marginales et jointes (en %)..... 113
Tableau 3.9 : Quelques probabilités conditionnelles et effets de traitement (en %) 116
Tableau 3.10 : Les effets de l'adoption des stratégies de sécurité privée sur le risque de victimisation 119
Tableau a.1 : Objectifs de l'enquête *EUVC*..... 132
Tableau a.2 : Répartition des zones de dénombrement par strate d'enquête 133
Tableau a.3 : Détermination de la taille de l'échantillon théorique 135
Tableau a.4 : Construction de l'indice de statut socio-économique 168
Tableau a.5 : Statistiques descriptives, résultats des deux ACM et vérification du principe COPA. 171
Tableau a.6 : Les déterminants du consentement à payer avec calibrage des réponses..... 176
Tableau a.7 : Liste des sociétés privées de gardiennage agréées au Cameroun..... 177
Tableau a.8 : Les déterminants de l'adoption des stratégies de protection – coefficients estimations modèles Probit univariés 178
Tableau a.9 : Les déterminants de l'adoption des stratégies de protection – effets marginaux estimations modèles Probit univariés..... 179
Tableau a.10 : Les déterminants de l'adoption des stratégies de protection – effets marginaux..... 180
Tableau a.11 : Probabilités jointes à deux et trois modalités (en %) 182

LISTE DES FIGURES ET GRAPHIQUES

Figures

Figure i.1 : Caractérisation du bien économique « sécurité » et demande par les populations 10
Figure 2.1 : Surplus compensatoire et équivalent 54
Figure 2.2 : Design de l'implémentation de la MEC 66
Figure a.1 : Calcul des probabilités jointes prédites à l'issue de l'estimation du modèle Probit multivarié 181

Graphiques

Graphique i.1 : Désagrégation des pays par niveau de criminalité selon l'IDH et les revenus 2
Graphique i.2 : Prévalence de la criminalité suivant les régions (en %) 5
Graphique 1.1 : Prévalence du crime et taux de dénonciation de la criminalité 33
Graphique 1.2 : Prévalence du crime et dénonciation de la criminalité par arrondissement 34
Graphique 2.1 : Fonctions de survie des montants proposés au cours du stoplight 84
Graphique a.1 : Distribution de scores de statut socio-économique 169
Graphique a.2 : Projection des variables – Première et deuxième ACM 173
Graphique a.3 : Distribution des scores du sentiment de sécurité 174
Graphique a.4 : Fonctions de survie des montants proposés par groupe expérimental 177

SIGLES ET ACRONYMES

ACM : Analyse en Correspondances Multiples.
ACP : Analyse en Composantes Principales.
AIMF : Association Internationale des Maires Francophones.
BH : Biais hypothétique.
BIR : Bataillon d'Intervention Rapide.
BUCREP : Bureau Central des Recensements et des Etudes de la Population.
CAP : Consentement à payer.
COPA : Consistance Ordinale sur le Premier Axe factoriel.
CPP : Code de Procédure Pénale.
CUA : Commission de l'Union Africaine.
CUY : Communauté Urbaine de Yaoundé.
DGSN : Délégation Générale à la Sûreté Nationale.
DQB : Double Question Binaire / Double (Bounded) Dichotomous Choice.
DSCE : Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi.
ECAM 3 : Troisième Enquête Camerounaise auprès des Ménages.
ECAM 4 : Quatrième Enquête Camerounaise auprès des Ménages.
EESI : Enquête sur l'Emploi et le Secteur Informel.
ESIR : Equipe Spéciale d'Intervention Rapide.
EUVC : Enquête Urbaine de Victimisation Criminelle
FESU : Forum Européen pour la Sécurité Urbaine.
FISU : Forum Ivoirien pour la Sécurité Urbaine.
FMO : Force de Maintien de l'Ordre.
GN : Gendarmerie Nationale.
ICSS : Indice Composite du Sentiment de Sécurité.
IDH : Indice de Développement Humain.
INS : Institut National de la Statistique.
INTERPOL : Organisation Internationale de la Police Criminelle.
MEC : Méthode d'Evaluation Contingente.
MINATD : Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation.
MINHDU : Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain.
MINJUSTICE : Ministère de la Justice.
NOAA : National Oceanic and Atmospheric Administration.
ODD : Objectif de Développement Durable.
OMD : Objectif du Millénaire pour le Développement.
ONU : Organisation des Nations Unies.
ONU-Habitat / PNUEH : Programme des Nations Unies pour les Etablissements Humains.
ONUDC : Office des Nations Unies contre la Drogue et le Crime.
OPJ : Officier de Police Judiciaire.
PGU : Programme de Gouvernance Urbaine.
PIB : Produit Intérieur Brut.
PJ : Police Judiciaire.
PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement.
PV : Procès verbal.
RGPH : Recensement Général de la Population et l'Habitat.
SED : Secrétariat d'Etat à la Défense.
SQB : Simple Question Binaire / Single (Bounded) Dichotomous Choice.

NOTE DE L'AUTEUR

Ce travail a bénéficié du soutien du Consortium pour la Recherche Economique en Afrique (**CREA**) dans le cadre du Programme Ph.D Collaboratif.

RESUME

L'objectif de ce travail est d'analyser la demande de sécurité des habitants de la ville de Yaoundé au Cameroun. En s'appuyant sur la caractérisation du bien économique « sécurité », il s'agit d'investiguer tour à tour les demandes de sécurité publique, sécurité communautaire et sécurité privée fondées respectivement sur la dénonciation de la criminalité, le consentement à payer pour la police de proximité, et l'adoption des stratégies individuelles de protection. Les données utilisées proviennent de l'Enquête Urbaine de Victimisation Criminelle réalisée auprès de 676 ménages et 1 346 individus de la ville de Yaoundé. L'étude s'appuie sur des théories et hypothèses inspirées de l'économie du crime et des méthodes d'analyse de données de natures statistique et économétrique. Divers résultats sont obtenus à l'issue des analyses effectuées.

Concernant la demande de sécurité publique, les volumes de dénonciation révèlent non seulement la part jusqu'ici importante des chiffres noirs du crime, mais aussi le paradoxe qui caractérise le processus de dénonciation. Le taux de dénonciation de la criminalité est faible et montre que près de 70% des crimes qui surviennent au sein de la société restent inconnus des services de maintien de l'ordre. Aussi, les victimes rapportent plus à la police les épisodes de victimisation liés aux crimes les moins fréquents, alors même que les crimes les plus courants font l'objet d'une faible dénonciation de leur part. La décision de dénoncer la criminalité est fortement ancrée dans l'arbitrage coûts-bénéfices réalisé par les victimes.

Pour ce qui est de la demande de sécurité communautaire, l'intérêt des ménages pour la police de proximité s'explique par des facteurs tels que l'expérience de victimisation, le sentiment de sécurité et le niveau de vie. L'estimation la plus optimiste (élevée et sans biais) retenue est la contribution mensuelle de 2 283 FCFA par ménage. Ce montant représente environ 6,3% du SMIG (Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti) en vigueur au Cameroun.

Enfin, l'analyse de la demande de sécurité privée montre une forte participation des victimes potentielles au marché du crime. Les taux d'adoption des mesures de précaution dans la rue et de protection des domiciles sont respectivement de 65,53% et 64,05%. Un effet de richesse est mis en évidence puisque le taux de protection privée est d'autant plus important que la classe sociale du ménage est élevée. Si les caractéristiques socioéconomiques des ménages déterminent leur comportement de protection, l'efficacité des stratégies de protection en termes de réduction du risque de victimisation n'est pas en reste.

Mots clés : Criminalité, Victimisation, Demande de sécurité, Yaoundé, Cameroun.

ABSTRACT

This study aims to analyze the demand for crime protection of citizens living in Yaoundé city, Cameroon. Characterizing "security" as an economic good, the study investigates in turn the demands of public security, community security and private security based respectively on the reporting of crime to justice system, the willingness to pay for community policing, and the adoption of individual protection strategies. Data used come from an Urban Crime Victimization Survey conducted among 676 households and 1,346 individuals in Yaoundé city. The study is based on theories and hypotheses inspired by the economics of crime literature and a set of statistical and econometric data analysis methods. Various results are derived from empirical analyses conducted.

Concerning the demand for public security, reporting rates reveal not only an extent of dark figures of crime, but also a paradox that characterizes the crime reporting process. The crime reporting rate is low and shows that up to 70% of all crimes within the society remain unknown to criminal justice system. As well, people are more prone to report to police episodes of victimization associated with less frequent crimes, while the most common crimes are less reported. The crime reporting decision is anchored in the cost-benefit analysis carried out by the victims.

In terms of the demand for community policing, the interest of households is explained by various factors such as their criminal victimization experience, their fear of crime and their standard of living. The most optimistic estimate (highest and unbiased) is the monthly contribution per household of 2,283 CFA francs. This amount represents about 6.3% of the SMIG (Inter-professional Guaranteed Minimum Wage) in Cameroon.

Lastly, the analysis of demand for private protection shows a high participation of potential victims in the crime market. The rates of adoption of precautionary measures in the street and protection devices at home are respectively 65.53% and 64.05%. A wealth effect is highlighted since the private protection rate is all the more important as the social class of the household is higher. While the socioeconomic characteristics of households explain their self-protective behavior against criminal attacks, the effectiveness of protection strategies in terms of reducing the risk of victimization is also crucial within the decision-making process.

Keywords: Crime, Victimization, Demand for crime protection, Yaoundé, Cameroon.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

1. Contexte empirique de l'étude

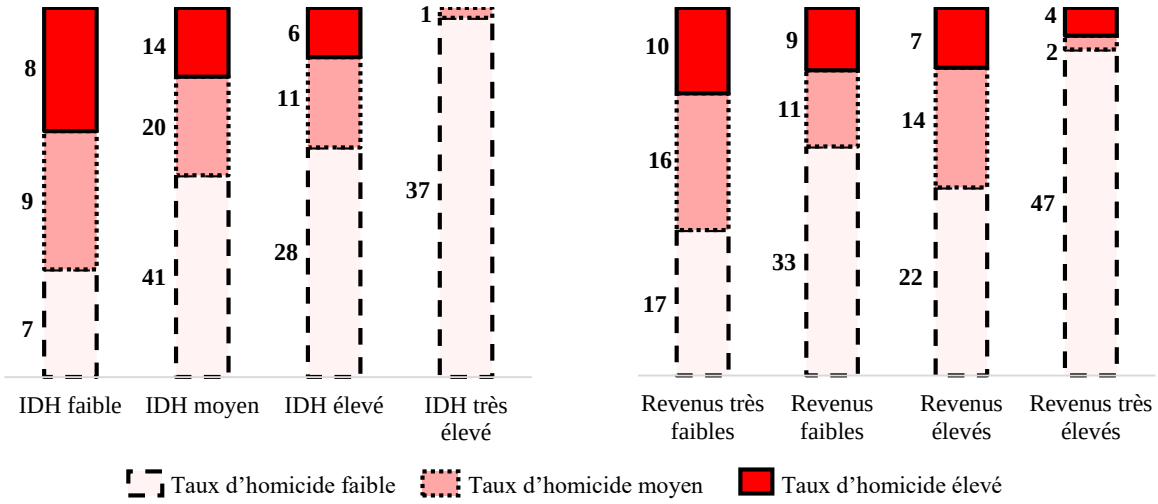
1.1. La sécurité urbaine : un enjeu de développement durable

Le monde est devenu depuis plusieurs décennies une société à prédominance urbaine où les villes totalisent une part importante des productions économiques nationales. L'urbanisation offre aux populations la perspective d'un meilleur accès à l'emploi, des revenus plus importants et la possibilité de jouir des biens et services. Les taux d'urbanisation sont en constante augmentation depuis près d'un siècle (ONU-Habitat 2015 ; Biau 2016). En 1976, 38% de la population était déjà urbaine. Ce chiffre est passé à 45% en 1996, puis 55% en 2016 et sera d'environ 60% d'ici 2030. Dans nombre de pays, notamment ceux en développement du fait de la fragilité de leur tissu productif, la transition urbaine fait émerger de nombreux défis sécuritaires pour une gouvernance durable des villes. Il s'agit principalement de la sécurisation foncière et d'habitat pour une ville équitable, la sécurité environnementale et l'accès aux services de base pour une ville viable, mais aussi et surtout la sécurité des espaces urbains contre le risque de violence et criminalité pour une ville vivable (Linn 1982 ; Muggah 2012).

Au moins trois faits stylisés majeurs justifient l'intérêt croissant des politiques publiques de sécurité visant à garantir des villes vivables. Tout d'abord, les espaces urbains enregistrent des niveaux de criminalité et délinquance non seulement élevés, mais aussi en pleine augmentation au fil des années (ONU-Habitat 2016 ; Centre International pour la Prévention de la Criminalité 2016a ; Bauer & Freynet 2007). Ensuite, il est difficile de dissocier l'insécurité urbaine des autres formes d'insécurité enregistrées à l'échelle nationale (terrorisme, criminalité organisée, etc.) car le milieu urbain sert très souvent de catalyseur (ONUDC 2014). Enfin, tout comme l'insécurité de manière globale, la criminalité urbaine présente des coûts économiques variés et importants (Gibbons 2004). Elle réduit de manière considérable le bien-être des populations via les pertes matérielles et les atteintes à l'intégrité physique. De même, elle érode la cohésion sociale, affecte les secteurs productifs et réduit les opportunités de création de richesse. Pour se faire une idée de l'évaluation monétaire des coûts de l'insécurité, l'Institut pour l'Economie et la Paix l'a estimé en 2015 à 14,3 trillions de dollars, soit 13,4% du PIB

mondial. Dans le même temps, en désagrégeant les pays par niveau de criminalité selon leur Indice de Développement Humain (IDH) et niveaux de revenus, l'étude conduite par le PNUD et le Secrétariat de la Déclaration de Genève (2010) révèle l'impératif d'accorder un intérêt à la sécurité pour le développement des nations. Le graphique i.1 montre que la proportion des pays possédant un IDH et des revenus davantage élevés croît à mesure que les taux d'homicides enregistrés sont faibles. On dénombre par exemple 37 pays à IDH très élevé dont le taux d'homicide est faible, contre 1 seulement dont le taux d'homicide est moyen et aucun enregistrant un taux d'homicide élevé.

Graphique i.1 : Désagrégation des pays par niveau de criminalité selon l'IDH et les revenus



Source : PNUD et Secrétariat de la Déclaration de Genève (2010). **Note :** le taux d'homicide est élevé s'il est supérieur à 18 pour 100 000 habitants ; le taux d'homicide est moyen s'il est supérieur à 7,24 pour 100 000 habitants, et faible dans le cas inverse.

Cet ensemble de faits stylisés montre que l'insécurité tend à réduire l'efficacité des efforts de développement des nations, notamment en milieu urbain (ONUDC 2005, BAfD et al. 2016). C'est donc sans surprise qu'à l'occasion du Sommet de 2010 sur les Objectifs du Millénaires pour le Développement (OMD), le groupe de réflexion sur le retard pris dans la réalisation de ces OMD a clairement indiqué que l'insécurité, dont la criminalité urbaine, constituait un obstacle majeur (Ross 2010). Cette préoccupation a été réitérée dans le cadre de l'*Agenda de Développement Post-2015* à travers l'adoption des Objectifs de Développement Durable (ODD) qui constituent les nouvelles orientations de développement relayant les OMD à l'horizon 2030. Parmi les 17 ODD retenus, deux objectifs spécifiques précisent la sécurité comme enjeu de développement durable[1]. L'un (ODD-11) met un accent particulier sur la

[1] La définition du concept de développement durable proposée en 1987 par la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement dans le Rapport Brundtland (du nom du Premier Ministre de Norvège) est

contribution des villes au processus de développement durable. Il ambitionne de *faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables*. L'autre (ODD-16) souligne la nécessité de *promouvoir l'avènement de sociétés pacifiques et ouvertes à tous aux fins du développement durable, assurer l'accès de tous à la justice et mettre en place, à tous les niveaux, des institutions efficaces, responsables et ouvertes à tous*. Cet objectif relève l'impératif d'assurer la paix, la sécurité et le développement en enracinant les politiques de prévention des diverses formes de violence et criminalité dans des contextes d'égalité, de cohésion sociale et de renforcement de l'Etat de droit et de justice[2]. La récente conférence des Nations Unies sur le logement et le développement urbain durable d'octobre 2016 (Habitat III à Quito en Equateur[3]) a permis de marquer la nécessité de promouvoir la sécurité urbaine dans le cadre du *Nouvel Agenda Urbain*. Un regard particulier a été porté sur l'Amérique Latine et l'Afrique sub-saharienne dont les villes enregistrent les taux de violence urbaine les plus importants (ONUDC 2015 ; Fondation Mo Ibrahim 2015, BAfD et al. 2016)[4].

1.2. Insécurité et criminalité urbaine au Cameroun

Les résultats du troisième Recensement Général de la Population (3^{e} RGPH) ont estimé la population camerounaise à environ 21,6 millions d'habitants en 2014, répartis sur une superficie de 475 000 km^2, soit une densité de 46 habitants au km^2. Près de 40% de cette population vit en milieu urbain (ville de 50 000 habitants ou plus), avec pour plus grandes métropoles les villes de Douala et Yaoundé. Les enquêtes nationales ménage et emploi réalisées au Cameroun montrent que les vecteurs de la criminalité tels que le chômage, la pauvreté et les inégalités sont prépondérants en milieu urbain (Glaeser & Sacerdote 1999 ; Fajnzylber et al. 2002a, b ; Bourguignon 2000 ; Mboutchouang 2011 ; Muggah 2012 ; Diop 2016). En effet, le taux de chômage est de 8,1% en zone urbaine. Il est particulièrement plus élevé à Yaoundé (10%) qu'à Douala (9,1%). Par ailleurs, en dépit d'une baisse relative du taux de pauvreté en

la suivante : « Le développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ».

[2] La paix et la sécurité ont été identifié comme pilier majeur de la position commune africaine sur le programme de développement pour l'après 2015. Un résumé des indicateurs retenus à cet égard pour le renforcement des forces de l'ordre et la lutte contre la criminalité peut être trouvé dans le rapport CEA, UA et BAD (2013).

[3] La conférence sur les établissements humains Habitat III de Quito fait suite aux conférences Habitat I et II de Vancouver en 1976 et Istanbul en 1996 respectivement.

[4] La problématique de la sécurité urbaine est posée avec emphase au niveau africain à travers diverses initiatives telles que le Forum Africain sur la Sécurité Urbaine et le programme « villes plus sûres » de l'ONU-Habitat renforcés lors de la dernière Conférence Globale Africities de juin 2016 à Durban, Afrique du Sud. Cet engagement est davantage précisé dans la vision 2063 de l'Union Africaine (CUA 2015).

milieu urbain passant de 12,2% en 2007 à 8,9% en 2014, on note que la pauvreté reste toujours importante bien qu'elle soit plus prononcée en milieu rural. Une fois de plus, le taux de pauvreté est plus élevé à Yaoundé (5,4%) qu'à Douala (4,2%). Dans le même temps, on enregistre une aggravation de l'inégalité de consommation au sein de la population urbaine. L'indice de Gini a augmenté d'un point de pourcentage entre 2007 et 2014, passant de 35,2 à 36,5. Ce constat est confirmé à partir de la distribution de la consommation en zone urbaine, puisque ce sont les ménages les plus nantis qui en tirent profit. La part dans la consommation des 20% des individus de ces ménages a augmenté de 43,9 à 45,1 entre 2007 et 2014.

L'urbanisation rapide accompagnée d'un environnement économique urbain difficile sert de cadre propice à des niveaux importants de violence et d'insécurité urbaine. Ce constat est également effectué dans le cadre du Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE) qui identifie la criminalité urbaine comme une des stratégies importantes de l'action gouvernementale pour la période 2010-2020. La synthèse des données criminelles réalisée par l'INS (2014) montre à titre illustratif que près de 85% des infractions enregistrées au Cameroun sont commises en zone urbaine. Le tableau i.1 ci-dessus présente quelques infractions violentes traitées par la gendarmerie (Secrétariat d'Etat à la Défense) et la police (Délégation Générale à la Sûreté Nationale). Si certaines infractions semblent baisser dans le temps, d'autres par contre connaissent une hausse constante ; c'est le cas des vols de véhicules, des coups et blessures ou alors des actes de viols.

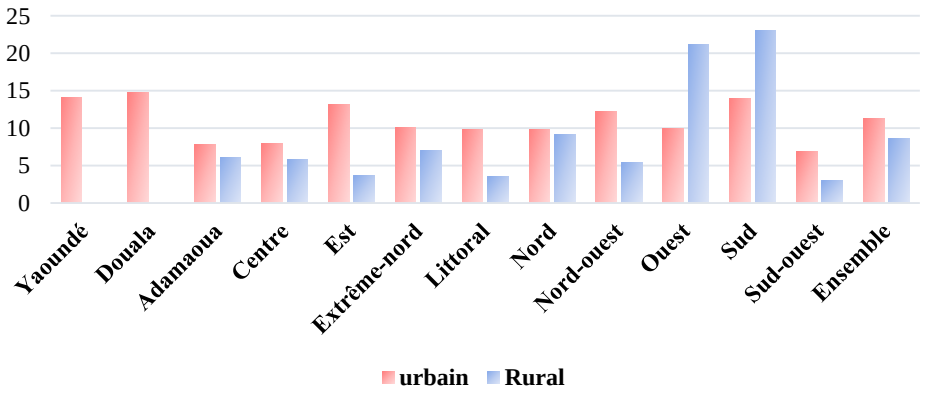
Tableau i.1 : Evolution des principaux types d'infractions violentes traitées par le SED et la DGSN

Catégories et types d'infractions	SED		DGSN			
	2011	2012	2011	2012	2013	2014
Atteintes aux biens						
Vols et recels	10 979	10 364	3 760	3 914	4 154	3 821
Incendies volontaires	110	251	9	13	5	7
Vols avec arme à feu et agressions dans les taxis	1 095	140	907	1 045	1 130	1 276
Braquages	520	68	398	330	205	98
Cambriolages	313	188	143	108	89	159
Vols de véhicules	243	159	396	653	883	1 114
Activités de coupeurs de route	186	44	213	171	150	89
Atteintes corporelles						
Homicides volontaires	546	585	278	254	235	212
Coups et blessures volontaires	2 956	3 553	1 670	1 704	1 415	1 779
Morts-blessures accidentelles, suicides	656	655	255	236	222	198
Rixes sur la voie publique	260	240	167	149	128	104
Atteintes aux mœurs						
Viols	488	415	114	146	167	189
Autres atteintes aux mœurs	1 094	1 015	545	431	390	403
Outrage	786	741	234	372	289	167
Enlèvements de mineurs	337	455	44	88	87	116

Source : Synthèse des données du SED et de la DGSN réalisée par l'Institut National de la Statistique (2014).

Par ailleurs, la répartition par région de l'ensemble des infractions montre que des dix régions administratives du pays, le Centre et le Littoral qui abritent les villes de Yaoundé et Douala, enregistrent les proportions les plus élevées, soit 29,04% et 20,82% respectivement (INS 2014). Les tendances de l'insécurité se confirment lorsqu'on s'intéresse à la pression de la criminalité sur la population. En effet, le taux de criminalité violente en 2013 est de 159 pour 100 000 habitants à l'échelle nationale (INS 2014) ; un taux de loin supérieur à la moyenne mondiale de 76 (ONUDC 2015). Outre les données policières, l'envergure de l'insécurité peut s'apprécier à partir des informations tirées des populations (le sentiment d'insécurité et les taux de victimisation). Le « Diagnostic de la délinquance urbaine » dans les villes de Yaoundé en 2002 et Douala en 2004, conduit par le PNUD et l'ONU-Habitat dans le cadre du programme « Villes plus sûres » révèlent que 89% et 60% de la population respectivement avouent se sentir en insécurité (ONU-Habitat 2002, 2004). Ces taux sont proches du taux de 70% enregistré à Lagos au Nigéria, mais bien supérieurs à ceux de 35%, 25% et 19% obtenus dans les zones urbaines au Malawi, à Madagascar et au Bénin (Fondation Mo Ibrahim 2015). Un aperçu de la prévalence de la criminalité (fréquence de victimisation) est donné par la troisième Enquête Camerounaise auprès des Ménages de 2007 (ECAM 3)[5]. Le graphique i.2 montre qu'en dehors des régions de l'Ouest et du Sud, les populations sont plus victimes d'infractions criminelles en milieu urbain au Cameroun. Les taux de victimisation sont les plus élevés dans les villes de Yaoundé et Douala. Avec un accroissement annuel de la population d'environ 5,4% (CUY 2010), Yaoundé enregistre une prévalence de la criminalité de 1,36 fois supérieure à celle de l'ensemble du pays.

Graphique i.2 : Prévalence de la criminalité suivant les régions (en %)



Source : À partir de la Troisième Enquête Camerounaise auprès des Ménages (ECAM 3).

[5] Les données plus récentes de la quatrième Enquête Camerounaise auprès des Ménages de 2014 (ECAM 4) réalisée par l'Institut National de la Statistique ne sont pas disponibles. Elles auraient permis d'actualiser les informations relatives au sentiment d'insécurité des populations et la prévalence de la criminalité à travers le pays.

Tableau i.2 : Quelques indicateurs de la politique de sécurité et justice au Cameroun en 2014

Indicateurs	Valeurs	Sources
Indicateurs d'accessibilité		
Nombre d'unités de police en charge de la PJ pour 100 000 habitants	2	DGSN
Nombre d'unités de gendarmerie en charge de la PJ pour 100 000 habitants	2	SED
Ratio TPI/arrondissement	0,19	MINJUSTICE
Ratio TGI/département	0,98	MINJUSTICE
Nombre d'OPJ en fonction pour 100 000 habitants	18,15	DGSN / SED
Nombre de magistrats pour 100 000 habitants	4,93	MINJUSTICE
Nombre d'huissiers pour 100 000 habitants	16,86	MINJUSTICE
Nombre de notaires pour 100 000 habitants	2,7	MINJUSTICE
Part de la dotation budgétaire du MINJUSTICE dans le budget de l'Etat	1,4	MINJUSTICE
Part de la dotation budgétaire du DGSN dans le budget de l'Etat	2,61	SED
Part de la dotation budgétaire de la SED dans le budget de l'Etat	1,12	DGSN
Indicateurs de criminalité et de traitement des dossiers de criminalité		
Taux de criminalité pour 100 000 habitants	159	DGSN / SED
Pourcentage des PV dressés et envoyés au parquet par rapport aux saisines	52,4	DGSN / SED
Proportion de PV en renseignement dans les PV dressés et envoyés au parquet	47,5	MINJUSTICE
Proportion de PV en déferrement dans les PV dressés et envoyés au parquet	52,5	MINJUSTICE
Indicateurs sur la population carcérale		
Nombre de personnes incarcérées	23 718	MINJUSTICE
Nombre d'adultes femmes incarcérées	371	MINJUSTICE
Nombre de mineurs incarcérés	784	MINJUSTICE
Nombre de filles incarcérées	31	MINJUSTICE
Nombre de détenus	26 644	MINJUSTICE
Capacité totale d'accueil des prisons	17 895	MINJUSTICE
Population carcérale / capacité	1,5	MINJUSTICE
Nombre de m^2 par détenu	1,4	MINJUSTICE
Nombre de détenus pour un gardien	9,9	MINJUSTICE
Nombre de détenus prévenus libérés	8 850	MINJUSTICE
Nombre de condamnés décédés	218	MINJUSTICE
Nombre total d'évasion	320	MINJUSTICE

Source : Synthèse des données du SED, de la DGSN et du MINJUSTICE réalisée par l'Institut National de la Statistique (2014). **Note : PJ** = Police Judiciaire ; **TPI** = Tribunal de Première Instance ; **TGI** = Tribunal de Grande Instance ; **OPJ** = Officier de Police Judiciaire ; **PV** = Procès-Verbaux.

La politique de lutte contre la criminalité au Cameroun est assurée par divers groupes d'acteurs tels que l'ensemble du système judiciaire[6] (les juridictions, la police et la gendarmerie comme auxiliaires de justice, et les dispositifs pénitentiaires), les collectivités territoriales décentralisées[7] (les maires), ainsi que les acteurs de l'offre de sécurité privée (les sociétés de gardiennage[8] par exemple). La synthèse la plus récente de quelques indicateurs élaborée par l'INS en 2014 dénote d'une offre publique de sécurité largement insuffisante (voir tableau i.2).

[6] Bagayoko-Penone (2008) propose une évolution historique du cadre institutionnel et la dynamique de ces acteurs.

[7] La loi N°2004/17 du 22 juillet 2004 d'orientation de la décentralisation au Cameroun, ainsi que la loi N°2004/18 du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux communes, précisent que la sécurité urbaine et la protection civile font partie des compétences transférées aux collectivités territoriales.

[8] Le cadre institutionnel est précisé par le décret N°2015/407 du 16 septembre 2015 portant application de la loi N°97/021 du 10 septembre 1997 relatives aux activités privées de gardiennage, modifiée et complétée par la loi N°2014/027 du 23 décembre 2014. On dénombre aujourd'hui 09 sociétés privées de gardiennage agréées sur l'ensemble du territoire offrant leurs services de sécurité principalement en zone urbaine (voir le tableau a.7 en annexe C.4). Les autres sociétés de gardiennage présentes sur le marché fonctionnent soit dans la clandestinité, soir avec des autorisations provisoires dans l'attente de leur agrément.

A titre illustratif, deux unités de police et gendarmerie sont disponibles pour 100 000 habitants. La présence policière, généralement appréciée par le ratio du nombre de policiers pour 100 000 habitants, est d'environ 106 au Cameroun et de loin inférieure au seuil de 300 recommandé par les nations unies (Quero 2008). De même, le ratio d'Officiers de Police Judiciaire pour 100 000 habitants est de 18,15 seulement, témoignant la faible capacité du système judiciaire à constater les infractions, rassembler les preuves et en rechercher les auteurs.

2. Contexte théorique de l'étude

2.1. La victime comme sujet d'analyse en économie du crime

Contrairement à beaucoup d'autres disciplines, la science économique ne s'est intéressée au phénomène criminel que très tardivement. L'économie entre effectivement sur la scène du crime à travers l'article « *Crime and Punishment: an economic approach* » de Becker (1968), généralement considéré comme le texte fondateur de l'économie du crime (Caro 1981)[9]. Les premières études empruntant la théorie économique à l'analyse du crime ont consisté à prolonger l'approche étiologique de base proposée par les criminologues (Sutherland 1947 ; Cusson 1998 ; voir aussi Robert 2012). La décision de passage à l'acte des criminels, se trouve expliquée non plus seulement par des caractéristiques sociodémographiques, mais aussi par leurs préférences. Ainsi, le criminel est considéré comme un individu rationnel qui arbitre entre les coûts à supporter et les bénéfices à tirer des crimes à commettre. Le crime ou l'activité illégale ne s'analyse donc plus seulement comme la résultante d'un comportement déviant de la société auquel se livrent quelques personnes marginalisées, mais plutôt comme une activité économique réelle que tout individu pratique selon l'arbitrage rationnel qu'il effectue.

Malgré ses débuts marqués d'une certaine atonie, l'économie du crime s'est constituée au fil des années comme un champ de recherche primordial permettant d'analyser les causes et les conséquences du crime, et par la même occasion, d'améliorer les politiques criminelles ou de sécurité. Elle étudie les comportements de trois principaux acteurs du marché du crime (Caro 1981). D'abord, les criminels qui offrent le crime ou inversement demandent les opportunités criminelles (Van Dijk 1994). Ensuite, l'ensemble du système judiciaire produit d'une part des

[9] Posner (1992) souligne néanmoins que les fondements de l'analyse économique du crime se trouvaient déjà dès le 18e siècle dans les écrits des philosophes tels que Cesare Beccaria et Jeremy Bentham, tenants du courant classique de la criminologie et de la théorie utilitariste qui justifiaient le comportement criminel par le *calcul animal* des individus. De la même manière, Ehrlich (1996) relève qu'Adam Smith observait déjà que la criminalité et la demande de protection contre le crime étaient simultanément motivées par l'accumulation des biens de propriété.

mesures répressives visant à sanctionner les criminels, et d'autre part conduit des actions préventives aidant à réduire les opportunités criminelles. Enfin, les victimes expriment une demande de sécurité ou à l'inverse offrent les opportunités criminelles. Les interactions entre ces trois acteurs du marché du crime déterminent leurs gains nets et le niveau de criminalité.

L'intérêt accordé à chaque acteur du marché du crime dans la littérature en économie du crime a considérablement évolué avec le temps. Si les premiers travaux ont en majorité été consacrés à la formalisation théorique des comportements des criminels (Becker 1968 ; Ehrlich 1973, 1974, 1981), ils ont très peu abouti à des vérifications empiriques réduisant ainsi leur pertinence opérationnelle en matière de politique criminelle. Cette difficulté se justifie principalement par la non disponibilité et la faible fiabilité des données provenant des criminels mêmes (Witte 1980). Ainsi, les études se sont davantage orientées vers le système judiciaire avec pour centre d'intérêt l'analyse de son efficacité au contrôle du crime. Plusieurs problématiques ont alors été traitées, notamment la pertinence des effets de dissuasion et de réduction du crime générés par la présence policière (Levitt 1997 ; Di Tella & Schargrodsky 2004 ; Buonanno & Mastrobuoni 2012), l'efficacité des peines judiciaires et des dispositifs pénitentiaires (Bar-Ilan & Sacerdote 2004 ; Drago et al. 2009 ; Drago & Galbiati 2012 ; Levitt 1996, 1998 ; Owens 2009 ; Mocan & Gittings 2003 ; Dezhbakhsh et al. 2003), ou même l'efficacité coûts-bénéfices des politiques publiques de sécurité (Mclntosh & Li 2012). Ces recherches ont été complétées par un ensemble d'études considérant les victimes comme principal sujet d'analyse. Au moins deux raisons majeures ont justifié ce regain d'intérêt.

Dans un premier temps, l'économie du crime a connu, sans doute par mimétisme, le même courant d'évolution de la criminologie qui a marqué la naissance de la *victimologie* dans les années 1950 (Filizzola 1995 ; Picca 2007). En effet, la recherche en criminologie a davantage mué d'une analyse étiologique du crime fondée sur les caractéristiques des criminels, à celle basée sur la personnalité des victimes. Les études de victimologie ont ainsi admis que la victime peut contribuer à la genèse du crime, et par conséquent ses relations avec le criminel ne sont pas négligeables. Une telle conception a alors été adoptée par certains économistes du crime qui mettent la victime au centre de l'analyse au même titre que le criminel (Komesar 1973a, b). A cet égard, la victime fait l'objet de l'analyse économique du crime suivant différents axes de recherche (Ben-Shahar & Harel 1996 ; Allen 2011) : l'évaluation plus globale des coûts du crime en prenant en compte non seulement ceux liés aux criminels et au système judiciaire, mais aussi les coûts tangibles et intangibles encourus par les victimes (Cook 1983 ; Cohen 1990); la contribution des victimes au contrôle du crime à travers non seulement leur

collaboration avec le système judiciaire, mais aussi leurs stratégies de protection qui augmentent les coûts du passage à l'acte des criminels (Shavell 1991 ; Yezer 2014).

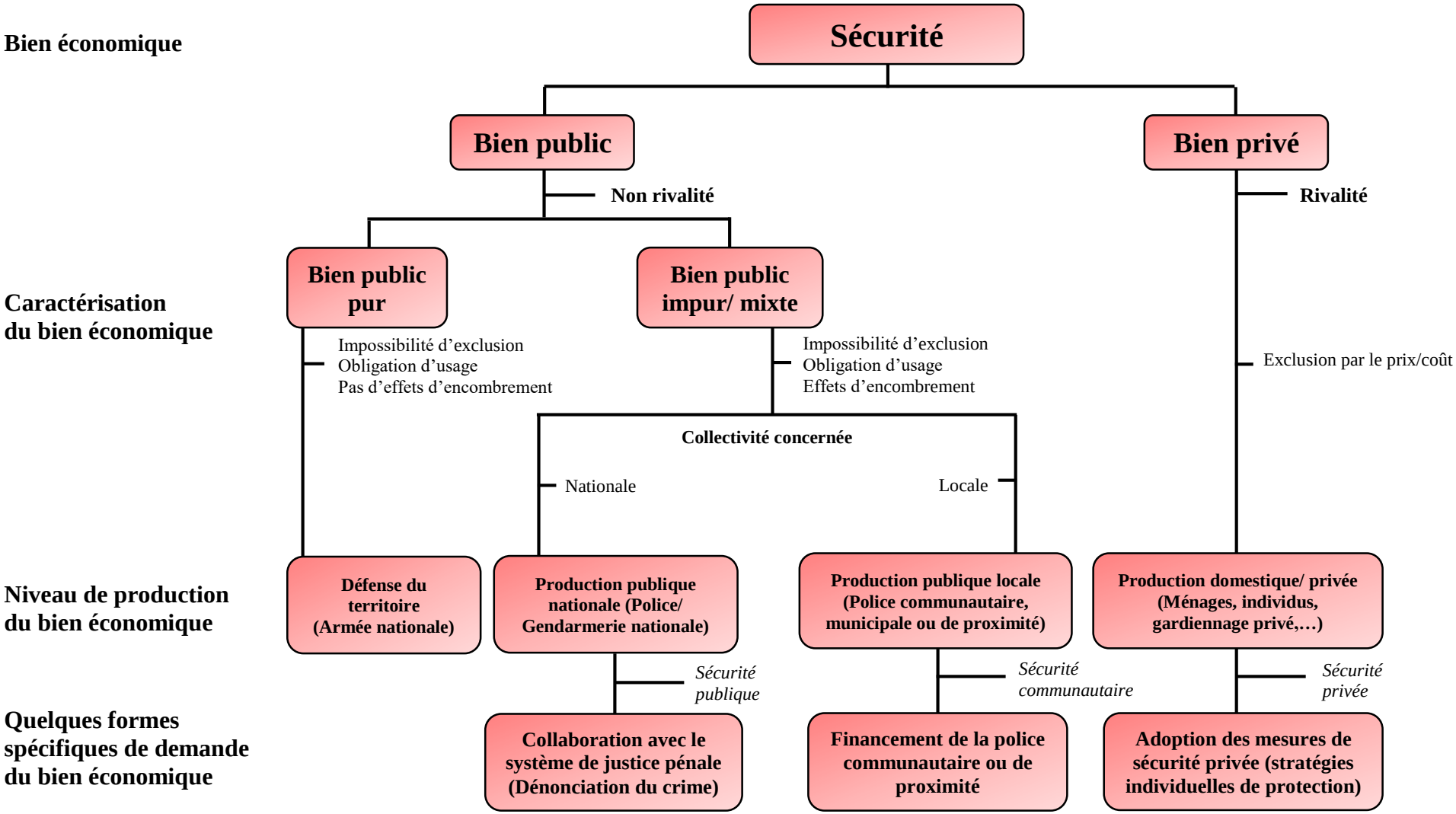
Dans un second temps, la victime constitue une source de données primordiale pour la tenue des statistiques criminelles. L'efficacité du système judiciaire dans la lutte contre la criminalité est tributaire de la qualité des données policières/judiciaires. Le phénomène criminel se trouve mieux représenté lorsqu'il s'appuie sur des données policières/judiciaires complétées par des enquêtes de victimisation basées sur le vécu et les déclarations des victimes (Robert et al. 1999 ; Lynch 2006 ; ONUDC 2010 ; Benbouzid 2010 ; Zauberman & Robert 2011).

2.2. La *« sécurité »* comme bien économique

Si la sécurité fait l'objet de réflexions économiques et s'analyse selon un cadre hypothétique de marché, c'est parce qu'elle présente les caractéristiques d'un bien ou service économique. En effet, la sécurité est d'abord un *bien* car elle permet de satisfaire le besoin de protection et de quiétude face au risque de criminalité. Elle est ensuite un *bien économique* puisqu'elle respecte la « loi de la rareté ». Cette loi incontournable et au cœur de l'économie précise qu'en raison de l'insuffisance des ressources disponibles, il existe un écart entre ce que les agents désirent et ce qui peut être effectivement produit (Tsafack 2012 ; Sloman & Wride 2013). Ainsi, les populations souhaiteraient une sécurité totale et complète, c'est-à-dire un risque zéro de victimisation, seulement l'Etat fait face à l'insuffisance des ressources permettant de garantir un tel niveau de protection. Une caractérisation plus approfondie de la sécurité comme bien économique peut être effectuée en s'appuyant sur quelques propriétés fondamentales d'économie publique.

Plusieurs propriétés fondamentales caractérisent les biens envisagés dans la théorie économique et permettent de les classifier (Stiglitz 1988 ; Laffont 1989). La première propriété sert à distinguer les biens publics des biens privés. Il s'agit du *principe de rivalité* selon lequel deux agents économiques ne peuvent bénéficier simultanément de l'usage d'un même bien. Par exemple, si une clôture de sécurité sert à protéger la résidence du ménage *X*, la même clôture ne protègera pas la résidence distincte du ménage *Y*. Les biens qui vérifient le principe de rivalité sont des *biens privés* ; dans le cas contraire, ce sont des *biens publics*. La figure i.1 ci-dessous présente de manière schématique la caractérisation de la sécurité en bien économique, ainsi que des formes induites de demande par les populations (ménages et individus).

Figure i.1 : Caractérisation du bien économique « sécurité » et demande par les populations



Source : Inspiré de Laffont (1989) et Picard (1994).

Lorsque la sécurité est un bien privé, elle est acquise par les populations à travers l'adoption de diverses stratégies de protection individuelles. Ces stratégies présentent des coûts supportés directement par les populations soit par l'acquisition des biens de sécurité (alarme, clôture, chien de garde, etc.), soit par l'adoption des mesures de précaution (éviter des lieux obscurs, éviter de se déplacer dans la nuit, etc.). Ainsi, la *sécurité privée* peut faire l'objet d'une *exclusion par les prix* car par exemple, seul le ménage *X* qui aura supporté le coût/prix de la construction de la clôture de sécurité bénéficiera de la protection.

La sécurité peut également être un bien public et trois propriétés supplémentaires le caractérisent dans ce cas. D'abord, l'*impossibilité d'exclusion* ou *non excluabilité* traduit le fait qu'en raison du caractère public du bien, il n'est pas possible d'en réserver l'usage à certains agents. Ensuite, l'*obligation d'usage* caractérise le fait que disposer du bien public ne relève pas d'une décision des agents eux-mêmes. Enfin, l'existence d'*effets d'encombrement* ou *de congestion* montre que la satisfaction qu'un consommateur retire du bien public dépend du nombre d'usagers qui en bénéficient également. Lorsque ces trois propriétés sont satisfaites, le bien public est dit *pur* ; si l'une de ces propriétés n'est pas garantie, il est dit *mixte*. Dès lors, la sécurité est un bien public pur si elle est produite par l'armée et consiste en la défense du territoire national. Elle sera un bien public mixte si elle se rapporte aux services de police puisque dans ce cas l'offre de sécurité est sujette aux effets d'encombrement (figure i.1).

Cependant, une distinction peut être faite à propos de la sécurité publique garantie par la police selon l'échelle de la collectivité concernée (Picard 1994). Deux situations se présentent à cet égard. D'une part, la sécurité publique peut se rapporter à la collectivité nationale et il convient de la qualifier de sécurité publique nationale. Dans ce cas, elle est produite par l'ensemble du système judiciaire, notamment ses auxiliaires immédiats que sont la police et la gendarmerie nationales. D'autre part, la sécurité publique peut concerner un nombre limité d'individus et se rapporter ainsi à une collectivité locale. Sa production est dans ce cas assurée par des institutions de sécurité publique locale telles que la police communautaire (figure i.1).

3. Problématique et intérêt de l'étude

L'élaboration des politiques publiques de sécurité s'appuie sur un double fondement théorique en économie du crime : l'un porte sur l'offre du crime (offre de sécurité) d'une part ; l'autre est relatif à la demande du crime (demande de sécurité) d'autre part. Les politiques publiques de sécurité orientées vers l'offre du crime sont celles soutenues par les modèles

traditionnels d'économie du crime[10]. Elles portent essentiellement sur les criminels qui assurent l'offre sur le marché du crime. Il s'agit de comprendre les causes de la criminalité à travers les motivations des criminels et proposer en revanche des mesures répressives et préventives à même de réduire leur influence au sein de l'économie (Ehrlich 1974, 1981, 1996). Ces mesures se rapportent notamment à l'appréhension, la sanction et la réhabilitation des criminels. La littérature en économie du crime s'attelle ainsi à traiter des problématiques telles que la pertinence des effets de dissuasion et de réduction du crime générés par la présence policière (Levitt 1997 ; Di Tella & Schargrodsky 2004 ; Buonanno & Mastrobuoni 2012), l'influence des peines judiciaires et des dispositifs pénitentiaires sur les taux de criminalité et de récidive (Bar-Ilan & Sacerdote 2004 ; Drago et al. 2009 ; Drago & Galbiati 2012 ; Levitt 1996, 1998 ; Owens 2009 ; Mocan & Gittings 2003 ; Dezhbakhsh et al. 2003), ou même l'efficacité des dépenses publiques de sécurité (Mclntosh & Li 2012).

La synthèse des recherches empiriques appréciant l'efficacité des mesures de contrôle du crime à travers l'offre aboutit à des résultats variés. Si certains travaux montrent par exemple que la présence policière et la sévérité des peines réduisent les taux de criminalité (Lin 2009 ; Levitt 1996), d'autres relèvent que de tels effets ne sont pas durables et ne s'établissent que dans le court terme (Levitt 1997 ; Polinsky & Shavell 1984, 1999). Néanmoins, un consensus émerge sur trois principaux points. Le premier souligne la nécessité d'axer les politiques de sécurité sur les causes sociales de la criminalité (pauvreté, chômage, inégalités, éducation) plutôt que sur des mesures de répression des criminels consistant à leur exclusion sociale (Soares & Naritomi 2010 ; Fajnzylber et al. 2002a, b). Ensuite, l'efficacité des politiques publiques de sécurité axées sur les comportements des criminels est fortement tributaire de la qualité des institutions, notamment le système judiciaire. Plusieurs études montrent que des dysfonctionnements liés par exemple à la corruption au sein des forces de maintien de l'ordre tendent à annihiler leurs effets de dissuasion et réduction du crime (Benson 1988 ; Bowles & Garoupa 1997 ; Marjit & Shi 1998). Enfin, de telles politiques publiques de sécurité sont très coûteuses pour les finances publiques et ont un faible impact sur l'amélioration du bien-être

[10] L'économie du crime se distingue de l'économie de la sécurité en leur objet d'étude. L'économie du crime analyse les comportements des acteurs impliqués dans la production et le contrôle du crime. Elle s'intéresse donc aux interactions entre ces acteurs (criminels, victimes, système judiciaire, etc.) sur le marché du crime (offre et demande de crime). L'économie de la sécurité par contre a pour objet d'étude les biens et services marchands qui concourent à garantir la sécurité. Elle s'intéresse donc aux activités de production et d'échange de ces biens et services de sécurité, ainsi qu'à la manière avec laquelle les agents (Etats, entreprises privées, ménages, etc.) interagissent sur le marché de la sécurité (offre et demande de sécurité).

Toutefois, on peut établir une dualité entre le marché du crime et le marché de la sécurité puisque par définition, la sécurité renvoie à l'absence de crime (Pelletan 2008). Ainsi, la demande de sécurité s'apparente à une forme inverse de demande du crime. De même, l'offre de sécurité s'assimile à une forme inverse de l'offre du crime.

social. Ces insuffisances témoignent bien que les politiques publiques de sécurité axées sur l'offre de crime ne permettent pas à elles seules d'assurer un meilleur contrôle du phénomène criminel.

Nombre d'études ont critiqué la pertinence des politiques publiques de sécurité orientées vers l'offre du crime en défendant qu'elles adoptent une approche restrictive qui ne prend pas en compte le rôle des populations – victimes potentielles – dans les mesures de contrôle du crime (Clotfelter 1977b, 1978 ; Ben-Shahar & Harel 1996). Ainsi, ces études ont milité pour des politiques de sécurité axées sur l'autre versant du marché du crime, la demande de crime exprimée par les victimes. Ce paradigme d'analyse des politiques de réduction du crime se justifie par le fait que la demande du crime traduisant le comportement des victimes sur le marché du crime n'est pas rigide, contrairement aux modèles traditionnels d'économie du crime (Van Dijk 1994). Elle est flexible selon les interactions qu'ont les victimes avec les criminels et le système judiciaire. Par conséquent, les actions des victimes sont susceptibles d'affecter les valeurs d'équilibre sur le marché du crime, notamment les gains des criminels et le niveau de criminalité. Ces actions des victimes sont par exemple des mesures de protection individuelles qui ont pour effet de réduire les opportunités criminelles et augmenter les coûts de passage à l'acte des criminels.

Si la sécurité publique reste prédominante dans l'élaboration des politiques de lutte contre la criminalité, elle présente au moins deux principales insuffisances accentuées en milieu urbain. D'abord, la sécurité publique a pour vocation de s'intéresser à la collectivité nationale, dont la taille importante par nature réduit l'efficacité des actions de sécurité publique en raison des effets d'encombrement croissants. Ensuite, l'offre de sécurité publique peut pour certains habitants sembler insuffisante, voire inadéquate, face à leurs besoins de protection. Pour combler ces limites, presque inévitables, de la sécurité publique, d'autres formes de sécurité sont envisagées (Schneider 1987). Dans le premier cas, la nécessité de réduire l'échelle de la collectivité bénéficiaire des services de sécurité s'impose et légitime l'intérêt pour la sécurité communautaire. C'est la forme de sécurité la plus promue en matière de lutte contre la criminalité urbaine car elle favorise la cohésion sociale à travers une plus forte participation des populations et leur proximité aux institutions administratives (PNUD 2013 ; Vanderschueren 2004 ; Meutchehe 2009, 2014). Bien que cette forme de sécurité soit non marchande et ne présente pas un caractère d'exclusion des agents, son financement est généralement assuré par les populations à travers un système plus ou moins direct de taxes locales (Cohen et al. 2004 ; Cook & MacDonald 2011b). La demande de sécurité communautaire des populations peut

s'évaluer à travers leur consentement à financer les services de la police communautaire, municipale ou de proximité (Banque mondiale 2010). Dans le second cas, les populations substitueront la sécurité publique par la sécurité privée qui leur donne la possibilité de moduler les niveaux de protection selon leurs besoins. La demande de sécurité privée par les populations peut s'exprimer de deux manières principales. La première consiste en l'acquisition des biens et services marchands qui permettent d'assurer la protection (alarme, gardiennage privé, chien de garde, etc.). La seconde relève des pratiques de sécurité ou précaution personnelle à caractère non marchand mais qui présentent des coûts d'opportunité non négligeables (éviter de se déplacer seul dans la rue ou de disposer des objets envieux, etc.).

Les travaux investiguant les déterminants de la demande de sécurité sont relativement récents et peu abondants. Il ne s'en dégage pas de véritables controverses. Divers facteurs explicatifs aussi bien endogènes qu'exogènes au comportement des populations sont identifiés dans la littérature. Néanmoins, les résultats des études réalisées principalement dans les pays développés semblent peu concordants et évoluent surtout dans le temps en raison de la disponibilité de nouvelles données et des méthodes d'analyse davantage robustes. Cependant, l'on a peu de connaissances au sujet de la pertinence de ces résultats et les fondements théoriques sur lesquels ils s'appuient dans les pays en développement. C'est pour apporter de telles évidences concernant le secteur urbain au Cameroun, notamment la ville de Yaoundé, que la question principale de cette recherche est : **Quels sont les déterminants de la demande de sécurité des habitants de Yaoundé ?** Cette question principale se décline en trois questions spécifiques qui s'accommodent à chacune des trois facettes d'analyse de la sécurité comme bien économique.

La première facette s'intéresse à l'enclin que les populations ont à exprimer leur demande de sécurité publique à travers la dénonciation de la criminalité auprès du système judiciaire, notamment ses auxiliaires immédiats que sont la police et la gendarmerie nationales. D'où la question spécifique à savoir : **quels sont les déterminants de la demande de sécurité publique ?**

Les deux autres facettes complètent la première et envisagent les stratégies alternatives que les populations adopteraient pour combler les insuffisances de la sécurité publique offerte par les forces de maintien de l'ordre. D'une part, il s'agit de la sécurité communautaire exprimée par la disposition des populations à financer des services de sécurité collective pour renforcer leur niveau de protection à l'échelle locale. D'où la question spécifique à savoir : **quels sont les déterminants de la demande de sécurité communautaire ?** D'autre part, il s'agit de la

sécurité privée qui s'exprime par contre à traversla capacité des populations à adopter des mesures de protection et précaution individuelles pour faire face au risque de victimisation. D'où la question spécifique à savoir : **quels sont les déterminants de la demande de sécurité privée ?**

Ces interrogations revêtent un triple intérêt, sur les plans positif, méthodologique et logique. Sur le plan positif, les problématiques abordées font davantage l'objet d'études dans les pays développés que dans ceux en développement. Pourtant l'insécurité urbaine constitue un enjeu de développement qui s'impose avec acuité dans les pays à forte démographie urbaine comme ceux d'Afrique subsaharienne, notamment le Cameroun. Les réponses appropriées à apporter face à un tel défi nécessitent de disposer d'évidences théoriques et empiriques à même de guider les politiques publiques de sécurité. Cependant, on assiste jusqu'ici à une rareté des recherches constituant une carence scientifique que la présente étude ambitionne de combler.

Divers arguments marquent l'intérêt méthodologique de l'étude. D'abord, l'étude se concentre sur un paradigme d'analyse des politiques publiques de sécurité très souvent négligé et oublié dans la littérature en économie du crime (Ben-Shahar & Harel 1996). Cette démarche permet ainsi de renouveler l'intérêt de fonder les politiques publiques de sécurité sur les comportements des populations, précisément leur demande de sécurité. Ensuite, en adoptant un tel paradigme, l'étude propose une analyse kaléidoscopique des formes de demande de sécurité exprimée par les populations. Ainsi, la démarche est toute singulière car elle permet de discuter la pertinence et la robustesse des déterminants du comportement des populations face à la criminalité selon les différentes formes de demande de sécurité envisagées. Enfin, l'étude s'appuie sur des données uniques qui envisagent des éléments d'analyse économique du crime non pris en compte dans la majorité des données institutionnelles existantes, notamment les Enquêtes Camerounaises auprès des Ménages (ECAM). Par conséquent, l'étude relève le challenge de la disponibilité des données individuelles qui constitue à bien d'égards une barrière importante à l'analyse des problématiques d'insécurité et criminalité urbaines abordées dans de nombreux pays en développement (Muggah 2012, 2016 ; ONU-Habitat 2001, 2016 ; ONUDC 2013).

L'étude présente enfin un intérêt sur le plan logique. En effet, alors que le monde est résolument engagé dans la résorption des grands défis de développement durable dont la promotion des villes sûres et inclusives en fait partie, des études scientifiques proposant des évidences théoriques et empiriques avérées sont indispensables pour renforcer les politiques publiques dans différents pays. Au Cameroun, l'insécurité grandissante et la criminalité urbaine

ont été identifiées comme des défis majeurs à travers le Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (République du Cameroun 2009). Le pays a engagé diverses initiatives telles que l'adoption du *Nouvel Agenda Urbain* des Nations Unies ou même la mise sur pied d'un *Programme de Gouvernance Urbaine*, dont les priorités portent entre autres sur la promotion des villes sûres et inclusives. Les résultats de la présente étude permettront sans doute d'apporter des éléments d'éclairage à même de renforcer les actions entreprises à travers ces différentes initiatives.

4. Objectifs de l'étude

L'objectif principal de cette étude est d'examiner les déterminants de la demande de sécurité par les habitants de Yaoundé. Cet objectif principal se décline en trois objectifs spécifiques :

- Analyser les déterminants de la demande de sécurité publique des habitants à travers les facteurs explicatifs de leur dénonciation de la criminalité.
- Evaluer les déterminants de la demande de sécurité communautaire des habitants à partir des facteurs explicatifs de leur consentement à payer pour la police de proximité ;
- Apprécier les déterminants de la demande de sécurité privée des habitants par le biais des facteurs explicatifs de leur adoption de stratégies individuelles de protection.

5. Hypothèses de l'étude

L'hypothèse centrale de cette étude stipule que des facteurs différenciés à la fois endogènes et exogènes caractérisant le comportement rationnel des habitants déterminent leur demande de sécurité. De cette hypothèse centrale, dérivent trois hypothèses secondaires :

- L'arbitrage coûts-bénéfices effectué par les habitants accroît leur propension à dénoncer la criminalité.
- La disponibilité des habitants à financer la police de proximité augmente en fonction de la valeur qu'ils accordent à la sécurité pour l'amélioration de leur bien-être.
- Les coûts des stratégies de protection, ainsi que leur efficacité à réduire le risque de victimisation accentuent la demande de sécurité privée des habitants.

6. Méthodologie de l'étude

6.1. Données de l'étude

L'étude emploie des données primaires issues d'une enquête ménage que nous avons conduite dans l'ensemble des sept communes d'arrondissement de la ville de Yaoundé[11]. Il convient de qualifier cette enquête dans la suite du document d'Enquête Urbaine de Victimisation Criminelle (*EUVC*). La répartition de l'échantillon est précisée dans le tableau i.3 ci-dessous. Le taux de rétention des questionnaires administrés dans l'ensemble est de 83,25%. L'annexe A (p. 132) présente de manière détaillée la conception et la réalisation de l'enquête[12].

Tableau i.3 : Répartition de l'échantillon par arrondissement

Arrondissements	Echantillon théorique	Echantillon empirique	Taux de rétention (%)
Yaoundé I	122	106	86,89
Yaoundé II	105	86	85,71
Yaoundé III	121	119	98,35
Yaoundé IV	123	102	82,97
Yaoundé V	113	96	84,96
Yaoundé VI	123	86	69,92
Yaoundé VII	105	81	77,14
Ensemble	**812**	**676**	**83,25**

Source : A partir des données l'enquête *EUVC*.

Par ailleurs, plusieurs autres activités de collecte de données qualitatives ont permis au préalable de structurer l'enquête *EUVC*. Ces activités se sont rapportées d'une part aux acteurs de demande de sécurité (les ménages) et d'autre part aux acteurs de l'offre de sécurité (les forces de maintien de l'ordre pour ce qui est de la sécurité publique, les collectivités territoriales décentralisées en ce qui concerne la sécurité communautaire, et les sociétés privées de gardiennage quant à la sécurité privée). La tenue de deux groupes de discussion comprenant chacun 18 ménages, a permis d'affiner la compréhension des comportements des populations. En se référant au diagnostic de a délinquance urbaine à Yaoundé conduit par l'ONU-Habitat

[11] L'enquête *EUVC* se justifie principalement par l'absence d'enquêtes de victimisation criminelle au Cameroun en général et dans la ville de Yaoundé en particulier. Les enquêtes Camerounaises auprès des Ménages disponibles (ECAM 1, 2 et 3) envisagent uniquement la mesure de l'expérience de victimisation criminelle mais restent encore très inappropriées pour une étude large de la demande de sécurité telle que abordée dans cette recherche. L'enquête ECAM 4, conduite en 2014, a consacré une section d'analyse aux problématiques de gouvernance, sécurité et justice. Cette section traite des questions relatives au sentiment de sécurité des populations, leurs expériences de victimisation et leurs relations avec le système judiciaire. Même si les données de l'enquête ECAM 4 étaient disponibles, elles n'auraient pas permis de traiter les questions relatives à la demande des formes de sécurités communautaire et privée.

[12] La conception et la réalisation de l'enquête *EUVC* s'est fortement inspirée des recommandations du manuel sur les enquêtes de victimisation de l'ONUDC (2010).

(2002), les groupes de discussion ont réuni les ménages habitant d'une part l'arrondissement de Yaoundé II enregistrant le taux de victimisation de 70% (le plus élevé), et d'autre part l'arrondissement de Yaoundé III ayant le taux de victimisation de 41,5% (le plus faible). Ainsi, l'un des groupes de discussion a réuni les ménages des quartiers de *Briqueterie*, *Mokolo* et *Madagascar* pour ce qui est de Yaoundé II, tandis que les ménages de l'autre groupe de discussion habitaient les quartiers de *Nsam, Obobogo* et *Bonamoussadi* pour ce qui est de Yaoundé III.

Les entretiens avec les responsables de la Direction de la Sécurité Publique de la Délégation Générale à la Sûreté Nationale (dont 02 commissariats et 03 postes de police situés dans les quartiers de *Mokolo, Nkolndongo, Bastos, Mvan* et *Biyem-Assi*) ont permis de se faire une idée de la structure de l'offre publique de sécurité dans la ville, notamment les relations police-populations. Les entretiens auprès des collectivités territoriales décentralisées, en l'occurrence les conseillers municipaux auprès de la mairie d'arrondissement de Yaoundé II ont permis de comprendre le cadre institutionnel d'offre de sécurité communautaire à travers les polices municipales tel que précisé par la loi N°2004/18 du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux communes. Enfin, pour apprécier l'offre de sécurité privée assurée par les sociétés privées de gardiennage, l'on a effectué des entretiens téléphoniques auprès des 09 sociétés privées de gardiennage agréées[13], ceci sous l'anonymat d'un statut de client. Il s'est agi principalement de s'informer sur les dispositifs de sécurité et les tarifs de protection que ces entreprises appliquent sur différents segments du marché de la sécurité. Le segment concernant la protection des ménages a particulièrement fait l'objet des échanges.

6.2. Classification et typologie des crimes

La conduite de l'étude basée sur l'Enquête Urbaine de Victimisation Criminelle (*EUVC*) impose de préciser les types de crimes à analyser[14]. Ce besoin se justifie par au moins trois raisons (ONUDC 2010). D'abord, il existe une grande diversité d'infractions sanctionnées par la loi et l'ambition de toutes les considérer n'est pas réaliste. Ensuite, la conduite des enquêtes de victimisation fait face à l'impossibilité d'envisager certains crimes spécifiques tels que les meurtres et homicides qui nécessitent la présence physique de la victime interviewée. Enfin, il est important de tenir compte des préoccupations d'ordre éthique et envisager l'exclusion des

[13] Ces sociétés de sécurité privée sont listées dans le tableau a.7 en annexe C.4.

[14] Par ailleurs, définir le crime constitue un réel challenge pour l'analyse. Comme Robert (2002), on s'accorde à retenir les approches sociologique et juridique pour définir le crime comme tout acte, comportement ou infraction sanctionné par la société et la loi. Mboutchouang (2010, p.2-6) présente diverses définitions selon les disciplines.

crimes spécifiques tels que les viols, les violences domestiques, ou l'homosexualité dont le cadre d'analyse se prête mal aux enquêtes auprès des ménages.

La présente étude porte sur la criminalité violente puisque c'est cette forme de criminalité qui fait principalement l'objet des problématiques de sécurité urbaine (CIPC 2016a, b). Deux catégories de crimes ont été abordées (ONUDC 2010) : les crimes contre les ménages et les crimes contre la personne (ou incidents de victimisation personnelle). Les groupes de discussion réalisés avec les ménages ont permis de retenir des types de crimes spécifiques dans chaque catégorie selon leur occurrence. Les vols de véhicule, vols d'objets à partir d'un véhicule, et braquages/ cambriolages sont retenus pour la première catégorie ; tandis que dans la seconde catégorie, les vols/agressions dans la rue et ceux à bord d'un véhicule (taxi, car, moto) ont été considérés.

6.3. Méthodes et outils d'analyses empiriques

L'emploi des méthodes d'analyse statistique et économétrique a permis l'atteinte des objectifs et la vérification empirique des hypothèses de l'étude. Les analyses statistiques se sont rapportées notamment à la statistique descriptive, aux tests d'indépendance entre variables, aux tests de comparaison des moyennes, aux techniques d'analyse des données (analyse en composantes principales et multiples). Les analyses économétriques ont porté sur l'économétrie des variables qualitatives (*Probit simple, bivarié, multivarié, Probit bivarié récursif*), appuyée par une démarche expérimentale d'évaluation d'impact (*Randomized Controlled Trials*). Les analyses de données ont été effectuées essentiellement à l'aide des logiciels *STATA version 13.1* et *Microsoft Excel 2013.*

7. Organisation de l'étude

L'étude s'organise autour de trois chapitres. Tout d'abord, le premier chapitre propose un examen de la demande de sécurité publique fondée sur la dénonciation de la criminalité par les populations. Ensuite, le deuxième chapitre s'attèle à analyser la demande de sécurité communautaire en examinant de manière précise le consentement à payer des ménages pour la police de proximité. Enfin, le troisième chapitre boucle l'analyse en investiguant la demande de sécurité privée, notamment l'adoption par les habitants des stratégies individuelles de protection face au risque de victimisation.

CHAPITRE 1

LA DEMANDE DE SECURITE PUBLIQUE : UN EXAMEN DE LA DENONCIATION DE LA CRIMINALITE

1. Introduction

En principe, la décision la plus immédiate à laquelle devrait être soumise la victime d'un crime est de porter à la connaissance des forces de maintien de l'ordre (police et gendarmerie) les faits subis. Cet acte qui caractérise la demande de sécurité publique peut être qualifié de manière générale de dénonciation du crime. Le cadre juridique encadrant les mécanismes de dénonciation du crime diffère entre pays. Au Cameroun, la loi N°2005/07 du 27 juillet 2005 portant *Code de Procédure Pénale* régule les interactions entre les populations et l'Etat en la matière. Suite à une infraction, la victime est susceptible d'agir de diverses manières. Elle peut d'une part faire une déclaration auprès d'un Officier de Police Judiciaire sur un registre appelé *main courante* tenu par la police ou la gendarmerie. Les déclarations en main courante sont réservées aux petites affaires, celles pour lesquelles une infraction n'ait pas nécessairement été commise. Même si elles ne sont pas obligatoirement communiquées au parquet, ces inscriptions peuvent constituer un début de preuve dans une procédure civile ou pénale ultérieure. D'autre part, la victime peut soit déposer une plainte en tant que partie lésée par l'infraction (victime directe), soit dénoncer sous procès-verbal l'infraction en qualité de tiers (victime indirecte ou témoin). Ces modes de dénonciation du crime sont exemptés de coûts financiers administratifs formels (droits de timbre ou autres formes de taxes) afin de garantir la *non-excluabilité* de la sécurité publique offerte aux populations par l'ensemble du système judiciaire.

La dénonciation de la criminalité occupe une place majeure dans le fonctionnement du système judiciaire et sa capacité à remplir son mandat de protection des populations (Goldberg & Nold 1980). L'information transmise par la victime contribue non seulement à une meilleure quantification de la criminalité, mais aussi à l'amélioration de la sécurité publique (Swimmer 1974 ; MacDonald 1998, 2001 ; Simundza 2014). La dénonciation permet ainsi de réduire la proportion des *chiffres noirs* de la criminalité, c'est-à-dire les crimes inconnus du système

judiciaire. Elle accroît également l'efficacité des renseignements et interventions des forces de maintien de l'ordre à travers la meilleure connaissance des modes opératoires des criminels. De la même manière, la dénonciation facilite l'activité judiciaire pénale qui est essentiellement initialisée par la transmission auprès des parquets et juridictions des plaintes et procès-verbaux établis par les officiers de police judiciaire. La dénonciation de la criminalité constitue ainsi un enjeu de prospective sur l'ensemble du système judiciaire. Elle participe au contrôle du crime, affecte la démographie pénitentiaire et contribue même à améliorer le bien-être des populations (Soares 2004a ; MacDonald 2000 ; Carrasco et al. 2011).

Toutefois, la décision des victimes de procéder à la dénonciation auprès des forces de maintien de l'ordre n'est pas systématique. De nombreux actes criminels subis par les populations restent régulièrement inconnus de la justice du fait de la non-dénonciation par les victimes. L'enquête Afrobaromètre 2015 montre que la police et la gendarmerie constituent le principal recours en cas de victimisation pour seulement 56,5% de la population au Cameroun (Fondation Mo Ibrahim 2015). De même, seuls 42% des victimes ont effectivement procédé à la dénonciation de la criminalité auprès des forces de maintien de l'ordre. Cette faible prévalence de la dénonciation est confortée par le ratio du nombre de plaintes et dénonciations à la taille de la population servant à approximer l'usage des services de police judiciaire par les citoyens. Le ratio indique qu'environ 3 citoyens seulement sur 1000 habitants recourent à la police judiciaire (Institut National de la Statistique 2014). Outre la faible dénonciation de la criminalité au sein de la population, sa prévalence est fortement hétérogène selon les types de crimes. Les crimes à caractère économique (escroquerie, filouterie, etc.) sont plus reportés auprès du système judiciaire par les victimes, que ceux à caractère violent (agressions, viols, etc.). Ceci conduit à un potentiel biais de dénonciation dont l'ampleur réduit la qualité de l'information statistique à la disposition de la justice (Myers 1980).

Ces deux écueils à l'efficacité du système judiciaire (faible prévalence de dénonciation et potentiel biais de dénonciation) invitent à examiner la décision de dénonciation de la criminalité par les populations. A cet égard, ce chapitre vise non seulement à apprécier la volumétrie de la dénonciation de la criminalité, mais aussi à en établir les déterminants au sein de la population en s'appuyant sur les données uniques de l'Enquête Urbaine de Victimisation Criminelle (*EUVC*) réalisée dans la ville de Yaoundé.

Le reste du chapitre s'organise autour de quatre sections. La section 2 présente la revue de la littérature. La section 3 déroule la méthodologie d'analyse, tandis que les résultats sont exposés à la section 4. Enfin, la section 5 conclut.

2. La dénonciation de la criminalité : une décision basée sur l'arbitrage coûts-bénéfices

Bien que la propension des individus à dénoncer le crime ait largement été analysée en criminologie, elle tire ses fondements théoriques de diverses disciplines telles que l'économie, la psychologie ou même la sociologie. A la base, la décision de dénonciation est appréhendée par la rationalité économique des victimes fondée sur leur arbitrage coûts-bénéfices. En effet, les victimes évaluent l'opportunité de la dénonciation en comparant les coûts probables aux bénéfices à tirer d'une telle décision. En d'autres termes, le modèle économique met en avant l'hypothèse du comportement rationnel de la victime suggérant que cette dernière exercera son droit de dénonciation si les bénéfices escomptés excèdent les coûts (Felson et al. 2002 ; Skogan, 1984 ; Soares 2004b ; Goudriaan et al. 2006 ; Carrasco et al. 2011 ; Comino et al. 2016).

Dès lors, les facteurs influençant les bénéfices et les coûts de la dénonciation sont ceux-là qui déterminent la propension des individus à dénoncer. Les bénéfices de la dénonciation sont matériels et immatériels (Robert et al. 2010). Les bénéfices matériels ou financiers se rapportent fondamentalement aux perspectives de réparation ou d'indemnisation selon la nature des infractions criminelles subies. Les bénéfices immatériels ou psychologiques traduisent le besoin de vengeance des victimes et la nécessité pour elles de voir les criminels punis. Plusieurs facteurs sont pris en compte par les victimes pour évaluer les bénéfices de la dénonciation. Pour Zhang et al. (2007) la gravité de l'acte criminel occupe une place importante et justifie en grande partie la prévalence de la dénonciation plus élevée des crimes contre les biens comparativement aux crimes contre la personne. Aussi, Bennett et Wiegand (1994) estiment que l'évaluation des bénéfices de la dénonciation est fortement modulée par la confiance en la police des victimes, c'est-à-dire l'idée qu'elles se font de la capacité des forces de maintien de l'ordre à appréhender et sanctionner des criminels. A l'évidence, les victimes seront moins enclines à rapporter auprès de la police les crimes subis s'ils n'ont pas la conviction que cette dernière soit à même de venir à bout des criminels.

Les victimes sont également confrontées à divers coûts de dénonciation du crime[15]. Il s'agit principalement des coûts d'accès aux unités de police judiciaire : les coûts de transport

[15] Les coûts du crime se distinguent des coûts de la dénonciation au niveau individuel. Les coûts du crime renvoient aux coûts immédiats liés à la victimisation. Ils caractérisent la gravité de l'acte criminel et déterminent les bénéfices de la dénonciation puisqu'ils sont pris en compte par les victimes dans le calcul des perspectives de réparation ou d'indemnisation. Dans une approche plus globale, Anderson (1999) souligne que les coûts de la dénonciation ne sont qu'une composante de l'ensemble des coûts du crime subis par la société.

pour le poste de police judiciaire ; les coûts d'opportunité ou coûts de transaction liés au temps à consacrer pour l'ensemble du processus de dénonciation et la désutilité tirée du recours aux services publics (complexité des procédures, corruption, lenteurs administratives). Goudriaan et al. (2006) soulignent que seules les victimes dont le profil permet de négliger ou amoindrir les coûts de dénonciation seront plus disposées à dénoncer les crimes auprès des autorités compétentes. Par exemple, les individus à forts revenus ou même les sans-emplois et chômeurs puisqu'ils supportent à priori un faible coût d'opportunité du temps.

Même si plusieurs auteurs admettent que l'arbitrage coûts-bénéfices fonde la décision des victimes de procéder à la dénonciation de la criminalité, d'autres notent que ce cadre théorique d'analyse est incomplet. En effet, les victimes sous le choc émotionnel d'un crime sont en général plus enclines à prendre des décisions davantage émotives que rationnelles (Greenberg et al. 1979 ; Felson et al. 2002 ; Greenberg & Beach 2004). Ainsi, la décision de dénoncer se trouve également influencée par des facteurs autres que ceux qui résultent immédiatement de l'arbitrage coûts-bénéfices. En adoptant des perspectives théoriques inspirées de la sociologie et la psychologie notamment, les auteurs élargissent ainsi le spectre des facteurs explicatifs de la dénonciation du crime en portant un intérêt sur la manière dont l'influence affective ou psychologique du crime subi par les victimes peut se traduire en dénonciation (MacDonald 2001 ; Goudriaan 2006). A cet égard, trois principales catégories de facteurs sont retenues dans la littérature : la description du crime subi, les caractéristiques individuelles de la victime, et le tissu socioéconomique au sein duquel elle vit.

Les victimes d'actes criminels sont plus enclines à la dénonciation si les caractéristiques des crimes subis génèrent d'importants coûts émotionnels. Cela est observé si par exemple les criminels ont employé des armes au cours de l'infraction, si les victimes ont identifié les criminels, si elles ont le sentiment à l'issue de l'infraction que le mode opératoire des criminels était très précis, ou même si elles estiment que les criminels disposaient d'informations suffisamment précises avant de passer à l'acte (Carrasco et al. 2011). Contrairement à la gravité du crime, ces éléments de description de l'infraction n'influencent pas explicitement les perspectives de réparation et d'indemnisation considérées par les victimes lors de l'évaluation des bénéfices de la dénonciation. Néanmoins, de telles caractéristiques du crime affectent la propension à la dénonciation des victimes puisque ces dernières sont davantage motivées par le besoin de ne plus subir des évènements similaires à l'avenir. Plusieurs travaux empiriques établissent le rôle majeur des variables décrivant l'acte criminel subi par la victime sur sa probabilité de le rapporter auprès des forces de maintien de l'ordre. Toutefois, certaines études

montrent que les chocs émotionnels des crimes subis peuvent produire un effet adverse sur les victimes et les décourager à dénoncer surtout par peur de représailles. L'étude expérimentale de Greenberg et Ruback (1992) établit que la connaissance des criminels tend à décourager les victimes à la dénonciation, même pour des pertes importantes des crimes liés à la propriété.

Plusieurs caractéristiques individuelles des victimes contribuent également à expliquer leur décision de dénoncer les crimes. Tout d'abord, le sentiment de peur vis-à-vis d'un risque de victimisation futur. La propension à dénoncer le crime est d'autant plus élevée que les individus se sentent en insécurité. C'est cette même intuition qui justifie que l'expérience de victimisation puisse augmenter la probabilité d'une victime à dénoncer (Baumer 2002). En effet, l'individu sera plus enclin à dénoncer les crimes subis s'il a davantage été victime dans le passé. Toutefois, les analyses empiriques de Zhang et al. (2007) et Carrasco et al. (2011) montrent que l'expérience de victimisation réduit l'incitation des victimes à la dénonciation. Les auteurs justifient cet effet par deux principaux arguments. D'une part, l'indifférence des victimes face au risque de victimisation du fait de la formation d'habitudes des expériences passées. D'autre part, le découragement des victimes du fait des démarches infructueuses entreprises auprès des forces de maintien de l'ordre suite aux crimes subis dans le passé.

Une autre dimension importante des caractéristiques individuelles qui déterminent leur enclin à la dénonciation du crime par les victimes est l'altruisme vis-à-vis des potentielles victimes. En fait, un individu peut être guidé par la volonté de réduire l'envergure du crime dans la société, et par conséquent sera disposé à informer les forces de maintien de l'ordre afin de garantir une meilleure sécurité publique. Cette argumentation tire ses fondements de l'analyse par les économistes au début des années 1970 des théories de l'interaction sociale entre agents, notamment les comportements altruistes et philanthropes[16]. Ses applications en économie du crime ont été proposées par Cook et Fischer (1976) et Clotfelter (1980) pour comprendre non seulement la disposition des individus à coopérer pour accroître leur protection face au risque de criminalité, mais aussi leur consentement à collaborer avec les forces de maintien de l'ordre pour le contrôle du crime.

La dénonciation du crime est analysée comme un comportement altruiste parce que soit les préférences de la victime accordent un poids suffisamment important au bien-être des membres de sa communauté, soit la victime nourrit l'espoir de pouvoir être aidée en retour par sa communauté. Tout se passe donc comme si des arrangements informels et tacites sont

[16] Brown et Ferris (2007) proposent une revue détaillée de ces fondements théoriques. Voir aussi Becker (1974).

conclus entre les individus d'une communauté pour participer à travers la dénonciation du crime à améliorer l'offre de sécurité publique. Douty (1972) parle alors dans ce contexte de l'existence d'un *plan d'assurance collective informelle*. En décidant de dénoncer le crime, l'individu marque sa volonté de souscrire à un tel plan d'assurance contre les risques de victimisation future. Toutefois, en raison de son caractère informel, il reste difficile d'apprécier l'obligation des individus à dénoncer. Pour Sen (1977), le mécanisme d'obligation réside dans l'existence des normes sociales. Il peut s'agir d'une part d'obligation civique traduite en devoirs civiques des citoyens puisque la non-dénonciation des infractions connues est passible de peine[17]. D'autre part, on peut assister à une obligation morale qui se manifeste par le souhait des individus de renforcer la cohésion sociale au sein de sa communauté. Dans ce contexte, le capital social de l'individu influencera significativement sa décision à dénoncer le crime puisque son capital social sera d'autant plus grand qu'il se sentira suffisamment intégré dans sa communauté au point de vouloir participer à la baisse de la criminalité (Goudriaan et al. 2006). Cette idée épouse la théorie de la désorganisation sociale selon laquelle la cohésion sociale est un important mécanisme de contrôle et de régulation des préoccupations sociales telles que la criminalité (Black 1976 ; Sampson et Groves 1989 ; Ruback & Ménard 2001).

Toutefois, Rudback et al. (1984) et Warner et Rountree (1997) soulignent que le capital social de la victime peut produire un effet adverse et réduire sa propension à la dénonciation surtout s'il trouve opportun de substituer le recours à son entourage (famille, association ethnique, professionnelle, religieuse, communautaire, etc.) à la dénonciation auprès des forces de maintien de l'ordre. D'ailleurs, Felson et al. (2002) et Kääriäinen et Sirén (2011) notent que cette démarche informelle de la victime est très souvent retenue comme principale raison de la non-dénonciation de la criminalité auprès des autorités publiques. Pour Laub (1981), c'est cette attitude des victimes qui justifie en partie la différence des taux de dénonciation entre les régions urbaines et rurales, car la forte cohésion sociale généralement observée en zone rurale rend les habitants moins dépendants du contrôle formel du crime offert par les forces de maintien de l'ordre. D'autres auteurs vont au-delà de l'effet de la cohésion sociale et relèvent l'intérêt des caractéristiques socioéconomiques des milieux de vie des individus (Fishman 1979 ; Bennett & Wiegand 1994 ; Baumer 2002). Ces travaux s'appuient sur l'hypothèse de stratification sociale de Black (1976) selon laquelle les individus des milieux désavantagés ou pauvres sont moins enclins au recours formel de la loi. Au total, une brève revue empirique de quelques travaux conduits dans différents espaces géographiques est proposée dans le tableau 1.1 ci-dessous.

[17] En ce qui concerne le Cameroun, voir la loi N°2016/007 du 12 juillet 2016 portant Code Pénal.

Tableau 1.1 : Une revue empirique sur les déterminants de la dénonciation de la criminalité

Auteurs	Données de la criminalité (sources/échantillon)	Principale méthode/démarche	Types/catégories de crimes analysés	Quelques (principaux) résultats
Skogan (1976)	US *National Crime Survey (NCS)* 1973 (*n* = 10 000 ménages, âgés de 11 ans et +)	Analyses statistiques bivariées (tableaux croisés et t-tests)	Crimes contre la personne	Les jeunes sont moins enclins à dénoncer. La gravité des crimes subis est un déterminant majeur de la dénonciation. Les caractéristiques socioéconomiques de la victime et sa relation avec les criminels sont peu pertinents.
Clotfelter (1980)	Enquête réalisée en 1971 auprès de 1 299 ménages de la ville de Washington, D.C.	Démarche expérimentale (les répondants exposés à des scénarii hypothétiques)	Vandalisme, crimes contre la personne, crime général	Les attitudes altruistes et la coopération avec le système judiciaire sont davantage observées pour les ménages dont les revenus et le niveau de richesse sont élevés.
Bennett et Wiegand (1994)	Enquête réalisée en 1990 (*n* = 532 ménages de la ville de Belize en Amérique Centrale	Régression logistique	Crimes contre la personne et la propriété	La description du crime joue un rôle significatif majeur dans l'explication de la dénonciation, les caractéristiques individuelles jouent un rôle mineur tandis que les celles liées à l'environnement n'ont aucun effet.
Davis et Henderson (2003)	Enquête auprès de 1 123 immigrants (âgés de 18 ans et plus) de la ville de New York	Régression logistique	Cambriolages, agressions, violences familiales et trafics de drogue	L'expérience avec la police et le poids social de la communauté locale des immigrants (africains, équatoriens, colombiens, dominicains, italiens) occupent des rôles importants dans l'explication de leur propension à dénoncer qui n'est pas homogène pour l'ensemble des crimes considérés.
Greenberg et Beach (2004)	Enquête réalisée en 1989-1990 auprès de 878 citoyens des communes aux USA	Régression logistique	Vols et cambriolages	L'influence sociale (les conseils des proches) explique fortement le consentement des populations à dénoncer. Les femmes sont moins enclines à dénoncer. Les cambriolages sont plus reportés à la police que des vols.
Goudriaan et al. (2006)	*Dutch Victimization Survey* 1995, 1997, 1999 et 2001 (répondants *n* = 317 954)	Comparaisons temporelles ; Régression logistique multiniveaux	Divers crimes (voir Goudriaan et al. 2006 tableau 1, p. 728)	Le contrôle des variables environnementales induit qu'en plus des caractéristiques du crime, la cohésion sociale et le tissu socioéconomique de la localité déterminent la dénonciation. La confiance en la police n'a aucun effet.
Zhang et al. (2007)	Enquête ménage réalisée en 2004 à Tianjin, Chine (*n* = 2 474, âgés de 18 ans et +)	Régression logistique	Cambriolages, vols de biens et agressions	Les caractéristiques (la gravité) des crimes sont les principaux déterminants de la dénonciation. Les victimes vivant dans des localités désavantagées (pauvreté et chômage) dénoncent peu les crimes contre le ménage (cambriolage).
Tarling et Morris (2010)	*British Crime Survey (BCS)* 1994 et 2007/2008 (*n* = 45 000, âgés de 16 ans et +)	Comparaisons temporelles ; Régression logistique	Crimes contre le ménage (propriété), crimes contre la personne (violents)	La gravité des actes criminels subis demeure la principale motivation à la dénonciation. Les crimes contre le ménage sont davantage dénoncés surtout lorsque les ménages ont une bonne connaissance des criminels.
Carrasco et al. (2011)	Enquêtes *Cadre de Vie et Sécurité (CVS)* en France 2007 à 2011 (*n* = 85 271, âgés 14 ans et +)	Comparaisons temporelles ; Régression logistique	Vols/tentatives avec violence, Vols/tentatives sans violence, injures	Le type d'agression subie, de même les éléments descriptifs attachés à l'incident, déterminent principalement le dépôt de plainte par les victimes et devancent de loin les caractéristiques des victimes (revenus et âge).
Aiko (2015)	Enquête *Afrobaromètre – Tanzanie* 2012 (*n* = 2 400 individus)	Régression logistique	Crimes contre le ménage (vols), crimes contre la personne (attaques physiques)	L'inaccessibilité, l'inefficacité et le manque d'intégrité de la police, sont les principaux facteurs qui justifient la faible probabilité des victimes à dénoncer. Les tanzaniens sont plus enclins à recourir à la police en cas de crimes contre le ménage.

Source : A partir des travaux cités.

3. Méthodologie d'analyse de la disposition à dénoncer la criminalité

La méthodologie de l'étude est organisée en deux points. Dans un premier temps, un exposé de la démarche économétrique permettant de modéliser la décision de dénonciation du crime par les individus, ainsi que la stratégie d'estimation retenue. Dans un second temps, la présentation des données et des variables prises en compte dans l'analyse.

3.1. Modélisation économétrique

La modélisation du comportement de dénonciation de la criminalité par les populations peut s'inspirer du modèle d'utilité aléatoire (Wooldridge 2002 ; Greene 2005). En effet, suite à une infraction criminelle subie, la victime a le choix entre deux alternatives : a dénoncer le crime auprès des forces de maintien de l'ordre, ou b ne pas dénoncer. En principe, la victime choisit en toute rationalité l'alternative qui lui procure la plus grande utilité, toutes choses étant égales par ailleurs. Soient U^a et U^b les utilités respectives tirées par la victime des alternatives « dénoncer » et « ne pas dénoncer ». Ces fonctions d'utilité peuvent être formulées sur la base du modèle linéaire d'utilité aléatoire comme suit :

$$U^a = X'\beta_a + \epsilon_a \qquad [2.1]$$

$$U^b = X'\beta_b + \epsilon_b \qquad [2.2]$$

Où X' est la transposée de la matrice des variables déterminants les niveaux d'utilité des victimes face au choix de dénonciation du crime, β est la matrice des coefficients et ϵ le terme d'erreur.

Toutefois, les utilités des victimes sont inobservables ; seul le choix ou la décision de dénoncer ($D = 1$) ou de ne pas dénoncer ($D = 0$) prise par la victime est observable. Ainsi, l'indicateur observé est :

$$D = \begin{cases} 1\,, si\ U^a > U^b \ \Leftrightarrow\ U^a - U^b > 0 \\ 0\,, si\ U^a \leq U^b \ \Leftrightarrow\ U^a - U^b \leq 0 \end{cases} \qquad [2.3]$$

Dès lors, il est possible d'estimer la probabilité de dénonciation du crime par les victimes. On peut écrire :

$$\begin{aligned} \Pr\,[D = 1|X] &= \Pr[U^a > U^b] \\ &= \Pr[X'(\beta_a - \beta_b) + \epsilon_a - \epsilon_b > 0|X] \\ &= \Pr[X'\beta + \epsilon > 0|X] \end{aligned} \qquad [2.4]$$

L'équation [2.4] peut être estimée à partir du modèle Logit qui retient la distribution *logistique* du terme d'erreur[18]. On peut alors écrire :

$$\Pr[D = 1|X] = \frac{e^{X'\beta}}{1+e^{X'\beta}} = \Lambda(X'\beta) \qquad [2.5]$$

Par ailleurs, des précisions doivent être apportées concernant l'unité d'observation retenue dans le modèle d'estimation. En effet, deux possibilités sont envisageables. L'unité d'observation peut être soit la victime (Goudriaan et al. 2006), soit l'infraction ou le crime subi (Carrasco et al. 2011). Dans le premier cas, la variable dépendante du modèle est explicitement la probabilité pour la victime de dénoncer le crime, tandis que dans le second cas il s'agit au contraire de la probabilité d'avoir le crime subi dénoncé. Cette distinction est fondamentale car les résultats diffèrent selon le type d'unité d'observation. Retenir la victime comme unité d'observation présente au moins trois insuffisances. D'abord, l'incapacité d'envisager une analyse par catégorie de crime en regroupant des types de crimes spécifiques, par exemple la catégorie crimes violents qui englobe les actes de vols, agressions, viols, etc. Dans ce cas, il semble impossible de modéliser la décision de dénoncer en fusionnant des facteurs explicatifs relatifs à chaque type de crime, notamment les caractéristiques du crime (modes opératoires des criminels, coûts du crime, etc.). Ensuite, retenir la victime comme unité d'observation ne permet pas de tirer profit du fait que les enquêtes envisagent pour un même individu l'éventualité de la victimisation pour plusieurs types de crime, toute chose qui accroît la taille de l'échantillon des modèles d'analyse. Enfin, la modélisation de la décision de dénonciation basée sur la victime comme unité d'analyse est soumise au biais de sélection liée à l'expérience de victimisation car seules les victimes d'actes criminels se prononcent sur l'éventualité de la dénonciation. La correction de ce biais par la méthode des variables instrumentales n'est pas évidente car l'identification des variables d'exclusion semble difficile si l'on retient un large nombre de déterminants de la dénonciation (Justus & Scorzafave 2014). Face à ces limites, la modélisation économétrique de la présente étude retient pour unité d'observation le crime subi par la victime.

3.2. Données et variables

Les données proviennent de la base individus de l'Enquête Urbaine de Victimisation Criminelle (*EUVC*) que nous avons réalisée dans la ville de Yaoundé (Voir l'annexe A pour une présentation détaillée de l'enquête). L'échantillon est constitué de 1346 individus ayant

[18] Le choix de la distribution logistique du terme d'erreur est motivé par le besoin d'obtenir les estimations des odds-ratios.

décrit leur expérience de victimisation directe au cours des 5 dernières années précédant l'enquête. Cinq types de crimes regroupés en deux catégories sont analysés : les crimes contre le ménage (vol de véhicule, vol à partir d'un véhicule et braquage/ cambriolage) et les crimes contre les personnes (vol/agression dans la rue, vol/agression à bord d'un véhicule taxi/car/moto). Le taux de victimisation global, c'est-à-dire la proportion d'individus ayant été victimes au moins une fois d'un des cinq actes criminels retenus, s'élève à 51,86%. Ce taux est de 26,15% pour les crimes contre le ménage et 34,55% pour les crimes contre la personne.

Chaque victime directe d'acte criminel est par la suite soumise à des questions relatives uniquement à sa plus récente expérience de victimisation. Par conséquent, les données retenues concernent essentiellement les épisodes récents de victimisation pour chaque type de crime, bien que les individus aient pu subir plusieurs épisodes au cours de la période considérée. Les répondants ont été soumis à 891 actes criminels dans l'ensemble, et de manière spécifique 370 crimes contre le ménage (dont 52 vols de véhicule, 60 vols à partir de véhicule et 260 braquages/ cambriolages) et 519 crimes contre la personne (dont 341 vols/agressions dans la rue et 178 vols/agressions à bord d'un véhicule).

A partir des questions de suivi (*follow-up questions*), les répondants décrivent également leur dernier épisode de victimisation pour chaque type de crime. Ces informations précisent si l'individu a porté à la connaissance des forces de police, l'acte criminel dont il a été victime. Elles décrivent également les caractéristiques du crime subi notamment le mode opératoire des criminels et les coûts induits supportés par la victime. Ces caractéristiques sont prises en compte dans la matrice des déterminants de la dénonciation du crime. Cette matrice est complétée par deux autres groupes de facteurs explicatifs : les caractéristiques individuelles des victimes et celles liées à leur bassin de vie.

Il s'agit pour le premier groupe des variables socioéconomiques et démographiques des répondants (âge, sexe, niveau d'étude, religion, catégorie socioprofessionnelle, revenu, niveau de vie, taille du ménage et handicap). D'autres variables telles que l'expérience de victimisation des répondants, leur sentiment de sécurité, leur confiance en la police et leur perception de la cohésion sociale sont également envisagées. Le sentiment de sécurité des répondants est mesuré à partir d'un indice composite construit par analyse en composantes multiples de plusieurs items considérés[19]. Des valeurs élevées de l'indice traduisent un sentiment de sécurité davantage

[19] L'annexe B (p. 167) présente la méthodologie et les résultats de construction de l'indice composite du sentiment de sécurité, ainsi que l'évaluation du niveau de richesse des ménages par la construction d'un indice de statut socioéconomique.

important. Pour apprécier la confiance en la police, les individus étaient conviés à évaluer sur une échelle de 1 (pas du tout efficace) à 5 (très efficace), l'efficacité des forces de l'ordre dans la lutte contre la criminalité. Enfin, la perception de la cohésion sociale des individus a été mesurée par la somme des scores de réponses à 10 items pour lesquels le répondant précisait son degré d'acceptation sur une échelle de 1 (pas du tout d'accord) à 5 (parfaitement d'accord) : (a) la majorité des personnes de votre quartier sont des gens de confiance, (b) les gens de votre quartier peuvent vous consulter s'il s'agit de prendre des décisions collectives, (c) les gens de votre quartier peuvent venir en aide à un voisin en danger, (d) la majorité des personnes de ce quartier pourraient profiter de vous pour atteindre leurs objectifs s'ils en ont l'occasion, (e) les gens de votre quartier sont solidaires, (f) vous pouvez prêter de l'argent à vos voisins si ceux-ci sont dans le besoin, (g) vous accepteriez partager le même service de sécurité/protection avec vos voisins, (h) votre chef de quartier/autorité traditionnelle locale est une personne de confiance, (i) vous accepteriez contribuer/supporter/ participer à un projet qui ne vous bénéficie pas directement mais bénéficie plus généralement au quartier, (j) si votre quartier était une grande famille, vous accepteriez d'en faire partie. La valeur du coefficient alpha de Cronbach est de 0,699, ce qui traduit une bonne cohérence interne entre ces différents items mesurant la perception de la cohésion sociale des répondants.

Le dernier groupe de facteurs explicatifs de la dénonciation du crime est composé des caractéristiques socioéconomiques du bassin de vie des répondants, notamment leur milieu de résidence. Trois variables sont considérées à cet égard : le taux de criminalité de la localité de résidence, le taux de pauvreté et le taux de chômage. Les variables sont obtenues pour chacune des 55 zones de dénombrement retenues par l'enquête *EUVC* et tirées de la troisième enquête camerounaise auprès des ménages réalisée en 2007 par l'Institut National de la Statistique[20]. Cette démarche est possible car les deux enquêtes emploient une base de sondage identique. Le taux de criminalité est approximé par le taux de victimisation (pourcentage d'individus de la localité de résidence victimes de crime violents). Le taux de pauvreté est appréhendé par la proportion des individus de la localité de résidence pauvres au plan monétaire, c'est-à-dire vivant en dessous du seuil de pauvreté. Enfin, le taux de chômage dans la localité de résidence est mesuré à partir du pourcentage d'individus en situation de chômage suivant les critères du Bureau International du Travail. Au total, l'ensemble des variables retenues dans l'analyse sont définies et décrites dans le tableau 1.2 ci-dessous.

[20] Les résultats plus récents de la quatrième Enquête auprès des Ménages (ECAM4) conduite en 2014 ne sont pas rendus disponibles à ce jour ; d'où le recours aux résultats de l'enquête ECAM3.

Tableau 1.2 : Définition et description des variables

Variables	Définitions	N (Obs.)	Moyenne	Ecart-type	Min.	Max.
Caractéristiques individuelles						
Expérience de victimisation	Nombre d'épisodes de victimisation du type de crime subis dans le passé	891	2,031	1,494	1	8
Sentiment de sécurité	Indice composite du sentiment de sécurité (ICSS)	1 346	2,672	0,991	0	4,610
Confiance en la police	Efficacité de la Police/Gendarmerie : de **1** (Pas du tout efficace) à **5** (Très efficace)	1 346	2,973	0,731	1	5
Cohésion sociale	Score de la cohésion sociale du répondant vis-à-vis de sa localité de résidence	1 346	34,77	4,183	15	49
Homme	**1.** si homme ; **0.** si femme	1 346	0,469	0,499	0	1
Âge	Âge (en années révolues)	1 346	31,59	11,93	23	68
En couple	**1.** si marié ou en union libre (situation matrimoniale) ; **0.** sinon	1 346	0,294	0,456	0	1
Chrétien	**1.** si chrétien ; **0.** sinon	1 346	0,874	0,331	0	1
Musulman	**1.** si musulman ; **0.** sinon	1 346	0,051	0,220	0	1
Animiste et autres	**1.** si animiste et autres ; **0.** sinon	1 346	0,074	0,262	0	1
Jamais été à l'école	**1.** si n'a jamais été à l'école ; **0.** sinon	1 346	0,020	0,140	0	1
Etudes primaires/ coraniques	**1.** si niveau d'études primaire/coranique ; **0.** sinon	1 346	0,098	0,298	0	1
Etudes secondaires	**1.** si niveau d'études secondaire ; **0.** sinon	1 346	0,555	0,497	0	1
Etudes supérieures	**1.** si niveau d'études supérieur ; **0.** sinon	1 346	0,326	0,468	0	1
Etudiant/apprenti	**1.** si étudiant/apprenti/autres ; **0.** sinon	1 346	0,425	0,494	0	1
Sans emploi/ chômeur	**1.** si sans emploi/chômeur ; **0.** sinon	1 346	0,185	0,389	0	1
Employé/auto-employé	**1.** si employé/auto-employé ; **0.** sinon	1 346	0,355	0,478	0	1
Retraité/Trop âgé	**1.** si est retraité/trop âgé ; **0.** sinon	1 346	0,034	0,181	0	1
Revenu	Logarithme du revenu mensuel	1 346	10,89	0,658	10,25	12,43
Classe sociale riche	**1.** si classe sociale riche ; **0.** sinon	1 346	0,098	0,297	0	1
Classe sociale moyenne	**1.** si classe sociale riche ; **0.** sinon	1 346	0,483	0,499	0	1
Classe sociale pauvre	**1.** si classe sociale riche ; **0.** sinon	1 346	0,419	0,493	0	1
Taille du ménage	Nombre de membres du ménage	1 346	6,839	3,437	1	24
Handicap	**1.** Si handicapé ; **0.** Sinon	1 346	0,149	0,356	0	1
Caractéristiques du crime						
Crime contre le ménage	**1.** si type de crime contre le ménage ; **0.** Si type de crime contre la personne	891	0,417	0,493	0	1
A reconnu les criminels	**1.** si la victime a reconnu au moins un criminel à l'issu de l'acte ; **0.** sinon	891	0,134	0,341	0	1
Information des criminels	**1.** si la victime estime que les criminels étaient bien informés ; **0.** sinon	891	0,312	0,463	0	1
Utilisation d'armes	**1.** si des armes (blanches/à feu) ont été employés par les criminels ; **0.** sinon	891	0,457	0,498	0	1
Souffrance physique	**1.** si la victime a physiquement souffert du crime ; **0.** sinon	891	0,173	0,378	0	1
Coûts monétaires du crime	Logarithme coûts (en milliers de FCFA) des biens volés et dégâts encourus	891	4,879	4,083	0	50
Caractéristiques de l'environnement						
Criminalité locale	Taux de criminalité (victimisation) dans la localité	1 346	52,01	14,31	0	100
Pauvreté locale	Taux de pauvreté dans la localité	1 346	41,90	19,11	0	100
Chômage local	Taux de chômage dans la localité	1 346	18,57	7,280	0	50

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*.

4. Evidences empiriques sur la disposition à dénoncer la criminalité par les habitants de Yaoundé

Une démarche en trois temps est retenue pour exposer les résultats de l'étude. Dans un premier temps, la volumétrie de la dénonciation de la criminalité propose une description statistique de la propension des populations de la ville de Yaoundé à recourir aux forces de maintien de l'ordre en cas de victimisation. Le second temps ensuite jette un regard sur les motifs de (non) dénonciation du crime par les victimes. Enfin, le dernier temps déroule les résultats économétriques qui permettent d'établir les déterminants de la décision individuelle de dénonciation du crime dans la ville de Yaoundé.

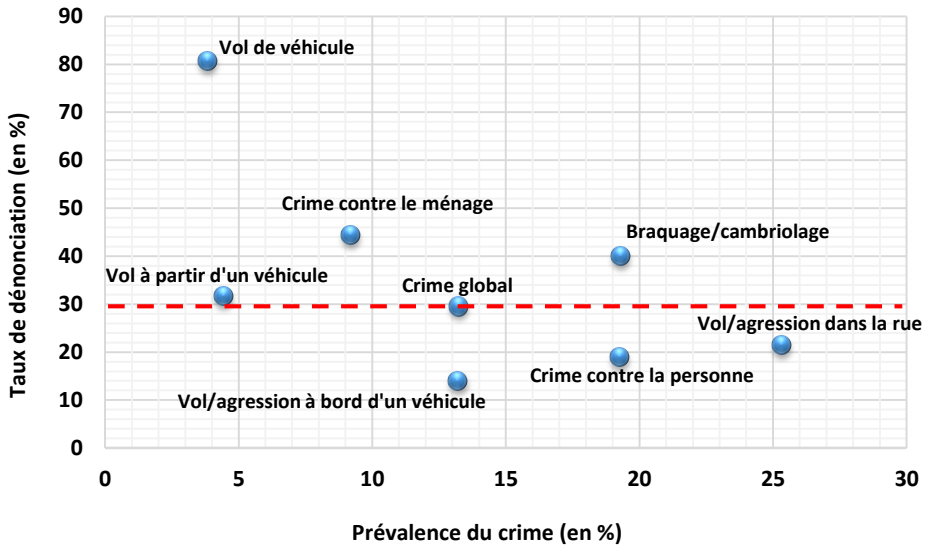
4.1. La volumétrie de la dénonciation du crime

L'évaluation du volume des dénonciations du crime s'appuie sur deux indicateurs : la prévalence du crime et le taux de dénonciation de la criminalité. Etant donné que l'unité d'analyse est l'incident criminel et pas la victime, la prévalence du crime mesure la proportion d'actes criminels survenus au sein de la population. Il s'agit du rapport entre le nombre de crimes effectivement subis et le nombre d'éventualités. Puisque les 1346 répondants précisaient leur expérience de victimisation sur les cinq types de crimes envisagés, on dénombre 6730 éventualités. Ainsi, la prévalence du crime global est de 13,24% puisque les répondants ont été victimes dans l'ensemble de 891 actes criminels. La prévalence du crime montre l'ampleur avec laquelle les crimes surviennent dans la société. On note ainsi que les crimes contre la personne sont plus courants que ceux contre le ménage. La prévalence des crimes contre la personne est de 19,28% contre 9,21% seulement pour les crimes contre le ménage.

Le second indicateur mesure le pourcentage des crimes survenus qui ont été rapportés auprès des forces de maintien de l'ordre par les victimes. C'est le taux de dénonciation calculé en rapportant le nombre de crime effectivement dénoncés au nombre de crimes subis par les victimes. Les résultats montrent que le taux de dénonciation de la criminalité dans l'ensemble reste faible. Seulement près de 30% des crimes subis par les populations sont effectivement portés à la connaissance des forces de maintien de l'ordre. Par ailleurs, une analyse par catégorie d'infraction montre que les individus sont quasiment deux fois plus enclins à dénoncer les crimes contre le ménage que ceux contre la personne. Les taux de dénonciation s'élèvent respectivement à 44,35% et 18,88%. Ce résultat est largement partagé dans la littérature (Zhang et al. 2007 ; Allen 2007 ; Tarling & Morris 2010 ; Aiko 2015).

La mise en relief de la prévalence du crime et du taux de dénonciation permet de dégager ce qui est convenu de qualifier de paradoxe de la dénonciation du crime (Carrasco et al. 2011). En effet, les actes criminels les plus courants au sein de la société font l'objet d'une plus faible dénonciation par les victimes ; tandis que les crimes les plus rares connaissent une dénonciation plus fréquente. Ce résultat se visualise aisément à travers le graphique 1.1 ci-dessous qui représente le nuage de points les différents types et catégories de crimes analysés. Force est de noter que les crimes contre la personne (vols/agressions dans la rue et à bord d'un véhicule) se situent en dessous de la ligne rouge qui caractérisent le taux de dénonciation global c'est-à-dire de l'ensemble des crimes considérés. Pourtant, ces crimes contre la personne connaissent de fortes prévalences puisqu'ils sont davantage représentés à l'extrémité droite de l'axe des abscisses. Le constat inverse est établi concernant les crimes contre le ménage. Les actes de vol de véhicule et vol à partir d'un véhicule notamment sont moins fréquents, mais davantage rapportés auprès des forces de police. Le braquage/cambriolage est le seul type de crime contre le ménage qui ne satisfait pas rigoureusement ce paradoxe, même si son taux de dénonciation est deux fois moins inférieur (40%) à celui du vol de véhicule (80,7%).

Graphique 1.1 : Prévalence du crime et taux de dénonciation de la criminalité



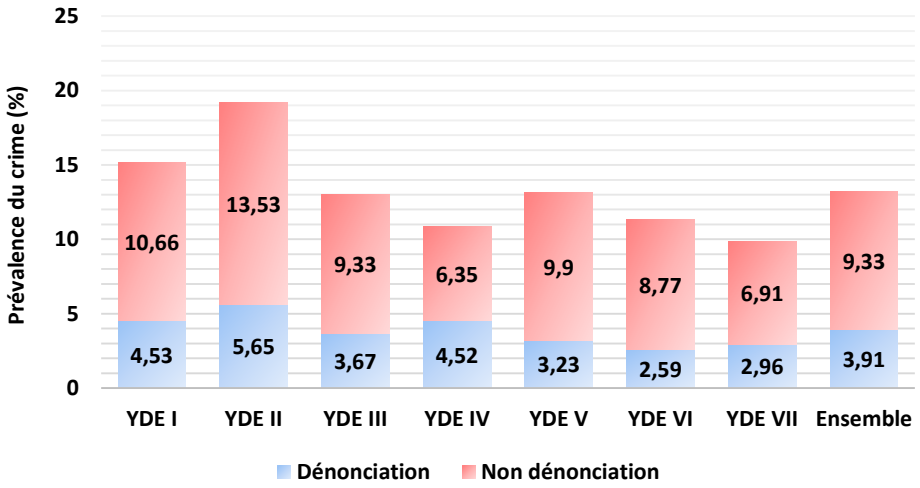
Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*.

Le paradoxe de la dénonciation du crime met en évidence le biais inhérent au processus de dénonciation par les victimes. Tous les crimes ne sont pas analysés de manière identique par les victimes lors de leur décision de dénonciation auprès des forces de police. Ainsi, le paradoxe de la dénonciation affecte aussi bien la quantité et la qualité de l'information statistique issue de la dénonciation par les victimes. Par conséquent, le challenge ne se limite pas seulement à la faible dénonciation de la criminalité (baisser l'ampleur des chiffres noirs du crime), mais

aussi et surtout le souci de réduire les hétérogénéités de dénonciation observées. Ceci accroît l'intérêt de la recherche des déterminants de la dénonciation.

Un autre pan d'analyse de la volumétrie de la dénonciation de la criminalité consiste à observer la répartition spatiale des indicateurs de dénonciation à travers les arrondissements la ville de Yaoundé. L'objectif n'est pas précisément de mobiliser les outils d'économie spatiale mais de ressortir les tendances statistiques de la prévalence du crime et des taux de dénonciation par strate géographique de l'enquête (les arrondissements de la ville). L'analyse spatiale n'est pas basée sur les lieux de dénonciation (arrondissement du poste de police/gendarmerie où la dénonciation a été enregistrée), mais plutôt sur les lieux de résidence des victimes[21]. Sous l'hypothèse d'une faible mobilité résidentielle et sachant que les crimes peuvent être dénoncés auprès des services de police des circonscriptions différentes de celles où l'incident s'est produit, une telle démarche permet d'établir l'existence potentielle de disparités spatiales dans la disponibilité des habitants à recourir aux forces de police en cas de victimisation. Les résultats obtenus sont résumés dans le graphique 1.2 ci-dessous.

Graphique 1.2 : Prévalence du crime et dénonciation de la criminalité par arrondissement



Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*.

Les habitants des arrondissements de Yaoundé I, II, III et V apparaissent comme ceux ayant le plus été victimes d'actes criminels. La prévalence du crime dans ces arrondissements est largement supérieure ou quasiment égale à celle enregistrée dans l'ensemble de la ville. Des

[21] Durant l'enquête pilote, les biais de mémoire étaient très importants lorsque le répondant devait non seulement se souvenir du lieu (quartier, arrondissement) où l'acte criminel a été commis, mais également le lieu de dénonciation du crime (poste de police, quartier, arrondissement) lorsque le crime était dénoncé. En conséquence, ces questions ont été omises dans le but de réduire les taux de non réponse. Par ailleurs, moins de 1% des victimes l'ont été hors de la ville de Yaoundé. Ces derniers ont néanmoins été maintenus dans l'analyse sans risque d'affecter les résultats.

sept arrondissements de la ville, la prévalence du crime de 19,18% (13,53 + 5,65) est la plus forte pour les habitants de Yaoundé II. Par contre, avec une prévalence de 9,87% seulement, la survenance du crime est plus faible pour les individus résidents à Yaoundé VII. Par ailleurs, une part importante des crimes survenus restent non dénoncés à la police par les victimes. Ce constat est vérifié dans l'ensemble des arrondissements. En effet, il y a près de 10,66 chances sur 100 qu'un crime soit subi par les habitants de Yaoundé I, mais reste inconnu des services de police. Ce taux est même de 13,53% pour les citoyens de l'arrondissement de Yaoundé II.

4.2. Les motifs de (non) dénonciation de la criminalité

Une analyse indispensable à conduire au préalable avant d'investiguer les déterminants de la dénonciation du crime est d'explorer les différents motifs généralement avancés par les victimes pour justifier leur décision de (non) dénonciation du crime. Un aperçu de ces motifs permet de situer à priori l'intérêt des facteurs explicatifs de la dénonciation fondés sur les dimensions rationnelles et émotionnelles du comportement des victimes. Les résultats sont contenus dans le tableau 1.3 suivant.

Tableau 1.3 : Motifs de (non) dénonciation de la criminalité (en %)

Motifs	**Crime contre le ménage (N=372)**	**Crime contre la personne (N=519)**	**Crime global (N=891)**
Dénonciation	**(N=165)**	**(N=98)**	**(N=263)**
Rentrer en possession des biens	55	44	52
Pour des contraintes d'assurance	2	2	2
Les crimes doivent être dénoncés	6	15	10
Voir les criminels arrêtés et punis	30	21	26
Empêcher de tels évènements à l'avenir	6	14	8
Autres raisons / Ne sait pas	1	4	2
Non dénonciation	**(N=207)**	**(N=421)**	**(N=628)**
Infraction pas assez sérieuse	16	17	16
Capacité de gérer la situation personnellement	3	5	5
Manque de preuves	26	27	27
Manque de confiance en la police/gendarmerie	42	36	37
Coûts financiers de dénonciation et du suivi	5	7	6
Peur de représailles	3	4	4
Autres raisons / Ne sait pas	5	4	5

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC.*

Les motifs de dénonciation du crime sont largement dominés par la volonté des victimes de rentrer en possession des biens. En effet, c'est le motif retenu par les victimes pour plus de la moitié (52%) des crimes dénoncés dans l'ensemble, et de manière spécifique 55% pour les crimes contre le ménage et 44% pour les crimes contre la personne. Ce résultat montre que les victimes sont davantage portées vers les bénéfices à tirer de la dénonciation, surtout en termes

de perspectives de réparation et d'indemnisation[22]. Ainsi, les théories fondant la décision de dénonciation dans l'arbitrage coûts-bénéfices des victimes s'en trouvent confortées. Dans le même ordre d'idées, le deuxième motif dominant est la volonté des victimes de voir les criminels arrêtés et punis (26% pour les crimes dans l'ensemble, 30% et 21% respectivement pour les crimes contre le ménage et les crimes contre la personne). Toutefois, les victimes se trouvent moins égoïstes et sont également motivées par un élan d'altruisme et le souhait de réduire l'ampleur du phénomène criminel. En fait, 10% des crimes sont dénoncés parce que les victimes reconnaissent en la dénonciation de la criminalité un devoir pour le citoyen. Aussi, 8% des crimes sont dénoncés en raison de la volonté des victimes d'empêcher de tels évènements à l'avenir.

Les motifs pour lesquels les victimes ne rapportent pas les crimes subis auprès des forces de police révèlent aussi des résultats importants. Le principal motif de non-dénonciation de la criminalité par les victimes est le manque de confiance aux forces de maintien de l'ordre (police/gendarmerie). En effet, c'est le motif évoqué par les victimes pour justifier 37% des crimes dans l'ensemble qui sont restés inconnus des forces de police, et plus spécifiquement 42% des crimes contre le ménage et 36% des crimes contre la personne. Le deuxième motif dominant justifiant le non recours à la police des victimes en cas de victimisation est le manque de preuves (27% des crimes dans l'ensemble et pour les crimes contre la personne, et 26% pour les crimes contre le ménage). Ces résultats restent cohérents avec les modèles théoriques qui stipulent que les victimes encrent leur décision de dénonciation sur l'arbitrage coûts-bénéfices car les motifs retenus montrent que les victimes considèrent fortement les chances pour les forces de police d'apporter une suite favorable. Par ailleurs, le troisième motif majeur qui justifie la non-dénonciation du crime est le fait pour la victime d'avoir subi une infraction peu sérieuse. Les coûts financiers de la dénonciation et du suivi de l'affaire ne semblent pas très préoccupants pour les victimes dans leur décision de dénonciation.

4.3. Résultats économétriques

Les estimations économétriques des déterminants de la dénonciation de la criminalité ont été effectuées à l'aide des régressions logistiques. La sélection des trois groupes de facteurs explicatifs s'est faite au moyen d'une procédure itérative *stepwise* : d'abord les caractéristiques

[22] Ce résultat peut se justifier par le fait que les cinq types de crimes retenus dans l'analyse sont en général des infractions au cours desquelles il y a atteintes sur les biens de la victime (vol de véhicule, vol à partir d'un véhicule, braquage/cambriolage, vol/agression dans la rue, vol/agression à bord d'un véhicule).

individuelles des victimes (modèle 1), auxquelles s'ajoutent ensuite des caractéristiques du crime (modèle 2), et enfin complétées par les caractéristiques du milieu de résidence (modèle 3). Après un exposé des déterminants de la dénonciation du crime dans l'ensemble, les résultats sont présentés par catégorie de crimes (les crimes contre le ménage et ceux contre la personne)[23].

4.3.1. Les déterminants de la dénonciation du crime

Les résultats de l'étude confortent le consensus général de l'importance des trois groupes de facteurs explicatifs de la dénonciation (Goudriaan et al. 2006). En comparant les trois modèles estimés par test du ratio de vraisemblance (LR test), on note que l'ajout successif aux caractéristiques individuelles des victimes, des caractéristiques du crime d'abord, et des caractéristiques du milieu de résidence ensuite, contribuent à améliorer la qualité d'ajustement et la significativité globale du modèle (tableau 1.4 ci-dessous). Le modèle complet (modèle 3) est par conséquent plus pertinent pour rendre compte du comportement des victimes, comparativement aux modèles restreints (modèles 1 et 2).

Les prédictions théoriques concernant les effets attendus des facteurs explicatifs sur la décision de dénonciation du crime sont en grande partie vérifiées. Les victimes sont aussi bien guidés par le calcul économique de type coûts-bénéfices, que par des facteurs sociologiques centrés sur les représentations mentales, les valeurs et les normes intériorisées au sein de leur bassin de vie (Fishman 1979 ; Bennett & Wiegand 1994 ; Baumer 2002).

Les caractéristiques du crime déterminent de manière robuste la décision de dénonciation. La reconnaissance des criminels lors du forfait accroît la probabilité de dénonciation. La lecture des odds-ratios (OR) montre que le fait pour les victimes d'avoir reconnu les criminels au cours de l'infraction multiplie, tous les autres facteurs maintenus constants, par 3,031 les chances de dénoncer le crime que de ne pas le faire, relativement à la situation des victimes qui n'auraient pas reconnu les criminels. Ce résultat peut sembler paradoxal car en raison de la peur des représailles, la reconnaissance des criminels devrait en principe réduire l'enclin des populations au recours auprès des forces de maintien de l'ordre en cas de victimisation criminelle (Greenberg & Ruback 1992). Seulement, le résultat obtenu tend

[23] Les analyses par type de crime (vol de véhicule, vol à partir d'un véhicule, braquage/cambriolage, vol/agression dans la rue, vol/agression à bord d'un véhicule) ont également été conduites. Les résultats sont largement cohérents avec ceux obtenus par catégorie d'infraction). Par souci de synthèse, ces résultats ne sont pas présentés dans le document.

à montrer que les coûts émotionnels créés par l'acte criminel amènent les victimes à réduire les risques futurs de victimisation à travers la dénonciation. Ce résultat est conforme avec l'étude conduite par Carrasco et al. (2011) en France.

Tableau 1.4 : Les déterminants de la dénonciation de la criminalité

Variables	**Modèle 1**		**Modèle 2**		**Modèle 3**	
	Coefficient	OR	Coefficient	OR	Coefficient	OR
Expérience de victimisation	- 0,058 (0,052)	0,943	- 0,125 (0,060)**	0,882	- 0,131 (0,061)**	0,876
Sentiment de sécurité	- 0,168 (0,079)**	0,845	- 0,183 (0,087)**	0,832	- 0,233 (0,090)**	0,791
Confiance en la police	0,064 (0,098)	1,066	0,002 (0,110)	1,002	- 0,020 (0,112)	0,979
Cohésion sociale	- 0,003 (0,018)	0,996	0,004 (0,020)	1,004	0,004 (0,021)	1,004
Homme	0,856 (0,167)***	2,355	0,961 (0,188)***	2,616	0,988 (0,192)***	2,686
Âge	0,003 (0,009)	1,004	0,001 (0,010)	1,001	0,001 (0,010)	1,001
En couple	0,373 (0,202)*	1,453	0,281 (0,225)	1,324	0,292 (0,230)	1,339
Chrétien	0,189 (0,307)	1,208	0,118 (0,334)	1,125	0,101 (0,336)	1,107
Musulman	0,393 (0,459)	1,481	0,233 (0,509)	1,262	0,253 (0,514)	1,288
Jamais été à l'école	0,259 (0,588)	1,295	0,054 (0,685)	1,055	- 0,032 (0,702)	0,967
Etudes primaires/ coraniques	- 0,222 (0,326)	0,800	- 0,299 (0,368)	0,741	- 0,248 (0,375)	0,779
Etudes secondaires	- 0,239 (0,177)	0,786	- 0,365 (0,197)*	0,694	- 0,307 (0,202)	0,735
Etudiant/apprenti	0,001 (0,220)	1,000	- 0,198 (0,244)	0,819	- 0,129 (0,249)	0,878
Sans emploi/ chômeur	0,004 (0,250)	1,004	0,013 (0,279)	1,014	- 0,141 (0,286)	0,867
Retraité/Trop âgé	0,538 (0,429)	1,714	0,405 (0,480)	1,499	0,579 (0,501)	1,785
Revenu	0,161 (0,142)	1,174	0,176 (0,161)	1,192	0,166 (0,165)	1,181
Classe sociale moyenne	- 0,637 (0,244)***	0,528	- 0,506 (0,272)*	0,602	- 0,680 (0,277)**	0,506
Classe sociale pauvre	- 0,554 (0,255)**	0,574	- 0,418 (0,286)	0,657	- 0,686 (0,307)**	0,503
Taille du ménage	0,032 (0,023)	1,033	0,032 (0,026)	1,033	0,037 (0,027)	1,038
Handicap	0,101 (0,213)	1,106	0,202 (0,236)	1,224	0,197 (0,241)	1,218
Crime contre le ménage			1,482 (0,202)***	4,404	1,554 (0,205)***	4,733
A reconnu les criminels			1,094 (0,248)***	2,987	1,109 (0,254)***	3,031
Information des criminels			0,586 (0,190)***	1,797	0,661 (0,193)***	1,938
Utilisation d'armes			0,550 (0,192)***	1,733	0,495 (0,194)**	1,640
Souffrance physique			0,923 (0,225)***	2,517	0,962 (0,228)***	2,618
Coûts monétaires du crime			0,071 (0,018)***	1,074	0,075 (0,018)***	1,078
Criminalité locale					- 0,017 (0,006)***	0,982
Pauvreté locale					0,001 (0,005)	1,001
Chômage local					0,043 (0,012)***	1,044
Constante	- 2,632 (1,827)		- 4,466 (2,050)**		- 4,069 (2,111)*	
N (Obs.)	891		891		891	
LR Chi2	65,75***		216,23***		236,87***	
Pseudo R2	0,061		0,200		0,219	
Critère d'information Akaike	1 057,42		918,94		904,30	
LR test modèle 1 vs. modèle 2			150,49***			
LR test modèle 1 vs. modèle 3					171,12***	
LR test modèle 2 vs. modèle 3					20,63***	

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement. Les écart-types robustes entre parenthèses. Les modalités de référence sont : Animiste et autres (*Religion*), Etudes supérieures (*Niveau d'études*), Employé/ auto-employé (*Catégorie socioprofessionnelle*), Classe sociale riche (*Niveau de vie*), Crime contre la personne (*Catégorie de crime*).

Dans le même ordre d'idées, les résultats obtenus montrent que les chances de dénoncer le crime, que de ne pas le faire, sont quasiment doublées lorsque les victimes ont le sentiment que les criminels avaient suffisamment d'informations sur elles ou leurs familles. L'acte de dénonciation permet dans ce cas de réduire la vulnérabilité de la victime ou de son ménage face

à un risque de victimisation future. Cet effet semble supplanter celui de la peur des représailles induit des actes criminels subis et qui tendrait à réduire la propension des victimes à la dénonciation. De la même manière, les victimes sont influencées par le mode opératoire des criminels, notamment l'emploi par ces derniers d'armes blanches ou à feu. Les chances de dénonciation du crime, que ne pas le faire, sont multipliées par 1,640 relativement à la situation de non usage d'armes.

La troisième variable décrivant le mode opératoire des criminels est l'utilisation d'armes au cours de l'infraction. Les résultats relatifs à cette variable sont cohérents avec ceux des variables précédentes et montrent que l'utilisation d'armes au cours de l'infraction accroît la probabilité de dénonciation du crime par les victimes. En effet, la lecture des odds-ratios permet de noter que le fait pour les victimes d'avoir fait face aux armes au cours des infractions subies multiple, tous les autres facteurs maintenus constants, par 1,64 les chances de dénoncer le crime, que de ne pas le faire, relativement à la situation où les victimes n'auraient pas été soumises aux armes. Ce résultat peut se justifier par l'influence émotionnelle et psychologique que les armes (blanches ou à feu) peuvent avoir sur les victimes à l'issue de l'infraction, augmentant ainsi leur propension à la dénonciation.

En plus des modes opératoires, les coûts du crime expliquent de manière significative la propension des victimes à les rapporter auprès des forces de police. Les souffrances physiques ou même les dégâts et pertes subies à l'issue des infractions rendent les victimes plus enclines à la dénonciation. En particulier, les victimes ayant physiquement souffert de l'infraction ont 2,618 fois plus de chances de dénoncer le crime, que de ne pas le faire, relativement à celles n'ayant pas encouru des souffrances physiques. Ce résultat montre que les victimes sont effectivement guidées par l'arbitrage coûts-bénéfices lorsqu'elles décident de rapporter auprès des forces de maintien de l'ordre, les actes criminels qu'elles ont subis.

Les effets des caractéristiques des victimes sur leur propension à dénoncer le crime sont également pertinents. L'effet de l'expérience de victimisation est négatif et significatif au seuil de 5%. Le fait pour un individu de subir un épisode de victimisation supplémentaire réduit de 12,4% $(1 - 0{,}876 = 0{,}124)$ ses chances de dénonciation du crime auprès des forces de maintien de l'ordre. Loin de générer un sentiment d'exaspération des victimes, favorable à la dénonciation, la multiplicité des atteintes subies dans le passé se traduit par la réduction des chances de voir les crimes dénoncés auprès des forces de police. Bien que ce résultat paraisse contre-intuitif, il a été obtenu par certains auteurs tels que Robert et al. (2010) et Carrasco et al. (2011). Tout comme ces auteurs, le résultat pourrait s'expliquer par l'exaspération ou même le

sentiment de découragement des victimes du fait des démarches antérieures infructueuses entreprises auprès des forces de police à la suite des crimes passés. De la même manière, l'effet contre-intuitif est obtenu pour la variable confiance en la police puisque les victimes sont moins enclines à la dénonciation à mesure qu'elles ont confiance en l'efficacité de la police dans la lutte contre la criminalité. Toutefois, cet effet n'est pas significatif et ne devient négatif que lorsqu'on prend en compte l'influence des variables environnementales. Cela suggère que l'influence des variables environnementales notamment le taux de criminalité dans la localité de résidence de la victime dont l'effet est négatif et significatif au seuil de 1%, l'emporte sur l'influence de la confiance en la police du fait de la peur des représailles par les victimes.

Par ailleurs, la dénonciation du crime par les habitants de la ville de Yaoundé peut s'expliquer par d'autres variables qui mobilisent la démarche cognitive des victimes. Ceci s'observe à partir des effets des variables de sentiment de sécurité et la perception de la cohésion sociale. Pour le premier cas, on note que le sentiment de sécurité réduit l'enclin des victimes à la dénonciation du crime. Son effet reste robuste et significatif au seuil de 5% à travers les trois modèles estimés. Le fait pour un individu de bénéficier d'une unité supplémentaire du sentiment de sécurité réduit de 20,9% $(1 - 0{,}791 = 0{,}209)$ ses chances de dénoncer le crime subi auprès des forces de maintien de l'ordre. Quant au rôle de la perception de la cohésion sociale dans la prise de décision, le comportement des victimes épouse la théorie de la désorganisation sociale (Black 1976 ; Ruback & Ménard 2001) et confirme l'hypothèse de l'existence d'arrangements informels et tacites qui accroissent leur propension à dénoncer (Douty 1972). Même si l'effet de la variable cohésion sociale n'est pas significatif, il reste positif. Cela suggère que les victimes sont davantage disposées à dénoncer le crime lorsqu'elles ont le sentiment de vivre dans une communauté locale bien intégrée. L'acte de dénonciation traduit ainsi le souhait pour la victime de voir l'offre de sécurité publique améliorée non seulement pour elle, mais aussi pour sa communauté. Ainsi, la perception de la cohésion sociale des victimes ne produit pas les effets adverses à la dénonciation suggérés par Rudback et al. (1984) et Laub (1981), même en milieu urbain qui a fait l'objet de l'étude.

Les autres variables individuelles des victimes, les caractéristiques socioéconomiques et démographiques, ont des effets peu significatifs sur la décision de dénonciation. Néanmoins, le sexe a un effet robuste et significatif au seuil de 1%. Les hommes victimes ont 2,686 fois plus de chances de dénoncer les crimes, que de ne pas le faire, relativement aux femmes. En outre, il est possible de souligner comme Clotfelter (1980) que les victimes peuvent être motivées par un effet de richesse dans leur prise de décision de dénonciation du crime. En fait,

les victimes d'un niveau de vie ou richesse (non monétaire) élevé sont plus enclines à dénoncer. Les victimes des classes sociales moyenne et pauvre ont environ moins d'une chance sur deux de dénoncer les crimes, que de ne pas dénoncer, relativement aux victimes de la classe sociale supérieure. Ce résultat n'est pas surprenant car selon la théorie des opportunités criminelles (Van Dijk 1994), la richesse constitue un signal pris en compte par les criminels dans l'évaluation des gains espérés du passage à l'acte criminel. Par conséquent, les plus riches se sentent plus vulnérables au risque de victimisation, et c'est pour s'en prévenir qu'ils demandent davantage la sécurité publique à travers la dénonciation auprès des forces de police. Cet effet de richesse non monétaire est cohérent avec l'influence positive de la variable revenu qui met par contre en évidence un effet de richesse monétaire. Les individus à forts revenus sont plus disposés à dénoncer sans doute parce qu'ils sont prêts à en supporter les coûts financiers de la dénonciation. Ces coûts financiers sont en général informels et résultent très souvent des pratiques de corruption auxquels sont soumis les usagers dans leur contact avec les forces de maintien de l'ordre. Le rapport de chances ou odds ratio est positif et évalué à 1,181 dans le modèle complet. Ainsi, on déduit que le fait pour un individu de bénéficier d'une unité supplémentaire de revenus accroît de 18,1% les chances de dénonciation du crime auprès des forces de maintien de l'ordre.

Des évidences supplémentaires sont tirées des autres caractéristiques individuelles des victimes. Comme le résultat établi par Zhang et al. (2007), la situation matrimoniale a un effet positif sur la probabilité de dénonciation. Les victimes en situation de couple ont 1,339 fois plus de chances de dénoncer, que de ne pas le faire, relativement aux victimes qui ne le sont pas. Ceci est cohérent avec l'effet positif de la taille du ménage car en dénonçant les actes criminels subis, les victimes seraient soucieuses non seulement pour elles, mais aussi pour leurs familles ou proches. Les résultats obtenus permettent d'établir également que les individus les plus éduquées (niveau d'études supérieures) sont sans doute mieux avisés du droit de dénonciation et des devoirs des citoyens dans la participation au contrôle du crime ; ils sont par conséquent plus disposés à porter à la connaissance des forces de police les infractions subies. A titre illustratif, les individus ayant un niveau d'études primaires/coraniques ont 22,1% $(1 - 0{,}779 = 0{,}221)$ moins de chances de dénoncer le crime comparativement à ceux de niveau d'études supérieures. De la même manière, ceux ayant un niveau d'études secondaires ont 26,5% $(1 - 0{,}735 = 0{,}265)$ moins de chances de dénoncer le crime comparativement à ceux de niveau d'études supérieures. Il en est de même de la variable handicap qui permet d'établir que le handicap tend à rendre la victime plus vulnérable à la criminalité au point d'accroître sa

propension à dénoncer relativement aux personnes non handicapées. En effet, les personnes victimes d'un handicap ont 21,8% (l'odds-ratio est de 1,218) plus de chances de recourir aux forces de maintien de l'ordre à la suite d'une victimisation criminelle, comparativement aux personnes non handicapées.

Les caractéristiques socioéconomiques du bassin de vie (milieu de résidence) des victimes ne sont pas en reste dans l'explication de leur propension à la dénonciation du crime. Une forte criminalité locale décourage les victimes à recourir aux forces de police puisque l'effet de cette variable sur la propension de dénonciation est négatif et significatif au seuil de 1%. Ce résultat se justifie sans doute par l'hypothèse de la peur des représailles qui conduirait les victimes à adopter des formes de demande de sécurité autres que celles de la dénonciation auprès des forces de maintien de l'ordre, notamment les mesures de précaution et protection individuelles. Par contre, les taux de pauvreté et de chômage à l'échelle des localités de résidence des victimes tendent à accroître leur propension à la dénonciation. Ce résultat témoigne le fait pour les victimes d'identifier la pauvreté et le chômage comme des sources de leur vulnérabilité à la criminalité puisque ces facteurs augment les taux de criminalité. En réponse à cela, les victimes demandent davantage de sécurité publique par le biais de la dénonciation des crimes auprès des forces de maintien de l'ordre.

Enfin, en s'intéressant à la catégorie de crime, force est de noter que pour une victime de crime contre le ménage, le rapport entre la probabilité de dénoncer le crime et la probabilité de ne pas le faire, est 4,733 fois plus élevée que pour les victimes de crimes contre la personne. En d'autres termes, les individus sont de loin plus enclins à dénoncer les crimes contre le ménage que ceux contre la personne. Ceci confirme les résultats de l'analyse statistique précédente qui établissaient un taux de dénonciation de 2,349 fois plus élevé pour les crimes contre le ménage (44,35%) que pour ceux contre la personne (18,88%). Il est toutefois important de savoir si les déterminants de la dénonciation de la criminalité restent cohérents selon les catégories de crimes. C'est l'objet du point suivant de l'analyse.

4.3.2. Les déterminants de la dénonciation de la criminalité par catégorie de crime

En général, les crimes contre le ménage diffèrent des crimes contre la personne à partir des modes opératoires des criminels et la nature des dégâts ou coûts encourus par les victimes. Ces différences sont susceptibles d'affecter la décision de dénonciation du crime. Les évidences empiriques montrent de manière globale que malgré l'existence de quelques singularités des

facteurs explicatifs de la dénonciation par catégorie de crime, les résultats restent en grande majorité cohérents et convergents. Dans un premier temps et comme pour les crimes pris dans l'ensemble, le modèle complet prenant en compte les trois groupes de déterminants de la dénonciation (les caractéristiques individuelles des victimes, les caractéristiques du crime subi et les caractéristiques du milieu de résidence) semble plus pertinent pour rendre compte du comportement de dénonciation par les victimes aussi bien des crimes contre le ménage que ceux liés à la personne. Des tests du ratio de vraisemblance significatifs aux seuils de 5% et 1% sont obtenus à chaque fois en comparant le modèle complet (modèle 3) aux deux autres modèles contraints (modèles 1 et 2). Les résultats sont présentés dans les tableaux 1.5 et 1.6 ci-dessous respectivement pour les crimes contre le ménage et les crimes contre la personne.

Dans un second temps, les effets obtenus à partir de la significativité individuelle des variables soutiennent les prédictions théoriques qui justifient la dénonciation de la criminalité par l'approche cognitive adoptée par les victimes. En fait, la décision de dénonciation des deux catégories de crimes est guidée par la perspective de réparation ou d'indemnisation. Autant les coûts monétaires du crime augmentent la propension des victimes à dénoncer, autant les coûts non monétaires tels que les souffrances physiques subies génèrent les effets identiques. Les autres caractéristiques du crime ne sont pas en reste. L'emploi des armes au cours de l'infraction accroît significativement la probabilité de dénonciation. Seulement, les odds-ratios estimés montrent que son effet est plus élevé pour les crimes contre les ménages que pour ceux contre la personne. En effet, le fait pour un individu d'avoir été victime d'un acte criminel au cours duquel les armes (blanches et/ou à feu) ont été employées multiplie, toutes choses étant égales par ailleurs, de 2,397 les chances de dénonciation du crime contre le ménage, et de 1,759 les chances de dénonciation des crimes contre la personne, comparativement aux crimes pour lesquels les armes n'ont pas été employées. Par contre l'influence de la connaissance des criminels est comparable pour les deux catégories de crimes. Le fait pour la victime d'avoir reconnu les criminels à l'issue de l'infraction multiplie par 3,5 environ les chances de dénoncer plutôt que de ne pas le faire, relativement à la situation où les victimes n'auraient pas reconnu les criminels. Ce résultat est cohérent avec celui obtenu précédemment pour ce qui a été des actes criminels pris dans l'ensemble indépendamment de leur catégorie. En effet, les coûts émotionnels crées par la reconnaissance des criminels lors des infractions tendent à supplanter l'effet de la peur des représailles au point d'accroître la propension des victimes à la dénonciation (Carrasco et al. 2011).

De manière similaire, même si le fait pour la victime d'avoir le sentiment que les criminels étaient suffisamment informés accroît sa propension à dénoncer les deux catégories de crimes, son effet est plus élevé et significatif au seuil de 1% pour les crimes contre le ménage. Ce résultat suggère que les victimes sont davantage convaincues que la dénonciation des crimes contre les ménages est une stratégie efficace pour réduire leur risque de victimisation puisque les criminels nécessitent en général assez d'information avant de commettre de tels crimes.

Tableau 1.5 : Les déterminants de la dénonciation du crime contre le ménage

Variables	**Modèle 1**		**Modèle 2**		**Modèle 3**	
	Coefficient	OR	Coefficient	OR	Coefficient	OR
Expérience de victimisation	- 0,139 (0,085)	0,870	- 0,220 (0,105)**	0,802	- 0,258 (0,109)**	0,772
Sentiment de sécurité	- 0,225 (0,121)*	0,798	- 0,120 (0,141)	0,886	- 0,161 (0,146)	0,851
Confiance en la police	0,204 (0,160)	1,227	- 0,034 (0,188)	0,965	- 0,068 (0,193)	0,933
Cohésion sociale	- 0,021 (0,029)	0,979	- 0,021 (0,034)	0,978	- 0,021 (0,035)	0,978
Homme	1,107 (0,256)***	3,026	1,190 (0,303)***	3,289	1,222 (0,310)***	3,396
Âge	- 0,018 (0,014)	0,981	- 0,032 (0,016)*	0,967	- 0,035 (0,017)**	0,965
En couple	0,462 (0,311)	1,587	0,457 (0,365)	1,580	0,474 (0,380)	1,607
Chrétien	0,679 (0,453)	1,973	0,035 (0,517)	1,036	0,050 (0,526)	1,051
Musulman	1,049 (0,704)	2,857	0,384 (0,830)	1,468	0,163 (0,853)	1,177
Jamais été à l'école	0,875 (0,866)	2,399	1,312 (1,112)	3,713	1,445 (1,147)	4,240
Etudes primaires/ coraniques	0,660 (0,509)	1,934	0,847 (0,604)	2,334	1,048 (0,623)*	2,851
Etudes secondaires	- 0,083 (0,274)	0,919	- 0,346 (0,316)	0,706	- 0,254 (0,324)	0,775
Etudiant/apprenti	- 0,015 (0,345)	0,984	- 0,555 (0,401)	0,573	- 0,568 (0,411)	0,566
Sans emploi/ chômeur	- 0,154 (0,385)	0,856	- 0,705 (0,454)	0,493	- 0,896 (0,471)*	0,408
Retraité/Trop âgé	0,389 (0,629)	1,476	0,524 (0,741)	1,689	0,824 (0,767)	2,281
Revenu	0,325 (0,234)	1,385	0,170 (0,276)	1,186	0,128 (0,281)	1,137
Classe sociale moyenne	- 0,557 (0,358)	0,572	0,037 (0,410)	1,038	- 0,140 (0,428)	0,868
Classe sociale pauvre	- 0,843 (0,383)**	0,430	- 0,302 (0,446)	0,739	- 0,430 (0,487)	0,650
Taille du ménage	0,131 (0,040)***	1,140	0,116 (0,047)**	1,123	0,126 (0,048)***	1,135
Handicap	0,072 (0,337)	1,074	0,272 (0,389)	1,313	0,251 (0,397)	1,286
A reconnu les criminels			1,228 (0,502)**	3,415	1,354 (0,522)***	3,876
Information des criminels			0,718 (0,280)**	2,051	0,908 (0,294)***	2,479
Utilisation d'armes			0,896 (0,340)***	2,450	0,874 (0,347)**	2,397
Souffrance physique			1,023 (0,465)**	2,782	1,158 (0,472)**	3,185
Coûts monétaires du crime			0,642 (0,097)***	1,901	0,653 (0,101)***	1,922
Criminalité locale					- 0,022 (0,010)**	0,978
Pauvreté locale					- 0,011 (0,008)	0,989
Chômage local					0,046 (0,021)**	1,048
Constante	- 3,817 (2,901)		- 4,983 (3,416)		- 3,512 (3,565)	
N (Obs.)	372		372		372	
LR Chi2	64,24***		154,69***		164,24***	
Pseudo R2	0,125		0,302		0,321	
Critère d'information Akaike	488,71		408,25		404,70	
LR test modèle 1 vs. modèle 2			90,46***			
LR test modèle 1 vs. modèle 3					100,01***	
LR test modèle 2 vs. modèle 3					9,55**	

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement. Les écart-types robustes entre parenthèses. Les modalités de référence sont : Animiste et autres (*Religion*), Etudes supérieures (*Niveau d'études*), Employé/ auto-employé (*Catégorie socioprofessionnelle*), Classe sociale riche (*Niveau de vie*), Crime contre la personne (*Catégorie de crime*).

Tableau 1.6 : Les déterminants de la dénonciation du crime contre la personne

Variables	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3	
	Coefficient	OR	Coefficient	OR	Coefficient	OR
Expérience de victimisation	- 0,023 (0,077)	0,976	- 0,035 (0,080)	0,964	- 0,031 (0,080)	0,968
Sentiment de sécurité	- 0,193 (0,119)	0,824	- 0,135 (0,126)	0,873	- 0,192 (0,131)	0,825
Confiance en la police	- 0,062 (0,147)	0,938	- 0,031 (0,158)	0,969	- 0,037 (0,161)	0,962
Cohésion sociale	- 0,006 (0,028)	0,993	- 0,003 (0,029)	0,996	0,004 (0,030)	1,004
Homme	0,975 (0,258)***	2,653	0,887 (0,276)***	2,427	0,929 (0,282)***	2,533
Âge	0,016 (0,013)	1,016	0,018 (0,014)	1,018	0,019 (0,015)	1,019
En couple	0,302 (0,305)	1,353	0,244 (0,324)	1,277	0,261 (0,332)	1,299
Chrétien	- 0,335 (0,450)	0,714	- 0,340 (0,467)	0,711	- 0,178 (0,471)	0,836
Musulman	- 0,295 (0,711)	0,743	- 0,564 (0,747)	0,568	- 0,261 (0,771)	0,769
Jamais été à l'école	- 1,036 (0,548)	0,354	- 1,004 (1,242)	0,366	- 1,284 (1,309)	0,276
Etudes primaires/ coraniques	- 1,060 (0,548)*	0,346	- 1,160 (0,561)**	0,313	- 1,098 (0,573)*	0,333
Etudes secondaires	- 0,483 (0,269)*	0,616	- 0,575 (0,285)**	0,562	- 0,506 (0,290)*	0,602
Etudiant/apprenti	- 0,161 (0,337)	0,850	- 0,272 (0,356)	0,761	- 0,158 (0,360)	0,853
Sans emploi/ chômeur	0,120 (0,371)	1,128	0,279 (0,388)	1,322	0,191 (0,403)	1,211
Retraité/Trop âgé	0,741 (0,631)	2,098	0,672 (0,677)	1,959	0,849 (0,713)	2,338
Revenu	0,063 (0,213)	1,065	0,124 (0,227)	1,132	0,186 (0,233)	1,204
Classe sociale moyenne	- 0,628 (0,413)	0,533	- 0,758 (0,439)	0,468	- 0,830 (0,448)*	0,435
Classe sociale pauvre	- 0,026 (0,414)	0,973	- 0,018 (0,039)	0,949	- 0,330 (0,473)	0,718
Taille du ménage	- 0,018 (0,036)	0,981	- 0,018 (0,039)	0,982	- 0,016 (0,040)	0,983
Handicap	0,208 (0,308)	1,232	0,266 (0,325)	1,305	0,309 (0,336)	1,363
A reconnu les criminels			1,165 (0,325)***	3,206	1,238 (0,332)***	3,450
Information des criminels			0,343 (0,340)	1,410	0,328 (0,346)	1,389
Utilisation d'armes			0,561 (0,271)**	1,753	0,565 (0,276)**	1,759
Souffrance physique			0,895 (0,281)***	2,447	0,929 (0,286)***	2,532
Coûts monétaires du crime			0,042 (0,019)**	1,043	0,047 (0,020)**	1,048
Criminalité locale					- 0,025 (0,009)***	0,974
Pauvreté locale					0,008 (0,007)	1,008
Chômage local					0,039 (0,017)**	1,039
Constante	- 1,374 (2,796)		- 3,268 (3,004)		- 4,021 (3,073)	
N (Obs.)	519		519		519	
LR Chi2	39,98***		75,95***		88,72***	
Pseudo R2	0,079		0,151		0,176	
Critère d'information Akaike	504,94		478,97		472,21	
LR test modèle 1 vs. modèle 2			35,97***			
LR test modèle 1 vs. modèle 3					48,74***	
LR test modèle 2 vs. modèle 3					12,76***	

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement. Les écart-types robustes entre parenthèses. Les modalités de référence sont : Animiste et autres (*Religion*), Etudes supérieures (*Niveau d'études*), Employé/ auto-employé (*Catégorie socioprofessionnelle*), Classe sociale riche (*Niveau de vie*), Crime contre la personne (*Catégorie de crime*).

En ce qui concerne les caractéristiques individuelles des victimes, il y a lieu de noter la convergence résultats entre les deux catégories de crimes. En particulier, les hommes sont plus enclins que les femmes à recourir aux forces de police suite à la victimisation criminelle. A la lecture des valeurs estimées des odds-ratios, on note que l'effet est plus important pour les crimes contre les ménages comparativement aux crimes contre la personne. En effet, les hommes ont 3,396 fois plus de chances de dénoncer les crimes contre le ménage, et 2,533 fois plus de chances de dénoncer les crimes contre la personne, relativement aux femmes. Aussi, le comportement de dénonciation est soumis à l'effet de richesse puisque les victimes de la classe

sociale riche sont plus incitées à dénoncer la criminalité parce qu'elles se sentent autant vulnérables aux crimes contre le ménage qu'à ceux contre la personne. A titre illustratif, les individus appartenant à la classe sociale pauvre ont 35% $(1 - 0{,}650 = 0{,}350)$ et 28,2% $(1 - 0{,}718 = 0{,}282)$ moins de chances de dénoncer les crimes contre le ménage et les crimes contre la personne respectivement, relativement aux individus appartenant à la classe sociale riche. De manière comparable, les individus appartenant à la classe sociale moyenne ont 13,2% $(1 - 0{,}868 = 0{,}132)$ et 56,5% $(1 - 0{,}435 = 0{,}565)$ moins de chances de dénoncer les crimes contre le ménage et les crimes contre la personne respectivement, relativement aux individus appartenant à la classe sociale riche. Ces effets sont cohérents avec l'influence positive de la variable revenu sur la décision de dénoncer les deux catégories de crimes. En effet, le fait pour un individu de bénéficier d'une unité supplémentaire de revenus l'induit à disposer de 13,7% et 20,4% plus de chances de reporter auprès des forces de maintien de l'ordre les crimes contre le ménage et les crimes contre la personne respectivement.

Quelques résultats spécifiques peuvent être mis en évidence. D'abord, la propension des victimes à dénoncer les crimes contre le ménage baisse à mesure que leur âge s'accroît ; l'effet est significatif au seuil de 5%. Le résultat inverse est observé pour ce qui est des crimes contre la personne. Il est alors possible d'établir que la vulnérabilité des victimes de plus en plus âgées les pousse à recourir la dénonciation auprès des forces de maintien de l'ordre lorsqu'elles subissent les crimes contre la personne, mais privilégient les formes alternatives de demande de sécurité telles que les stratégies individuelles de protection et de précaution lorsqu'elles font face aux crimes contre le ménage. Par ailleurs, un facteur explicatif de la dénonciation singulier aux crimes contre le ménage est la taille du ménage. De façon robuste, il y a plus de chances d'avoir un crime contre le ménage dénoncé auprès des forces de police lorsque le ménage de la victime est de taille importante. Le fait pour les ménages de disposer d'un membre supplémentaire accroît de 13,1% leurs chances de dénonciation des crimes contre le ménage auprès des forces de police. Ceci n'est pas le cas des crimes contre la personne puisque la taille du ménage a un effet négatif et non significatif sur la probabilité de dénoncer. Enfin, la perception de la cohésion sociale produit des effets contre-intuitifs puisqu'elle rend les victimes averses à dénoncer les crimes contre le ménage. Etant donné que l'effet inverse est établi pour les crimes contre la personne, ce résultat suggère que lorsqu'une victime se sentant suffisamment intégrée dans sa communauté subit un crime contre le ménage, elle aura tendance à augmenter sa demande de sécurité à travers des modes alternatifs à la dénonciation de la criminalité tels que des stratégies de protection communautaire ou même individuelles.

Les caractéristiques de l'environnement de résidence des victimes ont des effets comparables sur leur propension à dénoncer les crimes contre le ménage et les crimes contre la personne. Sans doute par peur des représailles, le taux de criminalité locale réduit de manière significative la disponibilité des victimes à dénoncer les deux catégories de crimes. Ceci peut aussi s'expliquer par des effets d'exaspération et de découragement des victimes face à l'inefficacité des forces de police à réduire durablement le niveau de criminalité locale, toute chose susceptible d'accroître le recours aux stratégies de protection aussi bien dans la rue qu'au sein du ménage. Par contre, bien que l'effet du taux de pauvreté soit ambigu, le taux de chômage pour sa part est un facteur qui explique significativement la décision de dénonciation des victimes. Le chômage est sans doute pour les victimes l'indicateur le plus perceptible pour apprécier sa vulnérabilité face à la criminalité, ainsi que celle de sa localité, au point de solliciter une amélioration de l'offre de sécurité publique à travers le recours aux forces de l'ordre.

5. Conclusion

La dénonciation de la criminalité par les populations contribue de manière considérable à l'amélioration des politiques de sécurité en enrichissant l'information statistique exploitée par le système judiciaire dans son ensemble. La compréhension de la décision de dénonciation des victimes est à cet égard utile dans une optique prospective, puisqu'en amont de la chaîne pénale, elle permet non seulement d'apprécier la volumétrie de la dénonciation, mais aussi de proposer des moyens de faire entrer en justice une partie des infractions en s'appuyant sur des facteurs explicatifs à mobiliser. Cette démarche heuristique a été investiguée tout au long de ce chapitre. Les résultats obtenus offrent la possibilité de caractériser le comportement de dénonciation du crime des habitants de la ville de Yaoundé.

Comme établi dans plusieurs études précédentes (Tarling & Morris 2010 ; Carrasco et al. 2011), les volumes de dénonciation révèlent non seulement la part jusqu'ici importante des chiffres noirs du crime, mais aussi le paradoxe qui caractérise le processus de dénonciation. Le taux de dénonciation de la criminalité est faible et montre que près de 70% des crimes qui surviennent au sein de la société restent inconnus des services de maintien de l'ordre. Aussi, les victimes rapportent plus à la police les épisodes de victimisation liés aux crimes les moins fréquents, alors même que les crimes les plus courants font l'objet d'une faible dénonciation de

leur part. En l'occurrence, le taux de dénonciation des crimes contre le ménage est plus de deux fois supérieur à celui des crimes contre la personne, pourtant sa prévalence au sein de la société en est deux fois inférieure. Ce fait stylisé témoigne la nécessité d'accroître les volumes de dénonciation de la criminalité non seulement dans l'ensemble, mais aussi par type ou catégorie de crimes.

Les facteurs explicatifs de la dénonciation du crime confirment le large consensus établi dans la littérature (Skogan 1984 ; Bennett & Wiegand 1994 ; Felson et al. 2002 ; Goudriaan et al. 2006). La décision de dénoncer la criminalité est fortement ancrée dans l'arbitrage coûts-bénéfices réalisé par les victimes. Ces dernières évaluent les perspectives d'indemnisation ou de réparation avant de procéder à l'évaluation. La gravité des infractions (valeurs dégâts et biens volés, ou les souffrances physiques) déterminent la propension des victimes à la dénonciation. Il en est de même des autres caractéristiques du crime qui décrivent les modes opératoires employés par les criminels tels que l'utilisation d'armes au cours de l'infraction. Les caractéristiques personnelles des victimes ainsi que celles de leur bassin de vie (milieu de résidence) ne sont pas en reste. La crainte face au risque de victimisation accroît l'enclin des victimes à la dénonciation. La probabilité de dénonciation augmente avec le sentiment d'insécurité des populations. Ceci confirme l'effet de richesse qui caractérise la décision de dénonciation du crime. Les individus de la classe sociale supérieure, plus vulnérables à la criminalité, ont plus de chance de dénoncer les épisodes de victimisation relativement à ceux des classes sociales inférieures. De même, les victimes sont plus disposées à dénoncer les crimes subis lorsque les vecteurs de criminalité dans leur localité de résidence (le chômage surtout, mais la pauvreté aussi) sont prépondérants.

L'étude aboutit par ailleurs à quelques résultats spécifiques peu partagés par les précédentes recherches. L'un des plus marquants est le fait que la confiance en la police n'incite pas les victimes à dénoncer les crimes subis. Ceci suggère que l'appréciation favorable de l'efficacité des forces de police par les populations ne se traduit pas nécessairement par un recours auprès des postes de police en cas de victimisation. Cette aversion des victimes se justifie sans doute par la corruption ambiante au sein des forces de police, notamment dans les pays en développement comme le souligne Andvig et Fjeldstad (2008). Une meilleure responsabilisation des forces de police, mais aussi la vulgarisation des modes de dénonciation qui réduisent les contacts physiques entre les victimes et les forces de police (les moyens téléphoniques et électroniques par exemple), pourraient restreindre cette aversion des usagers. Dans le même temps, les victimes subissent un effet de découragement et sont par conséquent

moins disposées à recourir aux forces de police soit à cause de leur inefficacité au cours des épisodes de victimisation antérieurs, soit du fait de la peur des représailles ou le besoin de recourir à d'autres modes de protection lorsque le taux de criminalité local est élevé. Cet effet de découragement peut être surmonté en améliorant les relations police-populations à l'aide par exemple d'une meilleure proximité à travers des unités de police communautaire au sein des localités de résidence. Néanmoins, la pertinence d'une telle solution passe par la connaissance de l'intérêt des populations vis-à-vis de l'offre de sécurité par le biais de la police de proximité ou communautaire.

CHAPITRE 2

LA DEMANDE DE SECURITE COMMUNAUTAIRE : UN EXAMEN DU CONSENTEMENT A PAYER POUR LA POLICE DE PROXIMITE

1. Introduction

Face à l'urbanisation rapide et la forte concentration spatiale de la criminalité, l'offre de sécurité publique nationale assurée par les forces de maintien de l'ordre (police et gendarmerie) apparaît souvent insuffisante en zone urbaine et nécessite des coûts de production davantage élevés. Pour pallier à cette sous-production de la sécurité publique, les modèles de gouvernance urbaine adoptent des approches de coproduction impliquant les communautés locales ou collectivités territoriales décentralisées (Le Goff 2004), car la sécurité urbaine est moins une affaire d'Etat qu'un problème local (Wyvekens 2012).

Il est commode de distinguer deux paradigmes de coproduction de la sécurité à l'échelle locale (Le Goff 2005, 2013). D'une part, le paradigme anglo-saxon du *community policing* qui milite pour la participation active des citoyens à la production de la sécurité publique locale afin de compléter l'offre de sécurité publique nationale assurée par les forces de police (Goldstein 1987 ; Seagrave 1996 ; Oliver & Bartgis 1998 ; Somerville 2009). D'autre part, le paradigme français du *partenariat interinstitutionnel* inscrit la coproduction de la sécurité publique locale dans une démarche institutionnelle pour laquelle les élus locaux (les maires) sont des acteurs incontournables (Gautron 2010). Dans cette approche de gouvernance locale de la sécurité, les citoyens ne sont pas envisagés comme des acteurs immédiats de production de la sécurité. A travers le processus de décentralisation de l'action publique, seul le maire est investi des pouvoirs de police qui garantissent les missions de sécurité publique et de prévention de la délinquance. La police municipale constitue dans ce cadre un instrument précieux à la

disposition des élus locaux au point d'être présentée comme « la troisième force de sécurité » après la police et la gendarmerie nationales. Le paradigme français de la sécurité publique locale est appliqué au Cameroun à la faveur de la loi N°2004/18 du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux communes à travers le processus de décentralisation.

Les paradigmes anglo-saxon et français se rapprochent dans le besoin d'assurer une meilleure offre de sécurité à l'échelle locale en complétant les mesures de sécurité des forces de maintien de l'ordre. Toutefois, ils diffèrent fondamentalement sur la base des velléités de contrôle de l'Etat[24]. En fait, contrairement au modèle anglo-saxon, le modèle français réserve des garde-fous républicains pour limiter les dérives au niveau local et maîtriser toute force qui échappe au contrôle de l'Etat (Malochet 2013). Cela se traduit non seulement par la limitation des moyens logistiques dont dispose la police municipale (notamment son armement), mais aussi la multiplicité des missions parmi lesquelles la lutte contre la criminalité n'occupe pas une place prépondérante (De Maillard & Le Goff 2008). Ces arguments justifient l'inefficacité des polices municipales dans l'offre de sécurité communautaire (Meutchehe 2009, 2014).

Dans nombre de pays, y compris en France, le paradigme de la gouvernance locale de la sécurité à travers les polices municipales est remis en question. Les travaux scientifiques et même les discours des politiques militent pour une réforme de la police municipale dans le but d'en faire une « *vraie police de proximité* » (Malochet 2011). Dans cet élan, même s'il n'est pas question d'épouser entièrement le modèle anglo-saxon, il reste important de reformer la police municipale sur la base de trois piliers majeurs (Malochet 2013, p. 34). D'abord, il faut en faire une « *police de terrain* », dont la présence visible sur la voie publique se veut rassurante et dissuasive pour les potentiels criminels ; ensuite, une « *police complémentaire* », dont les missions ne sauraient se confondre avec celles des forces nationales de sécurité ; enfin, une « *police du quotidien* », dont l'approche est centrée sur les préoccupations de sécurité des populations dans la ville. La nécessité de passer d'une police municipale à une véritable police

[24] Ejiogu (2010) discute la pertinence du modèle de *community policing* dans les pays d'Afrique anglophone tels que le Nigéria, la Tanzanie, le Kenya et l'Afrique du Sud. Malgré l'application du modèle français de gouvernance locale de la sécurité dans les pays d'Afrique francophone, la hausse de la criminalité et l'insuffisance des réponses des forces nationales de sécurité ont conduit les populations à adopter des mesures communautaires de protection. Ces initiatives de défense populaire sont généralement opérationnalisées à travers les comités de vigilance ou les groupes d'autodéfense des quartiers. Bien que ces initiatives ne bénéficient pas toujours de cadre légal, elles sont assez proches du modèle anglo-saxon et restent approuvées par les populations qui les identifient comme des réponses appropriées face à la hausse de la criminalité locale. Belomo (2007) et Ntuda (2011) décrivent l'évolution des formes de défense populaire et précisent les raisons stratégiques qui les ont laissées perdurer dans la politique de défense et sécurité au Cameroun depuis les années d'indépendance notamment. Par ailleurs, l'impératif de défense du territoire national contre la menace terroriste de la secte Boko Haram ces dernières années a davantage remis à l'ordre du jour la question de la défense populaire comme stratégie de synergies entre les populations et les forces de défense et sécurité (ESIG & EIFORCES 2016).

de proximité impose de considérer trois enjeux : la coordination entre les forces de maintien de l'ordre et les polices municipales, la judiciarisation de leurs missions, et le financement de leurs activités. Sans ignorer l'intérêt des deux premiers enjeux, la présente recherche s'appesantit sur la question du financement de la police de proximité. Les contributions des ménages à travers un système plus ou moins direct de taxes locales sont considérées comme des alternatives adéquates aux contraintes de financement (Atkinson et al. 2005 ; Le Goff & De Maillard 2006). Seulement, on sait peu de la valeur économique que les ménages accordent à la sécurité publique locale dans la ville de Yaoundé ; pourtant la connaissance de leurs préférences et consentements à payer pour la réduction de la criminalité permettrait d'envisager des mesures de financement durable de la sécurité communautaire dans les différentes localités de la ville.

L'objectif de ce chapitre est d'apprécier la valeur économique que les populations accordent à l'amélioration de leur sécurité publique communautaire. Il s'agit de manière précise d'examiner le consentement à payer des ménages pour l'instauration d'une police de proximité dans les différentes localités de la ville de Yaoundé.

La suite du chapitre se structure en quatre sections. La section 2 présente les fondements théoriques ainsi qu'une revue de la littérature empirique de la valorisation économique de la sécurité publique locale. La section 3 expose la méthodologie employée pour l'étude. Enfin, les sections 4 et 5 déroulent les résultats et la conclusion de l'étude.

2. La valorisation économique de la sécurité publique locale : cadre théorique et revue de la littérature

2.1. Fondements théoriques de la valorisation économique des biens non marchands

La valorisation économique des biens non marchands[25] trouve ses fondements théoriques dans la théorie néoclassique de l'économie du bien-être. Deux hypothèses majeures sous-tendent cette théorie (Arrow et al. 1993) : d'abord, les préférences individuelles sont le fondement de l'évaluation des bénéfices issus des politiques publiques ; ensuite, seuls les individus sont les meilleurs juges de leurs préférences. La valeur économique représente la somme d'argent équivalant au changement de bien-être des agents. Pris sous le prisme de la

[25] Le terme *« biens non marchands »* est utilisé pour élargir la définition stricte des biens publics et considérer les *« biens à ressources communes »* pour lesquels la propriété de non-rivalité est relâchée (voir Buchanan 1965).

consommation, le surplus du consommateur apparaît comme l'outil adéquat pour rendre compte de la valorisation des biens non marchands. Le surplus du consommateur désigne le gain net que ce dernier tire de la consommation du bien non marchand – par exemple la sécurité publique locale. On distingue deux approches de mesure du surplus du consommateur : l'approche de Marshall (1890) d'une part ; et celle de Hicks (1939) d'autre part. La définition de Marshall a permis très tôt d'assimiler le surplus du consommateur à la différence entre le prix consenti à payer et le prix effectivement payé par l'agent. Néanmoins, son approche souffre d'une limite majeure, celle de l'hypothèse de constance de l'utilité marginale de la monnaie qui suppose que la demande d'un bien est indépendante du revenu (l'effet revenu est nul).

La critique de Hicks prend en compte les effets des variations de revenus sur la demande. Il développe à son tour deux mesures du surplus du consommateur : le surplus compensatoire et le surplus équivalent[26]. Considérons un individu qui consomme un panier de biens marchands X et un panier de biens publics Z. Il dispose d'un revenu R et fait face au vecteur de prix P. La résolution de son programme permet d'obtenir les demandes optimales en biens marchands définies par $X = X(P, Z, R)$. Ces quantités permettent de définir la fonction d'utilité indirecte $V = V(P, Z, R)$ qui donne l'utilité maximale que l'agent peut obtenir étant donné son revenu, les prix des biens marchands et la quantité/qualité des biens non marchands. Par ailleurs, l'approche duale du problème du consommateur conduit à envisager le programme de minimisation des coûts c'est-à-dire les dépenses totales de consommation sous contrainte d'un certain niveau d'utilité constante $\overline{U}$ à atteindre[27]. Ce programme permet de déduire les deux mesures du surplus traduisant la variation du bien-être de l'agent suite à une politique visant à modifier (améliorer ou dégrader) le bien non marchand de $Z^{initial}$ à Z^{final}. Elle requiert un ajustement de la dépense du consommateur s'il souhaite conserver constant son niveau d'utilité.

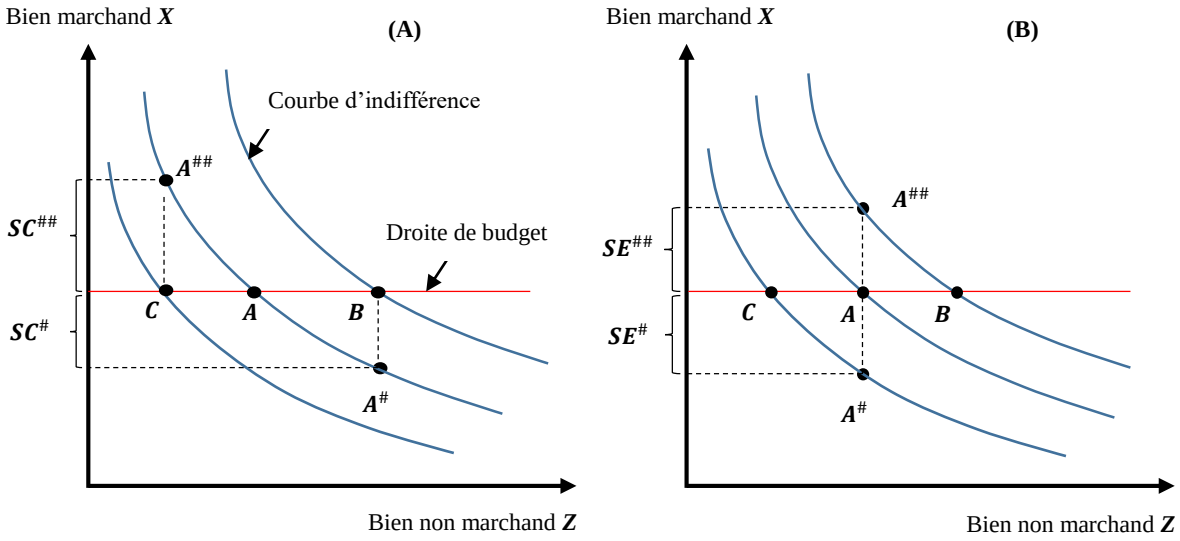
Dans un premier temps le *surplus compensatoire* est la somme d'argent supplémentaire à ajouter (ou retrancher) au revenu du consommateur pour qu'à la suite de la politique, il retrouve son niveau d'utilité initiale. Autrement dit, pour une politique d'amélioration du bien non marchand par exemple ($Z^i \succ Z^f$), le surplus compensatoire (SC) du consommateur représente le montant maximal qu'il est prêt à retrancher de son revenu pour bénéficier de la politique et rester indifférent entre les deux situations $V\left(P, Z^i, R\right) = V(P, Z^f, R - SC)$. Cette mesure de variation du bien-être est illustrée dans le cadran (A) de la figure 2.1. Par souci de

[26] Voir par exemple Johansson (1993), Varian (1995) et Jehle et Reny (2011) pour une présentation détaillée.

[27] La résolution du programme permet de déterminer la demande compensée de Hicks définie par $X = X(P, Z, \overline{U})$.

simplification, nous considérons un seul bien marchand et un seul bien non marchand (la sécurité publique locale en l'occurrence). A l'état initial, l'agent se trouve au point A. Suite à une politique d'amélioration de la sécurité publique locale, l'agent consommera la combinaison de biens (X, Z) définie par le point B compte tenu de son budget. Sa satisfaction est plus importante en ce point. Cependant, en diminuant son revenu du montant $SC^{\#}$, le consommateur sera ramené au point $A^{\#}$ qui lui procure la satisfaction initiale en A. Le montant $SC^{\#}$ représente le consentement à payer (CAP) de l'individu, c'est-à-dire le montant maximum qu'il est prêt à payer pour bénéficier de l'amélioration de la sécurité publique locale. Si par contre la politique porte sur la dégradation de la sécurité, le consommateur se situera au point C. Il consentira à recevoir (CAR) une somme d'argent minimale correspondant à $SC^{\#\#}$ afin de compenser la perte subie car il aurait dû se situer au point $A^{\#\#}$ suite à la politique de sécurité.

Figure 2.1 : Surplus compensatoire et équivalent



Source : A partir de Johansson (1993).

La seconde mesure, le *surplus équivalent*, définit la somme d'argent supplémentaire à ajouter (ou retrancher) au revenu du consommateur pour qu'à la suite de la politique, il retrouve son niveau d'utilité finale. Autrement dit, pour une politique d'amélioration du bien non marchand par exemple ($Z^i \succ Z^f$), le surplus équivalent (SE) du consommateur représente le montant minimum qu'il est prêt à augmenter à son revenu pour bénéficier de la politique et rester indifférent entre les deux situations $V(P, Z^f, R) = V\left(P, Z^i, R + SE\right)$. De la même manière, le surplus équivalent est illustré dans le cadran (B) de la figure 2.1 ci-dessus. L'agent se situe toujours à l'état initial au point A. Suite à une politique d'amélioration de la sécurité publique locale, il se situe au point B. Ainsi, il sera prêt à recevoir (CAR) le montant minimum

correspondant à $SE^{\#\#}$ s'il devra de nouveau retourner au point A. En revanche, si le consommateur est face à une dégradation de la sécurité publique locale, il se retrouvera au point C correspondant bien à un niveau d'utilité inférieur à celui procuré par A à la situation initiale. Dans ce cas, il serait prêt à payer (CAP) un montant maximum $SE^{\#}$ pour éviter de subir cette perte d'utilité due à la dégradation de la sécurité publique.

Cependant, même si d'un point de vue théorique il paraît aisé de recourir aux mesures du surplus comme outils de variation du bien-être, il ne semble pas évident de les estimer dans la pratique en raison de la difficile mesure de l'utilité des agents. Pour les biens marchands, cette difficulté peut être contournée en s'appuyant sur les prix et les quantités des biens pour dériver les fonctions de demande et les variations de surplus. Dans le cas des biens non marchands, il faut en revanche recourir à des mécanismes permettant d'identifier les variations de bien-être des individus à la suite des politiques modifiant les quantités/qualités des biens non marchands.

Une dense littérature s'est développée ces dernières décennies pour élaborer ces mécanismes[28]. De manière globale on distingue deux groupes de méthodes. D'une part, les méthodes *ex-post* dites des *préférences révélées*. Elles sont basées sur les décisions réelles ou effectives des agents et reposent sur le principe de complémentarité faible selon lequel les agents doivent consommer au préalable des biens marchands afin de bénéficier des services/bénéfices procurés par les biens non marchands. Ainsi, la valeur du bien non marchand est dérivée de la consommation des agents sur les marchés existants. On distingue principalement deux méthodes spécifiques *ex-post* : la méthode des coûts de déplacement (Clawson & Knetsch 1966) qui estime le surplus du consommateur à partir de la demande d'accès au bien non marchand ; et la méthode des prix hédonistes (Rosen 1974) qui stipule fondamentalement que les prix des biens marchands sont directement liés aux caractéristiques des biens non marchands. D'autre part, les méthodes *ex-ante* dites des *préférences déclarées* sont basées sur des décisions hypothétiques des agents interrogés par le biais d'une enquête dans laquelle ils sont confrontés à un scénario hypothétique. Elles concernent notamment la méthode des choix multi-attributs (Hanley et al. 1998) et la méthode d'évaluation contingente (Mitchell & Carson 1989). L'ensemble de ces méthodes a été largement utilisé pour estimer la valeur économique qu'accordent les populations au contrôle du crime.

[28] Voir par exemple Johansson (1993), Bonnieux et Desaigues (1998), Haab et McConnell (2002) et Choumert (2009) pour une revue de la littérature détaillée et un listing complet des méthodes d'évaluation.

2.2. Une revue empirique de la valorisation économique de la sécurité publique locale

En assimilant l'offre de sécurité publique locale à une politique de contrôle du crime, la problématique de la valorisation économique de ce bien s'analyse sous au moins deux prismes. Le premier s'exprime en termes de réduction du bien-être des populations et concerne leur évaluation des *coûts* associés aux effets intangibles du crime (Atkinson et al. 2005). Le second par contre, caractérise l'accroissement du bien-être des populations et concerne leur évaluation des *bénéfices* induits par l'amélioration de l'offre de sécurité (Cohen et al. 2004). Ces deux manières d'appréhender la valorisation économique du contrôle du crime s'accordent sur le besoin d'indexer toute modification du bien-être des populations à l'ampleur des externalités du crime. C'est donc en considérant soit des *marchés implicites* de mesure des externalités du crime, soit des *marchés hypothétiques* d'internalisation de ces externalités, que divers travaux ont tenté d'estimer la valeur que les populations accordent au contrôle du crime. Ces approches se sont appuyées sur les méthodes *ex-post* et *ex-ante* de valorisation des biens non marchands.

Les premières études mesurant les bénéfices du contrôle du crime ont utilisé les méthodes *ex-post* de valorisation économique, notamment la méthode des prix hédonistes. On doit à Thaler (1978) la première étude du genre adossée sur le marché implicite du logement à New-York. L'analyse de Thaler a été critiquée et prolongée par des études diversifiant la nature des marchés implicites et employant des modèles davantage robustes. Bowes et Ihlanfeldt (2001) estiment par exemple l'influence sur la valeur des logements qu'ont les crimes contre la propriété générés par la localisation des gares ferroviaires. De la même manière, Gibbons (2004) estime l'effet des crimes contre les biens sur les prix de la propriété à Londres. En séparant ces crimes en actes de délinquance d'une part et cambriolages proprement dits d'autre part, il met en évidence le biais de simultanéité dû au fait que les logements à forte valeur constituent des cibles plus attractives pour les cambrioleurs. Ses résultats indiquent que l'estimation des moindres carrés ordinaires établit un effet positif et significatif du taux de cambriolage sur la valeur du logement. Cet effet devient par contre négatif mais non robuste lorsque le biais de simultanéité est pris en compte, mitigeant ainsi la relation entre les valeurs du logement et la demande du crime. L'étude de Gibbons (2004) a permis de noter que les coûts du crime ou les bénéfices de son contrôle étaient sous évalués dans les études antérieures. D'autres approches ont ainsi été envisagées pour mieux rendre compte de la valeur du contrôle du crime. L'analyse de Gautier et al. (2009) employant une approche expérimentale a sans doute fait tache d'huile. Les auteurs s'appuient sur l'expérience naturelle de l'attaque terroriste de

Theo van Gogh à Amsterdam pour estimer les externalités du crime. En effet, observant que les communautés musulmanes sont généralement concentrées dans des zones spécifiques de la ville, ils comparent l'évolution des prix du logement dans ces zones à celle d'autres zones de la ville. Les auteurs montrent alors qu'environ 10 mois après l'attaque terroriste, les prix du logement ont baissé de près de 3% dans les zones à forte communauté musulmane.

D'autres expériences naturelles ont été retenues pour analyser l'influence du crime sur les prix hédoniques du logement[29]. C'est le cas de la « loi Megan » aux Etats-Unis qui contraint l'Etat fédéral et les gouvernements locaux à enregistrer et révéler au public la localisation résidentielle des criminels sexuels. Observant les prix du logement avant et après la publication des listes de criminels, Linden et Rockoff (2008) estiment par la méthode des doubles différences que les prix du logement baissent de 4% dans un rayon d'environ 1,6 kilomètre des criminels, l'effet n'augmente pas au-delà de cette distance. Pope (2008) obtient des résultats similaires mais en s'intéressant non pas à l'évolution des prix avant et après la publication des listes de criminels, mais plutôt le mouvement des criminels sur le marché local du logement.

L'application des méthodes *ex-post* de valorisation économique, notamment la méthode des prix hédonistes, est très contraignante. Elle impose non seulement d'identifier un marché implicite fortement lié au bien non marchand analysé, mais aussi de disposer des données adéquates pour effectuer l'étude. Même dans les pays disposant d'un système statistique bien structuré, ces conditions ne sont pas toujours vérifiées pour l'analyse de la valeur des externalités du crime. Ainsi, les méthodes *ex-ante* basées sur les préférences déclarées, notamment la méthode d'évaluation contingente (MEC)[30], ont connu un intérêt croissant à partir de l'étude de Ludwig et Cook (2001). Ils ont proposé l'une des premières études employant la MEC pour évaluer les bénéfices du contrôle du crime, notamment la violence armée aux Etats-Unis. Diverses études ont été conduites à la suite de Ludwig et Cook (2001) pour évaluer à l'aide de la MEC le consentement à payer des populations pour un meilleur contrôle du crime dans leur localité de résidence. Cohen et al. (2004) par exemple estiment le CAP moyen annuel des populations pour la mise en place aux Etats-Unis des programmes des gouvernements locaux visant à réduire plusieurs types d'actes criminels violents. Au total, une revue empirique de quelques travaux est proposée dans le tableau 2.1 ci-dessous.

[29] D'autres marchés implicites à l'exemple du marché du travail ont servi à estimer la valeur des externalités du crime à l'aide de la méthode des prix hédoniste. Voir par exemple Hamermesh (1999) pour l'analyse hédoniste de l'effet de l'exposition au crime sur le salaire des travailleurs.

[30] Voir Soares (2015, p.123) pour une revue détaillée des études employant d'autres méthodes.

Tableau 2.1 : Résumé de quelques études sur la valorisation économique du contrôle du crime

Auteurs	Objectifs/démarches/données	Catégories de crimes retenues	Quelques (principaux) résultats
Méthode des préférences révélées (notamment, la méthode des prix hédonistes – MPH)			
Thaler (1978)	Estimation des effets de la criminalité sur les prix du logement en 1971 à Rochester (New-York) par la méthode des prix hédonistes	Crimes contre la propriété	La criminalité réduit significativement la valeur de la terre et des prix du logement. L'ampleur de l'effet sur les prix du logement est d'environ 3%, soit un coût moyen de près de 2 930$.
Hammer-mesh (1999)	Estimation des effets de la criminalité sur l'offre horaire de travail selon le moment de la journée aux Etats-Unis en 1996	Meurtres/Homicides	La réduction de 75% du taux d'homicide accroît le travail en soirée et de nuit de 0.2 heures par personne. Les coûts de la criminalité sur l'offre de travail sont estimés entre 4 et 10 milliards de dollars.
Lynch et Rasmussen (2001)	Estimation des effets de la criminalité sur les prix du logement en 1994-1995 à Jacksonville (Floride) par la méthode des prix hédonistes	Viols, agressions, braquages, larcins, vols de véhicules et autres vols	La criminalité réduit également de manière significative les prix du logement dans la ville. On assiste à une réduction de 39% du prix pour les logements des deux déciles les plus chers, soit une baisse de 129 670$ à 78 630$ environ.
Gibbons (2004)	Estimation des effets de la criminalité sur les prix du logement en 2000-2001 à Londres par la méthode des prix hédonistes	Crimes domestiques contre la propriété (vandalisme et braquages)	La criminalité a un effet négatif sur les valeurs mobilières. Une augmentation de 0,1 de l'écart-type du taux de criminalité local entraîne une baisse de 1% du prix moyen du logement. L'effet reste moins robuste pour les actes de braquage.
Soares (2006)	Estimation des coûts de la violence criminelle sur le bien-être à travers une comparaison internationale entre 73 pays dans les années 1990	Meurtres/Homicides	Sur la base du CAP des populations, la valeur sociale de la violence est estimée en pourcentage du PIB à 27% en Amérique Latine et Caribéenne, 8% en Amérique du Nord, 5% en Europe occidentale, 15% en Europe de l'Est, 9% au Pacifique occidental.
Méthode des préférences déclarées (notamment, la méthode d'évaluation contingente – MEC)			
Ludwig et Cook (2001)	Estimation des bénéfices de la réduction de la criminalité aux Etats-Unis en 1998 par la méthode d'évaluation contingente auprès de 1204 répondants	Violence armée (meurtrière et non meurtrière)	Le CAP moyen annuel des populations pour la réduction de 30% de la violence armée est entre 203 et 239$. Il est estimé à 24,5 milliards de dollars de manière agrégée, soit 1,2 millions de dollars par acte criminel.
Cohen et al. (2004)	Estimation des coûts de la criminalité aux Etats-Unis en 2000 par la MEC auprès de 1300 répondants	Cambriolages, agressions meurtrières, vols à mains armées, viols et meurtres	Le CAP des populations pour la réduction de 10% de la criminalité est estimé entre 100$ et 150$. De manière agrégée les coûts du crime représentent 31000$ pour les cambriolages, 75000$ pour les agressions meurtrières, 253000$ pour les vols à mains armées, 275000$ pour les viols et attaques sexuelles, et 9,9 millions pour les meurtres.
Atkinson et al. (2005)	Estimation des coûts de la criminalité violente en Grande-Bretagne en 2001 par la MEC auprès de 807 répondants	Agressions simples, modérées et sérieuses	Le CAP des populations pour la réduction de 50% de la criminalité violente est estimé à 106£ pour les agressions simples, 155£ pour celles modérées et 178£ pour celles sérieuses. Les coûts agrégés sont estimés respectivement à 5 282£, 30 908£ et 35 844£.
Nagin et al. (2006)	Estimation du CAP pour l'instauration des programmes de réhabilitation et incarcération des criminels adolescents en Pennsylvanie en 2005 par la MEC auprès de 1411 répondants	Crimes sérieux commis par les adolescents	Les populations consentent le moins possible à payer pour la réhabilitation des criminels adolescents que leur incarcération. Le CAP des populations pour la réduction de 30% de la criminalité des jeunes via ces programmes est compris entre 80$ et 98$, soit de manière agrégée, 50 000$ et 125 000$.

Source : A partir des travaux cités. **Note :** $ = Dollar américain. £ = Livre sterling. Les montants ne sont pas actualisés.

3. L'évaluation contingente comme méthode de valorisation économique de la sécurité publique locale

La méthodologie est organisée en trois points. D'abord, la présentation de la démarche de valorisation économique de la sécurité publique locale retenue pour l'étude, à savoir la méthode d'évaluation contingente (MEC). Ensuite, l'exposé du cadre d'analyse et la démarche économétrique employée pour l'estimation du consentement à payer (CAP) des ménages. Enfin, la description des données et des variables prises en compte dans l'analyse.

3.1. Mise en œuvre de la méthode d'évaluation contingente

3.1.1. Scénario hypothétique de l'évaluation contingente

Le scénario hypothétique consiste en la description de l'ensemble des informations nécessaires à l'individu afin que sa déclaration relative à la valeur du bien non marchand traduise le choix souverain et rationnel qu'il aurait fait face à une transaction réelle sur un marché. Bien que hypothétique, le scénario doit être réaliste et faisable c'est-à-dire s'accommoder au quotidien des populations et garantir l'implémentation effective du projet soumis aux répondants pour évaluation. Par conséquent, la conception du scénario hypothétique constitue une étape importante de la mise en œuvre de la MEC et conditionne la robustesse des résultats à obtenir (Mitchell & Carson 1989 ; Whittington 1998, 2002 ; Carson 2000 ; Carson et al. 2001).

Le scénario hypothétique de l'étude porte sur la description du projet d'amélioration de la sécurité publique locale ou communautaire à travers l'instauration de la police de proximité dans les localités ou quartiers de la ville de Yaoundé. Pour être le plus crédible possible et scénariser au mieux le marché hypothétique de la sécurité communautaire, plusieurs séquences sont retenues conformément aux recommandations du panel de la NOAA[31]. Tout d'abord, la première séquence justifie le projet de police de proximité et précise son intérêt face aux préoccupations de sécurité des populations. Ensuite, il est indispensable de présenter les

[31] NOAA = National Oceanic and Atmospheric Administration. Faisant face à de nombreuses critiques, la MEC s'est consolidée au fil du temps à l'issue de la pertinence de différentes études empiriques l'employant. Il est fréquent de considérer l'intervention de la NOAA comme le principal tournant historique et scientifique qui marquera solidement son intérêt pour de nombreux études estimant la valeur économique des biens publics, notamment environnementaux (Arrow et al. 1993). Mitchell et Carson (1989), Bonnieux et al. (1995) et Carson et Hanemann (2005) reviennent en détail sur cette évolution scientifique et historique de la MEC depuis notamment le naufrage de l'Exxon Valdez en mars 1989.

missions de la police de proximité qui traduisent les avantages que bénéficieront les populations suite à l'implémentation du projet. A ce stade, la présentation des avantages doit être réaliste et modeste afin d'éviter une surestimation de la valeur accordée par les populations (Arrow et al. 1993 ; Portney 1994). Cinq missions précises ont été retenues à l'issue des groupes de discussions (*focus group discussion*) menées avec les populations, et des recommandations tirées des entretiens avec les forces de maintien de l'ordre. Ces missions concourent à la prévention de la criminalité et concernent les mesures suivantes : (i) l'établissement des barrières de sécurité pour véhicules aux entrées du quartier ; (ii) l'instauration des patrouilles dans le quartier en journée, en soirée, mais aussi et surtout dans la nuit ; (iii) la mise à disposition des populations d'un numéro vert ; (iv) le transport des individus auprès d'un centre de santé ou un poste de police à la suite d'une infraction sérieuse ; (v) la réception et le traitement des dénonciations et plaintes.

Par ailleurs, des aides visuels (photographies des barrières et postes de sécurité) ont été utilisés pour faciliter la description de la police de proximité et la compréhension des répondants (Arrow et al. 1993). En outre, le scénario doit décrire la manière dont l'amélioration de la quantité ou la qualité du bien non marchand sera obtenue. Certains travaux se rapportant à la sécurité publique locale insistent sur l'amélioration quantitative en précisant par exemple le pourcentage de réduction de la criminalité à la suite de la mise en œuvre la politique à valoriser (30% pour Ludwig & Cook 2001 et Nagin et al. 2006 ; 10% pour Cohen et al. 2004 ; 50% pour Atkinson et al. 2005). Bien que l'indication d'une mesure quantitative de la réduction de la criminalité soit susceptible de mieux guider le répondant dans l'évaluation de la politique de sécurité, son estimation n'est pas aisée car elle nécessite une bonne connaissance des fonctions de production de sécurité. Dans le cas contraire, une simple indication de l'amélioration qualitative de la sécurité publique locale est retenue comme l'indiquent Zarkin et al. (2000).

La suite du scénario hypothétique précise la séquence pour laquelle les répondants sont informés des conditions de participation et de financement du projet de police de proximité. Il s'agit d'indiquer les mécanismes d'adoption et de gestion participative du projet par la communauté (le quartier), précisément le support ou véhicule de paiement car les répondants ont besoin de savoir sous quelle forme les montants qu'ils déclarent seront prélevés. A cet égard, le choix a été porté sur l'approche coercitive qui décrit un prélèvement obligatoire, sous forme de taxe à payer mensuellement à travers des *factures de sécurité*[32].

[32] Contrairement à l'approche volontariste (donations), l'approche coercitive (taxe) a l'avantage de réduire les biais d'évaluation (surestimation) des répondants. En fait, en se sentant contraint de payer une taxe, le répondant prend

Enfin, la dernière séquence du scénario hypothétique amène le répondant à prendre conscience de ses contraintes budgétaires, ainsi que celles liées à son ménage, dans l'évaluation du projet de police de proximité. Cette séquence rappelle aussi les enjeux du projet de police de proximité pour l'amélioration de la sécurité communautaire dont bénéficiera non seulement pour le ménage du répondant, mais aussi sa communauté ou son quartier. Par ailleurs, au cours de l'exposé du scénario hypothétique, le répondant est amené à réagir à deux reprises pour s'assurer de sa bonne compréhension du projet à valoriser[33].

3.1.2. Design du questionnaire et déroulement de l'enquête

Après le scénario hypothétique, la mise en œuvre de la MEC est complétée par les informations relatives au design du questionnaire et au déroulement de l'enquête. Il s'agit notamment de préciser les modes de révélation de la valeur par les répondants et la prise en compte du biais hypothétique qui entrave la précision des déclarations des répondants.

- **Les modes de révélation de la valeur**

Les modes de révélation de la valeur renvoient aux méthodes utilisées pour définir la question de valorisation – du projet de police de proximité. La littérature distingue de manière générale quatre modes de révélation : le système d'enchères, la question ouverte, la carte de paiement, la question fermée (référendum ou question dichotomique). Chaque mode présente des points forts et des limites largement discutés dans la littérature (Portney 1994 ; Terra 2005). Le système d'enchères et la question ouverte sont généralement identifiés comme les premiers modes de révélation utilisés dans les études d'évaluation contingente (Davis 1963). Dans le premier cas, il s'agit de proposer une première offre (montant) au répondant, puis continuer à l'élever dans le cas des enchères croissantes (la réduire pour les enchères décroissantes), jusqu'à ce qu'il refuse (accepte) de payer. Seulement, les réponses des individus dans ce contexte sont

davantage au sérieux la politique, désamorçant ainsi tout élan d'enthousiasme qui pousse à une exagération du CAP pour faire preuve de générosité (Arrow et al. 1993). C'est ce que Terra (2005) qualifie de « *yea-saying* ».

Par ailleurs, Whittington (1998, 2002) préconise d'utiliser des véhicules de paiement commodes au quotidien des populations. A cet égard, des véhicules de paiement tels que les factures d'électricité ou d'eau sont généralement employés dans les pays en développement (Donfouet 2013). Cependant, ces moyens restent toujours peu pratiques, même en milieu urbain, car l'accès à un réseau de distribution d'électricité ou d'eau ne s'effectue pas toujours à travers un branchement personnalisé du ménage. Pour cela, les factures de sécurité (comparables aux factures d'électricité) sont retenus comme support hypothétique de paiement.

[33] La formulation complète du scénario hypothétique est présentée dans les questionnaires d'enquête en annexe A (p. 132).

très sensibles au premier montant proposé ; c'est le biais de l'enchère de départ (Mitchell & Carson 1989). La question ouverte est alors présentée comme la méthode aidant à réduire ou éviter ce biais. Sans émettre une offre de départ, la question ouverte laisse la possibilité au répondant de déclarer le montant maximum qu'il serait prêt à payer. Toutefois, le traitement des réponses ouvertes semble très complexe en raison notamment d'un taux élevé de non réponses, mais aussi de réponses non plausibles. La démarche alternative retenue alors par certains auteurs est de soumettre le répondant à l'évaluation à partir d'une liste de montants ou tranches de montants définie à priori et pour laquelle il doit indiquer le montant maximal qu'il est prêt à payer (Cameron & Huppert 1989). C'est le mode de révélation de la carte de paiement. Il reste tout aussi critiqué en raison de la présence du biais qui incite les enquêtés à préférer de manière hâtive certaines offres au détriment d'autres (Schuman 1996). Pour échapper à ce biais, certains travaux combinent les caractéristiques de la carte de paiement et celles du système d'enchères. Dans leur récente étude analysant la valeur économique de l'amélioration de la qualité de l'air en milieu urbain – la ville de Douala au Cameroun, Donfouet et al. (2015) implémentent le *stoplight* en s'inspirant de l'approche de communication de l'incertitude par les feux de signalisation routière développée par Whittington et al. (2008) et Cook et al. (2012).

Bien que les modes de révélation précédents demeurent largement employés dans diverses études, il n'en reste pas moins vrai que la question fermée est considérée comme le mode le plus sûr. Initialement proposée par Bishop et Heberlein (1979), la question fermée consiste à attendre une réponse binaire (*Oui* ou *Non*) de la part du répondant suite à la proposition qui lui est faite. Elle est formulée à partir d'une *Simple Question Binaire* (SQB) comme suit : *« si le prix forfaitaire sur votre facture de sécurité s'élevait à ____ FCFA, pouvez-vous dire Oui ou Non si vous auriez à voter »*. La question fermée est recommandée par les membres du panel NOAA en raison de ses points forts (Arrow et al. 1993). D'abord, elle se rapproche d'une situation de marché où les enquêtés (consommateurs) sont uniquement des preneurs de prix. Ensuite, elle présente un pouvoir élevé d'incitation à la révélation de la valeur. Enfin, elle soumet les répondants à un plus faible effort cognitif et reste facile à implémenter. Au total, la méthodologie retenue dans cette recherche consiste en une combinaison de deux modes de révélation de la valeur : la question fermée d'une part, et la carte de paiement (précisément le stoplight) d'autre part.

- **Prise en compte du biais hypothétique et traitement expérimental**

Une autre critique majeure adressée à la MEC est l'environnement *hypothétique* dans lequel elle plonge les répondants, alors même qu'ils doivent faire face à des situations *réelles*.

Dans ce contexte, les individus auront tendance à surévaluer leur CAP car rien ne les oblige à payer effectivement les sommes déclarées. Cette différence entre le CAP hypothétique et le CAP réel est qualifiée de *biais hypothétique*. Son existence remet fortement en question l'usage de la MEC comme outil d'aide à la décision (Harrison 2006)[34]. Le biais hypothétique a reçu une attention singulière dans les études employant la méthode d'évaluation contingente en économie de l'environnement (Bulte et al. 2005 ; Landry & List 2007) ou même en économie de la santé (Whittington et al. 2008 ; Donfouet 2013), mais reste peu abordé dans le cadre du contrôle du crime. Plusieurs études de méta-analyse établissent que le CAP dans des décisions hypothétiques est d'environ deux à trois fois plus élevé en moyenne que le CAP dans des décisions réelles (List & Gallet 2001 ; Little & Berrens 2004 ; Murphy et al. 2005).

Nombre d'auteurs ont développé tour à tour des artifices pour atténuer le biais hypothétique dans les études. Bien que différentes, ces astuces se rejoignent dans l'ensemble sur la volonté d'amener le répondant à ne pas dévier de son CAP réel et par conséquent à déclarer sa véritable valeur. L'idée de base est donc d'assimiler la MEC à un problème de principal-agent dans lequel l'enquêteur (le principal) aimerait disposer des informations dissimulées (le CAP réel) possédées par le répondant (l'agent). Les techniques d'atténuation ou élimination du biais hypothétique consistent donc à inciter ou encourager le répondant à révéler ces informations. Ces techniques sont mises en place à l'étape de la conception du questionnaire de l'enquête et s'inscrivent autour de deux approches : l'approche *ex-ante* et l'approche *ex-post*. La première approche regroupe l'ensemble des techniques employées avant de poser la question de valorisation ou de révélation de la valeur, tandis que la seconde approche s'intéresse aux questions de suivi (*follow-up questions*) qui servent à calibrer les déclarations du répondant[35].

Les techniques de l'approche ex-ante sont les plus nombreuses. On peut distinguer d'une part le *cheap talk* et la *conséquence* qui consistent à insérer un script dans le scénario hypothétique afin d'aviser le répondant de l'impératif de faire des déclarations sincères (Cummings & Taylor 1999 ; Bulte et al. 2005 ; Carson & Groves 2007). Le script demande

[34] Si de manière générale il est admis que la mauvaise conception du questionnaire de la MEC et la mauvaise conduite de l'enquête sont des facteurs qui intensifient le biais hypothétique, on reconnait que plusieurs raisons spécifiques justifient son existence. D'abord, ce que Lusk et Norwood (2009) qualifie de désirabilité sociale c'est-à-dire le désir des répondants de paraître « normalement généreux » aux yeux des enquêteurs. Ensuite, Mitchell et Carson (1989) soutiennent que l'ampleur du biais hypothétique évolue inversement avec la familiarité des répondants avec le bien public ou la politique à évaluer. Enfin, List et Gallet (2001) relèvent que la présence du biais hypothétique est singulièrement marquée pour des biens publics qui ont une forte valeur d'existence (valeur économique autre que la valeur d'usage qui ne peut être observée sur le marché ; exemples de la sécurité publique et des biens environnementaux tels que la qualité de l'air, la biodiversité, etc.).

[35] Donfouet (2013) propose une discussion détaillée de ces différentes approches.

ainsi à l'enquêté de se comporter comme s'il faisait face à une situation réelle pour laquelle il doit prendre des décisions importantes ; il est aussi amené à comprendre que ses décisions sont susceptibles d'informer les décideurs publics sur la mise en place du projet de police de proximité. D'autre part, la démarche expérimentale a davantage été employée dans les études afin de quantifier le biais hypothétique. Les deux techniques les plus utilisées à cet égard sont le *temps pour réfléchir* (TPR) et le *serment solennel* ou *contrat*.

Whittington et al. (1992) sont les premiers à émettre l'hypothèse selon laquelle donner du temps pour réfléchir aux répondants permettrait d'obtenir des déclarations proches de la réalité. Ils ont obtenu des résultats significatifs en appliquant ce protocole à l'estimation de la demande des ménages pour un projet d'approvisionnement en eau dans l'Etat d'Anambra au Nigéria. Cook et al. (2012) pour leur part montrent que le temps pour réfléchir réduit de près de 30 à 40% le CAP pour la demande du vaccin contre le choléra et la typhoïde dans plusieurs pays. Dans la pratique, ce protocole reste peu employé car son implémentation est assez contraignante et coûteuse ; elle nécessite une bonne organisation sur le terrain et requiert des enquêteurs bien formés[36]. C'est sans doute en raison de ces difficultés que peu d'études emploient ce protocole pour l'atténuation du potentiel biais hypothétique ; d'ailleurs, il n'a pas encore fait l'objet d'études relatives au contrôle du crime.

Le contrat ou serment solennel est également un protocole expérimental employé par plusieurs études dans l'optique de réduire le biais hypothétique. Son usage dans la MEC s'inspire de la littérature en psychologie sociale qui soutient qu'en général les promesses – solennelles – faites par les individus sont susceptibles de les inciter à des comportements d'honnêteté (Joule & Beauvois 1998 ; Charness & Dufwenberg 2006). Ce protocole est relativement récent et nombre d'études lui accordent davantage une attention particulière en raison des résultats concluants qu'il permet d'obtenir depuis son emploi initial par Harrison et Kriström (1995). Les travaux de Carlsson et al. (2010) et Jacquemet et al. (2010, 2013) montrent que le serment solennel fait par les individus conduit à réduire significativement les montants déclarés de CAP. Ces études ont principalement été menées pour l'évaluation des politiques environnementales (la promotion de l'énergie éolienne, la réduction des émissions du dioxyde

[36] La mise en œuvre du protocole du temps pour réfléchir s'effectue en différentes étapes. Dans un premier temps, l'enquêteur procède à l'interview normalement, explique en détail le scénario hypothétique et s'arrête juste avant les questions de révélation du CAP (approche ex-ante d'atténuation du biais hypothétique). Puis, il indique au répondant de réfléchir jusqu'au lendemain au montant qu'il serait prêt à payer. Il est remis au répondant une copie du scénario hypothétique et il est invité à discuter à propos avec les membres de sa famille et son entourage. Enfin, l'enquêteur négocie un rendez-vous avec le répondant afin d'achever l'interview.

de carbone, la protection des dauphins). La présente recherche emploie pour la première fois le protocole du serment solennel à l'analyse du contrôle du crime[37].

Par ailleurs, la certitude est la technique majeure de l'approche *ex-post* de réduction du biais hypothétique (Li & Mattsson 1995). Elle consiste à poser des questions de suivi à la suite de la question de révélation afin de calibrer le CAP des individus sur la base du degré de certitude de leurs réponses. L'objectif est donc d'éliminer de l'estimation du CAP moyen, les individus qui sont incertains[38] de leurs déclarations (considérées alors comme des réponses négatives). Les formulations des questions de suivi diffèrent selon les études. Alors que certaines retiennent la certitude quantitative consistant à utiliser une échelle numérique (0% à 100% ou 0 à 10) qui indique à quel degré l'enquêté est sûr de payer le montant déclaré, d'autres par contre optent pour la certitude qualitative consistant à employer des formulations de type binaire (probablement sûr ou définitivement sûr) afin d'évaluer la certitude du répondant. La certitude qualitative est en général préférée à la certitude quantitative car elle réduit l'effort cognitif des répondants et n'est pas soumise à la contrainte du choix *arbitraire* d'un seuil pour identifier les réponses négatives (Blumenschein et al. 2008). Il reste commode de combiner les approches *ex-ante* et *ex-post* dans le traitement du biais hypothétique (Donfouet et al. 2015).

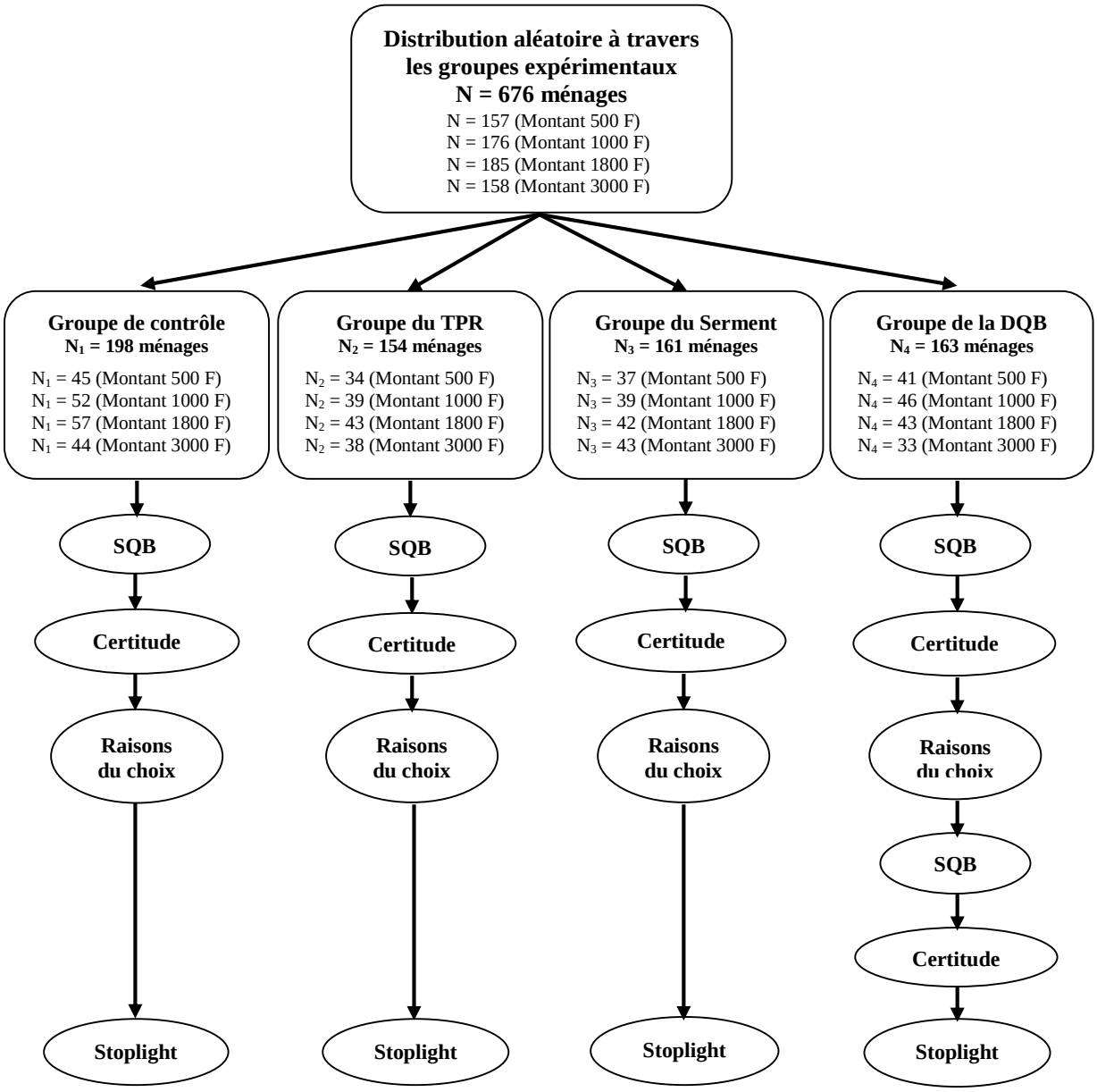
Au total, le design de l'implémentation de la MEC est résumé dans la figure 2.2. Elle indique la répartition de l'échantillon des ménages entre les quatre groupes expérimentaux : le groupe de référence (contrôle), et les trois groupes traités ou de traitement (le TPR, le serment solennel et la DQB[39]). Par ailleurs, un vecteur de montants (500, 1000, 1800 et 3000 FCFA) déterminés à l'issue des groupes de discussion est retenu pour les SQB suivant les instructions de Terra (2005). Les ménages sont affectés de manière aléatoire à chaque groupe de traitement expérimental, de même que les montants leur sont alloués aléatoirement au cours de l'enquête. Cette assignation aléatoire décrit le cadre d'analyse des méthodes de sélection aléatoire (ou *Randomized Controlled Trials*) et garantit qu'aucun facteur externe autre que le traitement appliqué à chaque groupe ne pourra expliquer les différences de résultats entre les ménages des groupes traités et les ménages du groupe de contrôle (Gertler et al. 2011).

[37] La fiche de serment solennel soumise aux répondants est présentée en annexe A (p. 132).

[38] Pour Wang (1997), l'incertitude des répondants est principalement liée à leur revenu futur mais aussi à leur pessimisme au sujet de l'application de la politique analysée ou la fourniture du bien public étudié.

[39] Le groupe expérimental de traitement de la Double Question Binaire (DQB) est retenu afin de vérifier le résultat de Hanemann et al. (1991) selon lequel les estimations du CAP issues des DQB sont plus efficientes que celles des SQB.

Figure 2.2 : Design de l'implémentation de la MEC



Source : A partir de la méthodologie de l'enquête *EUVC* et inspiré de Donfouet et al. (2015). **Notes :** TPR = Temps pour réfléchir ; SQB = Simple question binaire ; DQB = Double question binaire.

3.2. Cadre d'analyse et démarche économétrique

Le modèle théorique de base formalisant les variations de bien-être dans le cadre de l'évaluation contingente (avec pour mode de révélation le référendum) s'inspire de Hanemann (1984)[40]. En effet, l'évaluation contingente consiste à confronter l'individu à un programme (le projet de police de proximité) à deux options : le statu quo (q^0) et le changement (q^1) qui traduit

[40] Cameron (1988) et Carson et Hanemann (2005) reprennent de manière détaillée cette formalisation théorique.

l'amélioration de la sécurité publique locale ($q^1 > q^0$). Par conséquent, la fonction d'utilité indirecte de l'individu peut s'écrire :

$$V(P, q^1, R, X, \epsilon) > V(P, q^0, R, X, \epsilon) \quad [3.18]$$

Où $V(.)$ est la fonction d'utilité indirecte dépendant du vecteur P des prix du marché des biens, q le bien non marchand à valoriser (la sécurité communautaire), R le revenu, X le vecteur des caractéristiques socioéconomiques et démographiques, et ϵ la composante aléatoire de l'utilité qui permet la maximisation de l'utilité aléatoire de l'individu. Par ailleurs, il est demandé à l'individu si « oui » ou « non » il est prêt à payer une somme A pour bénéficier du changement, c'est-à-dire d'une meilleure offre de sécurité publique locale. On a les deux situations :

$$\begin{array}{l} Si\ "oui"\ :\ V(P, q^1, R - A, X, \epsilon) \geq V(P, q^0, R, X, \epsilon) \\ Si\ "non"\ :\ V(P, q^1, R - A, X, \epsilon) < V(P, q^0, R, X, \epsilon) \end{array} \quad [3.19]$$

En principe, la mesure du surplus du consommateur permet de dégager la quantité (montant) C qui satisfait la relation suivante :

$$V(P, q^1, R - C, X, \epsilon) = V(P, q^0, R, X, \epsilon) \quad [3.20]$$

Par conséquent, $C = C(P, q^0, q^1, R, X, \epsilon)$ représente le consentement maximal que l'individu serait prêt à payer pour bénéficier du changement de q^0à q^1. Ainsi, l'individu répondra « oui » si son consentement maximal à payer excède le montant A qui lui est proposé. On peut écrire :

$$\begin{aligned} \Pr\{réponse\ "oui"\} &= \Pr[V(P, q^1, R - A, X, \epsilon) \geq V(P, q^0, R, X, \epsilon)] \\ &= \Pr[C(P, q^0, q^1, R, X, \epsilon) \geq A] \\ &= 1 - G_c(A) \end{aligned} \quad [3.21]$$

Où $G_c(.)$ est la fonction de répartition de la variable aléatoire C $(C > 0)$. C'est la forme fonctionnelle de $G_c(.)$ qui détermine le modèle économétrique à employer pour estimer la probabilité de la réponse « oui » et dériver la valeur moyenne du consentement à payer.

La modélisation économétrique du CAP des ménages pour l'instauration d'une police de proximité dans les quartiers de la ville de Yaoundé s'effectue à deux niveaux. Dans un premier temps, le modèle dichotomique (Cameron & James 1987) permet d'estimer le CAP à partir des SQB caractéristiques des trois premiers groupes expérimentaux (le contrôle, le TPR et le serment). Dans un second temps, le modèle de régression par intervalles est employé pour le groupe expérimental de la DQB (Hanemann et al. 1991 ; Haab & McConnell 2002).

Le CAP du ménage i ($i \in \mathbb{N}$) peut être modélisé à partir de l'équation [3.22] suivante :

$$CAP_i = X_i'\beta + \mu_i \qquad [3.22]$$

Où X_i est le vecteur des variables explicatives, β est le vecteur des paramètres et $\mu_i \sim \mathcal{N}(0, \sigma^2)$ le terme d'erreurs. Le ménage acceptera $(y_i = 1)$ le montant (t_i) qui lui est proposé de payer pour financer le projet de police de proximité, si son consentement à payer est supérieur à t_i :

$$\Pr[y_i = 1|X_i] = \Pr[CAP_i > t_i] = \Pr[X_i'\beta + \mu_i > t_i] = \Pr[\mu_i > t_i - X_i'\beta] \qquad [3.23]$$

En désignant par $\Phi(.)$ la fonction de répartition de la loi normale, l'équation [3.23] devient :

$$\Pr[y_i = 1|X_i] = \Phi\left(X_i'\frac{\beta}{\sigma} - t_i\frac{1}{\sigma}\right) \qquad [3.24]$$

L'équation [3.24] est similaire à la traditionnelle estimation d'un modèle Probit simple, à la seule différence qu'en plus des variables explicatives X_i, on a la variable t_i du montant proposé. Ainsi, l'estimation permet d'obtenir les coefficients $\hat{\alpha} = \frac{\hat{\beta}}{\hat{\sigma}}$ et $\hat{\delta} = -\frac{1}{\hat{\sigma}}$ des variables explicatives et du montant proposé respectivement. Il est dès lors possible d'estimer le consentement à payer des individus de l'échantillon. En effet, à partir de l'hypothèse de normalité du terme d'erreurs μ_i, on déduit de l'équation [3.22] l'espérance mathématique du CAP :

$$E[CAP_i|X_i, \beta] = X_i'\beta \qquad [3.25]$$

Le consentement à payer moyen[41] est ainsi obtenu en considérant les valeurs moyennes des variables explicatives $\bar{X}$ et l'estimateur $\hat{\beta}$ déduit de [3.24] :

$$E[CAP|\bar{X}, \beta] = \bar{X}'\hat{\beta} = \bar{X}'\left(-\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\delta}}\right) \qquad [3.26]$$

D'autre part, l'estimation du CAP dans le cadre de la DQB nécessite un modèle de régression par intervalles. En fait, quatre situations sont envisageables suivant les réponses des individus à la première offre t^1 d'abord, et à la seconde offre t^2 ensuite. Le tableau 2.2 résume les différents intervalles du CAP possibles permettant de réécrire l'équation [3.23] pour la modélisation de la DQB.

[41] Le CAP peut être estimé de différentes manières. On peut avoir le CAP médian en considérant les valeurs médianes des variables explicatives, ou même avoir le CAP pour certains groupes d'individus de l'échantillon.

Tableau 2.2 : Les intervalles du CAP dans le cadre de la double question binaire (DQB)

Réponse à la première offre t^1	Réponse à la seconde offre t^2 ($\bar{t}^2 > t^1 > \underline{t}^2$)	Résultat de la combinaison	Intervalles du CAP
Oui	Oui	Oui – Oui	$CAP \in [\bar{t}^2, +\infty[$
Oui	Non	Oui – Non	$CAP \in [t^1, \bar{t}^2[$
Non	Oui	Non – Oui	$CAP \in [\underline{t}^2, t^1[$
Non	Non	Non – Non	$CAP \in [0, \underline{t}^2[$

Source : A partir de Donfouet et al. (2013). **Note :** $t^1, \bar{t}^2, \underline{t}^2 \in \mathbb{N}^*$.

Cas 1 :
$$\begin{aligned}\Pr[Oui, Oui] &= \Pr[y_i^1 = 1, y_i^2 = 1|X_i, \beta] = \Pr\left[CAP_i > t^1, CAP_i \geq \bar{t}^2\right] \\ &= \Pr\left[X_i'\beta + \mu_i > t^1, X_i'\beta + \mu_i \geq \bar{t}^2\right] \\ &= \Pr\left[X_i'\beta + \mu_i > t^1 | \, X_i'\beta + \mu_i \geq \bar{t}^2\right] \times \Pr\left[X_i'\beta + \mu_i \geq \bar{t}^2\right] \\ &= \Pr\left[\mu_i \geq \bar{t}^2 - X_i'\beta\right] \\ &= \Phi\left(X_i'\frac{\beta}{\sigma} - \frac{\bar{t}^2}{\sigma}\right)\end{aligned} \quad [3.27][42]$$

Cas 2 :
$$\begin{aligned}\Pr[Oui, Non] &= \Pr[y_i^1 = 1, y_i^2 = 0|X_i, \beta] = \Pr\left[t^1 \leq CAP_i < \bar{t}^2\right] \\ &= \Pr\left[t^1 \leq X_i'\beta + \mu_i < \bar{t}^2\right] \\ &= \Pr\left[\frac{t^1 - X_i'\beta}{\sigma} \leq \frac{\mu_i}{\sigma} < \frac{\bar{t}^2 - X_i'\beta}{\sigma}\right] \\ &= \Phi\left(X_i'\frac{\beta}{\sigma} - \frac{t^1}{\sigma}\right) - \Phi\left(X_i'\frac{\beta}{\sigma} - \frac{\bar{t}^2}{\sigma}\right)\end{aligned} \quad [3.28]$$

Cas 3 :
$$\begin{aligned}\Pr[Non, Oui] &= \Pr[y_i^1 = 0, y_i^2 = 1|X_i, \beta] = \Pr\left[\underline{t}^2 \leq CAP_i < t^1\right] \\ &= \Pr\left[\underline{t}^2 \leq X_i'\beta + \mu_i < t^1\right] \\ &= \Pr\left[\frac{\underline{t}^2 - X_i'\beta}{\sigma} \leq \frac{\mu_i}{\sigma} < \frac{t^1 - X_i'\beta}{\sigma}\right] \\ &= \Phi\left(X_i'\frac{\beta}{\sigma} - \frac{\underline{t}^2}{\sigma}\right) - \Phi\left(X_i'\frac{\beta}{\sigma} - \frac{t^1}{\sigma}\right)\end{aligned} \quad [3.29]$$

Cas 4 :
$$\begin{aligned}\Pr[Non, Non] &= \Pr[y_i^1 = 0, y_i^2 = 0|X_i, \beta] = \Pr\left[CAP_i < t^1, CAP_i < \underline{t}^2\right] \\ &= \Pr\left[X_i'\beta + \mu_i < t^1, X_i'\beta + \mu_i < \underline{t}^2\right] \\ &= \Pr\left[\mu_i < \underline{t}^2 - X_i'\beta\right] \\ &= 1 - \Phi\left(X_i'\frac{\beta}{\sigma} - \frac{\underline{t}^2}{\sigma}\right)\end{aligned} \quad [3.30]$$

Il est dès lors possible d'estimer le vecteur de coefficients β et l'écart-type σ en optimisant la fonction de log-vraisemblance pour l'échantillon de taille *N* donnée par l'équation

[42] On applique la règle de Bayes selon laquelle $\Pr[A, B] = \Pr[A|B] \times \Pr[B]$. En outre, on a l'évènement certain traduit par $\Pr\left[X_i'\beta + \mu_i > t^1 | X_i'\beta + \mu_i \geq \bar{t}^2\right] = 1$ car par définition $\bar{t}^2 > t^1$. Il en est de même pour le cas 4.

$$ln\ L = \sum_{i=1}^{N}\left\{I_i^1 . ln\left[\Phi\left(X_i'\frac{\beta}{\sigma} - \frac{\overline{t}^2}{\sigma}\right)\right] + I_i^2 . ln\left[\Phi\left(X_i'\frac{\beta}{\sigma} - \frac{t^1}{\sigma}\right) - \Phi\left(X_i'\frac{\beta}{\sigma} - \frac{\overline{t}^2}{\sigma}\right)\right] + I_i^3 . ln\left[\Phi\left(X_i'\frac{\beta}{\sigma} - \frac{t^2}{\sigma}\right) - \Phi\left(X_i'\frac{\beta}{\sigma} - \frac{t^1}{\sigma}\right)\right] + I_i^4 . ln\left[1 - \Phi\left(X_i'\frac{\beta}{\sigma} - \frac{t^2}{\sigma}\right)\right]\right\} \quad [3.31]$$

Où I_i^k sont des variables indicatrices prenant la valeur 1 lorsque l'individu i se trouve dans le cas k et 0 sinon. Le CAP moyen est ainsi déduit en reprenant l'équation [3.26].

3.3. Données et variables

Les données de l'étude proviennent de la base ménages de l'Enquête Urbaine de Victimisation Criminelle (*EUVC*) que nous avons réalisée dans la ville de Yaoundé (Voir l'annexe A pour une présentation détaillée de l'enquête). L'échantillon est constitué de 676 ménages soumis au protocole de l'évaluation contingente décrit précédemment.

Une revue des travaux d'Atkinson et al. (2005) et Soares (2015) permet de retenir diverses variables à même d'expliquer la décision de vote en faveur du projet de police de proximité. On peut distinguer l'expérience de victimisation du ménage et le taux de criminalité locale susceptibles d'augmenter la propension d'un vote favorable, traduction du besoin de sécurité. En outre, le sentiment de sécurité, le sentiment de cohésion sociale vis-à-vis de la localité de résidence, et même la satisfaction du niveau de protection du ménage tendraient à affecter la probabilité du consentement à payer. Aussi, les variables caractérisant l'offre de sécurité dans la localité de résidence du ménage (en absence des données sur le ratio d'effectifs de policiers par habitant, les variables telles la fréquence des patrouilles policières et l'existence de comité de vigilance sont pertinentes). Enfin, les caractéristiques socioéconomiques et démographiques des ménages complètent le vecteur des variables explicatives. La définition et la description des variables explicatives sont précisées dans le tableau 2.3 ci-dessous.

L'assignation aléatoire des ménages à travers les groupes expérimentaux est vérifiée à travers les tests de comparaison statistique des valeurs moyennes des variables (tableau 2.3). Il n'existe pas de différences significatives entre les caractéristiques des ménages des deux groupes à chaque fois (contrôle vs. TPR, contrôle vs. Serment, contrôle vs. DQB). Les valeurs moyennes des caractéristiques des ménages des groupes traités sont à chaque fois très proches de celles des ménages du groupe de contrôle. Ainsi, même si l'assignation aléatoire porte sur un échantillon assez large, quelques rares différences entre les groupes de traitement et de comparaison subsistent. Dans le même temps, à partir du test d'indépendance de Khi-deux, on vérifie que l'assignation des montants proposés (enchères) s'est aussi faite de manière aléatoire à travers les différents groupes expérimentaux (*p-value* = 0,968).

Tableau 2.3 : Définition et description des variables par groupe expérimental

Variables	Définitions	Valeurs moyennes					Test de comparaison des moyennes : t-student [P-value]		
		Ensemble	Contrôle	TPR	Serment	DQB	Contrôle vs. TPR	Contrôle vs. Serment	Contrôle vs. DQB
Victime	**1.** si victime; **0.** sinon	0,53 (0,49)	0,53 (0,50)	0,58 (0,49)	0,53 (0,50)	0,48 (0,50)	- 1,01 [0,31]	- 0,07 [0,94]	0,86 [0,38]
Criminalité locale	Logarithme % victimes dans la localité	3,93 (0,28)	3,92 (0,31)	3,90 (0,29)	3,92 (0,28)	3,87 (0,23)	0,52 [0,60]	- 0,03 [0,97]	- 1,65 [0,09]*
Sentiment de sécurité	ICSS - Indice composite du sentiment de sécurité	2,61 (0,98)	2,66 (1,02)	2,60 (1,04)	2,61 (0,94)	2,58 (0,92)	0,52 [0,60]	0,48 [0,62]	0,74 [0,45]
Cohésion sociale	Score de la cohésion sociale du répondant	34,9 (3,79)	34,9 (3,64)	34,4 (3,67)	35,3 (4,06)	35,1 (3,80)	1,43 [0,15]	- 0,81 [0,41]	- 0,51 [0,60]
Patrouille police	**1** (Jamais) à **7** (Chaque jour)	2,26 (1,42)	2,11 (1,31)	2,35 (1,47)	2,29 (1,48)	2,32 (1,44)	- 1,61 [0,10]	- 1,22 [0,22]	- 1,43 [0,15]
Comité vigilance	**1**. si comité de vigilance dans le quartier ; **0.** sinon	0,05 (0,23)	0,06 (0,24)	0,71 (0,25)	0,06 (0,24)	0,03 (0,18)	- 0,21 [0,83]	0,13 [0,89]	1,22 [0,22]
Satisfaction sécurité	**1** (Pas du tout satisfait) à **5** (Très satisfait)	3,38 (0,83)	3,39 (0,81)	3,24 (0,90)	3,39 (0,83)	3,48 (0,78)	1,60 [0,11]	0,03 [0,97]	- 1,07 [0,28]
Âge	Âge	35,8 (12,9)	36,2 (12,9)	35,4 (12,8)	35,5 (13,4)	35,8 (12,6)	0,56 [0,60]	0,48 [0,62]	0,29 [0,76]
Age au carré / 100	Âge au carré / 100	14,5 (10,7)	14,8 (10,8)	14,2 (10,6)	14,4 (11,1)	14,4 (10,3)	0,51 [0,60]	0,37 [0,75]	0,33 [0,73]
Homme	**1.** si homme ; **0.** si femme	0,45 (0,49)	0,44 (0,49)	0,51 (0,50)	0,49 (0,50)	0,37 (0,48)	- 1,18 [0,23]	- 0,77 [0,43]	1,44 [0,14]
Situation matrimoniale	**1.** si en couple ; **0.** si seul	0,41 (0,49)	0,45 (0,49)	0,37 (0,48)	0,40 (0,49)	0,41 (0,49)	1,68 [0,09]*	1,06 [0,28]	0,80 [0,42]
Chrétien	**1.** si chrétien ; **0.** sinon	0,87 (0,32)	0,88 (0,31)	0,89 (0,31)	0,88 (0,31)	0,84 (0,36)	- 0,02 [0,98]	0,02 [0,98]	1,34 [0,17]
Musulman	**1.** si musulman ; **0.** sinon	0,05 (0,23)	0,06 (0,23)	0,07 (0,25)	0,03 (0,19)	0,05 (0,22)	- 0,40 [0,68]	1,00 [0,31]	0,21 [0,82]
Animiste et autres	**1.** si animiste et autres ; **0.** sinon	0,06 (0,24)	0,05 (0,21)	0,03 (0,19)	0,07 (0,26)	0,10 (0,30)	0,51 [0,60]	- 0,94 [0,34]	- 1,93 [0,05]*
Jamais été à l'école	**1.** si n'a jamais été à l'école ; **0.** sinon	0,02 (0,15)	0,01 (0,10)	0,04 (0,19)	0,02 (0,13)	0,03 (0,17)	- 1,83 [0,06]*	- 0,69 [0,48]	- 1,42 [0,15]
Etudes primaires/ coraniques	**1.** si niveau d'études primaire/coranique ; **0.** sinon	0,13 (0,33)	0,09 (0,28)	0,10 (0,30)	0,19 (0,38)	0,13 (0,33)	- 0,47 [0,63]	- 2,53 [0,01]**	- 1,17 [0,23]
Etudes secondaires	**1.** si niveau d'études secondaire ; **0.** sinon	0,53 (0,49)	0,57 (0,49)	0,53 (0,50)	0,48 (0,50)	0,54 (0,49)	0,77 [0,43]	1,58 [0,11]	0,53 [0,59]
Etudes supérieures	**1.** si niveau d'études supérieur ; **0.** sinon	0,32 (0,46)	0,33 (0,47)	0,33 (0,47)	0,31 (0,46)	0,30 (0,45)	0,06 [0,94]	0,30 [0,75]	0,64 [0,52]
Etudiant/apprenti/ autres	**1.** si étudiant/apprenti/autres ; **0.** sinon	0,29 (0,45)	0,23 (0,42)	0,35 (0,47)	0,31 (0,46)	0,30 (0,45)	- 2,34 [0,01]**	- 1,55 [0,12]	- 1,35 [0,17]
Sans emploi/ chômeur	**1.** si sans emploi/chômeur ; **0.** sinon	0,19 (0,39)	0,21 (0,41)	0,16 (0,36)	0,16 (0,37)	0,20 (0,40)	1,29 [0,19]	1,17 [0,24]	0,19 [0,84]
Employé/auto-employé	**1.** si employé/auto-employé ; **0.** sinon	0,46 (0,49)	0,49 (0,50)	0,43 (0,49)	0,48 (0,50)	0,46 (0,49)	1,02 [0,30]	0,10 [0,91]	0,56 [0,57]
Retraité/Trop âgé	**1.** si est retraité/trop âgé ; **0.** sinon	0,04 (0,20)	0,05 (0,22)	0,05 (0,22)	0,03 (0,19)	0,03 (0,17)	0,14 [0,88]	0,80 [0,41]	1,14 [0,25]
Revenu	Logarithme du revenu mensuel	11,0 (0,70)	11,0 (0,70)	11,0 (0,39)	11,0 (0,68)	10,9 (0,73)	1,00 [0,31]	0,89 [0,37]	1,20 [0,23]
Classe sociale riche	**1.** si classe sociale riche ; **0.** sinon	0,09 (0,29)	0,07 (0,26)	0,13 (0,33)	0,06 (0,25)	0,12 (0,32)	- 1,68 [0,09]*	0,26 [0,78]	- 1,50 [0,13]
Classe sociale moyenne	**1.** si classe sociale riche ; **0.** sinon	0,48 (0,50)	0,50 (0,50)	0,41 (0,49)	0,52 (0,50)	0,49 (0,50)	1,57 [0,11]	- 0,40 [0,68]	0,05 [0,95]
Classe sociale pauvre	**1.** si classe sociale riche ; **0.** sinon	0,41 (0,49)	0,42 (0,49)	0,45 (0,49)	0,41 (0,49)	0,38 (0,48)	- 0,56 [0,57]	0,27 [0,78]	0,84 [0,39]
Taille du ménage	Nombre de membres du ménage	6,84 (3,44)	0,42 (0,49)	6,85 (3,27)	7,09 (3,76)	7,04 (3,62)	- 1,14 [0,25]	- 1,72 [0,08]*	- 1,62 [0,10]
Handicap	**1.** Si handicapé ; **0.** Sinon	0,18 (0,38)	0,15 (0,35)	0,24 (0,43)	0,15 (0,36)	0,19 (0,39)	- 2,25 [0,02]**	- 0,09 [0,92]	- 1,12 [0,26]

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Note :** vs. = versus. ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement. Les écart-types entre parenthèses.

4. Evidences empiriques sur le consentement à payer des ménages pour la police de proximité à Yaoundé

Les résultats de l'étude sont présentés en quatre articulations. La première articulation présente quelques statistiques descriptives, notamment la participation des ménages au projet de police de proximité, la répartition de leurs votes favorables et les motifs de leurs (non) disposition à payer. Les déterminants et les estimations du consentement à payer des ménages sont établis dans les deuxième et troisième articulations. La quatrième articulation propose les analyses de robustesse

4.1. Statistiques descriptives

4.1.1. Participation *implicite* au projet de police de proximité

Un aperçu préalable de la participation *implicite* des ménages au projet de police de proximité est indispensable pour comprendre leurs attentes et apprécier la nature des services de sécurité qu'ils souhaiteraient bénéficier. Pour ce faire, les répondants sont amenés à se prononcer sur le degré de nécessité de quelques services hypothétiques à mettre en œuvre dans le cadre du projet de police de proximité. Ces services ont été définis à l'issue des groupes de discussion effectués préalablement à l'enquête. Les résultats montrent que les répondants sont en majorité favorables aux services de police de proximité (tableau 2.4). Par exemple, 83,14% des ménages estiment qu'il est nécessaire d'instaurer des barrières de sécurité pour véhicules à l'entrée des quartiers. De la même manière, 83,58% des ménages adoptent la même position concernant la réception et le traitement des dénonciations et plaintes, ce qui traduit leur souhait d'une plus grande proximité avec les services de police.

La synthèse des avis des populations au sujet des différents services de la police de proximité permet d'estimer un taux de participation *implicite* au projet proposé. En effet, l'on peut déduire un score de participation *implicite* à partir de la somme des réponses aux services pour chaque répondant[43]. Les résultats donnent un score moyen de 23,91 dont la variance est de 6,24. Le taux de participation est alors obtenu en considérant la proportion des répondants dont le score est inférieur au score médian de 25 (proche du score moyen). Ainsi, on estime à

[43] Une analyse de la cohérence interne entre les différents services de sécurité retenus donne un coefficient alpha de Cronbach de 0,685 suffisamment élevé pour montrer que le choix de ces services traduit bien les besoins de sécurité des populations. Par ailleurs, les modalités de réponse sont codifiées suivant un ordre croissant allant de **1** pour « pas nécessaire », **2** pour « sans intérêt », à **3** pour « nécessaire ».

près de 66,27% le taux de participation *implicite* des populations au projet de police de proximité. Ce taux pourra par la suite être confronté à la répartition des votes favorables, c'est-à-dire la proportion des ménages qui acceptent de voter effectivement en faveur du projet de police de proximité.

Tableau 2.4 : Attentes des populations vis-à-vis du projet de police de proximité (en %, N=676)

Attentes/ services de sécurité	Nécessaire	Sans intérêt	Pas nécessaire
Patrouille chaque matin	61,98	6,07	31,95
Patrouille chaque soir	90,38	1,33	8,28
Patrouille chaque nuit	97,93	0,44	1,63
Patrouille en cas de manifestation	93,05	1,33	5,62
Barrière de sécurité pour véhicule	83,14	3,85	13,02
Numéro vert pour appel d'urgence	95,86	2,22	1,92
Assistance (transport) après infraction	94,08	2,81	3,11
Réception et traitement des D/P	83,58	3,11	13,31

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** D/P = dénonciations/ plaintes.

4.1.2. Répartition des votes favorables par montant proposé et groupe expérimental

L'analyse de la répartition des votes favorables, c'est-à-dire les réponses « Oui » à la simple question binaire du consentement à payer, peut s'effectuer à deux niveaux : d'une part en fonction des montants proposés ou enchères ; d'autre part selon les groupes de expérimentaux retenus pour atténuer le biais hypothétique (tableau 2.5). On note de manière globale la baisse monotone du pourcentage des votes favorables avec les enchères proposées. Ceci est conforme aux prédictions théoriques car les répondants sont de moins en moins enclins à accepter des enchères élevées. Aussi, dans l'ensemble près de 68,64% des ménages sont disposés à payer pour bénéficier des services du projet de police de proximité. Ce pourcentage n'est pas très éloigné du taux de participation *implicite* de 66,27% obtenu précédemment. Ainsi, on peut établir un lien de dépendance évident entre l'appréciation des services de la police de proximité et la décision effective de payer. Le test de Khi-deux[44] est en effet concluant (Pearson chi2 = 7,383 et *p-value* = 0,007) et montre que le choix des services de la police de proximité est pertinent et motive effectivement la décision de payer des populations.

[44] Le test d'indépendance a été effectué entre la variable binaire de participation implicite (1 si le score de participation est supérieur au score médian, et 0 sinon) et la variable binaire de disposition à payer (1 si le ménage accepte payer i.e. répond « oui », et 0 sinon).

Tableau 2.5 : Réponses « Oui » par montant proposé et groupe expérimental sans calibrage

Montants (FCFA)	Pourcentage des réponses « Oui »					t-test		
	Contrôle	TPR	Serment	DQB	Ensemble	Contrôle vs. TPR	Contrôle vs. serment	Contrôle vs. DQB
500	84,44	82,35	83,78	100	87,90	0,021	0,006	- 0,155***
1000	88,46	66,67	64,10	95,65	80,11	0,217***	0,243***	- 0,072*
1800	75,44	46,51	52,38	72,09	62,70	0,289***	0,230***	0,033
3000	72,73	28,95	30,23	39,39	43,67	0,437***	0,424***	0,333***
Ensemble	80,30	55,19	56,52	79,14	68,64	0,251***	0,237***	0,011

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Note :** vs. = versus. ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement.

Par ailleurs, les différences de pourcentage des votes favorables sont cohérentes avec le principe d'atténuation du biais hypothétique. En effet, on obtient des pourcentages plus faibles pour les groupes expérimentaux TPR et Serment solennel. Les tests de comparaison (t-test) montrent des différences significatives à seuil de 1% des pourcentages de réponses « Oui » entre les groupes de contrôle et de TPR d'une part, et le serment solennel d'autre part (tableau 2.5). Conformément aux attentes, ces différences sont robustes pour les enchères élevées prises individuellement et même pour l'ensemble des enchères. Toutefois, il n'est pas évident d'établir une cohérence des différences de pourcentages entre les groupes de contrôle et de DQB. En effet, il n'existe pas de différence significative de ces pourcentages entre les deux groupes expérimentaux pour l'ensemble des enchères proposées. Ceci peut se justifier par le fait que le design de la MEC est identique lorsqu'on considère d'une part la SQB du groupe de contrôle et d'autre part la première SQB du groupe de DQB.

4.1.3. Motifs de (non) disposition à payer

Avant l'analyse des déterminants du consentement à payer, il est possible d'apprécier les motifs de (non) disposition à payer retenus par les ménages (tableau 2.6). Deux raisons principales justifient la disposition à payer des ménages dans l'ensemble. D'abord le fait que la sécurité des chefs de ménage et de leur famille constitue une préoccupation importante. Ensuite parce qu'ils souhaitent la présence d'une réelle police locale. De la même manière, deux principaux motifs sont retenus par les ménages pour justifier leur non disposition à payer pour le projet de police de proximité. Dans l'ensemble pour 45% des ménages, la faiblesse des revenus explique leur refus. Par ailleurs, pour 29% des ménages, le financement d'un tel projet revient au gouvernement, justifiant alors leur protestation au financement du projet.

Tableau 2.6 : Motifs de (non) disposition à payer pour le projet de police de proximité

Motifs	Réponses par groupe expérimental (en %)				
	Contrôle	TPR	Serment	DQB	Ensemble
Disposition à payer	**(N=162)**	**(N=87)**	**(N=93)**	**(N=131)**	**(N=473)**
Ma protection et celle de ma famille sont une préoccupation	65	45	63	63	60
Je me sens vraiment vulnérable et en insécurité dans mon quartier	3	2	3	5	3
Mon ménage et moi avons été fréquemment attaqués	0	0	3	2	2
Assurer réellement la protection des ménages dans les quartiers	29	48	25	27	31
Je pense avoir assez de revenus pour payer ce montant	2	4	2	2	2
Autres raisons / Ne sait pas	1	1	4	1	2
Non disposition à payer	**(N=36)**	**(N=67)**	**(N=68)**	**(N=32)**	**(N=203)**
Je doute de la gestion des fonds	8	6	7	6	7
Il est de la responsabilité du gouvernement de financer ce projet	26	30	31	28	29
Je me sens en sécurité et je n'ai pas besoin des services du projet	17	6	6	19	10
Je me sens capable d'assurer ma sécurité et celle de mon ménage	3	6	7	0	5
Mes revenus ne me permettent pas de payer ce montant	44	48	45	44	45
Autres raisons / Ne sait pas	2	4	4	3	4

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*.

4.2. Les déterminants du consentement à payer pour la police de proximité

Les déterminants de la décision de vote en faveur du projet de police de proximité sont obtenus à partir de la réponse à la SQB pour les trois premiers groupes expérimentaux, et la première SQB pour le groupe de la DQB. L'estimation est faite d'une part dans l'ensemble de l'échantillon en fusionnant (*pooling*) les sous-échantillons des quatre groupes expérimentaux, puis en fusionnant le groupe de contrôle à chaque groupe de traitement. Ceci permet d'estimer l'*intention de traiter* en considérant des variables binaires caractéristiques de chaque traitement expérimental afin d'apprécier l'impact des traitements expérimentaux retenus pour réduire le biais hypothétique.

Les résultats des estimations sont reportés dans le tableau 2.7. Tout d'abord, l'estimation d'impact de l'*intention de traiter* est conforme aux prédictions théoriques. En fait, les répondants des différents groupes de traitement sont moins enclins à voter favorablement pour le projet. L'intention de traiter est significatif au seuil de 1% pour les ménages soumis au TPR et au serment solennel. Les résultats restent robustes même lorsqu'on considère les estimations mettant en évidence les groupes de traitement individuellement. D'autre part, la validité de la MEC est bien garantie d'après les critères soulignés par Schuman (1996). En effet, le coefficient du montant proposé (enchère) est négatif et significatif à 1% pour toutes les estimations. Plus les montants sont élevés, moins les ménages sont disposés à payer. De même, des revenus élevés accroissent la disposition à payer des ménages. Ce résultat s'avère robuste lorsqu'on

envisage la mesure non monétaire du niveau de vie des ménages à travers l'indice de statut socioéconomique qui distingue les classes sociales des ménages. Les ménages des classes sociales moyennes, mais surtout pauvres sont ainsi moins enclins à payer pour le projet de police de proximité, sans doute parce que leur besoin de sécurité est faible puisqu'ils disposent des biens moins envieux[45].

Tableau 2.7 : Les déterminants du consentement à payer

Variables	Ensemble		Contrôle & TPR	Contrôle & Serment	Contrôle & DQB
	Coef.	Effets marg.			
Traitement – TPR	- 0,836 (0,174)***	- 0,295 (0,063)***	- 0,899 (0,179)***		
Traitement – Serment	- 0,895 (0,178)***	- 0,314 (0,065)***		- 0,920 (0,174)***	
Traitement – DQB	- 0,065 (0,181)	- 0,021 (0,058)			- 0,071 (0,177)
Enchère (montant/100)	- 0,070 (0,007)***	- 0,022 (0,002)***	- 0,059 (0,010)***	- 0,062 (0,011)***	- 0,079 (0,010)***
Victime	0,703 (0,139)***	0,225 (0,043)***	0,818 (0,195)***	0,470 (0,185)**	0,377 (0,198)**
Criminalité locale	0,465 (0,216)**	0,147 (0,068)**	0,657 (0,263)**	0,372 (0,290)	0,270 (0,329)
Sentiment de sécurité	- 0,159 (0,075)**	- 0,050 (0,024)**	- 0,210 (0,097)**	- 0,297 (0,110)***	- 0,314 (0,117)***
Cohésion sociale	0,030 (0,018)*	0,009 (0,005)*	0,055 (0,025)**	0,034 (0,024)	0,044 (0,028)
Patrouille police	- 0,068 (0,043)	- 0,021 (0,013)	- 0,083 (0,061)	- 0,050 (0,061)	- 0,029 (0,069)
Comité vigilance	0,312 (0,281)	0,089 (0,071)	0,910 (0,441)**	0,083 (0,395)	0,974 (0,469)**
Satisfaction sécurité	0,131 (0,076)*	0,041 (0,024)*	0,103 (0,115)	0,302 (0,114)***	0,258 (0,128)**
Âge	- 0,097 (0,037)***	- 0,030 (0,011)***	- 0,083 (0,051)	- 0,028 (0,047)	- 0,117 (0,050)**
Âge au carré / 100	0,091 (0,044)**	0,029 (0,014)**	0,063 (0,061)	- 0,001 (0,056)	0,092 (0,059)
Homme	- 0,025 (0,139)	- 0,008 (0,040)	- 0,068 (0,194)	- 0,348 (0,200)*	0,251 (0,228)
En couple	0,157 (0,146)	0,049 (0,045)	0,174 (0,200)	0,074 (0,208)	0,150 (0,214)
Chrétien	0,130 (0,283)	0,042 (0,095)	0,478 (0,416)	0,235 (0,404)	- 0,294 (0,359)
Musulman	- 0,003 (0,360)	- 0,001 (0,114)	0,415 (0,548)	- 0,073 (0,483)	- 0,165 (0,531)
Jamais été à l'école	0,750 (0,441)*	0,174 (0,067)*	2,396 (0,763)***	0,897 (0,760)	0,720 (0,621)
Primaire/ coranique	0,835 (0,249)***	0,203 (0,044)***	1,426 (0,380)***	0,696 (0,325)**	1,235 (0,394)***
Secondaire	0,178 (0,161)	0,056 (0,051)	0,379 (0,204)*	0,261 (0,237)	0,412 (0,223)*
Etudiant/apprenti	- 0,181 (0,183)	- 0,058 (0,060)	- 0,471 (0,256)*	- 0,059 (0,260)	- 0,423 (0,267)
Sans emploi/ chômeur	0,111 (0,195)	0,034 (0,058)	- 0,119 (0,262)	0,127 (0,274)	- 0,055 (0,270)
Retraité/Trop âgé	0,488 (0,349)	0,129 (0,074)	- 0,144 (0,448)	1,001 (0,458)**	1,053 (0,523)**
Revenu	0,080 (0,114)	0,025 (0,036)	0,001 (0,162)	0,355 (0,162)**	0,608 (0,184)***
Classe sociale moyenne	- 0,375 (0,242)	- 0,119 (0,075)	- 0,460 (0,322)	- 0,813 (0,386)**	0,099 (0,349)
Classe sociale pauvre	- 0,871 (0,254)***	- 0,286 (0,082)***	- 1,096 (0,349)***	- 1,389 (0,419)**	0,219 (0,390)
Taille du ménage	0,034 (0,018)**	0,010 (0,005)**	0,008 (0,027)	0,064 (0,026)**	0,093 (0,030)***
Handicap	- 0,177 (0,166)	- 0,058 (0,056)	- 0,128 (0,241)	0,006 (0,251)	- 0,640 (0,230)***
Constante	0,264 (1,828)		- 0,577 (2,589)	- 3,670 (2,609)	- 5,158 (2,888)*
N (Obs.)	676		352	359	361
Pseudo R^2	0,287		0,322	0,297	0,308
Wald Chi2	184,28***		120,13***	110,00***	114,31***

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement. Les écart-types robustes entre parenthèses.

La disposition à payer des ménages est également guidée par le besoin de sécurité traduit par leur expérience de victimisation et le niveau de criminalité dans leur localité de résidence. En effet, les coefficients de ces deux variables sont positifs et significatifs dans l'ensemble. A

[45] La construction de l'indice de statut socioéconomique s'est appuyée sur la valorisation des actifs possédés par les ménages (voir l'annexe A.2, p. 133).

titre illustratif, la probabilité pour qu'un ménage victime soit disposé à payer pour le projet de police de proximité est 0,225 fois supérieure à celle d'un ménage non victime dans le passé, les autres variables étant évaluées à leur moyenne. Ce résultat est cohérent avec celui de la variable sentiment de sécurité. Plus les ménages se sentent en sécurité, moins ils sont disposés à payer pour le projet. La probabilité de disposition à payer des ménages pour la sécurité communautaire est 0,05 fois inférieure pour une hausse d'une unité de l'indice de sentiment de sécurité, le reste des variables étant évaluées à leur moyenne. Un résultat déjà établi par Atkinson et al. (2005) dans le contexte de la Grande Bretagne. De la même manière, la propension des ménages à payer augmente avec le sentiment de cohésion et d'inclusion à leur localité de résidence. Etant donné que le projet propose la mise sur pieds d'un service de sécurité communautaire, les ménages désireront contribuer davantage à son financement s'ils partagent les valeurs et normes qui permettent aux individus d'agir de manière collective et solidaire, de coopérer entre eux et bénéficier de l'appartenance à une communauté (Woolcock & Narayan 2000 ; Sobel 2002). Le rôle de la cohésion sociale comme déterminant du consentement à payer des populations a été largement mis en évidence dans divers domaines tels que l'assurance maladie (Kawachi et al. 1997 ; Donfouet & Mahieu 2012), mais pas jusqu'ici dans le cadre de la demande de sécurité.

Par ailleurs, l'influence des variables d'offre de sécurité sur la disposition à payer des ménages est toute aussi pertinente. Concernant la présence policière, on note que la propension des ménages à payer pour les services de police de proximité baisse de 0,021 pour la hausse d'une unité de la fréquence de patrouilles policières, les autres variables étant évaluées à leur moyenne. En d'autres termes, le consentement à payer des ménages est d'autant plus forte que la fréquence des patrouilles policières est faible. Par contre, l'existence d'un comité de vigilance dans le quartier de résidence accroît la propension des votes en faveur du projet de police de proximité. En effet, la disposition à payer d'un ménage vivant dans un quartier disposant déjà d'un comité de vigilance, est près de 0,09 fois supérieure à celle d'une ménage vivant dans un quartier non doté de ce système de sécurité, le reste des variables étant évaluées à la moyenne. Ainsi, il est vraisemblable de penser qu'en raison de leur expérience, les ménages bénéficiant des services des comités de vigilance valorisent mieux la nécessitent d'un projet de police de proximité et consentent davantage à payer pour son financement. De la même manière, la satisfaction de niveau de protection du ménage augmente leur disposition à payer. Ce résultat quelque peu paradoxal témoigne le besoin qu'ont les ménages de bénéficier des différents types de sécurité, autant la sécurité privée que celle publique ou même collective.

Enfin, une lecture du reste des caractéristiques socioéconomiques et démographiques des ménages donne des résultats variés. On peut noter la relation de concavité entre l'âge des chefs ou représentants des ménages et la propension de leurs votes favorables pour le projet de police de proximité. Aussi, les ménages dirigés par des hommes consentent 0,008 fois moins à payer pour le projet comparativement à ceux dirigés par les femmes, les autres variables étant évaluées à la moyenne. Par contre, les répondants en couple sont 0,05 fois plus disposés à financer les services d'une meilleure sécurité communautaire, les autres variables étant évaluées à la moyenne. Un autre résultat majeur est l'influence de la taille du ménage. En effet, plus la taille du ménage est importante, plus son chef est disposé à payer, sans doute parce qu'il estime son ménage plus vulnérable à la criminalité. Pour vérifier la pertinence de ce résultat, on a considéré au contraire la taille du ménage des personnes de 18 ans et plus. L'effet est identique et positif. Les chefs de ménage handicapés sont 0,058 fois moins enclins à payer pour financer le projet de police de proximité comparativement à ceux handicapés, les autres valeurs restant évaluées à la moyenne. Ce résultat s'explique certainement par le fait que les chefs de ménage handicapés se sentent moins vulnérables aux risques de victimisation.

4.3. Estimations du consentement à payer pour la police de proximité

Les valeurs estimées du CAP moyen des ménages sont résumées dans le tableau 2.8. D'une part, les estimations paramétriques[46] révèlent que les ménages sont disposés à souscrire pour une contribution mensuelle moyenne de 2 483 FCFA pour une meilleure sécurité communautaire. Les estimations par groupe expérimental confirment les prédictions théoriques et montrent que les mesures *ex-ante* d'atténuation du biais hypothétique sont efficaces. Les valeurs estimées du CAP sont de 3 674, 1 919, 1 832 et 2 313 FCFA pour les groupes de contrôle, de TPR, serment solennel et DQB respectivement. Ainsi, le fait de donner aux répondants le temps pour réfléchir à leurs réponses réduit d'environ 52,2% le CAP des ménages. Ce résultat est proche de ceux obtenus par Cook et al. (2012) et Whittington et al. (1992). De la même manière, le fait pour les ménages de prendre un engagement solennel réduit leur CAP de moitié (49,8%). Le serment solennel permet donc de réduire le biais hypothétique lorsqu'il s'agit de la valorisation du contrôle du crime, tout comme pour la valorisation de biens environnementaux (Carlsson et al. 2010 ; Jacquemet et al. 2010, 2013). Enfin, les prédictions de Hanemann et al. (1991) établissant que les estimations de CAP issues de la DQB sont plus

[46] Voir Cameron et James (1987) pour les SQB, et Hanemann et al. (1991) et Haab et McConnell (1997) pour les DQB. Lopez-Feldman (2012) propose les commandes STATA *singleb* et *doubleb*.

efficaces que celles de la SQB sont bien vérifiées. En effet, le CAP moyen obtenu pour la DQB est plus proche de celui de l'ensemble de l'échantillon et inférieur de 35% de celui estimé pour le groupe de contrôle.

D'autre part, l'estimation du CAP moyen s'est faite par la méthode Delta à partir des simulations de Monte Carlo (Krinsky et Robb 1986). Jeanty (2007) propose la commande *wtpcikr* permettant l'implémentation d cette méthode à partir du logiciel STATA. Le CAP moyen dans l'ensemble de l'échantillon est de 3 048 FCFA. De manière globale, les valeurs estimées du CAP sont supérieures à celles des estimations paramétriques précédentes. On note aussi à travers les probabilités ASL que les valeurs du CAP moyen sont toutes statistiquement non nulles. En outre, les mêmes conclusions relatives à l'efficacité des mesures *ex-ante* d'atténuation du biais hypothétique sont tirées. Le fait pour les ménages de disposer d'un temps pour réfléchir et l'engagement à travers un serment solennel réduisent d'environ 36% et 41% le CAP comparativement aux ménages du groupe de contrôle. De la même manière, l'estimation du CAP à partir de la DQB est de 2 603 FCFA, inférieure à celle obtenue à partir du groupe de contrôle. Ces résultats sont également perceptibles à travers les intervalles de confiance du CAP moyen et le ratio CI/Mean qui sont précisés à chaque fois pour donner une idée de la précision des estimations obtenues. En effet, avec un ratio CI/Mean de 1,07 supérieur à 0,45, 0,42 et 0,26, les estimations du CAP moyen pour le groupe de contrôle semblent moins précises que celles des groupes de traitement.

Tableau 2.8 : Consentement à payer moyen par groupe expérimental et arrondissement

Groupes/ arrondissements	Estimations paramétriques		Simulations de Monte Carlo (Krinsky et Robb)			
	CAP	Intervalle 95%	CAP	ASL	Intervalle 95%	CI/Mean
Groupes						
Contrôle	3 674 (515,18) ***	[2 664 ; 4 684]	4 588	0,000***	[3 494 ; 8 408]	1,07
TPR	1 919 (136,90) ***	[1 651 ; 2 188]	2 912	0,000***	[2 472 ; 3 779]	0,45
Serment	1 832 (131,90) ***	[1 573 ; 2 090]	2 701	0,000***	[2 302 ; 3 430]	0,42
DQB	2 313 (150,81) ***	[2 018 ; 2 609]	2 603	0,000***	[2 321 ; 3 008]	0,26
Arrondissements						
Yaoundé I	2 812 (485,35) ***	[2 061 ; 3 963]	2 447	0,000***	[1 875 ; 3 872]	0,82
Yaoundé II	2 681 (152,19) ***	[2 382 ; 2 979]	3 266	0,000***	[2 627 ; 5 149]	0,77
Yaoundé III	2 315 (193,08) ***	[1 936 ; 2 693]	2 322	0,000***	[1 938 ; 2 917]	0,42
Yaoundé IV	2 363 (255,20) ***	[1 863 ; 2 863]	2 240	0,000***	[1 775 ; 2 999]	0,54
Yaoundé V	2 971 (380,65) ***	[2 225 ; 3 717]	3 228	0,013***	[2 201 ; 4 003]	0,55
Yaoundé VI	2 226 (184,09) ***	[1 845 ; 2 428]	2 681	0,000***	[2 129 ; 4 107]	0,74
Yaoundé VII	2 931 (399,69) ***	[2 023 ; 3 873]	2 433	0,008***	[1 673 ; 5 615]	1,62
Ensemble	2 483 (125,18) ***	[2 236 ; 2 729]	3 048	0,000***	[2 798 ; 3 392]	0,19

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement. L'écart-type entre parenthèses. **CI/Mean** = ratio de l'intervalle de confiance au CAP moyen. **ASL** = Achieved Significance Level (H_0: CAP <= 0 vs. H_1: CAP > 0).

Un regard peut également être porté sur la comparaison des montants du CAP moyen estimés selon les arrondissements de la ville[47]. L'intuition soutenant une telle analyse est que l'hétérogénéité spatiale des arrondissements du fait des niveaux différents de criminalité ou de niveau de vie des ménages, est susceptible d'induire une forte variabilité des CAP moyens des ménages. Les estimations obtenues sont également reportées dans le tableau 2.8 ci-dessous. On note que le CAP moyen le plus élevé est celui de l'arrondissement de Yaoundé V, soit 2 971 FCFA. C'est par contre l'arrondissement de Yaoundé VI qui enregistre le CAP moyen le plus faible, soit 2 226 FCFA. Même s'il n'existe pas de différence remarquable entre les valeurs moyennes estimées du CAP des différents arrondissements, leurs valeurs des variances estimées restent évocatrices.

En effet, la variance intra-arrondissement des réponses du CAP moyen des ménages est supérieure à la variance inter-arrondissement de 125,18. Les variances intra-arrondissement sont même évaluées à plus du triple dans les arrondissements de Yaoundé I (485,35), Yaoundé VII (399,69) et Yaoundé V (380,65). Ce résultat permet de noter la forte hétérogénéité des ménages au sein de chaque arrondissement. Cette hétérogénéité se traduit par des montants du CAP d'une forte variabilité qui n'est pas désirable pour l'implémentation des projets à caractère communautaire comme celui de la police de proximité. Par conséquent, il y a lieu d'interroger les sources de cette hétérogénéité. La lecture des déterminants de la disposition des ménages établis précédemment permettent de retenir divers facteurs tels que les niveaux de revenus et de vie des ménages, leur expérience de victimisation, leur sentiment de sécurité, ou même les degrés de criminalité locale qui amènent les ménages à préférer des formes alternatives de demande de sécurité comme les stratégies de sécurité privée.

4.4. Robustesse des analyses

La robustesse des analyses s'effectue sous deux angles. Dans un premier temps, le consentement à payer pour le projet de police de proximité est estimé à nouveau en calibrant les réponses des ménages. Dans un second temps, la question fermée (référendum ou question dichotomique) a été utilisée jusqu'ici comme mode de révélation, l'estimation du CAP est alors complétée par l'emploi de la carte de paiement à travers l'analyse du stoplight.

[47] Il n'est pas possible de mener cette analyse à une échelle géographique inférieure à celle de l'arrondissement car l'enquête *EUVC* a retenu l'arrondissement comme seule unité géographique permettant de couvrir l'ensemble de la ville.

4.4.1. Estimations du consentement à payer avec calibrage des réponses

L'estimation du CAP est conduite à présent en tenant compte des mesures *ex-post* d'atténuation du biais hypothétique consistant à calibrer les réponses (Li & Mattsson 1995). La procédure de calibrage des réponses revient à utiliser les *follow-up questions* de certitude pour recoder les réponses « Oui » des répondants « probablement sûrs » en réponse « Non » afin de ne retenir que les votes favorables pour lesquels les ménages sont certains de leurs réponses. Dans ce contexte, la nouvelle architecture des votes en faveur du projet de police de proximité est précisée dans le tableau 2.9 ci-dessous[48]. En toute évidence, les pourcentages de votes favorables sont plus faibles que ceux obtenus précédemment sans calibrage des réponses. Par exemple, 51,18% des ménages dans l'ensemble acceptent à présent de payer, alors même que ce pourcentage était de 68,64% sans calibrage des réponses. En outre, si la baisse monotone du pourcentage des réponses « Oui » avec les montants proposés est toujours observée pour l'ensemble de l'échantillon, elle n'est plus garantie lorsqu'on considère chaque groupe expérimental. De la même manière, en comparant ces pourcentages entre chaque groupe de traitement et le groupe de contrôle, on note que les proportions des votes favorables des groupes de TPR et serment solennel sont statistiquement inférieures à celle du groupe de contrôle. Ainsi, conformément aux prédictions théoriques, TPR et serment solennel réduisent significativement les probabilités des votes favorables ; tel n'est pas le cas du groupe de la DQB.

Tableau 2.9 : Réponses « Oui » par montant proposé et groupe expérimental avec calibrage

Montants (FCFA)	**Pourcentage des réponses « Oui »**					**t-test**		
	Contrôle	TPR	Serment	DQB	Ensemble	Contrôle vs. TPR	Contrôle vs. serment	Contrôle vs. DQB
500	64,44	64,71	62,16	80,49	68,15	- 0,002	0,022	- 0,160**
1000	76,92	35,90	41,03	76,09	59,66	0,410***	0,358***	0,008
1800	47,37	37,21	42,86	60,47	47,03	0,102	0,045	- 0,130*
3000	40,91	23,68	20,93	33,33	29,75	0,172**	0,199**	0,075
Ensemble	57,58	39,61	40,99	64,42	51,18	0,179***	0,165***	- 0,068*

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Note :** vs. = versus. ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement.

En principe, le calibrage des réponses comme approche d'atténuation du biais hypothétique doit conduire à réduire les valeurs estimées du CAP des ménages puisque l'incertitude au sujet des revenus futurs ou même la fourniture du bien public peuvent les conduire à une mauvaise valorisation (Wang 1997). Ceci est bien observé à travers le tableau 2.10 reportant les estimations du CAP mensuel moyen. De manière globale, les ménages sont

[48] De la même manière les estimations des déterminants du consentement à payer avec calibrage des réponses montrent des évidences globalement cohérentes avec les prédictions théoriques. Les résultats sont reportés en annexe C.2 (p. 176).

disposés à payer en moyenne 1 676 FCFA comme facture de sécurité mensuelle pour financer la police de proximité. Ce montant traduit une baisse de 67% par rapport au CAP obtenu sans calibrage des réponses. La même tendance est obtenue pour l'estimation du CAP par groupe expérimental. L'usage des approches *ex-ante* d'atténuation du biais hypothétique par l'adoption du TPR et du serment solennel est efficace car conduit à la réduction de 63% et 31% du CAP moyen. Les estimations par la méthode Delta à travers les simulations de Monte Carlo permettent d'aboutir à des résultats similaires[49]. Seulement, au regard du ratio CI/Mean, on note que les estimations du CAP moyen avec calibrage des réponses pour les ménages du groupe de contrôle sont moins précises que celles obtenues pour les ménages des deux groupes de traitement TPR et serment solennel.

Tableau 2.10 : Consentement à payer moyen par groupe expérimental et arrondissement avec calibrage

Groupes/ arrondissements	Estimations paramétriques		Simulations de Monte Carlo (Krinsky et Robb)			
	CAP	Intervalle 95%	CAP	ASL	Intervalle 95%	CI/Mean
Groupes						
Contrôle	1 882 (184,86) ***	[1 520 ; 2 244]	1 992	0,001***	[1 440 ; 3 095]	0,83
TPR	620 (422,81) *	[338 ; 1 578]	1 693	0,011**	[576 ; 2 720]	1,27
Serment	1 290 (149,14) ***	[997 ; 1 582]	1 269	0,008***	[378 ; 1 774]	1,10
DQB	2 067 (130,58) ***	[1 811 ; 2 323]	1 858	0,000***	[1 610 ; 2 177]	0,31
Arrondissements						
Yaoundé I	1 654 (298,74) ***	[1 068 ; 2 239]	1 417	0,012***	[377 ; 2 249]	1,32
Yaoundé II	2 173 (283,73) ***	[1 617 ; 2 729]	2 431	0,002***	[1 778 ; 4 360]	1,06
Yaoundé III	1 418 (259,12) ***	[910 ; 1 926]	1 420	0,004***	[648 ; 1 946]	0,91
Yaoundé IV	1 334 (217,69) ***	[907 ; 1 761]	1 097	0,062*	[824 ; 1828]	2,42
Yaoundé V	2 306 (316,14) ***	[1 723 ; 2 878]	2 015	0,000***	[1 588 ; 2 728]	0,57
Yaoundé VI	1 719 (217,42) ***	[686 ; 2 126]	1 586	0,006***	[1 004 ; 2 023]	0,64
Yaoundé VII	2 004 (251,43) ***	[1 546 ; 2 623]	1 807	0,014**	[586 ; 3 923]	1,85
Ensemble	1 676 (110,50) ***	[1 460 ; 1 893]	1 757	0,000***	[1 545 ; 1 993]	0,25

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement. L'écart-type entre parenthèses. **CI/Mean** = ratio de l'intervalle de confiance au CAP moyen. **ASL** = Achieved Significance Level (H_0: CAP <= 0 vs. H_1: CAP > 0).

[49] La robustesse de l'estimation du CAP peut également s'apprécier à travers le traitement des possibles réponses de protestation (Mitchell & Carson 1989). Il s'agit d'envisager exclure de l'analyse un nombre d'individus pour qui le refus de paiement s'assimilerait à une valorisation nulle du projet de police de proximité. Les questions S3Q22, S3Q34 et S3Q44 des questionnaires (annexe A.3.2, p. 137) permettent d'identifier ces réponses de protestation. A cet effet, Whitehead et al. (1993) et Donfouet et al. (2015) utilisent un modèle de sélection de Heckman à deux équations : d'abord l'équation de participation appréciant la probabilité de protestation (1 si le répondant a protesté, 0 sinon) ; ensuite l'équation de valorisation appréciant la décision de paiement (1 si le répondant a accepté de payer, 0 sinon). Par souci de synthèse, les résultats de ces estimations ne sont pas reportés dans le document. Les résultats excluent l'existence potentielle d'un biais de sélection. Le test du ratio de vraisemblance indique que l'hypothèse nulle d'indépendance des équations ne peut être rejetée (*p-value* = 0,763). On conclut alors que l'exclusion des réponses de protestation ne biaiserait pas l'estimation du CAP moyen.

Par ailleurs, les estimations du CAP moyen des ménages selon l'arrondissement de résidence permettent de tirer quelques observations. D'une part, contrairement aux estimations obtenues sans calibrage des réponses, les CAP moyens des ménages varient de manière importante d'un arrondissement à l'autre. Bien que ce soient toujours les ménages de l'arrondissement de Yaoundé V qui consentent à payer en moyenne le montant le plus élevé (2 306 FCFA) pour le financement du projet de police de proximité, ceux de l'arrondissement de Yaoundé IV sont cette fois ci proposent le financement moyen le plus faible (1 334 FCFA). Il est donc vraisemblable de penser que c'est uniquement ce calibrage des réponses des ménages au sujet de la certitude de leurs votes qui a permis de revoir la hiérarchie des arrondissements suivant les valeurs du CAP moyen.

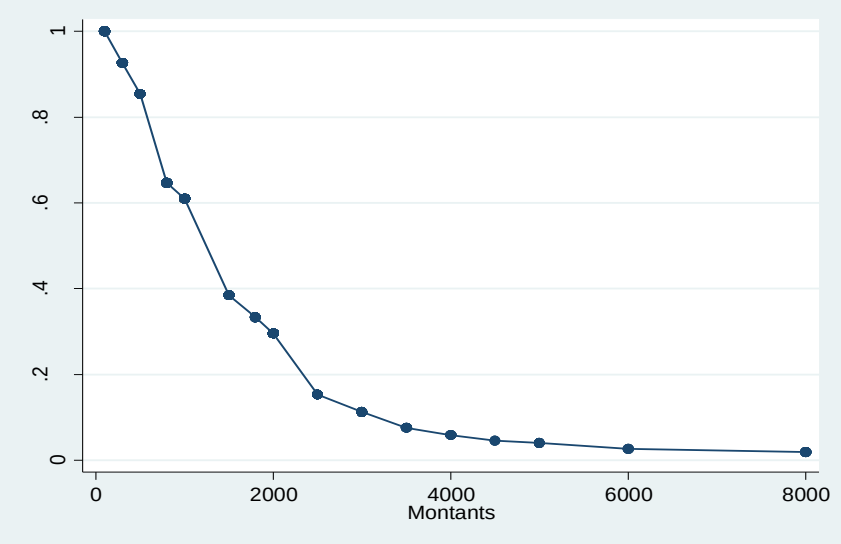
D'autre part, il est intéressant de mettre en relief les variances intra-arrondissement à la variance inter-arrondissement approximée par la valeur de 110,5 obtenue dans l'ensemble de l'échantillon. A cet égard, il est possible d'effectuer deux observations majeures. La première corrobore le résultat obtenu précédemment en absence de calibrage des réponses et montre que les variances intra-arrondissement sont supérieures à la variance inter-arrondissement, même si les écarts restent peu importants. Ceci renforce l'idée de l'existence d'hétérogénéité entre les ménages de chaque arrondissement suivant leur intéressement pour le projet de police communautaire. Cette hétérogénéité peut s'expliquer par les déterminants du consentement à payer tels que les niveaux de vie et de revenus, le sentiment de sécurité, mais aussi l'expérience de victimisation de chaque ménage. La seconde observation permet de renforcer la pertinence du calibrage des réponses puisqu'elle améliore la précision des réponses des ménages car les variances s'en trouvent réduites. En effet, la variance dans l'ensemble de l'échantillon après calibrage des réponses est de 110,5 inférieure à la valeur de 125,18 obtenue précédemment sans calibrage des réponses. De la même manière, les variances les plus élevées obtenues par arrondissement sont de 316,14 et 298,74 avec calibrage des réponses, contre 485,35 et 399,69 obtenus sans ce traitement.

4.4.2. Estimations du consentement à payer selon l'analyse du stoplight

Une autre approche retenue pour apprécier la robustesse des estimations du consentement à payer des ménages a été l'usage du stoplight (comparable à la carte de paiement). L'exploitation des réponses du stoplight permet d'obtenir pour chaque ménage, le montant maximum qu'il est disposé à payer pour réduire le risque de criminalité à travers la

mise sur pieds de la police de proximité. Le tableau 2.11 présente l'effectif de ménages ayant retenu chaque montant de la carte de paiement. Le même tableau donne les effectifs cumulés décroissants, c'est-à-dire le nombre de répondants disposés à payer au moins le montant retenu. On peut déduire de ces variables la probabilité de survie en calculant pour chaque montant de la carte de paiement, le pourcentage de répondants disposés à payer au moins le montant retenu. La probabilité de survie obtenue baisse à mesure que les montants augmentent. Elle permet d'obtenir les fonctions de survie de chaque montant représentées par le graphique 2.1 ci-dessous pour l'ensemble de l'échantillon (les graphiques similaires pour chaque groupe expérimental sont présentés en annexe C.3 p. 173). Bien que la décroissance des probabilités de survie ne soit pas identique pour toutes les courbes, ces dernières restent fortement aplaties vers les montants élevés. Le test de Kolmogorov-Smirnov montre qu'il n'existe pas de différence significative dans les distributions de probabilité de survie entre le groupe de contrôle et chacun des trois autres groupes de traitement[50]. Ce résultat confirme la bonne implémentation de la méthode d'évaluation contingente au cours de l'enquête puisqu'il rend compte de l'assignation aléatoire des montants de la carte de paiement à travers les groupes expérimentaux, éliminant ainsi la possibilité de tout biais de traitement.

Graphique 2.1 : Fonctions de survie des montants proposés au cours du stoplight



Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*.

L'approche du stoplight permet l'estimation du CAP moyen à partir d'un modèle de régression par intervalle (Donfouet et al. 2015). En effet, le montant le plus élevé et le montant le plus faible que le ménage est disposé à payer obtenus à travers le stoplight constituent les

[50] Les probabilités (*p-value*) sont respectivement 0,970, 0,222 et 0,458 pour les comparaisons contrôle vs. TPR, contrôle vs. Serment solennel, et contrôle vs. DQB.

bornes supérieure et inférieure respectivement[51]. Les résultats de l'estimation donnent un CAP moyen de 2 335 FCFA dans l'ensemble de l'échantillon. Ce montant est proche de l'estimation obtenue précédemment sans calibrage des réponses. Les valeurs du CAP estimés par groupe expérimental sont 2 654, 2 274, 2 283 et 1 825 FCFA pour le contrôle, le TPR, le serment solennel et la DQB respectivement. Une fois de plus, on note la pertinence des traitements expérimentaux dans l'atténuation du biais hypothétique puisque les valeurs estimées du CAP moyen des trois derniers groupes sont inférieures à celle du groupe de contrôle. Ce résultat est conforté par le test de comparaison des moyennes qui établit une différence significative entre le CAP de chacun des trois derniers groupes expérimentaux comparativement au groupe de contrôle, marquant alors l'intérêt des approches d'atténuation du biais hypothétique.

Tableau 2.11 : Détails des réponses du stoplight et valeurs estimées du consentement à payer

CAP (FCFA)	Ensemble (N=569)			Contrôle (N=159)			TPR (N=121)			Serment (N=132)			DQB (N=157)		
	N	***N_C***	***Prob.***	***N***	***N_C***	***Prob.***	***N***	***N_C***	***Prob.***	***N***	***N_C***	***Prob.***	***N***	***N_C***	***Prob.***
100/-	42	569	1,000	9	159	1,000	9	121	1,000	16	132	1,000	8	157	1,000
300	41	527	0,926	8	150	0,943	7	112	0,926	14	116	0,879	12	149	0,949
500	118	486	0,854	39	142	0,893	24	105	0,868	21	102	0,773	34	137	0,873
800	21	368	0,647	7	103	0,648	4	81	0,669	6	81	0,617	4	103	0,656
1000	128	347	0,610	32	96	0,604	25	77	0,636	24	75	0,568	47	99	0,631
1500	29	219	0,385	10	64	0,403	5	52	0,430	4	51	0,386	10	52	0,331
1800	22	190	0,334	4	54	0,340	9	47	0,388	7	47	0,356	2	42	0,268
2000	81	168	0,295	18	50	0,314	17	38	0,314	23	40	0,303	23	40	0,255
2500	23	87	0,153	6	32	0,201	8	21	0,173	4	17	0,129	5	17	0,108
3000	21	64	0,112	7	26	0,164	4	13	0,107	8	13	0,098	2	12	0,076
3500	10	43	0,076	4	19	0,119	2	9	0,074	2	5	0,038	2	10	0,064
4000	7	33	0,058	2	15	0,094	2	7	0,058	1	3	0,023	2	8	0,051
4500	3	26	0,046	0	13	0,082	1	5	0,041	0	2	0,015	2	6	0,038
5000	8	23	0,040	4	13	0,082	2	4	0,033	1	2	0,015	1	4	0,025
6000	4	15	0,026	1	8	0,057	1	2	0,016	1	1	0,007	1	3	0,019
8000/+	11	11	0,019	8	8	0,050	1	1	0,008	0	0	0,000	2	2	0,013
CAP	2 335			2 654			2 274			2 283			1 825		
Intervalle	[2 292 ; 2 380]			[2 460 ; 2849]			[2 167 ; 2 382]			[2 179 ; 2 387]			[1 729 ; 1 922]		

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** CAP indique le montant le plus élevé (rouge) que le répondant est disposé à payer pour le projet de police de proximité. ***N*** = Effectifs ; ***N_C***= Effectifs cumulés décroissants ; ***Prob.*** = Probabilité de survie.

[51] Sans employer la démarche du stoplight, Atkinson et al. (2005) utilise la carte de paiement comme mode de révélation et estime le CAP à partir d'un modèle de régression par intervalle. Seulement, il utilise comme borne supérieure le montant maximum que l'individu est disposé à payer, et pour borne inférieure, le montant de la carte de paiement précédant ce montant maximum. Cette démarche peut être réductrice car la définition de la borne inférieure n'est pas déduite de la valorisation même du répondant, ce qui est corrigé dans l'approche du stoplight.

5. Conclusion

Face à une forte criminalité urbaine et la concentration spatiale du crime, les populations jugent en général insuffisante, voire inadéquate, l'offre nationale de sécurité publique assurée par les forces de maintien de l'ordre (police et gendarmerie). Pour résoudre cette préoccupation, les villes mettent en place, selon différents paradigmes, des modes de coproduction de la sécurité urbaine inclusive et durable qui impliquent l'engagement des autorités locales ou régionales. Ces modes de coproduction visent à améliorer l'offre de sécurité publique locale ou communautaire au sein des quartiers de résidence des populations. L'objectif de ce chapitre a été d'examiner l'intérêt des ménages pour des modes de coproduction qui assurent une meilleure sécurité communautaire. De manière spécifique, il s'est agi d'analyser la disposition des ménages à payer pour l'instauration d'une police de proximité dans les quartiers de la ville de Yaoundé.

Les résultats de l'étude montrent l'intérêt considérable des ménages pour l'amélioration de la sécurité publique locale à travers le projet de police de proximité. Près de 67% des ménages jugent nécessaire de bénéficier des services de sécurité communautaire offerts par un tel projet. Cet intérêt est conforté par le référendum hypothétique implémenté à travers la méthode d'évaluation contingente pour révéler les préférences des ménages. Le taux de votes favorables pour l'instauration du projet de police de proximité est de 68,64%. Les principaux motifs pour lesquels les chefs de ménage votent en faveur (acceptent de financer) du projet sont leurs préoccupations face au risque de victimisation auquel ils sont soumis, ainsi que leurs familles, et leurs volontés de bénéficier d'une réelle protection au sein des quartiers. Pour ce qui est des protestations, les votes défavorables des ménages sont motivés principalement la faiblesse de leurs revenus et leurs convictions que le financement d'un projet de police de proximité est de la responsabilité du gouvernement.

L'estimation du consentement à payer des ménages pour le projet de police de proximité a permis de contribuer à la littérature empirique en montrant que les mesures *ex-ante* et *ex-post* d'atténuation du biais hypothétique sont aussi bien efficaces pour l'évaluation des biens environnementaux que pour la valorisation des bénéfices du contrôle du crime. L'estimation la plus optimiste (élevée et sans biais) que nous retenons est la contribution mensuelle et par ménage de 2 283 FCFA. Ce montant représente environ 6,3% du SMIG (Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti) en vigueur au Cameroun. Admettant la taille moyenne des ménages à 4 membres et une population de la ville à 2,7 millions (BUCREP 2015), les bénéfices globaux

de réduction de la criminalité sont estimés à environ 1,541 milliard de FCFA par mois. D'après le scénario hypothétique de l'étude, cette somme servirait à financer des services de sécurité communautaire assurés par la police de proximité dans les quartiers de la ville. Toutefois, il n'est pas aisé de disposer d'informations sur les coûts de production de ces services afin de discuter de la faisabilité du projet pour ce seuil de financement par les ménages.

Néanmoins, les évidences tirées de ce chapitre montrent que par leur intérêt et leur disposition à payer, les ménages constituent une niche de financement non négligeable pour l'amélioration de l'offre de sécurité publique locale ou communautaire. Cette niche de financement peut être mise à profit par les administrateurs locaux (les maires notamment) pour garantir une meilleure viabilité des collectivités territoriales décentralisées dans un élan de gouvernance locale participative. Ce constat se trouvera sans doute renforcé si l'on jette un regard sur la participation des populations au marché de la sécurité privée, puisque ces dernières nourrissent un intérêt croissant pour cette forme de demande de protection et sécurité.

CHAPITRE 3

LA DEMANDE DE SECURITE PRIVEE : UN EXAMEN DE L'ADOPTION DES STRATEGIES INDIVIDUELLES DE PROTECTION

1. Introduction

De nombreux travaux analysant les mécanismes de contrôle du crime dans la société ont pendant longtemps investigué le rôle du système judiciaire, tout en ignorant la participation active des victimes potentielles au marché du crime (Cook & MacDonald 2011). Pourtant, les victimes potentielles ne se décrivent plus seulement comme des acteurs qui subissent l'activité des criminels, puisqu'elles investissent parfois d'importants moyens privés pour faire valoir leurs droits de propriété face au risque de victimisation criminelle. Les investissements engagés se présentent généralement sous deux principales formes de participation au contrôle du crime (Ehrlich & Becker 1972 ; Cook & Graham 1977). Les victimes potentielles peuvent soit adopter des stratégies individuelles de protection (ou précaution) pour se prémunir d'éventuels risques de victimisation, soit souscrire à des polices d'assurance afin réduire les pertes en cas de réalisation du risque de victimisation. En privilégiant la démarche *ex ante* à la réalisation du risque de victimisation, les recherches en économie du crime se concentrent principalement à la première forme en raison du caractère stratégique de la participation des victimes potentielles face à l'activité des criminels. L'adoption des stratégies individuelles de protection vise à accroitre les coûts du passage à l'acte des criminels en augmentant l'effort et la probabilité d'appréhension de ces derniers (Ehrlich 1996 ; Ehrlich & Saito 2010).

La prise en compte de participation des victimes potentielles au marché du crime a permis d'enrichir sous deux principaux angles les fondements théoriques des études analysant l'efficacité des politiques criminelles ou de sécurité. D'une part, le spectre des coûts du crime au sein de la société s'est vu élargi avec la prise en compte des coûts de protection ou précaution des victimes potentielles (Cook 1983 ; Cohen 1990). D'autre part, des études ont établi que la

participation des victimes potentielles au marché du crime est socialement désirable si elle substitue ou complète efficacement (sans externalité négative) l'action du système judiciaire en matière de lutte contre la criminalité (Landes & Posner 1975 ; Ben-Shahar & Harel 1995 ; Freeman 1999). L'inquiétude des populations vis-à-vis des activités des criminels induit l'expansion d'un important marché de la sécurité privée avec des acteurs offrant divers biens et services de sécurité (dispositifs de sécurité, gardiennage privé, etc.). Des travaux empiriques établissent des faits stylisés qui montrent que dans plusieurs pays, les dépenses engagées par les victimes potentielles (populations et institutions) sur le marché de la sécurité privée supplantent les dépenses publiques des gouvernements employées pour financer les politiques de lutte contre la criminalité à travers le système judiciaire (Bartel 1975 ; Shavell 1991 ; Philipson & Posner 1996 ; Blackstone & Hakim 2010).

Même si l'importance de la participation des victimes potentielles au contrôle du crime a suscité un engouement majeur des travaux en économie du crime proposant des modélisations théoriques du comportement de protection face au risque de criminalité, peu d'études ont procédé jusqu'ici à des vérifications empiriques (Zimmerman 2014). Au moins deux arguments justifient ce constat (De Oliveira 2016). Le premier argument est la faible disponibilité des données temporelles ou individuelles sur les mesures de sécurité privée des populations, malgré la grande diversité des stratégies de protection existantes. Le second argument est la difficulté d'effectuer des études comparatives à large échelle du fait de l'hétérogénéité des cadres juridiques encadrant l'adoption des mesures de sécurité ou règlementant de manière globale le marché de la sécurité privée à travers les pays (par exemple la législation sur les armes à feu ou la légitime défense).

Le présent chapitre se propose de contribuer à la littérature empirique en économie du crime en examinant le comportement d'adoption des mesures de sécurité privée à partir des données individuelles uniques se rapportant aux habitants de la ville de Yaoundé. De manière spécifique, il s'agit d'évaluer la participation des populations au contrôle du crime à travers l'adoption des stratégies individuelles de protection, ceci en établissant les déterminants et l'efficacité de cette demande de sécurité privée.

Le reste du chapitre est organisé autour de quatre sections. La section 2 propose la revue de la littérature théorique et empirique du comportement d'adoption des mesures de sécurité privée par les populations. La section 3 présente la méthodologie de l'étude. Les résultats sont déroulés à la section 4, tandis que la section 5 conclut le chapitre.

2. De la sécurité publique à la sécurité privée : rationalité de la participation des populations au contrôle du crime

En s'inspirant des recherches conduites en criminologie (Cohen & Felson 1979 ; Clarke 1983 ; Felson 1987), les études réalisées en économie du crime pour expliquer la participation des victimes potentielles au contrôle du crime montrent que ces dernières effectuent des arbitrages rationnels pour leur protection ou précaution face au risque de victimisation. En effet, une mesure de sécurité privée est adoptée par un individu/ménage[52] si ses bénéfices excèdent les coûts de sa mise en œuvre (Clotfelter 1977a, b). A cet égard, ce sont les composantes des coûts et bénéfices des mesures de sécurité privée qui déterminent leurs adoptions par les populations.

Les coûts de protection sont à priori principalement monétaires et se rapportent aux dépenses à effectuer par le ménage ou l'individu pour acquérir ou disposer d'une stratégie de protection spécifique. Toutefois, en empruntant à la théorie de la production domestique, les auteurs montrent que des coûts de protection non monétaires sont également supportés par les victimes potentielles. Komesar (1973a, b) souligne que les stratégies de protection adoptées par les ménages sont des inputs utilisés dans le processus de production de la *sécurité* prise comme commodité domestique qui requiert des coûts d'opportunité tels que l'allocation du temps. De même, McDonald et Balkin (1983) et Allen (2013) notent que ces coûts d'opportunité du temps sont primordiaux pour comprendre les stratégies des populations face aux activités de routine (emploi et loisir) qui accroissent leur exposition au risque de victimisation.

La prise en compte des coûts monétaires et des coûts d'opportunité du temps permet d'observer que les populations sont soumises à ce que Becker (1965) qualifie de *contrainte du revenu complet* dans leur processus de demande de sécurité privée. La manière avec laquelle le ménage ou l'individu valorise le temps domestique à consacrer à la production de la sécurité déterminera – en plus du revenu et d'autres caractéristiques individuelles – sa demande en mesures de sécurité privée. Ainsi, l'intensité relative en temps domestique (*time-intensive*) ou en revenu (*income-intensive*) affecte l'arbitrage des populations pour l'adoption des mesures de sécurité privée. A titre illustratif, l'alarme de sécurité peut être considérée comme une mesure de sécurité *income-intensive,* tandis que les stratégies de précaution (éviter des endroits obscurs par exemple) seront assimilées à des mesures de sécurité davantage *time-intensive.*

[52] Les autres types de victimes potentielles (entreprise ou toute entité institutionnelle) ne font pas l'objet de l'analyse de ce chapitre. Voir Bartel (1975) pour une revue détaillée.

Les bénéfices que tirent les victimes potentielles en adoptant des mesures de sécurité privée se rapportent essentiellement à leur capacité à réduire de manière efficace les chances de réalisation du risque de victimisation. A cet égard, les recherches se sont particulièrement appesanties à mettre en évidence les effets externes produits par les caractéristiques spécifiques des stratégies de protection telles que l'observabilité (Clotfelter 1978 ; Shavell 1991 ; Hui-Wen & Png 1994 ; Lacroix & Marceau 1995 ; Ben-Shahar & Harel 1995 ; Hotte & Ypersele 2005 ; Baumann & Friehe 2013 ; Friehe & Langlais 2015 ; Guha 2015). L'adoption des stratégies de protection par les populations génère au plan théorique trois principaux types d'effets externes : l'effet de dissuasion (*deterrent effect*), l'effet de déplacement ou déviation (*displacement* ou *diversion effect*), et l'effet de détection ou arrestation (*detection effect*)[53].

Le premier effet décrit la capacité pour une mesure de sécurité privée de dissuader les criminels à retenir pour cible d'une éventuelle attaque criminelle un individu/ménage. Les stratégies de protection qui exhibent l'effet de dissuasion visent principalement à baisser les bénéfices espérés du crime par la réduction des opportunités criminelles. La barrière (clôture du domicile) est un exemple de stratégie de protection à fort effet de dissuasion. L'effet de déviation par contre a pour objectif de diriger les criminels d'une victime potentielle à une autre. Une stratégie de déviation du crime adoptée par un ménage sera en général aisément détectable ou observable par les criminels de sorte à les orienter vers des victimes potentielles moins protégées. C'est le cas de l'adoption des chiens de garde ou même du gardiennage privé des domiciles. Enfin, les stratégies de protection qui exhibent un effet de détection sont la plupart du temps inobservables par les criminels et tendent à accroître la probabilité de leur arrestation par la police (Philipson & Posner 1996 ; Vollaard & Koning 2009). L'alarme de sécurité ou la possession de coffre-fort font partie des stratégies de protection à forte externalité de détection. Par ailleurs, les trois formes d'externalités des stratégies de protection des ménages ne sont pas exclusives. Une mesure de sécurité peut générer simultanément plusieurs de ces effets. Par exemple, la barrière qui sert à protéger le domicile peut autant dissuader les criminels à commettre un braquage/cambriolage au sein du ménage protégé, que les dévier vers des ménages voisins ne disposant pas de cette mesure de sécurité privée.

[53] D'autres effets sont également envisageables. Lacroix et Marceau (1995) montrent par exemple que l'adoption des stratégies de protection ne produit pas seulement des effets à même de réduire la probabilité de victimisation. En effet, en se protégeant, les victimes potentielles envoient un signal aux criminels qui tendront à les identifier comme des cibles envieuses. C'est ce que les auteurs qualifient d'*effet d'attraction des criminels*. Par ailleurs, Clotfelter (1978) distingue uniquement deux effets externes produits par l'adoption des stratégies de protection : d'une part un effet de réduction (qui pourrait s'apparenter aux effets de dissuasion et d'arrestation) et d'autre part l'effet de déviation même.

Bien que les travaux mettant en évidence les externalités des stratégies de protection aient principalement fait l'objet de modélisations théoriques, quelques études ont procédé à des vérifications empiriques. Les premiers travaux ont essentiellement évalué sous un prisme macroéconomique l'efficacité des mesures de sécurité privée à partir des données en séries temporelles. Ces dernières sont plus disponibles que les données individuelles et offrent une plus grande capacité à corriger le biais d'endogénéité (les efforts ou stratégies de sécurité privée sont potentiellement endogènes à la criminalité). Une importante littérature empirique s'est développée pour analyser la pertinence des lois autorisant le port d'armes à feu, notamment aux Etats-Unis (Lott & Mustard 1997 ; Olson & Maltz 2001 ; Plassmann & Tideman 2001 ; Benson & Mast 2001). Ces travaux établissent dans l'ensemble que le caractère inobservable de l'arme à feu permet de générer un effet de dissuasion du crime suffisamment important pour réduire de manière significative plusieurs types de crimes contre la personne et contre la propriété.

Ayres et Levitt (1998) montrent que l'adoption des radios transmetteurs dissimulés dans les automobiles améliore significativement l'efficacité de la police dans la lutte contre les vols d'automobiles et vols à partir d'automobiles dans plusieurs localités aux Etats-Unis. Ils justifient ce résultat par la robustesse de l'effet de détection car les radios transmetteurs sont inobservables par les criminels mais aisément détectables par la police, ce qui accroît la probabilité d'arrestation. Des résultats similaires sont obtenus par Gonzalez-Navarro (2013) au Mexique, Budd (1999) au Royaume-Uni, Beato et al. (2004) au Brésil. D'autres études ont mis en évidence les vertus du caractère plus ou moins observable d'autres dispositifs de protection des domiciles tels que le gardiennage privé, des serrures et alarmes de sécurité, ou même l'utilisation des téléphones portables (Collett-Schmitt 2007 ; Vollard & van Ours 2011 ; Klick et al. 2011 ; Zimmerman 2014).

De rares études ont fait usage des données en coupe transversale pour mettre en évidence à l'échelle individuelle les externalités et l'influence des mesures de sécurité privée adoptées par les victimes potentielles sur leur risque de victimisation. De Oliveira (2016) évalue l'efficacité de diverses stratégies de protection du domicile tout en tenant compte du biais d'endogénéité. Il aboutit à des résultats comparables à ceux établis à partir des données en séries temporelles. Même s'ils ont fait abstraction du biais d'endogénéité, Di Tella et al. (2010) considèrent en plus des stratégies de protection du domicile, des mesures de précaution dans la rue telles qu'éviter des lieux obscurs et se déplacer avec des bijoux de valeurs. Le tableau 3.1 suivant résume quelques études appréciant l'efficacité de stratégies de protection.

Tableau 3.1 : Résumé de quelques études évaluant l'influence des stratégies de protection sur le crime

Auteurs	Objectifs/démarches/données	Stratégies de protection	Quelques (principaux) résultats
Lott & Mustard (1997)	Evaluer l'influence de la loi autorisant le port d'arme à feu sur la criminalité. Données temporelles de 1977 à 1992 dans 3 054 localités des Etats-Unis. Estimations des données de panels par les doubles moindres carrés (DMC)	Possession d'une arme à feu (mesure de sécurité inobservable)	De manière globale, la loi autorisant le port d'arme à feu conduit à la baisse significative des niveaux de criminalité (soient près de 1 500 meurtres, 4 000 viols, 11 000 cambriolages, 60 000 actes d'agressions). La loi a induit un gain annuel estimé à 5,74 milliards de dollars en 1992. Le bénéfice social annuel marginal (pour l'utilisation d'une arme supplémentaire) est de 5 000 dollars.
Ayres et Levitt (1998)	Mesurer les externalités positives des mesures de protection inobservables. Données annuelles (1981-1994) de police tirée de l'UCR dans différentes villes aux Etats-Unis. Estimations d'un modèle de données de panels par DMC	Radios transmetteurs (Lojack) dissimulés dans les automobiles	L'adoption du Lojack génère un effet de dissuasion global contribuant à la baisse dans le temps du vol de véhicules. Elle améliore également l'efficacité des forces de police dans la lutte de ce type de crime car accroît la probabilité d'appréhension. Le bénéfice marginal d'une unité additionnelle de Lojack est 15 fois plus élevé que le coût marginal social du crime dans les villes.
Di Tella et al. (2010)	Analyser l'évolution de la criminalité et les comportements d'adaptation des ménages. Données tirées principalement des enquêtes de victimisation de l'IDB en Argentine (1990-1994, 1995-2000, 2001). Estimations par la méthode des doubles différences (Diff-in-Diff).	Gardiennage privé, alarmes de sécurité, éviter des lieux obscurs, éviter de déplacer dans la rue avec des bijoux	Les différences de taux de victimisation entre les groupes de populations (riches et pauvres) sont le fait des inégalités statistiquement significatives observées dans l'adoption des stratégies d'adaptation ou précaution face à la criminalité. Les mesures de sécurité privée retenues réduisent efficacement le risque de victimisation (cambriolage). Spécifiquement, le gardiennage privé est de 20% plus efficace que l'usage d'alarmes de sécurité.
Vollaard et van Ours (2011)	Evaluation de l'impact d'une politique de sécurité du gouvernement hollandais. Données tirées d'une expérience naturelle de 1999 à 2005 analysées par la méthode de discontinuité de la régression	Dispositif de sécurité des domiciles (serrures pour portes et fenêtres)	Employant un modèle de discontinuité de la régression, la protection des nouvelles maisons construites par des dispositifs spécifiques conduit à la baisse du taux de cambriolage de 26%. Les bénéfices sociaux excèdent les coûts
Gonzalez-Navarro (2013)	Mesurer les externalités positives des stratégies inobservables de protection. Données annuelles (1999-2004) de police tirée de l'AMIS dans différents Etats au Mexique. Estimations d'un modèle de données de panels par doubles moindres carrés	Radios transmetteurs (« Lojack ») dissimulés dans les automobiles	De manière globale, l'adoption du Lojack induit une baisse des vols de véhicules. Seulement, les effets restent disproportionnés à travers les Etats du pays, ceci en raison principalement de l'efficacité des forces de police. Le Lojack génère des effets de dissuasion/réduction et déviation du crime évalués à 48% et 18% respectivement.
Zimmerman (2014)	Evaluer l'effet des mesures de sécurité privée sur les taux de criminalité (diverses catégories de crimes retenues). Données de 1999 à 2010 aux Etats-Unis ; modèle de données de panel par la méthode des moments généralisés.	Gardes du corps, détectives/ enquêteurs privés, systèmes de sécurité (alarmes, serrures, antivols, etc.)	De manière globale l'emploi des mesures de sécurité privée réduit les taux de criminalité. L'ampleur de l'effet varie selon le type de crimes et la nature de la stratégie de protection. La disposition d'un garde de corps réduit les taux de meurtres et homicides. Les systèmes de sécurité baissent la prévalence des crimes contre la propriété (vols, cambriolages).
De Oliveira (2016)	Analyse des effets des stratégies de protection sur la probabilité de victimisation des crimes contre le ménage (braquages et cambriolages). Données individuelles, enquête PNAD 2009 au Brésil ; modèle Probit bivarié récursif.	Antivols, serrures, alarmes et dispositifs électriques, caméras de surveillance, gardiennage privé, chiens de garde	En général, les stratégies de protection retenues par les ménages sont efficaces pour réduire le risque de cambriolage. Le gardiennage privé et les chiens de garde sont seuls efficaces pour réduire les braquages, ceci en raison de l'effet de déviation du crime qu'ils produisent. Les pauvres – moins protégés – supportent un plus grand taux de victimisation en raison de l'effet de déviation.

Source : Travaux cités. **Notes :** UCR = Uniform Crime Report ; IDB = Inter-American Development Bank ; AMIS = Association Mexicaine des Compagnies d'Assurance ; PNAD = Enquête ménage nationale au Brésil.

3. Méthodologie d'analyse de la complémentarité et l'efficacité des mesures de sécurité privée

La méthodologie de l'étude est organisée en deux points. Le premier point présente les données et les variables de l'analyse. Le second temps expose la démarche économétrique permettant d'analyser les déterminants de l'adoption des mesures de sécurité privée et leur impact sur le risque de victimisation.

3.1. Données et variables

Les données utilisées pour l'étude proviennent des bases individus et ménages de l'Enquête Urbaine de Victimisation Criminelle (*EUVC*) que nous avons réalisée dans la ville de Yaoundé (voir l'annexe A pour une présentation détaillée de l'enquête). L'échantillon est constitué de 1 346 individus, dont 676 ménages. Les bases de données permettent d'analyser spécifiquement les stratégies de protection des domiciles (base ménage) et les stratégies de précaution dans la rue (base individus) telles que catégorisées selon l'approche *écologique* de prévention situationnelle du crime (Felson & Cohen 1980 ; Felson 1987).

Les analyses de contenu et d'occurrence effectuée à l'issue des groupes de discussion[54] avec les ménages précédemment à l'enquête ont permis de retenir quatre (04) types de stratégies de protection des domiciles et six (06) stratégies de précaution dans la rue. Les premières sont notamment l'alarme de sécurité (pour domicile et pour véhicule[55]), le gardiennage privé (à partir des agents de sécurité indépendants ou des sociétés de gardiennage[56]), le chien de garde, et la barrière/clôture de sécurité (sans ou avec des dispositifs supplémentaires et d'écoute tels que les fils barbelés, les sonneries, la vidéosurveillance). Pour chacune de ces mesures de sécurité privée, les chefs de ménage apportaient des informations sur la disponibilité de la stratégie au

[54] Les discussions de groupe ont permis de mettre en évidence les contraintes légales susceptibles de constituer des réticences pour les populations à déclarer leur adoption de certaines stratégies de protection. Par exemple, en raison des peines sanctionnant le port illégal d'armes à feu (sans licence d'arme à feu), certains répondants peuvent être peu enclins à déclarer leur possession d'armes à feu. Pour réduire des biais de réponses et éviter des faibles taux de réponses, ces types de stratégies de protection n'ont pas été considérés. La législation sur le contrôle des armes à feu est précisée au Cameroun par le décret N°73/658 du 22 octobre 1973 portant importation, vente, cession, détention et port des armes à feu et des munitions.

[55] L'alarme de sécurité pour véhicule est considérée au même titre que l'alarme pour domicile car les arguments avancés par les participants au cours des groupes de discussion concourent à penser que pour de nombreux ménages, l'alarme de véhicule présente les mêmes attributs que l'alarme pour domicile puisque les véhicules sont en général les biens visés par les criminels au cours des braquages et cambriolages. Par ailleurs, il n'a pas été aisé de dissocier clairement les autres dispositifs de sécurité pour véhicule. Ainsi, les dispositifs tels que les cales pédales et volants ont été assimilés à l'alarme pour véhicule. La taille assez faible de l'échantillon (676 ménages) justifie également un tel traitement statistique.

[56] Le tableau a.7 en annexe C.4 (p. 177) présente la liste des sociétés privées de gardiennage agréées au Cameroun.

sein du ménage, mais aussi les coûts monétaires de leur possession. D'autre part, les stratégies de précaution dans la rue sont : éviter les endroits obscurs lors des déplacements dans la rue, éviter de porter des bijoux et/ou d'exposer des objets de luxe, être attentif et prudent en empruntant un transport en commun, emprunter un taxi course/dépôt si fortes sommes d'argent ou des objets de valeur, tenir/arrêter prudemment son sac lors des déplacements dans la rue, bloquer les portières et/ou monter les vitres du véhicule lorsqu'on est en circulation. Les répondants se prononçaient sur leur degré ou fréquence d'adoption de chacune des stratégies suivant une échelle croissante de Likert à 4 niveaux allant de *jamais* à *toujours*.

Par ailleurs, pour atteindre les objectifs de l'étude, les informations sur les stratégies de protection ont été complétées par celles relatives à plusieurs groupes de variables de contrôle. Le premier groupe de variables caractérise l'insécurité perçue et vécue par les populations. L'insécurité perçue est appréciée non seulement par le sentiment de sécurité (Van Dijk 1994), mais aussi la perception de la vulgarisation de la criminalité dans les médias (Garofalo 1981 ; Gilliam & Iyengar 2000 ; Pollak et Kubrin 2007). Le taux réel de criminalité dans la localité de résidence du ménage est à son tour envisagé pour apprécier l'insécurité vécue. Il s'agit du taux nominal de criminalité corrigé du degré d'exposition des populations à la criminalité (McDonald et Balkin 1983 ; Allen 2013). La variable est construite à partir de la formule :

$$TR_{Crim} = \frac{TN_{Crim}+1}{Score_{exp}+1} \qquad [4.1]^{57}$$

TN_{Crim} désigne le taux nominal de criminalité dans la localité de résidence du ménage. Il est approximé par le ratio du nombre de victimes dans la population de la localité et obtenu à partir des résultats de la troisième Enquête Camerounaise auprès des Ménage (ECAM 3). $Score_{exp}$ représente le score d'exposition au crime dans la localité. En principe, l'exposition au crime est induite par la participation aux activités de routine (emploi et loisir). Elle est calculée à l'échelle individuelle en considérant le nombre d'heures de travail de l'individu[58]. Contrairement à l'étude d'Allen (2013), l'enquête *EUVC* n'apporte pas d'informations sur le principal lieu d'emploi (à domicile ou à l'extérieur du domicile) qui sert pourtant à moduler le degré d'exposition à la criminalité. Néanmoins, disposant de l'information sur le moment de la journée de travail, le score d'exposition au crime est calculé en pondérant les heures de travail selon le moment de la journée. Les pondérations croissantes affectées sont 1 si le répondant

[57] Les variables sont augmentées de 1 pour éviter des valeurs aberrantes à l'issue de la transformation logarithmique.

[58] McDonald et Balkin (1983) mesurent plutôt l'exposition au crime ou risque de victimisation par le nombre de fois que l'enquêté a effectué une sortie de nuit à l'extérieur du domicile durant la semaine précédant l'enquête.

occupe un emploi de journée uniquement, 2 pour la nuit uniquement, et 3 pour la journée et la nuit[59]. Au final, la moyenne des scores individuels d'exposition au crime est calculée et reportée à l'échelle locale pour obtenir le taux réel de criminalité comme précisé par la formule [4.1].

Le second groupe de variables de contrôle se rapporte à l'offre de sécurité publique. L'intérêt est d'apprécier la pertinence de l'aléa moral qui module le degré de complémentarité ou de substituabilité entre les mesures de sécurité privée adoptées par les populations et l'offre de sécurité publique (Guha 2015). L'éclairage public et la fréquence des patrouilles policières dans la localité de résidence permettent d'apprécier l'offre de sécurité publique garantie par les forces de maintien de l'ordre (Clements 2003 ; Leeson 2007 ; Guha & Guha 2012 ; Guha 2015). D'autre part, l'existence d'un comité de vigilance dans la localité de résidence sert à approximer l'offre de sécurité publique de nature communautaire (Friedman et al. 1987).

Le troisième groupe de variables de contrôle est spécifique aux mesures de sécurité privée des ménages. La première variable considère la valeur monétaire de la principale porte d'entrée du domicile pour approximer le dispositif de sécurité de base du ménage. La seconde variable retient le degré d'observabilité des stratégies de protection dans la localité de résidence du ménage. Cette variable est indispensable pour apprécier le rôle de l'effet de déviation locale du crime induit par des mesures de sécurité davantage observables dans la localité de résidence du ménage (Baumann & Friehe 2013). La variable est construite d'abord à l'échelle de chaque ménage en additionnant les scores croissants allant de 1 à 7 attribués à chaque stratégie de protection du domicile selon leur degré d'observabilité par les criminels (alarme pour domicile, alarme pour véhicule, gardiennage privé, chien de garde, sonnerie, dispositif supplémentaire sur la barrière/clôture, barrière/clôture simple). Ainsi, les scores sont compris entre 1 (pour les ménages ne disposant que de la stratégie la moins observable qu'est l'alarme de sécurité) et 28 (pour les ménages disposant de toutes les stratégies retenues). Ensuite, la moyenne des scores est calculée à l'échelle locale pour obtenir le degré d'observabilité des stratégies de protection dans la localité de résidence du ménage.

Le reste des variables de contrôle est constitué de différentes variables (le sentiment de cohésion sociale au sein de la localité de résidence, la distance de leur domicile au poste de police le plus proche, les caractéristiques socioéconomiques et démographiques). Les variables de contrôle sont définies et décrites dans le tableau 3.2 ci-dessus.

[59] L'intuition soutenant cette pondération des heures de travail est que l'exposition à la criminalité (le risque de victimisation) est davantage importante la nuit (voir Hamermesh 1999).

Tableau 3.2 : Définition et description des variables

Variables	Définitions	N (Obs.)	Moyenne	Ecart-type	Min.	Max.
Sentiment de sécurité	Indice composite du sentiment de sécurité (ICSS)	1 346	2,672	0,991	0	4,610
Insécurité média	Vulgarisation suffisante de l'insécurité dans les médias	1 346	0,274	0,446	0	1
Criminalité réelle locale	Logarithme taux réel de criminalité (victimisation) dans la localité	1 346	- 0,036	0,548	- 1,255	4,035
Protection observable locale	Degré d'observabilité de la protection des ménages dans la localité	1 346	6,046	2,644	0	24
Sécurité de base du ménage	Logarithme valeur de la sécurité de base – principale porte d'entrée	1 346	10,92	0,788	8,006	14,73
Distance au poste de police	Logarithme distance (en Kilomètres) du ménage au poste de police le plus proche	1 346	0,674	0,420	0,009	2,300
Comité vigilance locale	**1**. S'il existe un comité de vigilance dans le quartier ; **0.** sinon	1 346	0,059	0,236	0	1
Cohésion sociale	Score de la cohésion sociale du répondant vis-à-vis de sa localité de résidence	1 346	34,77	4,183	15	49
Eclairage des rues dans la localité	Appréciation de l'éclairage des rues du quartier : **1** (Très obscures) à **5** (Très éclairées)	1 346	3,005	0,953	1	5
Patrouille police dans la localité	Fréquence de patrouille policière : **1** (Jamais) à **7** (Chaque jour)	1 346	2,146	1,393	1	7
Homme	**1.** si homme ; **0.** si femme	1 346	0,469	0,499	0	1
Âge	Âge (en années révolues)	1 346	31,59	11,93	23	68
Age au carré / 100	Âge au carré / 100	1 346	11,40	9,541	5,26	46,24
En couple	**1.** si marié ou en union libre (situation matrimoniale) ; **0.** sinon	1 346	0,294	0,456	0	1
Chrétien	**1.** si chrétien ; **0.** sinon	1 346	0,874	0,331	0	1
Musulman	**1.** si musulman ; **0.** sinon	1 346	0,051	0,220	0	1
Animiste et autres	**1.** si animiste et autres ; **0.** sinon	1 346	0,074	0,262	0	1
Jamais été à l'école	**1.** si n'a jamais été à l'école ; **0.** sinon	1 346	0,020	0,140	0	1
Etudes primaires/ coraniques	**1.** si niveau d'études primaire/coranique ; **0.** sinon	1 346	0,098	0,298	0	1
Etudes secondaires	**1.** si niveau d'études secondaire ; **0.** sinon	1 346	0,555	0,497	0	1
Etudes supérieures	**1.** si niveau d'études supérieur ; **0.** sinon	1 346	0,326	0,468	0	1
Etudiant/apprenti	**1.** si étudiant/apprenti/autres ; **0.** sinon	1 346	0,425	0,494	0	1
Sans emploi/ chômeur	**1.** si sans emploi/chômeur ; **0.** sinon	1 346	0,185	0,389	0	1
Employé/auto-employé	**1.** si employé/auto-employé ; **0.** sinon	1 346	0,355	0,478	0	1
Retraité/Trop âgé	**1.** si est retraité/trop âgé ; **0.** sinon	1 346	0,034	0,181	0	1
Revenu	Logarithme du revenu mensuel	1 346	10,89	0,658	10,25	12,43
Classe sociale riche	**1.** si classe sociale riche ; **0.** sinon	1 346	0,098	0,297	0	1
Classe sociale moyenne	**1.** si classe sociale riche ; **0.** sinon	1 346	0,483	0,499	0	1
Classe sociale pauvre	**1.** si classe sociale riche ; **0.** sinon	1 346	0,419	0,493	0	1
Taille du ménage	Nombre de membres du ménage	1 346	6,839	3,437	1	24
Handicap	**1.** Si handicapé ; **0.** Sinon	1 346	0,149	0,356	0	1

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*.

3.2. La démarche économétrique

La démarche économétrique employée pour atteindre les objectifs de l'étude se déroule en deux temps : la modélisation des déterminants de l'adoption des mesures de sécurité privée d'abord, et la modélisation de leur impact sur le risque de victimisation ensuite.

3.2.1. L'adoption des mesures de sécurité privée : modèles Probit multivarié et univarié

La modélisation économétrique du comportement d'adoption des mesures de sécurité privée par les populations s'inspire des modèles d'utilité aléatoire proposés par Wooldridge (2002) ou Greene (2005). Le ménage/individu arbitre entre deux alternatives, adopter une stratégie spécifique de protection ou pas. Cet arbitrage dépendra des coûts de protection (valeur monétaire du dispositif, coût d'opportunité du temps) et des bénéfices (les externalités négatives sur le crime). En toute rationalité, l'individu choisira l'alternative qui lui procure la plus grande utilité.

Les déterminants de la décision d'adopter une mesure de sécurité privée peuvent faire l'objet des modèles à variables qualitative[60]. Pour ce qui est des stratégies de protection du domicile, le ménage est retenu comme unité d'analyse. Deux cas de figure se présentent. Dans le premier cas, le modèle Probit simple ou univarié permet de modéliser l'adoption ou pas par le ménage d'au moins un des quatre (04) types de stratégies de protection retenues (alarme de sécurité, gardiennage privé, chiens de garde et barrière/clôture de sécurité). Dans le second cas, le modèle Probit multivarié sert à prendre en compte l'interdépendance (complémentarité ou substituabilité) éventuelle qui existe entre ces stratégies de protection du domicile.

Notons A_i, G_i, C_i et B_i les quatre variables indicatrices prenant la valeur 1 si le ménage i dispose de chacune de ces stratégies de protection respectives au moment de l'enquête et 0 sinon. Pour chaque variable, la valeur prise est déterminée par une variable latente (A_i^*, G_i^*, C_i^* et B_i^* respectivement) non observée mais que l'on peut décomposer sous la forme de la somme d'une partie déterministe (produit des vecteurs de variables explicatives X et des paramètres β_A, β_G, β_C et β_B respectivement) et d'une partie stochastique représentée par les

[60] En principe l'analyse économétrique de la demande de sécurité privée pouvait s'appuyer sur une modélisation des dépenses de sécurité à l'aide des modèles LES (Linear Expenditure Systems) et AIDS (Almost Ideal Demand Systems) largement développés par Stone (1954), Deaton et Muellbauer (1980), Deaton (1997). Cette ambition se trouve limitée en raison de la description insuffisante des stratégies de protection durant l'enquête (dépenses périodiques et caractéristiques des stratégies notamment). La proportion considérable des données manquantes ne permet pas d'envisager un tel traitement économétrique.

termes d'erreurs $\varepsilon_A, \varepsilon_G, \varepsilon_C$ et ε_B respectivement. Ces termes stochastiques sont supposés distribués conjointement suivant une loi normale. Les termes d'erreur des quatre équations sont probablement corrélés entre eux. Cette corrélation peut résulter de l'hétérogénéité non observée (préférences des ménages, chocs exogènes, etc.) qui affecte chacun des choix de protection et les rend interdépendants. Pour tenir compte de ces corrélations potentielles, le modèle Probit multivarié ou multi-variables est préféré à des modèles Probit simple pour chaque type de stratégie qui produiraient des estimateurs non consistants (Maddala 1983). De manière formelle, le système à quatre équations s'écrit comme suit :

$$\begin{cases} A_i = \begin{cases} 1, si\ A_i^* = X_i'\beta_A + \varepsilon_{Ai} \\ 0, sinon \end{cases} \\ G_i = \begin{cases} 1, si\ G_i^* = X_i'\beta_G + \varepsilon_{Gi} \\ 0, sinon \end{cases} \\ C_i = \begin{cases} 1, si\ C_i^* = X_i'\beta_C + \varepsilon_{Ci} \\ 0, sinon \end{cases} \\ B_i = \begin{cases} 1, si\ B_i^* = X_i'\beta_B + \varepsilon_{Bi} \\ 0, sinon \end{cases} \end{cases} \qquad [4.2]$$

Où $\begin{pmatrix} \varepsilon_{Ai} \\ \varepsilon_{Gi} \\ \varepsilon_{Ci} \\ \varepsilon_{Bi} \end{pmatrix} \sim MVN(0, \Sigma)$, avec $\Sigma = \begin{pmatrix} 1 & \rho_{GA} & \rho_{CA} & \rho_{BA} \\ \rho_{AG} & 1 & \rho_{CG} & \rho_{BG} \\ \rho_{AC} & \rho_{GC} & 1 & \rho_{BC} \\ \rho_{AB} & \rho_{GB} & \rho_{CB} & 1 \end{pmatrix}$

$\rho_{jk}\ (j, k = A, G, C, B)$ désigne les coefficients de corrélation entre les termes d'erreur des quatre équations du système [4.2]. On admet $\rho_{jk} = 1\ (j = k)$ pour des raisons d'identification. Le modèle est estimé par maximum de vraisemblance selon la méthode de simulation GHK (Geweke-Hajivassiliou-Keane). L'implémentation de cette estimation à partir du logiciel STATA est détaillée par Cappellari et Jenkins (2003)[61]. Le vecteur des variables explicatives *X* est identique dans chacune des quatre équations du système.

En ce qui concerne l'analyse de l'adoption des stratégies de précaution dans la rue, l'individu a été retenu comme unité d'analyse. Le modèle Probit simple a également servi à modéliser cette forme de demande de sécurité privée. Pour ce faire, la variable dépendante binaire est obtenue à partir de la somme des réponses des individus à leur degré d'utilisation des six stratégies de précaution dans la rue retenues. Dès lors, la variable prend la modalité 1 (adopte en moyenne des mesures de précaution dans la rue) pour l'individu *i* si son score est supérieur ou égal au score moyen de l'échantillon, et 0 sinon.

[61] La commande *mvprobit* est largement présentée par les auteurs. Voir également Greene (2003, p. 931-933) pour une justification de l'intérêt accordé aux méthodes de simulation (à l'exemple de la méthode GHK) relativement aux approximations numériques linéaires standard (à l'exemple de la méthode Newton-Raphson).

3.2.2. L'impact des mesures de sécurité privée sur le risque de victimisation : modèle Probit bivarié récursif

La modélisation économétrique de l'impact de l'adoption des mesures de sécurité privée sur le risque de victimisation s'inspire de De Oliveira (2016). Pour l'auteur, il est nécessaire de distinguer les décisions des victimes de celles des criminels avec qui ils interagissant sur le marché du crime. D'une part, la décision de protection prise par la victime potentielle (le ménage ou l'individu) pour se prémunir du risque de victimisation. D'autre part, la décision du passage à l'acte prise par le criminel potentiel qui doit prospecter et retenir les victimes lui procurant les gains espérés nets les plus élevés. La probabilité qu'un ménage (ou individu) soit victime dépend de l'utilité que les criminels tirent en commettant cet acte. Soit U_i^C l'utilité tirée de la victimisation du ménage i. En cas de non victimisation, l'utilité est notée U_i^{NC}. En toute rationalité, les criminels choisiront le ménage i si la différence de satisfaction est positive, c'est-à-dire $U_i^C - U_i^{NC} > 0$. Seulement, cette différence d'utilité n'est pas observable. Désignons par Y_{ci}^* la variable latente (non observée) qui caractérise cette différence d'utilité. Elle peut s'exprimer comme combinaison linéaire d'une partie déterministe (le vecteur des variables de contrôle X_i et la variable binaire Y_{pi} qui indique l'adoption par le ménage des stratégies de protection) et une partie stochastique représentée par le terme d'erreur ε_{ci}. On a :

$$Y_{ci}^* = X_i'\beta + Y_{pi}\alpha + \varepsilon_{ci} \qquad [4.3]$$

La variable binaire Y_{ci} indique l'occurrence effective du crime. Elle prend la valeur 1 si le ménage (ou l'individu) a été effectivement victime, et 0 sinon. Le ménage sera une victime effective si le gain net des criminels est positif, c'est-à-dire $Y_{ci}^* > 0$. Dans le cas contraire, il ne sera pas victimes des actes criminels. On écrit alors :

$$Y_{ci} = \begin{cases} 1, si\ Y_{ci}^* = X_i'\beta + Y_{pi}\alpha + \varepsilon_{ci} > 0 \\ 0, si\ Y_{ci}^* = X_i'\beta + Y_{pi}\alpha + \varepsilon_{ci} \leq 0 \end{cases} \qquad [4.4]$$

Il est également possible de formaliser le comportement des victimes relatif à la décision d'adopter des stratégies de protection. Désignons par V_i^P l'utilité que le ménage i tire de l'adoption des stratégies de protection ; V_i^{NP} est son niveau d'utilité dans le cas contraire. Le ménage prendra une telle décision s'il réalise un gain d'utilité, c'est-à-dire $V_i^P - V_i^{NP} > 0$. Considérons également par Y_{pi}^* la variable latente qui caractérise cette différence d'utilité. Elle peut s'exprimer comme combinaison linéaire d'une partie déterministe (le vecteur des variables de contrôle Z_i) et une partie stochastique représentée par le terme d'erreur ε_{pi}. On a alors :

$$Y_{pi} = \begin{cases} 1, si\ Y_{pi}^{*} = Z_i'\beta + \varepsilon_{pi} > 0 \\ 0, si\ Y_{pi}^{*} = Z_i'\beta + \varepsilon_{pi} \leq 0 \end{cases} \quad [4.5]$$

Les décisions des criminels et des victimes potentielles sont prises conjointement sur le marché du crime, ce qui justifie la présence de l'endogénéité entre les deux variables de résultat ou *outcomes* (Y_{ci}^{*} et Y_{pi}^{*}). La combinaison des équations [4.4] et [4.5] permet d'obtenir le système suivant qui prend la forme d'un modèle Probit bivarié récursif (Maddala 1983). La première équation du système permet d'expliquer la probabilité d'adoption d'une stratégie de protection spécifique, tandis que la seconde équation analyse son effet sur la probabilité de victimisation. On a :

$$\begin{cases} Y_{pi}^{*} = Z_i'\beta + \varepsilon_{pi} \\ Y_{ci}^{*} = X_i'\beta + Y_{pi}\alpha + \varepsilon_{ci} \end{cases} \quad [4.6]$$

Où $(\varepsilon_{ci}, \varepsilon_{pi}) \sim N(0,0, \sigma_c, \sigma_p, \rho)$; ρ est le coefficient de corrélation entre les composantes non-observables des deux équations. Si les variables de résultat ou *outcomes* sont effectivement corrélées, on aura $\rho = corr(\varepsilon_{ci}, \varepsilon_{pi}) \neq 0$. La probabilité de victimisation dépendra alors de la probabilité d'adoption des stratégies de protection. La fonction densité de probabilité jointe bivariée sera donnée par la formule suivante :

$$\phi(\varepsilon_c, \varepsilon_p) = \frac{1}{2\pi\sigma_c\sigma_p\sqrt{1-\rho^2}} exp\left[-\frac{1}{2}\left(\frac{\varepsilon_c^2+\varepsilon_p^2-2\rho\varepsilon_c\varepsilon_p}{1-\rho^2}\right)\right] \quad [4.7]$$

De tels modèles récursifs peuvent difficilement respecter la condition d'identification. Wilde (2000) souligne qu'il est possible d'identifier un modèle Probit récursif en ajoutant au moins une variable différente dans chaque équation. De la même manière, Jones (2007) montre que l'identification est possible en ajoutant quelques instruments dans l'équation de la première étape (équation). Dans notre cas d'étude, les instruments correspondront à des variables qui affectent directement la décision de protection des victimes potentielles, sans avoir d'influence immédiate sur leur probabilité de victimisation. A la suite de Balkin (1979) et De Oliveira (2016) les variables caractérisant le sentiment de sécurité perçu par les populations présentent effectivement les propriétés des instruments efficaces. A cet égard, l'indice composite du sentiment de sécurité des populations, ainsi que leur perception de la vulgarisation de la criminalité à travers les médias sont retenus comme instruments. Ces variables serviront à assurer l'identification des différents modèles estimés mettant en relation les mesure de sécurité privée (stratégies de protection des domiciles et de précaution dans la rue) au risque de victimisation lié aux crimes contre le ménage et contre la personne retenus dans l'étude.

4. Evidences empiriques sur la prévention situationnelle du crime par les habitants de Yaoundé

Les résultats de l'étude sont présentés en trois principaux temps. Le premier temps fait état de quelques statistiques décrivant l'adoption des stratégies de sécurité privée par les populations. Le second temps se consacre à établir les déterminants de l'adoption des stratégies de protection. Dans le dernier temps, il s'agit d'évaluer les bénéfices des mesures de sécurité privée en évaluant leurs effets induits sur le risque de victimisation.

4.1. Statistiques descriptives

La description de l'adoption des mesures de sécurité privée s'effectue par catégorie de stratégies de protection. Les résultats concernant les stratégies de protection du domicile sont reportés dans le tableau 3.3. Il donne les informations relatives à la proportion des ménages qui adoptent des stratégies spécifiques de protection, dans l'ensemble de l'échantillon, puis selon le statut socioéconomique pour apprécier l'effet richesse de la protection privée (Di Tella et al. 2010). Les dépenses moyennes supportées par les ménages sont également précisées afin de se faire une idée des coûts monétaires de la sécurité privée (Blackstone & Hakim 2010).

Tableau 3.3 : Adoption des stratégies de protection du domicile (N=676)

Stratégies de protection du domicile	**Ensemble (%)**	**Classe sociale (%)**			**Pearson Chi2**	**Valeur (milliers de FCFA)**
		Riche $N = 66$	Moyenne $N = 328$	Pauvre $N = 282$		
Alarme de sécurité	15,53	42,42	16,46	8,16	96,84***	223,15
Alarme pour domicile	1,92	10,61	1,22	0,71	65,13***	267,69
Alarme pour véhicule	14,05	34,85	15,24	7,80	52,64***	210,01
Gardiennage	11,54	27,27	9,15	10,64	35,71***	41,74
Chien de garde	16,57	34,85	17,99	10,64	47,26***	74,79
Barrière/clôture	51,48	86,36	60,06	33,33	157,53***	679,08
Barrière/clôture simple	44,53	80,30	52,13	27,30	153,18***	
Dispositif supplémentaire	7,10	13,64	8,54	3,90	17,83***	
Dispositif d'écoute (sonneries)	30,18	66,67	37,20	13,48	172,63***	
Protection du domicile	**64,05**	**92,42**	**72,56**	**47,52**	**133,79*** **	

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement.

De manière globale, 64,05% des ménages de l'échantillon possèdent au moins une des stratégies de protection du domicile retenues. La barrière/clôture constitue la mesure de sécurité la plus adoptée (51,48%). Les chefs de ménage ont d'ailleurs avoué que cette stratégie de protection est primordiale lors des choix résidentiels ou la construction des logements. C'est également la stratégie la plus coûteuse (en moyenne 679 080 francs CFA), justifiant la

pertinence de l'effet richesse car son taux d'adoption est d'autant plus important que la classe sociale du ménage est élevée (86,36% pour les plus riches, 60,06% pour la classe moyenne, et 33,33% seulement pour les plus pauvres). Ce résultat est conforté par le test de Khi-deux montrant qu'il existe un lien de dépendance significatif entre l'adoption de la barrière/clôture de sécurité et la classe sociale du ménage. Par ailleurs, les ménages ne se limitent pas à posséder des barrières/clôtures simples, ils emploient aussi des dispositifs de sécurité supplémentaires (fils barbelés, tessons de bouteilles, etc.) à 7,10% et des dispositifs d'écoute (équipements de vidéosurveillance et sonneries audio ou audiovisuelles) à 30,18%.

Concernant les autres stratégies de protection du domicile, 15,53% des ménages disposent d'une alarme de sécurité (dont 1,92% pour le domicile et 14,05% pour le véhicule). Cette stratégie coûte en moyenne 223 150 francs CFA. L'effet richesse est également vérifié pour l'adoption de l'alarme de sécurité ; le test de Khi-deux entre l'adoption de l'alarme et la classe sociale est significatif à 1%. Le gardiennage privé est la stratégie la moins adoptée, 11,54% des ménages seulement. Elle peut paraître la moins coûteuse (41 740 francs CFA par mois), mais en effet l'unité de mesure n'est pas identique à celle des autres, ce qui rend complexe toute comparaison statistique des coûts de protection. Enfin, 16,57% des ménages disposent d'au moins un chien de garde pour leur protection. Les coûts de cette stratégie (achat, nutrition, entretien et dressage mensuels) sont en moyenne de 74 790 francs CFA.

Tableau 3.4 : Adoption des stratégies de protection dans la rue (en %, N=1346)

Stratégies de protection dans la rue	**Toujours**	**Très souvent**	**Rarement**	**Jamais**	**Pearson Chi2**
Eviter les endroits obscurs lors des déplacements dans la rue	79,49	12,33	3,05	5,13	**5,70**
Eviter de porter des bijoux et/ou d'exposer des objets de luxe	52,82	20,51	6,24	20,43	**12,79****
Être attentif et prudent en empruntant un transport en commun	69,32	20,43	4,75	5,50	**17,49*****
Emprunter un taxi course/dépôt si fortes sommes d'argent (objets de valeur)	26,08	14,34	10,03	49,55	**4,26**
Tenir/arrêter prudemment mon sac lors des déplacements dans la rue	70,95	16,42	3,49	9,14	**8,49**
Bloquer les portières et/ou monter les vitres du véhicule si en circulation	25,85	22,14	12,33	39,67	**7,16**
Protection dans la rue					**4,42**

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement.

Le tableau 3.4 ci-dessus présente la distribution de la fréquence d'adoption des stratégies de protection dans la rue[62]. Les populations se prémunissent du risque de victimisation dans la rue en évitant davantage les endroits obscurs, ou même en tenant prudemment leurs sacs. La stratégie la moins employée par les répondants est celle de se déplacer en taxi course ou dépôt lorsqu'ils détiennent de fortes sommes d'argent et/ou des objets de valeur. Contrairement aux

[62] Le coefficient alpha de Cronbach évaluant la cohérence interne entre ces six (06) stratégies de protection dans la rue est méritoire puisque sa valeur est de 0,655.

stratégies de protection des domiciles, les stratégies de protection dans la rue ne sont pas toutes significativement dépendantes de la classe sociale des ménages auxquels appartiennent les répondants (voir la statistique de Pearson Chi2 du tableau 3.4). De manière globale, 65,53% des individus adoptent des stratégies de protection dans la rue pour se prémunir des risques de victimisation contre les biens et contre la personne[63].

Tableau 3.5 : Interdépendance à priori dans l'adoption des stratégies de protection du domicile

Stratégies de protection		**Gardiennage**		**Chien de garde**		**Barrière/clôture**	
		Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Alarme	**Non**	75,30%	9,17%	72,04%	12,43%	44,08%	40,38%
	Oui	13,17%	2,37%	11,39%	4,14%	4,44%	11,09%
		Chi2(1)=1,6669		**Chi2(1)=9,1711*****		**Chi2(1)=19,805*****	
Gardiennage	**Non**			73,96%	14,50%	44,08%	44,38%
	Oui			9,47%	2,07%	4,44%	7,10%
				Chi2(1)=0,1216		**Chi2(1)=3,5719****	
Chien de garde	**Non**					42,31%	41,12%
	Oui					6,21%	10,36%
						Chi2(1)=6,5275***	

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement.

Il est également intéressant d'évaluer à priori l'existence de complémentarités entre les quatre stratégies de protection du domicile. Pour ce faire, les tests d'indépendance (Khi-deux) effectués sont résumés dans le tableau 3.5 ci-dessus. On en déduit que les ménages adoptent de manière complémentaire certaines stratégies pour sécuriser leurs domiciles. En l'occurrence, l'alarme de sécurité et le chien de garde, l'alarme de sécurité et la barrière/clôture, le chien de garde et la barrière/clôture sont tour à tour complémentaires. La complémentarité entre le gardiennage et la barrière/clôture n'est significative qu'au seuil de 10%. Le gardiennage et le chien de garde sont des stratégies à priori substituables pour les ménages puisque le test de Khi-deux n'est pas significatif. Il en est de même de l'alarme de sécurité et le gardiennage.

L'analyse descriptive de l'adoption des mesures de sécurité privée s'achève par la comparaison des probabilités de victimisation par type de crime et selon les mesures de sécurité engagées par les populations. L'objectif de cette analyse est de se faire une idée à priori de l'efficacité des stratégies de protection en observant la pertinence des effets d'attraction et de réduction du crime de chacune d'elles sous l'hypothèse que les stratégies de protection ont été

[63] Afin d'apprécier aisément le taux de protection des populations dans la rue, une variable binaire a été considérée. Elle est construite en sommant d'abord les scores des six variables spécifiques représentant chaque stratégie de protection, puis en retenant le score médian comme seuil permettant de dichotomiser la variable. Les scores sont compris entre 6 et 24 (puisqu'on a 6 stratégies de protection pour lesquelles chacune des modalités de réponse vont de 1 pour jamais à 4 pour toujours), et le score médian 18.

adoptées avant la survenance des crimes. Le tableau 3.6 ci-dessus récapitule les résultats obtenus. De manière globale, les stratégies de protection du domicile aussi bien que celles de précaution dans la rue génèrent un effet d'attraction des criminels plus important que l'effet de déviation. En effet, les taux de victimisation sont significativement supérieurs pour les victimes potentielles (ménages / individus) ayant adopté des mesures de sécurité privée comparativement aux victimes potentielles non protégées. Par exemple, les individus adoptant en moyenne des mesures de précaution dans la rue ont 36,84% de chances de subir des crimes contre la personne (vols ou agressions dans la rue), contre 30,17% pour les individus n'adoptant pas de mesures de précaution. Ceci montre que contrairement aux attentes des victimes potentielles, l'effet d'attraction des criminels induit de leurs stratégies de précaution supplante l'effet de déviation des criminels. De la même manière, les ménages adoptant au moins une stratégie de protection du domicile ont une probabilité de subir un crime contre le ménage de près de 10 points supérieure à celle des ménages non protégés (0,3048 contre 0,2098). Plus spécifiquement, le ménage ayant adopté par exemple l'alarme de sécurité comme mesure de sécurité privée a 40% de chances de subir un crime contre le ménage, alors que ce taux n'est que de 24,69% pour les ménages ne possédant pas cette stratégie de protection. Ce résultat est quasiment identique pour les autres stratégies de protection du domicile, de même que lorsqu'on considère les types de crimes pris individuellement.

Tableau 3.6 : Probabilités de victimisation par type de crime et stratégie de protection

Stratégies de protection		**Vol véhicule**	**Vol à partir d'un véhicule**	**Braquage/ cambriolage**	**Crime contre le ménage**	**Vol/ agression dans la rue**	**Vol/ Agression dans un taxi…**	**Crime contre la personne**
Alarme	**Oui**	0,1238	0,1523	0,1714	0,4000			
	Non	0,0227	0,0385	0,1996	0,2469			
	t-student	**- 5,03*****	**- 4,72*****	**0,669**	**- 3,26*****			
Gardiennage	**Oui**	0,0384	0,0897	0,1667	0,2435			
	Non	0,0384	0,0518	0,1989	0,2742			
	t-student	**0,00**	**- 1,36***	**0,67**	**0,57**			
Chien de garde	**Oui**	0,0267	0,0804	0,2321	0,3214			
	Non	0,0407	0,0514	0,1879	0,2606			
	t-student	**0,702**	**- 1,21**	**- 1,07**	**- 1,32***			
Barrière/ clôture	**Oui**	0,0517	0,0689	0,2184	0,3132			
	Non	0,0244	0,0427	0,1707	0,2256			
	t-student	**- 1,84****	**- 1,48***	**- 1,56***	**- 2,57*****			
Protection du domicile	**Oui**	0,0531	0,0762	0,2055	0,3048			
	Non	0,0123	0,0205	0,1769	0,2098			
	t-student	**- 2,65*****	**- 3,02*****	**- 0,89**	**- 2,67*****			
Précaution dans la rue	**Oui**					0,2698	0,1463	0,3684
	Non					0,2219	0,1056	0,3017
	t-student					**- 1,91****	**- 2,09****	**- 2,45*****

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement.

4.2. L'adoption des stratégies de protection

4.2.1. Les déterminants de l'adoption des stratégies de protection

Les résultats économétriques sont reportés dans le tableau 3.7 ci-dessous. Concernant l'adoption des quatre stratégies de protection du domicile (alarme, gardiennage, chien de garde, et barrière/clôture), le test du ratio de vraisemblance (*likelihood ratio test*) effectué à l'issue de l'estimation du modèle Probit multivarié conduit à rejeter au seuil de 1% l'hypothèse selon laquelle les quatre équations sont indépendantes. Ceci prouve que l'estimation par un Probit multivarié est préférable à une estimation par quatre Probit simples indépendants[64]. Dans le même temps, les coefficients de corrélation positifs obtenus à l'issue de l'estimation témoignent l'existence d'une complémentarité entre les stratégies de protection. Seule l'adoption de chien de garde est substituable à celle du gardiennage. Ces relations corroborent les résultats statistiques obtenus précédemment à partir du test de Khi-deux (voir tableau 3.5). Toutefois, il n'est pas aisé de positionner ces résultats dans la littérature car à notre connaissance, aucune étude n'a envisagé cette analyse d'interdépendance entre stratégies de protection du domicile.

Par ailleurs, on peut établir différents déterminants de l'adoption des stratégies de protection des domiciles par les ménages. Tout d'abord, l'influence des variables caractérisant l'insécurité perçue et vécue par les ménages est conforme aux prédictions théoriques. Les ménages sont moins enclins à se protéger lorsqu'ils se sentent en sécurité (Allen 2013). En effet, la probabilité pour un ménage d'adopter l'alarme de sécurité comme mesure de sécurité privée est inférieure de 0,111 à celle d'un ménage dont le score du sentiment de sécurité est plus faible d'une unité[65]. Cette probabilité est également inférieure de 0,046, 0,005 et 0,115 respectivement pour les stratégies de gardiennage privé, chien de garde et barrière/clôture de sécurité. Dans le même ordre d'idées, la médiatisation de la criminalité accroît la demande de protection des ménages (en alarme, gardiennage et chien de garde notamment), sans doute parce qu'ils se trouvent mieux édifiés au sujet de l'envergure du phénomène et des mesures de sécurité à adopter (Da Costa & Ceccato 2015). A titre illustratif, la probabilité pour un ménage qui estime que l'insécurité est suffisamment vulgarisée à travers les médias, de se procurer les services de gardiennage privé est supérieure de 0,063 à celle d'un ménage qui est de l'avis contraire. Cette probabilité est de 0,051 concernant l'adoption d'alarme de sécurité.

[64] Les tableaux a.8 et a.9 en annexe C.5 (p. 178 et 179) présentent les résultats des estimations Probit indépendants.

[65] Voir le tableau a.10 en annexe C.5 (p. 180) qui précise les effets marginaux obtenus à l'issue des estimations du modèle probit mutlivarié. Les résultats sont obtenus à partir de l'implémentation STATA de l'algorithme '*cmp*' proposé par Roodman (2011).

Tableau 3.7 : Les déterminants de l'adoption des stratégies de protection

Variables	Probit multivarié				Probit simple (univarié)	
	Alarme (*A*)	**Gardiennage (*G*)**	**Chien de garde (*C*)**	**Barrière/Clôture (*B*)**	**Protection du domicile**	**Protection dans la rue**
Sentiment de sécurité	- 0,558 (0,256) **	- 0,267 (0,234)	- 0,007 (0,235)	- 0,403 (0,198) **	- 0,430 (0,204) **	- 0,540 (0,204) ***
Insécurité média	0,277 (0,166) *	0,363 (0,156) **	0,017 (0,145)	- 0,066 (0,133)	0,078 (0,139)	- 0,108 (0,127)
Taux réel de criminalité	0,640 (0,329) **	- 0,067 (0,252)	0,247 (0,217)	0,544 (0,244) **	0,450 (0,236) **	0,011 (0,078)
Protection observable local	0,098 (0,028) ***	- 0,021 (0,026)	0,096 (0,024) ***	0,191 (0,027) ***	0,167 (0,028) ***	
Sécurité de base	- 0,042 (0,112)	0,120 (0,100)	0,103 (0,101)	0,292 (0,089) ***	0,268 (0,089) ***	
Distance au poste de police	- 0,114 (0,163)	- 0,085 (0,173)	0,021 (0,156)	- 0,026 (0,144)	0,127 (0,145)	0,131 (0,123)
Comité de vigilance local	0,405 (0,262)	0,072 (0,293)	- 0,058 (0,266)	- 0,380 (0,254)	- 0,032 (0,250)	
Eclairage public	0,034 (0,091)	0,010 (0,079)	0,013 (0,075)	0,045 (0,064)	0,108 (0,065) *	- 0,002 (0,061)
Patrouille police	0,038 (0,049)	0,116 (0,057)**	0,049 (0,047)	- 0,096 (0,044) **	- 0,089 (0,042) **	0,009 (0,040)
Cohésion sociale	0,006 (0,020)	- 0,019 (0,019)	0,026 (0,018)	0,012 (0,015)	0,031 (0,015) **	0,046 (0,013) ***
Homme	0,711 (0,156) ***	- 0,158 (0,156)	0,324 (0,142) **	- 0,003 (0,130)	0,336 (0,135) **	- 0,356 (0,121) ***
Âge	0,034 (0,045)	- 0,002 (0,049)	- 0,049 (0,035)	- 0,034 (0,036)	- 0,031 (0,036)	0,074 (0,134) **
Age au carré / 100	- 0,057 (0,054)	0,006 (0,049)	0,058 (0,042)	0,052 (0,043)	0,045 (0,044)	- 0,089 (0,044) **
En couple	0,138 (0,183)	0,206 (0,170)	0,056 (0,166)	- 0,150 (0,139)	- 0,038 (0,139)	0,070 (0,134)
Chrétien	0,158 (0,257)	0,255 (0,293)	0,366 (0,286)	0,310 (0,246)	0,405 (0,225) *	0,389 (0,239)
Musulman	0,198 (0,364)	0,308 (0,395)	- 0,458 (0,498)	0,365 (0,348)	0,200 (0,313)	- 0,008 (0,340)
Primaire/ coranique	- 0,737 (0,437) *	0,811 (0,421) **	- 0,397 (0,604)	- 0,581 (0,423)	- 0,044 (0,478)	- 0,070 (0,398)
Jamais été à l'école	- 0,825 (0,425) **	0,113 (0,272)	0,365 (0,260)	- 0,537 (0,215) **	- 0,347 (0,213)	- 0,393 (0,248)
Secondaire	0,043 (0,172)	0,411 (0,186) **	0,154 (0,153)	- 0,246 (0,139) *	- 0,042 (0,149)	- 0,123 (0,126)
Etudiant/ apprenti	0,068 (0,206)	0,353 (0,227)	- 0,026 (0,198)	0,131 (0,176)	0,016 (0,176)	0,211 (0,159)
Sans emploi/chômeur	0,141 (0,234)	0,040 (0,199)	- 0,316 (0,210)	- 0,035 (0,164)	- 0,225 (0,163)	- 0,089 (0,191)
Retraité/ trop âgé	- 0,867 (0,404) **	- 0,683 (0,439)	- 0,297 (0,322)	- 0,370 (0,341)	- 0,827 (0,344) **	- 0,421 (0,399)
Revenu	0,741 (0,124) ***	0,054 (0,126)	0,041 (0,128)	0,175 (0,104) *	0,231 (0,106) **	0,035 (0,109)
Classe sociale moyenne	- 0,734 (0,215) ***	- 0,661 (0,224) ***	- 0,393 (0,217) *	- 0,849 (0,235) ***	- 0,603 (0,273) **	- 0,080 (0,226)
Classe sociale pauvre	- 0,579 (0,263) **	- 0,522 (0,260) **	- 0,775 (0,235) ***	- 1,296 (0,247) ***	- 1,042 (0,282) ***	0,215 (0,238)
Taille du ménage	0,032 (0,022)	0,008 (0,022)	0,085 (0,019) ***	- 0,049 (0,017) ***	- 0,002 (0,017)	0,051 (0,016) ***
Handicapé	- 0,035 (0,214)	- 0,095 (0,212)	- 0,232 (0,206)	- 0,052 (0,157)	- 0,125 (0,166)	0,048 (0,152)
Constante	- 9,747 (1,901)	- 3,203 (2,280)	- 4,061 (1,994) **	- 4,179 (1,675) **	- 5,861 (1,746) ***	- 2,834 (1,456) *
N (Obs.)	667				667	1337
Wald Chi2 (108)	583,83***				137,36***	71.05***
Log (pseudo)likelihood	- 508258,77				- 166974,58	- 953284,3
Coefficients de correlation	$\rho_{GA} = 0{,}023$; $\rho_{CA} = 0{,}093$; $\rho_{BA} = 0{,}187^{**}$; $\rho_{CG} = -0{,}046$; $\rho_{BG} = 0{,}191^{**}$; $\rho_{BC} = 0{,}046$					
LR test of $\rho_{GA} = \rho_{CA} = \rho_{BA} = \rho_{CG} = \rho_{BG} = \rho_{BC} = 0$	P-value = 0,0000***					

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement. Les écart-types robustes entre parenthèses. Les modalités de référence sont : Animiste et autres (*Religion*), Supérieur (*Niveau d'études*), Employé/ auto-employé (*Catégorie socioprofessionnelle*), Classe sociale riche (*Niveau de vie*).

Dans le même temps, le taux réel de criminalité dans la localité de résidence – le taux nominal de criminalité corrigé de l'exposition du ménage au crime – est également significatif et a en général un signe positif[66]. Ainsi, la propension des ménages à se prémunir du risque de victimisation à travers l'adoption des stratégies de protection augmente à mesure que le taux de criminalité par unité de temps d'exposition au crime s'accroît. Les effets marginaux montrent que les probabilités d'adoption des mesures de protection par les ménages sont supérieures de 0,131, 0,046 et 0,179 respectivement pour l'alarme de sécurité, le chien de garde et la barrière/ clôture de sécurité. Ceci corrobore les résultats des travaux précédents relatifs à l'influence de l'environnement des ménages sur leur demande de sécurité privée (Clotfelter 1977a, b ; Witte 1980 ; Shavell 1991 ; Vollaard & Koning 2009).

Le second groupe de déterminants concerne l'offre de sécurité publique. L'objectif est de savoir la manière avec laquelle les ménages réagissent face au niveau de sécurité publique existante, c'est-à-dire s'ils sont enclins à compléter ou substituer l'offre publique de sécurité aux mesures privées de sécurité qu'ils engagent – ce que Lacroix et Marceau (1995) qualifient de *compléments stratégiques* dans la demande de sécurité. Les résultats montrent qu'on aboutit à des effets divergents selon les variables considérées. D'abord concernant l'offre publique de sécurité assurée par les forces de maintien de l'ordre, on note que la fréquence élevée des patrouilles policières accroît l'adoption des stratégies telles que l'alarme, le gardiennage et le chien de garde. Sans doute, ces stratégies génèrent un effet de détection important dont l'efficacité sur le crime traduite par la hausse de la probabilité d'appréhension des criminels, dépend de l'intervention des forces de maintien de l'ordre (Hylton 1996 ; Ayres & Levitt 1998). Dans ce contexte, les ménages considèrent l'adoption de ces trois stratégies de protection comme complémentaire à l'offre publique policière. Cependant, ceci n'est pas le cas de la barrière/clôture. La régularité des patrouilles policières réduit de 0,027 le besoin (la probabilité) des ménages à adopter cette stratégie de protection qui est par ailleurs très coûteuse. On peut en déduire que les ménages sont davantage enclins à substituer l'offre de sécurité publique policière aux stratégies de sécurité privée coûteuses.

Les autres formes d'offre de sécurité publique permettent aussi de dégager quelques résultats majeurs. L'éclairage public favorise l'adoption des stratégies de protection des domiciles. Il permet d'amplifier l'observabilité des mesures de sécurité et accroît aussi l'effet

[66] Une analyse de sensibilité a été menée en considérant le taux nominal de criminalité au lieu du taux réel de criminalité. Les résultats ont abouti à des effets non significatifs pour l'ensemble des stratégies de protection, témoignant alors la nécessité de prendre en compte l'exposition des ménages au crime (Balkin & McDonald 1981 ; McDonald & Balkin 1983).

de détection à même de dissuader les potentiels criminels. L'observation des effets marginaux montre que l'influence de l'éclairage public sur la propension des ménages à se protéger est plus importante lorsqu'il s'agit d'adopter la barrière/clôture comme mesure de sécurité privée. En effet, la probabilité pour un ménage d'adopter cette mesure de protection est supérieure de 0,011 à celle d'un ménage dont l'appréciation de l'éclairage public est inférieure d'une unité. Dans le même temps, le chien de garde apparaît comme l'unique stratégie de protection préférée par les ménages lorsque leur résidence se trouve davantage éloignée des postes de police. En outre, en analysant l'effet de l'offre de sécurité publique collective ou communautaire, on note que l'existence d'un comité de vigilance dans la localité de résidence des ménages ne réduit pas leur propension à adopter l'alarme et le gardiennage privé comme mesures de sécurité. Seuls le chien de garde et la barrière/clôture sont des stratégies substituables aux comités de vigilance. En effet, la probabilité pour un ménage vivant dans une localité protégée par un comité de vigilance, d'adopter la barrière/clôture comme mesure de sécurité privée, est inférieure de 0,111 à celle d'un ménage dans une localité de la ville non protégée par un comité de vigilance. Cette probabilité est de 0,009 pour ce qui est de l'adoption du chien de garde comme stratégie de protection du domicile.

Par ailleurs, il a été important de contrôler deux principaux effets. D'une part, l'effet du niveau de sécurité de base du domicile, notamment la principale porte d'entrée du domicile. Sous l'hypothèse que le montant du dispositif de sécurité de base est un indicateur adéquat de qualité et d'efficacité à contrecarrer toute attaque criminelle, les résultats montrent que le dispositif de sécurité de base est d'autant plus coûteux que les ménages sont enclins à adopter des stratégies de protection davantage observables (chiens de garde, gardiennage, barrière/ clôture). D'autre part, on peut se faire une idée de l'importance que les ménages accordent à l'effet de déviation du crime par l'observabilité des stratégies. En principe, pour éviter de subir l'externalité négative de la déviation du crime due à la protection davantage observables des ménages environnants, le ménage adoptera également des mesures de protection observables (Clotfelter 1978 ; Shavell 1991 ; Hui-Wen & Png 1994 ; Ben-Shahar & Harel 1995 ; Hotte & Ypersele 2005 ; Baumann & Friehe 2013). Les résultats montrent que les ménages se préoccupent effectivement de cette forme d'externalité négative puisque leur propension à adopter des stratégies de protection augmente à mesure que le degré d'observabilité des mesures de sécurité dans l'entourage croît. Cet effet est robuste au seuil de 1% pour trois stratégies de protection seulement (le chien de garde, la barrière/clôture et l'alarme de sécurité).

En ce qui concerne le reste des variables de contrôle, notamment les caractéristiques socioéconomiques et démographiques des ménages, deux résultats majeurs sont relevés. D'une part, les ménages sécurisés en alarme et chiens de garde sont davantage ceux dirigés par des hommes. Ceci est conforme aux résultats des investigations en Suède de Da Costa et Ceccato (2015) qui trouvent pour justification le besoin des hommes d'avoir une plus grande autorité sur la sécurité des ménages à travers l'adoption des chiens de garde notamment. En effet, la probabilité pour un ménage dirigé par un homme, d'adopter le chien de garde comme mesure de sécurité privée, est supérieure de 0,061 à celle d'un ménage dirigé au contraire par une femme.

D'autre part, on peut mettre en évidence l'effet de richesse de la demande de sécurité privée. Clotfelter (1978) soutient que les ménages riches ont la capacité de réduire leur fardeau du crime en renforçant leur sécurité privée. De même, Di Tella et al. (2010) soulignent que les ménages riches s'adaptent efficacement à la hausse de la criminalité en adoptant des stratégies de sécurité adéquates. La présente étude aboutit à des résultats similaires en considérant aussi bien le revenu des ménages que leur niveau de vie pris comme indicateur non monétaire de richesse. En effet, le revenu pris comme indicateur monétaire de richesse a un effet positif sur toutes les quatre stratégies de protection. L'effet est particulièrement robuste pour les stratégies coûteuses telles que la barrière/clôture et l'alarme, confortant ainsi les prédictions de Clotfelter (1978) et Di Tella (2010). L'influence de la variable revenu est entièrement cohérente avec l'indicateur non monétaire de richesse, le niveau de vie des ménages. En effet, les ménages des classes moyenne et pauvre sont moins enclins à adopter les stratégies de protection comparativement à ceux de la classe sociale riche. En effet, la probabilité pour un ménage appartient à la classe sociale pauvre, d'adopter la barrière/clôture de sécurité pour protéger son ménage, est inférieure de 0,362 à celle d'un ménage de la classe sociale riche. Cette probabilité est relativement modérée pour les ménages de la classe sociale moyenne et se situe à 0,237 comparativement aux ménages de la classe sociale riche. La même tendance est observée pour les trois autres stratégies de protection du ménage. Ainsi, on peut noter que le choix de protection des ménages est guidé non seulement par les coûts de protection (la valeur monétaire de la stratégie de protection), mais aussi la valeur des pertes probables en cas de réalisation du risque de victimisation (mise en évidence à travers l'indicateur non monétaire).

Outre l'estimation du modèle Probit multivarié permettant de mettre en évidence les déterminants de l'adoption de stratégies de protection des ménages, deux modèles Probit simples ont été estimés ; l'un a permis de mettre en évidence les déterminants de l'adoption

d'au moins une mesure de protection du domicile, tandis que l'autre s'est intéressé à l'adoption des stratégies de précaution dans la rue. Les résultats de ces estimations sont reportés dans les deux dernières colonnes du tableau 3.7 précédent[67]. Dans le premier cas, les résultats sont comparables à ceux obtenus par estimation du modèle Probit multivarié et permettent de retenir les déterminants identiques de l'adoption par les ménages des mesures de protection de leurs domiciles.

Par ailleurs, quelques spécificités peuvent être relevées concernant les déterminants de l'adoption des mesures de précaution dans la rue. Dans un premier temps, le sentiment de sécurité perçue des individus réduit de 0,185 de façon robuste (au seuil de 1%) leur propension à se protéger dans la rue. Le taux réel de criminalité a un effet positif sur la probabilité d'adopter mes mesures de sécurité dans la rue. En effet, il est probable que les individus soient si occupés à vaquer à leurs activités de routine (emploi, loisir) au point de ne pas assez tenir compte de leur vulnérabilité à la criminalité au sein de leur milieu de résidence. Aussi, les populations semblent peu sensibles à la diffusion de la problématique d'insécurité dans les médias lorsqu'il s'agit de se préoccuper de leur sécurité privée dans la rue. Par contre, les populations améliorent leur protection dans la rue en s'informant davantage à travers leur capital social (voisins, collègues, amis). En effet, la variable cohésion sociale a un effet positif et significatif sur la probabilité d'adopter une mesure de précaution dans la rue. La probabilité pour un individu d'adopter une mesure de précaution dans la rue est supérieure de 0,015 à celle d'un individu dont le sentiment de cohésion sociale est plus faible d'une unité. Ce résultat est cohérent avec l'influence de la taille du ménage si l'on assimile la famille à un acteur de cette cohésion sociale. Les individus vivant dans les ménages nombreux semblent mieux avertis des risques de victimisation dans la rue et des stratégies de précaution à engager en conséquence.

Dans un second temps, aucun effet de richesse n'est mis en évidence concernant les stratégies de précaution dans la rue. Ni le revenu de l'individu, ni la classe sociale du ménage auquel il appartient n'affectent significativement l'adoption des mesures de sécurité dans la rue. Ce résultat va dans le sens des travaux de Giblin (2008) et Di Tella et al. (2010) qui émettent également les mêmes réserves. Par ailleurs, les femmes sont plus enclines que les hommes à se protéger dans la rue, sans doute parce qu'elles se sentent moins en sécurité et sont en général de meilleures cibles pour les crimes contre la personne et contre les biens dans la rue (Ferraro 1995 ; Allen 2013). En effet, la probabilité pour une femme d'adopter une mesure de précaution dans la rue est supérieur de 0,122 à celle d'un homme. Enfin, on note que contrairement à la

[67] Voir également le tableau a.10 en annexe C.5 (p. 180) en ce qui concerne les effets marginaux.

demande de protection des domiciles, l'âge de l'individu joue un rôle important dans l'adoption des mesures de sécurité dans la rue. Les coefficients des variables montrent que la relation entre l'âge et la probabilité de se protéger dans la rue est croissante mais concave. Sur la base des coefficients estimés, l'âge seuil calculé à partir duquel la propension des individus à se protéger baisse est de 42 ans, soit $\left(0{,}074 \div (2 \times 0{,}089)\right)$. Ainsi, à partir de cet âge, les individus bénéficient d'une expérience qui réduit leur intérêt pour les mesures de précaution dans la rue.

4.2.2. Probabilités prédites et effets de traitement

L'analyse des interactions entre les différentes stratégies de protection du domicile est approfondie en mettant en évidence les probabilités prédites et effets de traitement issus du modèle Probit multivarié. Par exemple, il est intéressant de connaitre l'effet que la barrière/clôture a sur l'adoption des chiens de garde comme mesure de sécurité privée. Mullahy (2011) souligne la complexité qui existe à obtenir de manière directe pareils effets marginaux des modèles tels que le Probit multivarié dont l'ordre est supérieur ou égal à 3. Toutefois, la commande STATA de post-estimation *mvppred* permet de calculer des probabilités prédites aidant à retrouver de manière indirecte ces effets marginaux (Cappellari & Jenkins 2003). A partir du système d'équations [4.2] du modèle Probit multivarié, la probabilité jointe d'observer un ménage avec une combinaison particulière des valeurs pour les quatre variables binaires dépendantes caractérisant chacune une stratégie de protection spécifique est donnée par :

$$\begin{aligned}\Pr(a, g, c, b; X) &= \Pr(A = a, G = g, C = c, B = b; X) \\ &= \Phi_4[(2a-1)X'\beta_A, (2g-1)X'\beta_G, (2c-1)X'\beta_C, (2b-1)X'\beta_B, \tilde{\Sigma}] \qquad [4.8]\end{aligned}$$

Où $(a, g, c \text{ et } b = 0, 1)$; Φ_4 est la fonction cumulative gaussienne de dimension 4 et $\tilde{\Sigma}$ la matrice de variance-covariance définie par :

$$\tilde{\Sigma} = \begin{pmatrix} 1 & (2a-1)(2g-1)\rho_{AG} & (2a-1)(2c-1)\rho_{AC} & (2a-1)(2b-1)\rho_{AB} \\ (2a-1)(2g-1)\rho_{AG} & 1 & (2g-1)(2c-1)\rho_{GC} & (2g-1)(2b-1)\rho_{GB} \\ (2a-1)(2c-1)\rho_{AC} & (2g-1)(2c-1)\rho_{GC} & 1 & (2c-1)(2b-1)\rho_{CB} \\ (2a-1)(2b-1)\rho_{AB} & (2g-1)(2b-1)\rho_{GB} & (2c-1)(2b-1)\rho_{CB} & 1 \end{pmatrix}$$

La commande STATA de post-estimation *mvppred* donne les valeurs prédites des quatre probabilités marginales du modèle estimé : $\Pr(A = 1)$, $\Pr(G = 1)$, $\Pr(C = 1)$ et $\Pr(B = 1)$. De même, cette commande programmée par Cappellari et Jenkins (2003) permet d'estimer deux probabilités jointes $\Pr(A = 1, G = 1, C = 1, B = 1)$ et $\Pr(A = 0, G = 0, C = 0, B = 0)$ sur un total de seize probabilités jointes à quatre dimensions (modalités) lorsque le modèle multivarié est d'ordre 4. Par conséquent, il est indispensable de recourir au calcul manuel des quatorze

autres probabilités jointes prédites. La figure a.1 (p. 181) en annexe présente les différentes formules mathématiques obtenues basées sur le calcul des probabilités jointes. Les valeurs estimées de ces probabilités marginales et jointes sont résumées dans le tableau 3.8 suivant aussi bien pour l'ensemble de l'échantillon que pour chaque classe sociale afin d'approfondir l'analyse de sensibilité de l'effet richesse.

Tableau 3.8 : Probabilités marginales et jointes (en %)

Probabilités	**Ensemble**	**Classe sociale**		
		Riche	Moyenne	Pauvre
Probabilités marginales				
$\Pr(A=1)$	17,20 (0,203)	44,03 (0,290)	16,92 (0,182)	11,24 (0,142)
$\Pr(G=1)$	11,72 (0,090)	23,47 (0,111)	8,90 (0,065)	12,26 (0,086)
$\Pr(C=1)$	15,60 (0,141)	37,21 (0,202)	17,64 (0,115)	8,16 (0,078)
$\Pr(B=1)$	52,19 (0,273)	88,79 (0,116)	60,52 (0,223)	33,93 (0,214)
Probabilités jointes				
$\Pr(A=1,G=1,C=1,B=1)$	0,48 (0,014)	3,26 (0,032)	0,26 (0,005)	0,08 (0,002)
$\Pr(A=1,G=1,C=1,B=0)$	0,06 (0,001)	0,15 (0,003)	0,05 (0,001)	0,05 (0,001)
$\Pr(A=1,G=1,C=0,B=1)$	0,96 (0,019)	4,67 (0,039)	0,67 (0,011)	0,42 (0,007)
$\Pr(A=1,G=0,C=1,B=1)$	2,54 (0,071)	13,76 (0,178)	2,11 (0,033)	0,40 (0,013)
$\Pr(A=0,G=1,C=1,B=1)$	0,84 (0,016)	3,77 (0,033)	0,73 (0,009)	0,29 (0,009)
$\Pr(A=1,G=1,C=0,B=0)$	0,55 (0,010)	0,91 (0,018)	0,39 (0,007)	0,66 (0,010)
$\Pr(A=1,G=0,C=1,B=0)$	0,67 (0,011)	0,96 (0,015)	0,81 (0,013)	0,43 (0,008)
$\Pr(A=0,G=1,C=1,B=0)$	0,52 (0,007)	0,58 (0,007)	0,50 (0,007)	0,52 (0,007)
$\Pr(A=1,G=0,C=0,B=1)$	7,52 (0,106)	18,06 (0,145)	8,60 (0,108)	3,79 (0,068)
$\Pr(A=0,G=1,C=0,B=1)$	3,69 (0,039)	8,47 (0,068)	3,31 (0,026)	3,01 (0,035)
$\Pr(A=0,G=0,C=1,B=1)$	5,88 (0,064)	12,90 (0,083)	7,69 (0,062)	2,12 (0,028)
$\Pr(A=1,G=0,C=0,B=0)$	4,40 (0,053)	2,23 (0,032)	3,99 (0,045)	5,37 (0,063)
$\Pr(A=0,G=1,C=0,B=0)$	4,60 (0,050)	1,62 (0,024)	2,96 (0,031)	7,19 (0,059)
$\Pr(A=0,G=0,C=1,B=0)$	4,58 (0,053)	1,78 (0,020)	5,45 (0,057)	4,23 (0,050)
$\Pr(A=0,G=0,C=0,B=1)$	30,26 (0,165)	23,86 (0,149)	37,11 (0,156)	23,78 (0,147)
$\Pr(A=0,G=0,C=0,B=0)$	32,40 (0,230)	2,94 (0,038)	25,28 (0,181)	47,57 (0,198)

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** *A*, *G*, *C* et *B* désignent respectivement les stratégies de protection Alarme, Gardiennage, Chien de garde et Barrière/clôture. Les écart-types entre parenthèses.

Le premier cadran du tableau ci-dessus présente les probabilités marginales, c'est-à-dire les probabilités d'adoption de chaque stratégie conditionnellement aux caractéristiques observables uniquement. On note que la barrière/clôture est la mesure de sécurité que les ménages sont le plus enclins à adopter (la probabilité est de 0,5219). Ce résultat est cohérent avec les statistiques descriptives qui ont établi précédemment à 51,48% le taux d'adoption à priori de cette stratégie de protection. De la même manière, on remarque que la stratégie de protection dont les ménages ont la plus faible propension à l'adoption est le gardiennage privé car sa probabilité marginale estimée est de 11,72%.

Par ailleurs, il est possible de mettre en évidence l'effet de richesse dans la demande de sécurité privée. En fait, les probabilités marginales augmentent en général avec le niveau de richesse des ménages. Par exemple, les ménages riches ont 43,03% de chances d'adopter l'alarme comme mesure de sécurité, cette probabilité n'est que de 16,92% pour les ménages de la classe moyenne, et 11,24% seulement pour ceux de la classe pauvre. De même, la probabilité prédite d'adoption du chien de garde est de 8,16% pour les ménages pauvres, elle augmente à 17,64% pour les ménages de la classe moyenne, et atteint même 37,21% pour ceux de la classe riche.

Le second cadran du tableau 3.8 donne les valeurs prédites des probabilités jointes de dimension 4[68]. Il s'agit de la probabilité pour le ménage de combiner le statut d'adoption ou pas des différentes stratégies de protection. De manière générale, les probabilités jointes baissent à mesure que le nombre de stratégies adoptées augmente. La probabilité prédite d'adoption d'aucune stratégie de protection est de 32,40% alors que celle d'adoption des quatre stratégies de protection n'est que de 0,48%. Aussi, la probabilité jointe la plus élevée pour la combinaison de deux stratégies de protection est de 7,52% indiquant que les ménages ont plus de chances d'adopter à la fois l'alarme et la barrière/clôture de sécurité. S'agissant de trois stratégies, les ménages ont plus de chances d'adopter simultanément en plus des deux précédentes, les chiens de garde. La probabilité jointe des quatre stratégies de protection est de 2,54%. Par ailleurs, on note que l'effet de richesse reste pertinent pour l'ensemble des probabilités jointes estimées car leurs valeurs moyennes augmentent en général à mesure que la classe sociale du ménage s'élève.

Le calcul des probabilités jointes révèle également des informations sur la pertinence du de la modélisation en Probit multivarié retenue[69]. En effet, on peut noter qu'il existe une interdépendance dans l'adoption des différentes stratégies de protection, accordant davantage de crédits à la modélisation Probit multivarié. Si ces stratégies étaient indépendantes, alors la probabilité jointe serait égale au produit des probabilités marginales. Ce qui n'est pas le cas étant donné la relation [4.9] établie comme suit :

$$\Pr(A = 1) \times \Pr(G = 1) \times \Pr(C = 1) \times \Pr(B = 1) = 0{,}0016 \neq 0{,}0051 \qquad [4.9]$$

[68] Les valeurs prédites des probabilités jointes de dimension 2 et 3 sont par contre présentées dans le tableau a.11 (p. 182) en annexe.

[69] Il est aussi possible de vérifier le calcul correct des probabilités jointes en retrouvant les valeurs estimées des probabilités marginales. En effet, Zhang et al. (2009) présentent les formules de calcul des probabilités marginales, jointes et conditionnelles. A titre d'illustration, la probabilité marginale d'adoption de l'alarme de sécurité est donnée par la formule suivante : $\Pr(A = 1) = \sum_{g,c,b} \Pr(A = 1, G = g, C = c, B = b)\,, \quad g, c, b = 1, 0.$

Il est également possible d'estimer les probabilités conditionnelles qui décrivent par exemple la propension qu'a un ménage à adopter une stratégie de protection conditionnelle à la possession préalable ou pas d'une autre stratégie. Le calcul des probabilités conditionnelles est également expliqué par Zhang et al. (2009) à travers l'équation [4.10] suivante pour ce qui est de la probabilité d'adoption de l'alarme conditionnellement à la possession de la barrière/ clôture de sécurité :

$$\Pr(A = 1|B = 1) = \frac{\sum_{g,c} \Pr(A=1,G=g,C=c,B=1)}{\sum_{a,g,c} \Pr(A=a,G=g,C=c,B=1)}, \quad a, g, c = 1, 0 \qquad [4.10]$$

Dans le même temps, il est possible d'estimer l'effet marginal (effet moyen de traitement) pour différentes combinaisons de stratégies de protection. Par exemple, l'effet moyen de traitement de la barrière/clôture sur la probabilité d'adoption de l'alarme de sécurité est donné par la relation suivante[70] :

$$\Pr(A = 1|B = 1; X) - \Pr(A = 1|B = 0; X) \qquad [4.9]$$

Les résultats du calcul des probabilités conditionnelles et effets de traitement sont reportés dans le tableau 3.9 ci-dessous. Etant donné leur effectif important, seuls quelques probabilités conditionnelles et effets de traitement ont été considérés. A titre illustratif, les ménages ont 10,78% de chances de souscrire à un service de gardiennage privé lorsque leurs domiciles sont déjà sécurisés par un dispositif d'alarme. Cette propension s'élève par contre à 11,27% lorsque le ménage est protégé par une barrière/clôture plutôt que le dispositif d'alarme de sécurité. L'interprétation des probabilités prédites lorsqu'elles sont conditionnées par l'adoption de plus d'une stratégie de protection est également pertinente. En effet, on note que de manière générale, la probabilité d'adoption des stratégies de protection augmente à mesure que les ménages disposent au préalable d'un nombre élevé de stratégies de protections. En d'autres termes, il est possible de penser que le comportement de protection des ménages est soumis à un effet multiplicateur tel que les ménages l'adoption préalable des mesures de sécurité accroît la propension à renforcer le dispositif de protection du ménage en adoptant une stratégie de protection supplémentaire. Par exemple, la probabilité d'adoption du chien de garde qui était de 14,58% lorsque le ménage dispose préalablement de l'alarme de sécurité passe à 17,97% lorsqu'il a souscrit en plus à un service de gardiennage privé, et mieux encore à 25,31% lorsque le ménage est en plus protégé par une barrière/clôture de sécurité.

[70] Il s'agit de la moyenne des différences des probabilités conditionnelles estimées pour chaque ménage de l'échantillon. Pour des raisons de simplicité d'écriture, on omettra les variables explicatives observables dans la suite et retiendra la formule $\Pr(A = 1|B = 1) - \Pr(A = 1|B = 0)$.

Tableau 3.9 : Quelques probabilités conditionnelles et effets de traitement (en %)

Probabilités	Ensemble	Classe sociale		
		Riche	Moyenne	Pauvre
Quelques probabilités conditionnelles				
$\Pr(C=1\|A=1)$	14,58 (0,138)	36,16 (0,203)	16,43 (0,111)	7,38 (0,073)
$\Pr(C=1\|G=1)$	14,54 (0,137)	35,88 (0,201)	16,32 (0,110)	7,47 (0,074)
$\Pr(C=1\|B=1)$	15,17 (0,140)	37,02 (0,203)	17,19 (0,113)	7,71 (0,075)
$\Pr(G=1\|A=1)$	10,78 (0,086)	22,53 (0,107)	8,10 (0,061)	11,15 (0,081)
$\Pr(G=1\|C=1)$	10,84 (0,086)	22,50 (0,107)	8,22 (0,062)	11,15 (0,081)
$\Pr(G=1\|B=1)$	11,27 (0,088)	23,28 (0,110)	8,59 (0,063)	11,58 (0,083)
$\Pr(G=1\|A=1,C=1)$	14,93 (0,123)	25,41 (0,134)	10,83 (0,088)	17,25 (0,133)
$\Pr(G=1\|A=1,B=1)$	12,99 (0,105)	23,17 (0,114)	9,37 (0,074)	14,81 (0,114)
$\Pr(G=1\|C=1,B=1)$	12,20 (0,091)	23,10 (0,111)	9,21 (0,068)	13,14 (0,089)
$\Pr(A=1\|G=1,C=1)$	18,65 (0,203)	45,14 (0,281)	18,12 (0,183)	13,07 (0,148)
$\Pr(A=1\|G=1,B=1)$	17,31 (0,199)	43,42 (0,288)	16,72 (0,178)	11,88 (0,142)
$\Pr(A=1\|C=1,B=1)$	17,40 (0,201)	43,62 (0,289)	17,01 (0,181)	11,72 (0,142)
$\Pr(C=1\|A=1,G=1)$	17,97 (0,148)	39,10 (0,199)	20,33 (0,124)	10,27 (0,092)
$\Pr(C=1\|A=1,B=1)$	16,78 (0,156)	36,92 (0,204)	18,88 (0,135)	9,63 (0,110)
$\Pr(C=1\|G=1,B=1)$	16,39 (0,151)	36,72 (0,203)	18,60 (0,131)	9,07 (0,098)
$\Pr(B=1\|A=1,G=1)$	56,20 (0,261)	90,02 (0,109)	64,58 (0,205)	38,53 (0,215)
$\Pr(B=1\|A=1,C=1)$	59,26 (0,264)	90,08 (0,110)	65,04 (0,206)	38,13 (0,217)
$\Pr(B=1\|G=1,C=1)$	55,89 (0,274)	90,26 (0,110)	65,04 (0,217)	37,20 (0,223)
$\Pr(C=1\|A=1,G=1,B=1)$	25,31 (0,212)	41,22 (0,203)	27,92 (0,201)	18,55 (0,202)
$\Pr(B=1\|A=1,G=1,C=1)$	75,06 (0,212)	95,23 (0,071)	83,18 (0,142)	60,88 (0,215)
Quelques effets de traitement				
$\Pr(C=1\|A=1)-\Pr(C=1\|A=0)$	-1,23 (0,007)*	-1,77 (0,035)	-1,44 (0,008)*	-0,87 (0,006)*
$\Pr(C=1\|G=1)-\Pr(C=1\|G=0)$	-1,19 (0,007)*	-1,71 (0,035)	-1,44 (0,008)*	-0,78 (0,006)
$\Pr(C=1\|B=1)-\Pr(C=1\|B=0)$	-0,99 (0,007)*	-1,28 (0,034)	-1,24 (0,009)*	-0,71 (0,006)
$\Pr(G=1\|A=1)-\Pr(G=1\|A=0)$	-1,11 (0,004)**	-1,57 (0,019)	-0,92 (0,005)**	-1,21 (0,007)**
$\Pr(G=1\|C=1)-\Pr(G=1\|C=0)$	-1,04 (0,004)**	-1,49 (0,019)	-0,83 (0,005)**	-1,19 (0,007)**
$\Pr(G=1\|B=1)-\Pr(G=1\|B=0)$	-0,97 (0,004)**	-2,05 (0,019)	-0,77 (0,005)*	-0,98 (0,007)*
$\Pr(G=1\|A=1,C=1)-\Pr(G=1\|A=0,C=0)$	2,84 (0,006)***	1,15 (0,025)	1,54 (0,006)***	4,74 (0,009)***
$\Pr(G=1\|A=1,B=1)-\Pr(G=1\|A=0,B=0)$	0,74 (0,008)	1,60 (0,071)	11,71 (0,032)***	1,94 (0,008)**
$\Pr(G=1\|C=1,B=1)-\Pr(G=1\|C=0,B=0)$	-1,85 (0,008)**	-16,25 (0,064)***	-0,84 (0,005)*	0,33 (0,007)
$\Pr(A=1\|G=1,C=1)-\Pr(A=1\|G=0,C=0)$	1,04 (0,011)	-0,29 (0,049)	0,83 (0,014)	1,60 (0,012)*
$\Pr(A=1\|G=1,B=1)-\Pr(A=1\|G=0,B=0)$	-0,84 (0,011)	-2,72 (0,050)	-1,24 (0,014)	0,06 (0,012)
$\Pr(A=1\|C=1,B=1)-\Pr(A=1\|C=0,B=0)$	-2,09 (0,012)*	-13,26 (0,072)	-1,62 (0,014)	-0,03 (0,012)
$\Pr(C=1\|A=1,G=1)-\Pr(C=1\|A=0,G=0)$	1,90 (0,007)***	0,30 (0,035)	2,25 (0,009)***	1,86 (0,007)***
$\Pr(C=1\|A=1,B=1)-\Pr(C=1\|A=0,B=0)$	-1,28 (0,009)*	-13,36 (0,055)***	-0,73 (0,010)	0,90 (0,008)
$\Pr(C=1\|G=1,B=1)-\Pr(C=1\|G=0,B=0)$	-0,55 (0,008)	-5,33 (0,036)*	-0,40 (0,009)	0,39 (0,007)
$\Pr(B=1\|A=1,G=1)-\Pr(B=1\|A=0,G=0)$	3,43 (0,014)***	0,26 (0,018)	3,51 (0,016)**	4,08 (0,018)**
$\Pr(B=1\|A=1,C=1)-\Pr(B=1\|A=0,C=0)$	3,30 (0,014)**	-0,48 (0,020)	3,65 (0,016)**	3,77 (0,018)**
$\Pr(B=1\|G=1,C=1)-\Pr(B=1\|G=0,C=0)$	3,09 (0,014)**	0,35 (0,019)	3,86 (0,017)**	2,83 (0,018)*
$\Pr(C=1\|A=1,G=1,B=1)-\Pr(C=1\|A=0,G=0,B=0)$	4,57 (0,012)***	12,60 (0,043)***	1,65 (0,018)	7,82 (0,014)***
$\Pr(B=1\|A=1,G=1,C=1)-\Pr(B=1\|A=0,G=0,C=0)$	21,76 (0,013)***	4,84 (0,019)***	21,37 (0,014)***	26,17 (0,018)***

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** *A*, *G*, *C* et *B* désignent respectivement les stratégies de protection Alarme, Gardiennage, Chien de garde et Barrière/clôture. Les écart-types entre parenthèses.

La structure des probabilités conditionnelles par classe sociale des ménages permet aussi de vérifier la pertinence de l'effet de richesse dans la demande de sécurité privée des ménages. En fait, toutes les probabilités conditionnelles moyennes, à l'exception de celles relatives à l'adoption du gardiennage privé, augmentent à mesure que la classe sociale des ménages est élevée. Par exemple, la propension moyenne qu'ont les ménages à adopter le chien de garde alors qu'ils dispose au préalable des trois autres stratégies de protection (alarme, gardiennage privé et barrière/clôture de sécurité) est de 18,55% pour les ménages pauvres, 27,92% pour ceux de la classe moyenne, et 41,22% pour les ménages riches.

Les probabilités conditionnelles permettent d'obtenir différents effets marginaux moyens ou effets moyens de traitement. Ces résultats sont reportés dans le deuxième cadran du tableau 3.9 précédent. Les traitements analysés concernent d'abord l'adoption d'une seule stratégie de protection, ensuite l'adoption de deux stratégies de protection, enfin l'adoption de trois stratégies de protection. Dans le premier cas, on peut noter que l'alarme, le gardiennage privé et la barrière/clôture de sécurité ont tous un effet négatif sur l'adoption du chien de garde. En d'autres termes, chacune de ces stratégies de protection prises individuellement réduit la propension des ménages à adoption le chien de garde comme mesure de sécurité privée. Par exemple, en moyenne et toutes choses étant égales par ailleurs, les ménages disposant de l'alarme de sécurité ont une probabilité d'adopter le chien de garde inférieure de 0,0123 à la même probabilité pour les ménages qui ne disposent pas d'alarme de sécurité. Cet effet est significatif au seuil de 10%. Les résultats similaires sont obtenus pour ce qui est de l'adoption du gardiennage privé. En effet, toutes les autres stratégies de protection ont un impact négatif sur l'adoption du gardiennage privé comme mesure de sécurité. Ici, la significativité des résultats s'améliore au seuil de 5%. En moyenne et toutes choses étant égales par ailleurs, la propension qu'ont ménages protégés par une barrière/clôture de sécurité à adopter le gardiennage privé est inférieur de 0.0097 comparativement à la même propension des ménages qui au contraire ne disposent pas de barrière/clôture de sécurité.

Dans le second cas, on peut analyser l'effet d'une combinaison de deux stratégies de protection sur l'adoption d'une mesure de sécurité spécifique. Par exemple, la combinaison de l'alarme de sécurité et du gardiennage privé à un effet positif de 1,90% sur l'adoption du chien de garde. En d'autres termes, la probabilité de protéger son ménage par le biais d'un chien de garde lorsque le ménage dispose au préalable de l'alarme et du gardiennage privé est supérieure de 0,019 par rapport à la même probabilité pour les ménages qui ne disposent pas au préalable de ces deux stratégies de protection. Cet effet est signification à 1%.

Enfin dans le troisième cas, il est pertinent d'analyser l'impact de l'adoption d'une combinaison de trois stratégies de protection sur l'adoption de la quatrième. A cet égard, un résultat qui peut attirer l'attention est l'écart qu'il y a entre l'effet des stratégies de protection sur l'adoption de la barrière (21,37%) et celui relatif à l'adoption du chien de garde (4,57%). Les ménages sont près de 5 fois plus enclins à compléter l'ensemble de leur dispositif de protection en adoptant la barrière/clôture de sécurité qu'en adoptant le chien de garde. On note Au total, les probabilités prédites et effets de traitement estimés sont d'une importance non négligeable pour la compréhension du marché de la sécurité privée et peuvent aussi servir d'arguments à l'Etat pour mieux le régulariser.

4.3. L'efficacité des stratégies de sécurité privée

4.3.1. L'impact des stratégies de sécurité privée sur le risque de victimisation

Les résultats précédents ont permis d'identifier les déterminants de l'adoption de différentes stratégies de protection des domiciles et de précaution dans la rue. Seulement, ils renseignent très peu sur les externalités générées par ces stratégies. Pourtant, la nature de ces externalités guide les choix de protection des populations (Lacroix & Marceau 1995 ; Ayres & Levitt 1998 ; Yezer 2014). Il est alors important d'apprécier l'efficacité des différentes mesures de sécurité privée, c'est-à-dire mettre en évidence l'impact de ces stratégies de protection sur le risque de victimisation des populations.

Au total, 23 modèles économétriques ont été estimés. D'une part, 20 estimations ont analysé l'effet de chacune des 04 stratégies spécifiques de protection du domicile (alarme, gardiennage, chien de garde, barrière/clôture) et la stratégie de protection globale (au moins une de ces quatre stratégies spécifiques) sur chacun des 03 types de crimes contre le ménage (vol de véhicule, vol à partir d'un véhicule, braquage/cambriolage) et le crime global contre le ménage (au moins un de ces trois types de crimes). D'autre part, 03 estimations ont évalué l'effet de la protection dans la rue sur les 02 types de crimes dans la rue (vol/agression dans la rue, vol/agression à bord d'un véhicule) et le crime global dans la rue (au moins un de ces deux types de crime). Par souci de synthèse, les résultats de toutes ces estimations ne sont pas présentés. Seuls les coefficients indiquant l'impact de l'adoption de chaque stratégie de protection sur la probabilité de victimisation sont reportés dans le tableau 3.10 suivant.

Tableau 3.10 : Les effets de l'adoption des stratégies de sécurité privée sur le risque de victimisation

Crimes	Effets estimés	Alarme	Gardiennage	Chien de garde	Barrière/clôture	Protection domicile	Protection dans la rue
Vol de véhicule	Coefficient	1,327 (0,511) ***	- 1,695 (0,176) ***	0,095 (0,701)	0,315 (0,340)	0,198 (0,477)	
	Effet de réduction	0,9789	0,2024	0,9845	0,9634	0,9559	
	Effet de déviation	0,0723	0,0335	0,0453	0,0447	0,0203	
	Effet d'attraction	0,0211	0,7976	0,0154	0,0366	0,0441	
	Effet moyen de traitement	- 0,0513	0,7642	- 0,0298	- 0,0081	0,0238	
Vol à partir d'un véhicule	Coefficient	0,929 (0,579)	2,347 (0,213) ***	- 1,484 (0,144) ***	- 0,228 (0,361)	- 0,128 (0,819)	
	Effet de réduction	0,9585	0,9898	0,2658	0,9352	0,9267	
	Effet de déviation	0,0671	0,1383	0,0419	0,0467	0,0201	
	Effet d'attraction	0,0414	0,0101	0,7341	0,0647	0,0732	
	Effet moyen de traitement	- 0,0256	- 0,1282	0,6922	0,0180	0,0529	
Braquage/ cambriolage	Coefficient	- 0,551 (0,625)	- 1,568 (0,093) ***	- 1,334 (0,071) ***	0,174 (0,886)	0,286 (0,797)	
	Effet de réduction	0,6435	0,1054	0,1271	0,8057	0,8214	
	Effet de déviation	0,1764	0,1671	0,1544	0,1851	0,1785	
	Effet d'attraction	0,3568	0,8945	0,8728	0,1943	0,2178	
	Effet moyen de traitement	0,1801	0,7273	0,7184	0,0091	0,0393	
Crime contre le ménage	Coefficient	0,962 (0,238) ***	- 1,613 (0,043) ***	- 1,251 (0,987)	0,087 (0,567)	0,049 (0,654)	
	Effet de réduction	0,8731	0,0898	0,1548	0,7140	0,7075	
	Effet de déviation	0,3002	0,2352	0,2145	0,2434	0,2139	
	Effet d'attraction	0,1268	0,9102	0,8452	0,2859	0,2924	
	Effet moyen de traitement	- 0,1734	0,6749	0,6307	0,0426	0,0782	
Vol/agression dans la rue	Coefficient						1,534 (0,039) ***
	Effet de réduction						0,8263
	Effet de déviation						0,7332
	Effet d'attraction						0,1736
	Effet moyen de traitement						- 0,5595
Vol/agression à bord d'un véhicule	Coefficient						1,594 (0,207) ***
	Effet de réduction						0,9036
	Effet de déviation						0,6360
	Effet d'attraction						0,0964
	Effet moyen de traitement						- 0,5397
Crime contre la personne	Coefficient						1,527 (0,052) ***
	Effet de réduction						0,7598
	Effet de déviation						0,7601
	Effet d'attraction						0,2401
	Effet moyen de traitement						- 0,5199

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement. Les écart-types robustes entre parenthèses.

Les résultats obtenus suscitent plusieurs commentaires. Le coefficient de corrélation entre les termes d'erreurs des deux équations (celle de l'adoption de stratégie de protection d'une part et celle du risque de victimisation d'autre part, voir le système d'équations [4.6] précédent) est significatif pour la plupart des modèles estimés. Ceci justifie l'intérêt de la modélisation économétrique par le Probit bivarié récursif, de même que la pertinence des instruments servant à l'identification des modèles.

Par ailleurs, les résultats montrent également que l'adoption des mesures de sécurité privée par population a dans la plupart des cas un impact positif sur leur risque de victimisation. Ce résultat conforte l'effet d'attraction des criminels par des mesures de sécurité privés mis en évidence à travers les analyses statistiques du tableau 3.6 précédent. Toutefois, si les résultats sont homogènes pour ce qui est la précaution dans la rue, une forte hétérogénéité est observée concernant les stratégies de protection du domicile. Le fait pour les populations d'adopter des mesures de précaution dans la rue augmente leur probabilité de victimisation. Les effets sont significatifs au seuil de 1% pour les deux types de crimes et le crime global contre la personne. Les coefficients estimés sont de 1,534 pour le vol/agression dans la rue, 1,594 pour le vol/agression à bord d'un véhicule, et 1,527 pour le crime global contre la personne. Ainsi, se protéger dans la rue ne dissuade pas assez les criminels, sans doute parce que ces stratégies de protection n'augmentent pas suffisamment les coûts du passage à l'acte par les criminels. Pour Felson et Clarke (1998), ce sont les coûts d'arrestation ou d'appréhension qui sont susceptibles de générer des effets de dissuasion des criminels dans la rue. Toutefois, ces effets de dissuasion dépendent non seulement de la présence et la réactivité des forces de maintien de l'ordre, mais aussi de la collaboration citoyenne des populations avec les forces de maintien de l'ordre à travers par exemple la dénonciation des crimes subis. Ces conditions ne sont pas toutes toujours garanties.

Concernant la protection des domiciles, on note que l'alarme de sécurité accroît de manière significative la probabilité des attaques des ménages, notamment le vol de véhicule. On est à même de penser que la faible observabilité de cette mesure de protection ne dissuade pas assez les criminels, mais au contraire ces derniers identifient les ménages protégés comme des cibles suffisamment envieuses. Le constat est quasi-identique pour la barrière/clôture de sécurité bien que cette stratégie soit davantage observable. La barrière/clôture de sécurité accroît le risque de victimisation de tous les types de crimes à l'exception du vol à partir d'un véhicule. Les deux autres stratégies spécifiques de protection du domicile semblent par contre

plus efficaces pour lutter contre les crimes liés au ménage. Disposer d'un service de gardiennage réduit significativement le vol de véhicule, les braquages/cambriolages et de manière globale les crimes contre le ménage. Dans le même temps, posséder les chiens de garde baisse le risque de victimisation des crimes tels que le vol à partir d'un véhicule et le braquage/cambriolage. L'estimation des externalités de ces stratégies permet d'approfondir l'analyse de leur efficacité en ne se limitant pas qu'à son influence sur la probabilité de victimisation appréciée à partir du signe du coefficient estimé. D'ailleurs, De Oliveira (2016) souligne qu'une mesure de sécurité privée peut réduire la probabilité de victimisation sans toutefois être efficace.

4.3.2. Estimation des externalités des stratégies de sécurité privée

L'adoption des mesures de sécurité privée par les populations génère diverses formes d'externalités qui motivent très souvent leurs choix. Ces externalités sont estimées à partir des probabilités prédites issues des différentes estimations du modèle Probit bivarié récursif (Santana 2007 ; De Oliveira 2016). Trois formes d'externalités sont considérées. La première et unique forme d'externalité positive retenue est l'effet de réduction du crime. Il traduit la capacité pour une stratégie de protection d'éliminer tout risque de victimisation (par dissuasion ou déviation des criminels). L'effet de réduction est approximé par la probabilité conditionnelle $\Pr(Y_c = 0|Y_p = 1; X)$, où Y_c et Y_p désignent les statuts de victimisation (par type de crime) et de protection (par type de stratégie) ; X est le vecteur des caractéristiques observables retenues pour les estimations. Ensuite, on considère l'externalité négative captée par l'effet de déviation du crime subi par le ménage ou l'individu non protégé. Cet effet est approximé par la probabilité conditionnelle $\Pr(Y_c = 1|Y_p = 0; X)$. La troisième externalité retenue est l'effet d'attraction des criminels qui traduit le fait pour ces derniers d'assimiler les ménages ou individus protégés à des cibles davantage envieuses. L'effet d'attraction évalue alors la probabilité conditionnelle qu'un ménage ou individu soit victime alors même qu'il adopte des mesures de protection. Cet effet est approximé par $\Pr(Y_c = 1|Y_p = 1; X)$.

Par définition, une stratégie de protection sera *efficace* si l'effet positif de réduction du crime qu'elle génère supplante la somme des deux effets négatifs (déviation et attraction). Les valeurs estimées de ces effets reportées dans le tableau 3.9 montrent que de manière globale, adopter une mesure de protection du domicile reste efficace pour lutter contre tous les types de

crimes liés au ménage. Plus spécifiquement, l'alarme et la barrière/clôture sont des stratégies efficaces contre les différents crimes liés au ménage ; la barrière/clôture étant davantage efficace contre les actes de braquage/cambriolage. Le gardiennage privé trouve son efficacité dans la lutte contre le vol à partir d'un véhicule seulement. De la même manière, les chiens de garde sont une stratégie de protection efficace contre le vol de véhicule uniquement. En ce qui concerne la prévention situationnelle du crime dans la rue, adopter des mesures de protection dans la rue par les populations apparaît efficace seulement pour se prémunir des vols et agressions à bord d'un véhicule (taxi, moto).

Par ailleurs, chaque victime potentielle (ménage ou individu) peut se limiter aux deux externalités négatives des stratégies de protection pour s'interroger de l'opportunité même de se protéger. En d'autres termes, la victime potentielle cherchera à savoir si le risque de victimisation est plus élevé en se protégeant ou pas (Lacroix & Marceau 1995). Pour ce faire, il est amené à comparer d'une part l'effet d'attraction dû à l'adoption d'une mesure de sécurité, et d'autre part l'effet de la déviation du crime subi s'il n'est pas protégé. A partir d'une analyse contrefactuelle, on peut assimiler l'adoption des stratégies de protection comme un traitement quasi-expérimental. Dès lors, il est possible d'estimer l'effet moyen de traitement (*EMT*) qui s'interprète comme l'effet de l'adoption des stratégies de protection sur la probabilité de victimisation. Il s'agit de la différence entre l'effet d'attraction et l'effet de dissuasion donnée par : $EMT = \Pr(Y_c = 1|Y_p = 1; X) - \Pr(Y_c = 1|Y_p = 0; X)$. Par définition, une stratégie de protection sera *opportune* si l'effet de déviation que subirait une victime potentielle si elle ne la possède pas est supérieure à l'effet d'attraction qu'elle génère $(EMT < 0)$. Les valeurs estimées de l'*EMT* sont également reportées dans le tableau 3.9.

Les résultats obtenus montrent que même si les mesures de précaution dans la rue sont peu efficaces, elles restent néanmoins opportunes car leurs effets de déviation dominent largement les effets d'attraction pour tous les types de crimes considérés. Les mesures de protection des domiciles sont également pour leur part en général opportunes. Le fait d'adopter au moins une mesure de protection du domicile dévie plus qu'il n'attire les criminels à commettre des crimes contre le ménage. L'alarme, le chien de garde et la barrière/clôture sont des stratégies opportunes contre le vol de véhicule. Pourtant, pour se prémunir du vol à partir d'un véhicule, l'alarme et le gardiennage privé sont les seules stratégies opportunes. Cependant, aucune stratégie n'est opportune pour faire face aux actes de braquage/cambriolage car les stratégies génèrent des effets d'attraction qui excèdent largement les effets de déviation subis.

5. Conclusion

Nombre de travaux en économie du crime établissent de plus en plus la pertinence de la participation des victimes potentielles au contrôle du crime. Ces dernières adoptent des mesures de sécurité privée susceptibles d'augmenter les coûts et baisser les bénéfices nets du passage à l'acte des criminels, de sorte à réduire *in fine* les risques de victimisation. Le présent chapitre s'est proposé de contribuer à la littérature empirique en examinant le comportement de protection des domiciles et de précaution dans la rue par les habitants de la ville de Yaoundé.

Les résultats montrent une forte participation des victimes potentielles au marché du crime. Les individus sont sensibles à la prévention situationnelle du crime dans la rue car le taux d'adoption des mesures de précaution est estimé à 65,53%. De même, près de 64,05% des ménages adoptent au moins une des quatre stratégies de protection du domicile retenues dans l'analyse (alarme, gardiennage privé, chien de garde, et barrière/clôture de sécurité). Un effet de richesse est mis en évidence puisque le taux de protection privée est d'autant plus important que la classe sociale du ménage est élevée (92,42% pour les plus riches, 72,56% pour la classe moyenne, et 47,52% seulement pour les plus pauvres).

Le comportement de protection des ménages exhibe une forte complémentarité entre les stratégies de protection du domicile. De même, les ménages sont peu enclins à substituer leurs investissements en protection privée à l'offre de sécurité publique garantie par les forces de maintien de l'ordre ou même la collectivité. Divers facteurs tels que le sentiment de sécurité et le taux de criminalité locale et l'observabilité des stratégies de protection expliquent de manière robuste la propension des ménages à adopter des mesures de sécurité privée. Aussi, la décision de protection est guidée non seulement par la capacité des populations à supporter les coûts de la stratégie de protection (effet revenu), mais aussi la valeur des biens à protéger et les pertes à subir en cas de victimisation (effet richesse). Par ailleurs, l'adoption des mesures de précaution dans la rue est davantage déterminée par le sentiment de sécurité des individus, mais aussi la cohésion sociale qui permet sans doute de véhiculer l'information les mesures permettant de contrecarrer les risques de victimisation.

Enfin, l'estimation des externalités générées par les mesures de sécurité privée la nature confirme la rationalité qui guide les choix des acteurs du marché du crime, notamment les criminels et victimes potentielles (Lacroix & Marceau 1995 ; Yezer 2014). En effet, l'adoption des mesures de sécurité privée par les populations a un impact positif sur leur risque de

victimisation, traduisant l'existence de l'externalité négative d'attraction des criminels. Cet impact est particulièrement robuste pour les stratégies de précaution dans la rue. Néanmoins, la confrontation des autres formes d'externalités positives et négatives montre que les mesures de sécurité privée restent globalement efficaces et opportunes pour réduire à l'échelle des victimes potentielle leur risque de victimisation. Le contrôle social du crime peut donc être amélioré si la participation des victimes au marché du crime n'est pas ignorée et complète ou substitue de manière efficace l'action du système judiciaire.

CONCLUSION GENERALE

Faisant face à une forte urbanisation, les villes constituent aujourd'hui le théâtre de nombreux challenges pour le développement des nations. Ce défi a été clairement identifié parmi les enjeux planétaires retenus dans le cadre des Objectifs de Développement Durable des Nations Unies à l'horizon 2030. Ainsi, les Etats sont davantage appelés à adopter des politiques de gouvernance urbaine visant à surmonter de manières durable et inclusive les défis relatifs à l'offre des services publics urbains (ONU-Habitat 2015, 2016 ; BAfD et al. 2016).

La sécurité urbaine contre le risque de criminalité occupe une place incontournable pour la gouvernance durable des villes et leur participation au processus de production des richesses et d'amélioration du bien-être des populations. Son intérêt est amplifié dans les pays en développement, notamment ceux d'Amérique Latine et d'Afrique Subsaharienne marqués par des faits stylisés d'une faiblesse des politiques publiques de sécurité face la forte criminalité urbaine combinée à une urbanisation rapide, alors même que les villes contribuent fortement à la production nationale dans ces différents pays. Dans ce contexte, il paraît nécessaire de renforcer l'efficacité des politiques publiques de sécurité en enrichissant leurs cadres d'élaboration de fondements théoriques et d'évidences empiriques s'inspirant de diverses disciplines scientifiques.

Si les champs disciplinaires tels que la démographie et la géographie urbaines ont de manière significative contribué à atteindre une telle ambition, l'économie du crime n'est pas en reste. Sa littérature fonde les politiques de sécurité ou de contrôle du crime de natures répressive ou préventive autour de deux principaux paradigmes. Le premier paradigme opte pour une analyse centrée sur le versant offre du marché du crime assurée par les criminels. Selon cette approche, les politiques de sécurité doivent s'inspirer de la compréhension des motivations du passage à l'acte des criminels et viser des mesures (appréhension, sanction, réhabilitation) à même de réduire leurs influences dans la société. Le second paradigme par contre s'intéresse au versant demande du marché du crime exprimée par les populations en raison de leurs statuts de victimes effectives ou potentielles. Cette approche n'ignore pas la participation de ces acteurs au marché du crime et leur influence pour le contrôle du crime. Elle privilégie par conséquent la prise en compte des comportements des victimes effectives ou potentielles dans

l'élaboration des politiques de sécurité. La présente recherche a particulièrement investigué ce second paradigme d'analyse. A cet égard, l'étude a poursuivi pour objectif principal d'examiner les déterminants de la demande de sécurité exprimée par les habitants de Yaoundé.

Pour atteindre cet objectif, l'étude s'est appuyée tour à tour sur les données uniques d'une enquête réalisée auprès des ménages de la ville de Yaoundé ; sur des outils inspirés de la législation camerounaise encadrant la dynamique des acteurs du marché du crime ; mais aussi des enseignements théoriques tirés de l'analyse économique du crime ; et diverses méthodes d'analyses empiriques de nature statistique et économétrique principalement. L'investigation effectuée s'est organisée autour de trois chapitres.

1. La demande de sécurité publique : l'examen de la dénonciation de la criminalité

Le premier chapitre s'est attelé à examiner la dénonciation de la criminalité comme mode d'expression de la demande de sécurité publique par les populations. Ceci constitue un enjeu majeur car la compréhension de la décision de dénonciation des victimes est utile dans une optique prospective, puisqu'en amont de la chaîne pénale, elle permet non seulement d'apprécier la volumétrie de la dénonciation, mais aussi de proposer des moyens de faire entrer en justice une partie des infractions en s'appuyant sur le comportement de dénonciation du crime par les victimes.

Comme établi dans plusieurs études précédentes (Tarling & Morris 2010 ; Carrasco et al. 2011), les volumes de dénonciation révèlent non seulement la part jusqu'ici importante des chiffres noirs du crime, mais aussi le paradoxe qui caractérise le processus de dénonciation. Le taux de dénonciation de la criminalité est faible et montre que près de 70% des crimes qui surviennent au sein de la société restent inconnus des services de maintien de l'ordre. Aussi, les victimes rapportent plus à la police les épisodes de victimisation liés aux crimes les moins fréquents, alors même que les crimes les plus courants font l'objet d'une faible dénonciation de leur part. En l'occurrence, le taux de dénonciation des crimes contre le ménage est plus de deux fois supérieure à celui des crimes contre la personne, pourtant sa prévalence au sein de la société en est deux fois inférieure. Ce fait stylisé témoigne la nécessité d'accroître les volumes de dénonciation de la criminalité non seulement dans l'ensemble, mais aussi par type ou catégorie de crimes.

Concernant les facteurs explicatifs de la dénonciation du crime, les résultats obtenus confirment le large consensus établi dans la littérature. La décision de dénoncer la criminalité est fortement ancrée dans l'arbitrage coûts-bénéfices réalisé par les victimes. Ces dernières évaluent les perspectives d'indemnisation ou de réparation avant de procéder à l'évaluation. La gravité des infractions (valeurs dégâts et biens volés, ou les souffrances physiques) déterminent la propension des victimes à la dénonciation. Il en est de même des autres caractéristiques du crime qui décrivent les modes opératoires employés par les criminels tels que l'utilisation d'armes au cours de l'infraction. Les caractéristiques personnelles des victimes ainsi que celles de leur bassin de vie (milieu de résidence) ne sont pas en reste. La crainte face au risque de victimisation accroît l'enclin des victimes à la dénonciation. La probabilité de dénonciation augmente avec le sentiment d'insécurité des populations. Ceci confirme l'effet de richesse qui caractérise la décision de dénonciation du crime. Les individus de la classe sociale supérieure, plus vulnérables à la criminalité, ont plus de chance de dénoncer les épisodes de victimisation relativement à ceux des classes sociales inférieures. De même, les victimes sont plus disposées à dénoncer les crimes subis lorsque les vecteurs de criminalité dans leur localité de résidence (le chômage surtout, mais la pauvreté aussi) sont prépondérants.

L'étude aboutit par ailleurs à quelques résultats spécifiques peu partagés par les précédentes recherches. L'un des plus marquants est le fait que la confiance en la police n'incite pas les victimes à dénoncer les crimes subis. Ceci suggère que l'appréciation favorable de l'efficacité des forces de police par les populations ne se traduit pas nécessairement par un recours auprès des postes de police en cas de victimisation. Une meilleure responsabilisation des forces de police, mais aussi la vulgarisation des modes de dénonciation qui réduisent les contacts physiques entre les victimes et les forces de police (les moyens téléphoniques et électroniques par exemple), pourraient restreindre cette aversion des usagers. Dans le même temps, les victimes subissent un effet de découragement et sont par conséquent moins disposées à recourir aux forces de police soit à cause de leur inefficacité au cours des épisodes de victimisation antérieurs, soit du fait de la peur des représailles ou le besoin de recourir à d'autres modes de protection lorsque le taux de criminalité local est élevé. Cet effet de découragement peut être surmonté en améliorant les relations police-populations à l'aide par exemple d'une meilleure proximité à travers des unités de police communautaire au sein des localités de résidence. Néanmoins, la pertinence d'une telle solution passe par la connaissance de l'intérêt des populations vis-à-vis de l'offre de sécurité par le biais de la police de proximité ou communautaire. Cette problématique a été traitée dans le cadre du deuxième chapitre.

2. La demande de sécurité communautaire : l'examen du consentement à payer pour la police de proximité

Face à une forte criminalité urbaine et la concentration spatiale du crime, les populations jugent en général insuffisante, voire inadéquate, l'offre nationale de sécurité publique assurée par les forces de maintien de l'ordre (police et gendarmerie). Pour résoudre cette préoccupation, les villes mettent en place des modes de coproduction de la sécurité urbaine inclusive et durable qui impliquent l'engagement des autorités locales. Cette coproduction vise à améliorer l'offre de sécurité publique locale ou communautaire au sein des quartiers de résidence.

Les résultats de l'étude montrent l'intérêt considérable des ménages pour l'amélioration de la sécurité publique locale à travers le projet de police de proximité. Près de 67% des ménages jugent nécessaire de bénéficier des services de sécurité offerts par un tel projet. Cet intérêt est conforté par le référendum hypothétique implémenté à partir de la méthode d'évaluation contingente pour révéler les préférences des ménages. Le taux de votes favorables pour l'instauration du projet de police de proximité est de 68,64%. Les principaux motifs pour lesquels les ménages votent en faveur (acceptent de financer) du projet sont la préoccupation face au risque de victimisation auquel ils sont soumis et la volonté de bénéficier d'une réelle protection au sein des quartiers. Pour ce qui est des protestations, les votes défavorables des ménages sont motivés principalement la faiblesse de leurs revenus et leurs convictions que le financement d'un projet de police de proximité est de la responsabilité du gouvernement.

L'estimation du consentement à payer des ménages pour le projet de police de proximité a permis de contribuer à la littérature empirique en montrant que les mesures *ex-ante* et *ex-post* d'atténuation du biais hypothétique sont aussi bien efficaces pour l'évaluation des biens environnementaux que pour la valorisation des bénéfices du contrôle du crime. L'estimation la plus optimiste (élevée et sans biais) que nous retenons est la contribution mensuelle et par ménage de 2 283 FCFA (soit 3,9$). Ce montant représente environ 6,3% du SMIG (Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti) en vigueur au Cameroun. Admettant la taille moyenne des ménages à 4 membres et une population de la ville à 2,7 millions (BUCREP 2015), les bénéfices globaux de réduction de la criminalité sont estimés à environ 1,541 milliard de FCFA par mois. D'après le scénario hypothétique de l'étude, cette somme servirait à financer des services de sécurité communautaire assurés par la police de proximité dans les quartiers de la ville. Toutefois, il n'est pas aisé de disposer d'informations sur les coûts de production de ces services afin de discuter de la faisabilité du projet pour ce seuil de financement par les ménages.

Néanmoins, les évidences tirées de ce chapitre montrent que par leur intérêt et leur disposition à payer, les ménages constituent une niche de financement non négligeable pour l'amélioration de l'offre de sécurité publique locale ou communautaire. Cette niche de financement peut être mise à profit par les administrateurs locaux (les maires notamment) pour garantir une meilleure viabilité des collectivités territoriales décentralisées dans un élan de gouvernance locale participative.

3. La demande de sécurité privée : l'examen de l'adoption des stratégies individuelles de protection

En examinant l'adoption des stratégies individuelles de protection, le troisième chapitre marque la pertinence de la participation des victimes potentielles au contrôle du crime. Les mesures de sécurité privée adoptées par ces dernières sont visent à baisser les bénéfices nets du passage à l'acte des criminels, de sorte à réduire les risques de victimisation. Les analyses empiriques du chapitre montrent une forte participation des victimes au marché du crime. Les individus sont sensibles à la prévention situationnelle du crime dans la rue car le taux d'adoption des mesures de précaution est estimé à 65,53%. De même, près de 64,05% des ménages adoptent au moins une des quatre stratégies de protection du domicile retenues dans l'analyse (alarme, gardiennage privé, chien de garde, et barrière/clôture de sécurité). Un effet de richesse est mis en évidence puisque le taux de protection privée est d'autant plus important que la classe sociale du ménage est élevée (92,42% pour les plus riches, 72,56% pour la classe moyenne, et 47,52% seulement pour les plus pauvres).

Par ailleurs, le comportement de protection des ménages exhibe une complémentarité entre les stratégies de protection du domicile. De même, les ménages sont peu enclins à substituer leurs investissements en protection privée à l'offre de sécurité publique garantie par les forces de maintien de l'ordre ou même la collectivité. Divers facteurs tels que le sentiment de sécurité et le taux de criminalité locale et l'observabilité des stratégies de protection expliquent de manière robuste la propension des ménages à adopter des mesures de sécurité privée. Aussi, la décision de protection est guidée non seulement par la capacité des populations à supporter les coûts de la stratégie de protection (effet revenu), mais aussi la valeur des biens à protéger et les pertes à subir en cas de victimisation (effet richesse). Par ailleurs, l'adoption des mesures de précaution dans la rue est davantage déterminée par le sentiment de sécurité des

individus, mais aussi la cohésion sociale qui permet sans doute de véhiculer l'information les mesures permettant de contrecarrer les risques de victimisation.

Enfin, l'estimation des externalités générées par les mesures de sécurité privée la nature confirme la rationalité qui guide les choix des acteurs du marché du crime, notamment les criminels et victimes potentielles (Lacroix & Marceau 1995 ; Yezer 2014). En effet, l'adoption des mesures de sécurité privée par les populations a un impact positif sur leur risque de victimisation, traduisant l'existence de l'externalité négative d'attraction des criminels. Cet impact est particulièrement robuste pour les stratégies de précaution dans la rue. Néanmoins, la confrontation des autres formes d'externalités positives et négatives montre que les mesures de sécurité privée restent globalement efficaces et opportunes pour réduire à l'échelle des victimes potentielle leur risque de victimisation. Le contrôle social du crime peut donc être amélioré si la participation des victimes au marché du crime n'est pas ignorée et complète ou substitue de manière efficace l'action du système judiciaire.

Au total, que répondre à la question de savoir les déterminants de la demande sécurité des habitants de Yaoundé ? Les développements effectués permettent la confirmation de l'hypothèse principale de l'étude et autorisent à répondre qu'un ensemble de facteurs différenciés à la fois endogènes et exogènes au comportement des habitants déterminent leur demande de sécurité, ceci pour les trois formes de sécurité analysées (la sécurité publique, la sécurité communautaire et la sécurité privée). De manière globale, les facteurs endogènes se rapportent à l'expérience de victimisation des habitants, certaines de leurs caractéristiques socioéconomiques, mais aussi et surtout les arbitrages d'agents économiques rationnels qu'ils effectuent notamment en termes de collaborations avec l'ensemble du système judiciaire à l'échelle nationale (de la ville), d'intéressement à l'amélioration de la sécurité communautaire, et d'efficacité et/ou opportunité des stratégies de protection pour la réduction des risques de victimisation. D'autre part, les facteurs exogènes sont essentiellement ceux liés à l'environnement quotidien des populations notamment la qualité de l'éclairage urbain, les taux de criminalité dans la localité de résidence, le rôle des médias, mais aussi l'offre publique de sécurité assurée par les forces de maintien de l'ordre à travers par exemple la fréquence des patrouilles policières.

Cet ensemble de déterminants de la demande de sécurité des populations peut servir de leviers permettant de renforcer les politiques publiques de sécurité en leur donnant notamment un visage plus inclusif par l'implication et la participation plus accrues des populations qui *in*

fine en sont les principaux bénéficiaires. Les recommandations formulées pourraient s'adresser à l'endroit des trois types d'acteurs d'offre auprès desquels la demande de sécurité des ménages est exprimée. D'abord l'Etat à travers l'ensemble du système judiciaire, notamment les forces de maintien de l'ordre. Ces dernières pourraient améliorer les relations police-victime en renforçant par exemple la vulgarisation des procédures de dénonciation. La simplification des procédures de dénonciation, le contrôle de la corruption et un meilleur intéressement des forces de maintien de l'ordre à l'écoute et l'assistance des victimes criminelles permettraient aussi d'accroître la confiance des victimes et par conséquent leur propension à la dénonciation des actes criminels subis. Ensuite, les communautés ou collectivités territoriales décentralisées peuvent contribuer en complétant l'offre de sécurité publique à l'échelle locale. Elles gagneraient à surmonter l'obstacle du financement des services de police de proximité en impliquant les ménages qui sont largement disposés à financer de tels services au sein de leur localité (quartier) de résidence. Toutefois, les garanties de la bonne implémentation et d'un management rigoureux d'une telle politique doivent être données pour assurer la confiance des ménages et leur participation effective. Enfin, les acteurs du secteur privé à l'exemple des compagnies de sécurité privé ou même celles qui produisent et marchandent des dispositifs de protection ne sont pas en reste. Les résultats de la présente étude pourraient servir de cadre pour l'élaboration des stratégies de marché basées sur une meilleure connaissance des coûts de protection des ménages et de l'arbitrage rationnels qu'ils effectuent pour l'adoption de différentes stratégies de protection.

ANNEXES

Annexe A : Les données de l'enquête

A.1. Champ et objectifs de l'enquête

L'enquête concerne le milieu urbain camerounais et couvre la ville de Yaoundé, capitale politique du Cameroun et deuxième métropole du pays. Sa population estimée à 2,7 millions d'habitants (BUCREP 2015) croit à un taux moyen annuel de 5,4% (CUY 2010). A la faveur du décret N°87/1365 du 25 Septembre 1987 et de la loi constitutionnelle du 18 Janvier 1996, la ville s'organise au plan administratif en sept communes d'arrondissement nommés tour à tour Yaoundé I, II, III, IV, V, VI et VII. L'enquête Urbaine de Victimisation Criminelle (*EUVC*) réalisée en Août-Septembre 2013 a poursuivi les objectifs récapitulés dans le tableau a.1.

Tableau a.1 : Objectifs de l'enquête *EUVC*

1. Produire des indicateurs permettant d'évaluer la perception de l'insécurité des populations
- La place que l'insécurité occupe parmi les préoccupations sociales des populations
- La peur/crainte des populations face à l'éventualité d'être victime d'actes criminels
- Les coûts indirects de l'insécurité subis par les populations, notamment en termes de pertes de capabilités (mobilité, choix résidentiel, participation au marché du travail, etc.)

2. Apprécier les expériences de victimisation et de dénonciation de la criminalité par les populations
- La prévalence, l'incidence, l'occurrence de victimisation
- Les coûts directs de la victimisation
- Les motivations de la dénonciation
- Le comportement en tant que victime indirecte (témoin)

3. Avoir des informations sur des variables de capital social des ménages, notamment dans leur localité de résidence
- L'intérêt et la participation aux activités sociales locales
- Le degré d'intégration sociale du ménage au sein de sa communauté locale

4. Fournir des éléments permettant d'estimer le consentement à payer des ménages pour la police de proximité
- L'intérêt des populations pour des services de police de proximité
- La contribution au financement des services de police de proximité

5. Rendre compte des stratégies de protection individuelles adoptées par les ménages
- Au niveau des ménages/domicile de résidence
- Au niveau des individus/déplacement dans la rue

6. Produire un ensemble d'informations relatives aux caractéristiques sociodémographiques des ménages, ainsi que leur carde de vie (logement, revenu, avoirs en biens durables, etc.)

Source : A partir de l'élaboration l'enquête *EUVC*.

A.2. Plan d'échantillonnage

A.2.1. Base de sondage

La base de sondage de l'enquête est constituée des Zones de Dénombrement (ZD) du dernier recensement de la population et de l'habitat réalisé en 2005 au Cameroun (3e RGPH). Elle est fournie par le Bureau Central des Recensements et des Etudes de la Population (BUCREP). La même base de sondage a été employée par l'Institut National de la Statistique (INS) en 2007 pour les besoins de la Troisième Enquête Camerounaise auprès des Ménages (ECAM 3)[71]. Les données cartographiques présentent le découpage de Yaoundé en 1437 ZD, des grappes de tailles relativement égales, en moyenne 200 ménages par ZD.

A.2.2. Plan de sondage

Le plan de sondage appliqué pour la réalisation de l'enquête *EUVC* est de type aléatoire stratifié à deux degrés. Les strates sont constituées des sept communes d'arrondissement de la ville. Les ZD sont tirées au premier degré dans chaque strate, tandis qu'au second degré, un échantillon de ménages est tiré dans chaque ZD sélectionné au premier degré. Afin d'obtenir au mieux une situation désirable d'équiprobabilité et assurer une bonne dispersion de l'échantillon entre les strates, il importe d'adopter des modes appropriés de sélection des unités primaires (ZD) et des unités secondaires (ménages).

Tableau a.2 : Répartition des zones de dénombrement par strate d'enquête

Strates (arrondissements)	Nombre de ZD disponibles	Nombre de ZD tirées	Pourcentage de ZD tirées (%)	Quartiers ou localités
Yaoundé I	194	8	4,12	Etoudi, Emana, Bastos, Mfandena
Yaoundé II et VII	265	14	5,28	Tsinga, Madagascar, Carrière, Oyom-Abang, Nkolbisson
Yaoundé III	188	8	4,25	Efoulan, Ngoa-Ekellé, Nsimeyong, Obobogo
Yaoundé IV	397	9	2,27	Mimboman, Ekounou, Mvan, Nkondongo, Emombo
Yaoundé V	224	7	3,12	Ngousso, Essos, Nkolmesseng, Belibi Ndomo
Yaoundé VI	169	9	5,32	Biyem-Assi, Melen, Simbok, Etoug-Ebe, Eba
Ensemble	**1 437**	**55**	**3,83**	

Source : A partir de l'élaboration de l'enquête *EUVC*. **Note :** Dans la base de sondage disponible, l'arrondissement de Yaoundé VII n'est pas distinct de celui de Yaoundé II.

[71] Il aurait été désirable d'utiliser la récente base de sondage élaborée dès 2014 par le BUCREP pour la réalisation de la Quatrième Enquête Camerounaise auprès des Ménages (ECAM 4) et du Quatrième recensement général de la population et l'habitat (4e RGPH) en cours. Seulement, son indisponibilité au moment de l'enquête *EUVC* a conduit à adopter la base de sondage employée pour la réalisation du 3e RGPH et de l'enquête ECAM 3.

Au premier degré, on a effectué un tirage aléatoire et automatique de 55 ZD. La structure des tirages par strate est précisée dans le tableau a.2 ci-dessus. Au second degré, en moyenne 15 ménages ont été tirés dans chaque ZD retenu préalablement. Les effectifs de ZD et de ménages à enquêter par ZD ont été fixés en tenant compte de la taille de l'échantillon théorique de l'enquête, ses coûts de réalisation, et la charge de travail d'un binôme d'enquêteurs au cours de la période de collecte des données. Les probabilités de tirage à chaque degré ont permis de calculer un coefficient d'extrapolation servant à pondérer les résultats obtenus au cours de l'étude. Par ailleurs, ne disposant pas d'une base électronique répertoriant et localisant les ménages dans chaque ZD, il n'a pas été possible de constituer de façon automatique la liste des ménages à visiter. Par conséquent, les agents de terrain ont reçu pour consigner d'interviewer les ménages en raison d'un ordre de résidence de un sur dix suivant des directions arbitrairement choisies, sans toutefois dépasser le quota de 15 ménages prévus par ZD.

Une fois le ménage sélectionné, deux interviews étaient potentiellement réalisées. La première portait sur le chef de ménage ou son représentant direct. Afin d'assurer la pertinence des réponses, le représentant direct était uniquement le conjoint s'il existe. La seconde interview s'effectuait auprès d'un membre du ménage autre que le chef de ménage ou son représentant. Deux critères d'éligibilité de ce membre ont été retenus : l'âge (18 ans et plus) et statut au sein du ménage (le lien de parenté privilégié, le statut de visiteur exclus).

A.2.3. Taille de l'échantillon et répartition

La détermination de la taille de l'échantillon s'est faite en deux principales étapes. La première étape a consisté en l'estimation de l'échantillon théorique dans chaque strate i.e. chacune des sept communes d'arrondissement de la ville. Dans la seconde étape, il a été question de la prise en compte des impondérables, notamment l'éventualité des questionnaires « incomplets ».

L'estimation de l'échantillon théorique prend en compte trois paramètres : la prévalence estimative de la variable étudiée, le niveau de confiance visé et la marge d'erreur acceptable. Sudman et Bradburn (1982) présentent une formule de l'estimation de la taille de l'échantillon pour les grandes populations (au-delà de 100 000) :

$$n = \frac{1{,}96^2.p.(1-p)}{ET^2} \qquad [A.1]$$

avec n la taille de l'échantillon à calculer ; le nombre 1,96 représente le choix d'un intervalle de confiance à 95% ; *ET* désigne l'erreur tolérable c'est-à-dire la marge d'erreur pour l'enquête fixée à 4,5% ; *p* représente la proportion de la population ayant la caractéristique étudiée qui est le taux de victimisation criminelle des ménages.

Il n'est pas aisé d'avoir des informations récentes sur le taux de victimisation des populations en générale et des ménages en particulier dans la ville de Yaoundé. Toutefois, le « Diagnostic de la Délinquance Urbaine à Yaoundé » établi en 2002 par le PNUD et l'ONU-Habitat dans le cadre du programme *Villes Plus Sûres* (ONU-Habitat 2002) permet de surmonter cette difficulté[72]. Cette étude a procédé à un échantillonnage selon la méthode de hasard stratifié par arrondissement retenant au total 1650 personnes (hommes et femmes âgés de 15 à 70 ans) et a permis d'estimer des taux de victimisation dans chaque arrondissement (voir colonne A du tableau a.3 ci-dessous). Seulement, la ville à l'époque ne comptait que six arrondissements ; Yaoundé II et Yaoundé VII partagent le même taux de victimisation puis qu'elles formaient une seule entité. En appliquant la formule précédente, il est possible de déterminer la taille de l'échantillon théorique dans chaque arrondissement telle que présentée dans la colonne B du tableau a.3.

Tableau a.3 : Détermination de la taille de l'échantillon théorique

Strate (arrondissement)	**(A) Taux de victimisation (%)**	**(B) Echantillon théorique individus**	**(C) Echantillon théorique ménages**	**(D) Prise en compte des impondérables**
Yaoundé I	43	465	116	122
Yaoundé II	70	398	100	105
Yaoundé III	41,5	461	115	121
Yaoundé IV	55	470	117	123
Yaoundé V	65	432	108	113
Yaoundé VI	55	470	117	123
Yaoundé VII	70	398	100	105
Ensemble	-	**3094**	**773**	**812**

Source : A partir de l'élaboration de l'enquête *EUVC*.

Cependant, l'échantillon théorique obtenu se rapporte à l'unité statistique individu car les taux de victimisation se référaient aux actes de victimisation individuelle subie par les

[72] Il était également possible d'obtenir les taux de victimisation à partir de l'enquête ECAM 3 réalisée en 2007. Toutefois, deux principales limites affaiblissent la pertinence d'un tel choix. Premièrement, comparativement à l'étude conduite par le PNUD et l'ONU-Habitat, l'enquête ECAM 3 ne s'intéressait pas spécifiquement à la problématique de la criminalité urbaine. La couverture en termes de types d'actes criminels considérés est plus importante dans la première étude, l'enquête ECAM 3 ne s'intéressant qu'aux crimes contre la personne. Par conséquent, les taux de victimisation rapportés par l'étude du PNUD et l'ONU-Habitat semblent plus pertinents. Deuxièmement, l'enquête ECAM 3 couvre un échantillon dans la ville de Yaoundé inférieur à celui de l'étude du PNUD et l'ONU-Habitat (1022 seulement, contre 1650).

populations. Il se trouve donc impératif de ramener la taille de l'échantillon de l'unité statistique individu à celle du ménage conformément au plan de sondage de l'enquête *EUVC*. L'artifice approprié est celui d'utiliser le nombre moyen de personnes par ménage dans la ville de Yaoundé. Cette information est rendue disponible par les résultats de la troisième enquête camerounaise auprès des ménages (ECAM3). Ainsi, ECAM3 révèle une taille moyenne de 4 individus par ménage. Ainsi, la taille de l'échantillon théorique des ménages est obtenue en divisant celle des individus par 4. Les résultats sont rapportés dans la colonne C du tableau a.3.

Dans la seconde étape de la détermination de l'échantillon théorique, il a été question de prendre en compte les impondérables. Ceci permet d'envisager la possibilité que certains enquêtés refusent de répondre à la totalité des questions figurant sur les questionnaires. Par conséquent, le taux de « questionnaires incomplets » est fixé à 5% conduisant ainsi à ajuster la taille de l'échantillon calculé. Les résultats obtenus sont récapitulés dans la colonne D du tableau a.3.

A.3. Collecte des données

A.3.1. Organisation des activités de collecte et traitement des données

La collecte des données de l'enquête a été assurée par six équipes de douze enquêteurs constitués en binômes et chargés de conduire les interviews au sein des ménages. Ces équipes ont été appuyées sur le terrain par trois superviseurs assurant la bonne conduite des opérations de collecte. Les enquêteurs ont suivi au préalable une formation de trois jours auprès d'un statisticien. Elle a porté sur la compréhension des supports de collecte des données, le repérage dans les différentes localités d'enquête à partir des cartes topographiques des ZD, mais aussi quelques techniques élémentaires de prise de contact au sein d'un ménage et de déroulement des interviews.

Les interviews se déroulaient entre 8 et 20 heures selon les journées d'enquête et les rendez-vous pris avec les chefs de ménage suivant leur disponibilité. La collecte des données a tenu sur environ 55 jours. Les contrôles de questionnaires s'effectuaient en concomitance avec l'évolution des opérations de collecte sur le terrain. Ces contrôles portaient principalement sur la pertinence des réponses recueillies par les enquêteurs auprès des personnes interviewées. Aussi, la saisie des données a tenu sur 20 jours et a été assurée par une équipe de 8 agents de saisie et de contrôle. Le logiciel CSPRO version 5.0 a été utilisé pour la conception de

l'application de saisie. Par ailleurs, les opérations de contrôle ont été menées grâce au logiciel SPSS version 18.0. Elles ont consisté principalement à la vérification de la cohérence de saisie, notamment le respect des renvois et des différentes instructions de codification. Le cas échéant, les questionnaires mal saisis étaient revisités pour corriger les éventuelles erreurs.

Au terme des activités de collecte, de saisie et de contrôle de saisie, on est passé des échantillons théoriques de 812 ménages et 1624 individus (chef et autre membre éligible du ménage), aux échantillons empiriques de 676 et 1346 respectivement. Les taux de rétention sont de 83,25% pour l'unité statistique ménage, et 82,88% pour celle individus. Les rendez-vous non honorés par certains chefs de ménage, l'incohérence des réponses apportées au cours des interviews et l'absence de personnes éligibles au sein des ménages expliquent principalement ces écarts.

A.3.2. Supports de collecte des données

La collecte des données s'est faite à l'aide de trois principaux supports. Un questionnaire a été destiné au chef du ménage, il s'agit du questionnaire ménage. Le second questionnaire était administré auprès d'un autre membre du ménage selon les critères d'échantillonnage définis précédemment. La démarche consistant à scinder les deux questionnaires et à les administrer indépendamment au sein du ménage a été préférée pour faciliter la conduite de l'enquête, éliminer l'influence des membres du ménage sur des questions à caractère subjectif notamment, et éviter la multiplication des rendez-vous qui constituent très souvent une source de rejet des questionnaires pour des interviews inachevés. Les deux questionnaires sont similaires en leur structure et se rapportent aux mêmes objectifs de l'enquête. Seulement, le chef du ménage était soumis à davantage de questions relatives aux caractéristiques du ménage, rendant ainsi le questionnaire ménage plus extensif. Par ailleurs, une fiche de serment solennel a été adjointe à chaque questionnaire faisant l'objet de l'analyse expérimentale du consentement à payer pour la police de proximité (cf. chapitre 3). Les différents supports de collecte des données sont présentés dans la suite.

a) Le questionnaire ménage

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

ENQUETE URBAINE DE VICTIMISATION CRIMINELLE (EUVC)
URBAN CRIME VICTIMIZATION SURVEY (UCVS)

QUESTIONNAIRE MENAGE

Arrondissement d'enquête _____

Localité (Village/Quartier) _____

Numéro séquentiel attribué au ménage _____

Nom de l'enquêteur _____

Bonjour **M./Mme./Mlle.**, nous sommes **M./Mlle.**_____ et **M./Mlle.**_____. Comme vous pouvez le constater sur nos badges, nos T-shirts, ainsi que l'attestation de recherche, nous sommes des enquêteurs. Nous menons **une étude qui se propose d'analyser d'une part la manière dont la population et les ménages de la ville de Yaoundé sont affectés par la criminalité urbaine et d'autre part leurs réactions face à ce fléau.** Nous voudrions vous poser des simples questions. Cette entrevue ne consiste pas à porter un jugement sur vos réponses, mais au contraire à récolter un ensemble d'informations permettant sur une base scientifique de faire des propositions de lutte contre l'insécurité urbaine. Votre participation est donc indispensable et très importante. Vos réponses resteront strictement confidentielles au terme de **la loi N°91/023 du 16 Décembre 1991** sur les Recensements et Enquêtes statistiques au Cameroun.

Après cette information, acceptez-vous de répondre aux questions ci-dessous : _____**1.** Oui **2.** Non
(Enquêteur : continuez si oui, arrêtez et remerciez l'individu sinon).

Par ailleurs, nous aimerions savoir s'il y a présentement au moins un autre membre de votre ménage âgé de 18 et plus qui aimerait faire l'objet de l'enquête.
(Enquêteur : si oui engagez simultanément le questionnaire individuel, sinon engagez uniquement le questionnaire ménage).

Année 2013

Section 0 : Renseignements généraux

Identification du ménage

N°	Questions et filtres		Codes
S0Q1	**Enquêteur :** précisez le nom du quartier/village de résidence actuel et demandez dans quel quartier/village résidait le répondant en Janvier 2008. *(Veuillez préciser **PDV** si l'enquêté ne résidait pas dans la ville en 2008)*	**a-** Actuel _____	
		b- En 2008 _____	
S0Q2	**Enquêteur :** précisez en fonction du quartier/village de résidence du répondant, son arrondissement de résidence: *(Veuillez préciser **PDV** et Codez **8** si arrondissement hors de la ville)*	**a-** Actuel _____	|__|
		b- En 2008 _____	|__|
S0Q3	Numéro séquentiel attribué au ménage _____		|__|__|__|
S0Q4	Ménage interviewé à l'enquête pilote ou légère	**1.** Oui **2.** Non	|__|

Renseignements sur le ménage

S0Q5	**Enquêteur :** caractérisez l'accès à la résidence/au domicile du ménage sans avoir besoin de poser la question au répondant	**1.** Très facile **2.** Facile **3.** Difficile **4.** Très difficile	|__|
S0Q6	Nom du chef de ménage _____		
S0Q7	Combien de personnes vivent sous votre toit, vous y compris ?		|__|__|
S0Q8	Combien d'hommes de plus de **18 ans** d'âge vivent sous votre toit, vous y compris ?		|__|__|
S0Q9	Combien de femmes de plus de **18 ans** d'âge vivent sous votre toit, vous y compris ?		|__|__|
S0Q10	Nature du répondant : ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Chef du ménage même **2.** Représentant du chef de ménage	|__|

Renseignements sur la collecte

S0Q11	Nom et code de l'agent enquêteur _____		|__|__|
S0Q12	Nom et code du contrôleur _____		|__|
S0Q13	Heure et date de début de la première phase de l'interview	**a.** Hr|__|__| :Mn|__|__|	**b.** Jr|__|__| - Mo|__|__| - An|__|__|__|__|
S0Q14	Heure et date de fin de la première phase de l'interview	**a.** Hr|__|__| :Mn|__|__|	**b.** Jr|__|__| - Mo|__|__| - An|__|__|__|__|

N°	Questions et filtres	Codes
S0Q15	Durée totale de l'interview ***(en minutes)***	|__|__|__|
S0Q16	Nom et numéro d'ordre du principal répondant _____	|__|__|

D. Renseignements sur la saisie

S0Q17	Nom et code du contrôleur de saisie _____	|__|
S0Q18	Nom et code de l'agent de saisie _____	|__|
S0Q19	Date de saisie	J|__|__| - M|__|__| - **A**|__|__|__|__|

E. Point de vue de l'enquêteur

Degré d'appréciation		1. Faible	2. Satisfaisant	3. Bien	4. Très bien
S0Q20	Attitude et intérêt du répondant face au questionnaire				
S0Q21	Compréhension des questions par le répondant				
S0Q22	Disponibilité et patience du répondant				

Enquêteur : veuillez mentionner les difficultés rencontrées sur le terrain ainsi que les méthodes employées pour les surmonter.

F. Point de vue du contrôleur

Degré d'appréciation		1. Faible	2. Satisfaisant	3. Bien	4. Très bien
S0Q23	Respect des renvois				
S0Q24	Cohérence d'ensemble				

Contrôleur : veuillez mentionner les difficultés rencontrées lors du contrôle ainsi que les méthodes employées pour les surmonter.

Section 1 : Perception de l'insécurité

N°	Questions et filtres	Codes
S1Q1	Les questions d'insécurité et de crime ont-elles fait l'objet des conversations en famille, avec des amis ou des collègues ces deux dernières semaines ? **1.** Oui **2.** Non	|__|
S1Q2	Avez-vous déjà été enquêté/interviewé pour des questions de sécurité et criminalité ? **1.** Oui **2.** Non	|__|
S1Q3	Êtes-vous particulièrement préoccupé par des questions d'insécurité urbaine ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non, pas vraiment **3.** Non, pas du tout	|__|
S1Q4	Je vais vous lire une liste de problèmes auxquels sont confrontés les camerounais de manière générale, et les habitants de la ville de Yaoundé en particulier. Ensuite, j'aimerais que vous ressortiez les trois problèmes les plus importants selon vous en allant du plus préoccupant au moins préoccupant. ***(Enquêteur : listez les problèmes suivants)*** **1.** L'absence des services de santé de qualité **2.** L'accès à l'électricité et les délestages **3.** L'accès à l'eau potable **4.** Absence d'éducation de qualité **5.** La question du logement **6.** L'insécurité urbaine (crimes urbains) **7.** Le chômage **8.** Les accidents de la circulation **9.** La pollution de l'air **10.** Le coût du transport intra-urbain	**a.** 1er |__|__| **b.** 2e |__|__| **c.** 3e |__|__|
S1Q5	Vous sentez-vous en ***sécurité*** lorsque vous vous déplacez seul dans la ville ? ***(Enquêteur : précisez le moment de la journée)*** **1.** Oui **2.** Non	**A.** En Journée |__| **B.** En soirée |__| **C.** Dans la nuit |__|
S1Q6	Vous sentez-vous en ***sécurité*** lorsque vous vous déplacez seul dans votre quartier ? ***(Enquêteur : précisez le moment de la journée)*** **1.** Oui **2.** Non	**A.** En Journée |__| **B.** En soirée |__| **C.** Dans la nuit |__|
S1Q7	Vous sentez-vous en ***sécurité*** lorsque vous êtes seul dans votre domicile ? ***(Enquêteur : précisez le moment de la journée)*** **1.** Oui **2.** Non	**A.** En Journée |__| **B.** En soirée |__| **C.** Dans la nuit |__|
S1Q8	Veuillez évaluer sur une échelle allant de 1 à 5 (***pas du tout préoccupé*** à ***très préoccupé***) votre degré de préoccupation au sujet des phénomènes suivants : ***(Enquêteur : cochez la case correspondante)***	
	Risque de victimisation / Echelle d'appréciation — **1** — **2** — **3** — **4** — **5**	
	A. Être victime d'un crime contre la personne dans la rue	
	B. Être victime d'un crime contre la propriété dans la rue	
	C. Votre ménage victime d'un braquage/cambriolage	
	D. Agression à bord d'un taxi/car ou autre voiture dans la rue	
	E. Agression à bord d'une moto dans la rue	
	F. Être agressé par les gangs de jeunes dans la rue/buvette	
S1Q9	Comment qualifierez-vous l'évolution ***du niveau d'insécurité*** dans la ville de manière générale au cours des cinq dernières années, c'est-à-dire ***depuis 2008*** environ ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Il a augmenté **2.** Il est resté inchangé **3.** Il a diminué **4.** Aucun avis	|__|

N°	Questions et filtres	Codes
S1Q10	Depuis combien d'années habitez-vous ce quartier ? ***(Enquêteur : codez 01 si moins de 1 an / codez 99 si NSP)***	|__|__|
S1Q11	Comment qualifierez-vous l'évolution du niveau d'insécurité dans votre quartier de manière spécifique au cours des cinq dernières années, c'est-à-dire ***depuis 2008*** environ ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Il a augmenté **2.** Il est resté inchangé **3.** Il a diminué **4.** Aucun avis	|__|
S1Q12	Pouvez-vous citer les trois quartiers (agglomérations) de la ville que vous considérez les moins sécurisant(e)s ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**A. Quartier/Agglomération** — **B. Arrondissement** **1er.** — **1er.** |__| **2e.** — **2e.** |__| **3e.** — **3e.** |__|
S1Q13	Quel est votre degré de satisfaction du ***niveau de sécurité*** dans le lieu suivant ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Très satisfait **2.** Satisfait **3.** Peu satisfait **4.** Pas satisfait **5.** Pas du tout satisfait	**A.** Dans la ville |__| **B.** Dans votre quartier |__|
S1Q14	Quel mode de transport préférez-vous emprunter dans la soirée ou dans la nuit par exemple pour vous rendre à votre domicile ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Taxi/car, tarif dépôt/course **2.** Taxi/car, tarif classique **3.** Moto **4.** Aucun	|__|
S1Q15	Pensez-vous que les médias contribuent à vulgariser la question d'insécurité dans la ville en particulier et au niveau national en général ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non → **S1Q17**	|__|
S1Q16	Si oui, lequel des médias suivants vous semble le plus prépondérant en matière de vulgarisation des préoccupations d'insécurité dans la ville de Yaoundé? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Télévision **2.** Radio **3.** Presse/Magazine **4.** Internet	|__|
S1Q17	Y a-t-il des quartiers de la ville où vous évitez de vous y rendre pour des raisons d'insécurité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non → **S1Q19**	|__|
S1Q18	Par ordre de priorité, citez les quartiers de la ville où vous évitez de vous y rendre pour des raisons d'insécurité. ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**A. Quartier/Agglomération** — **B. Arrondissement** **1er.** — **1er.** |__| **2e.** — **2e.** |__| **3e.** — **3e.** |__|
S1Q19	Y a-t-il des quartiers de la ville où vous ne désirez pas occuper un logement pour des raisons d'insécurité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non → **S1Q21**	|__|
S1Q20	Par ordre de priorité, citez les quartiers de la ville où vous ne désirez pas occuper un logement pour des raisons d'insécurité. ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**A. Quartier/Agglomération** — **B. Arrondissement** **1er.** — **1er.** |__| **2e.** — **2e.** |__| **3e.** — **3e.** |__|

N°	Questions et filtres	Codes
S1Q21	Avez-vous déjà changé de résidence à cause de l'insécurité ou parce que vous vous sentiez vulnérable ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non	|__|
S1Q22	Avez-vous l'intention de changer de résidence à cause de l'insécurité ou parce que vous vous sentez vulnérable ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non	|__|
S1Q23	Vous est-il déjà arrivé de ***refuser*** une offre d'emploi par souci d'insécurité liée au retour du lieu de service pour votre domicile ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui, à plus de 2 occasions **2.** Oui, à 1 ou 2 occasions **3.** Non, jamais	|__|
S1Q24	Vous est-il déjà arrivé d'***abandonner*** un emploi par souci d'insécurité lié au retour du lieu de service pour votre domicile ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui, à plus de 2 occasions **2.** Oui, à 1 ou 2 occasions **3.** Non, jamais	|__|
S1Q25	A partir de quel numéro vert pouvez-vous contacter rapidement les forces de maintien de l'ordre si vous (votre ménage) êtes (est) en danger ou victime d'un acte criminel ? ***(Enquêteur : écoutez l'enquêté sans lui donner d'indices de réponse. Une fois qu'il aura répondu, répliquez en lui demandant : « êtes-vous sûr(e) ? » puis ajustez les réponses aux modalités)*** **1.** Si numéro 117 et/ou 1500 avec certitude **2.** Si numéro 117 et/ou 1500 avec hésitation **3.** Numéro inexact **4.** NSP/Aucune réponse	|__|
S1Q26	Avez-vous déjà assisté à la vindicte populaire ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non	|__|
S1Q27	Quel regard portez-vous au sujet de la vindicte populaire ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Nécessaire, à encourager **2.** Nécessaire, mais à dénoncer **3.** Pas du tout nécessaire, à proscrire **4.** Indifférent/aucun avis **5.** Autre (à préciser)	|__|

N°	Questions et filtres		Codes
S1Q28	Quel est votre degré de confiance aux institutions suivantes ? ***(Enquêteur : lisez les modalités puis listez les institutions)*** Très confiant / Confiant / Peu confiant / Pas confiant / Pas du tout confiant	**A.** En la police/gendarmerie	|__|
		B. Au système judiciaire	|__|
		C. Au président	|__|
		D. Au Sénat	|__|
		E. Au parlement	|__|
		F. Au gouvernement	|__|
		G. Aux partis politiques	|__|
		H. Aux autorités traditionnelles locales	|__|
S1Q29	Avez-vous déjà déposé une plainte dans un poste de police/gendarmerie ? ***(Enquêteur : précisez que vous ne désirez pas avoir plus d'informations sur les motifs de cette plainte)*** **1.** Oui **2.** Non		|__|
S1Q30	Sur une échelle de **1** à **5** ***(allant de mauvais à excellent)***, comment noteriez-vous les services de police/gendarmerie dans le traitement des ***plaintes*** ?		|__|
S1Q31	A quel degré pensez-vous que les forces de maintien de l'ordre (police/gendarmerie) sont préoccupées par la sécurité des ménages et des populations dans les quartiers ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Très préoccupé **2.** Préoccupé **3.** Peu préoccupé **4.** Pas préoccupé **5.** Pas du tout préoccupé		|__|

Section 2 : Expérience de victimisation et dénonciation

N°	Questions et filtres ***(Enquêteur : décrire au répondent chacun des actes criminel retenu avant de commencer l'interview de cette section)***	A. Vol de véhicule	B. Vol à partir d'un véhicule	C. Braquage /Cambriolage	D. Vol/Agression dans la rue	E. Vol/Agression à bord d'un véhicule
S2Q1	Au cours des cinq dernières années ***(c'est-à-dire depuis 2008)***, votre ménage a-t-il (avez-vous) été victime du type d'acte criminel suivant ? **1.** Oui **2.** Non → **S2Q28**	|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q2	Combien de fois cela est-il arrivé ***depuis 2008*** ?	|__|__|	|__|__|	|__|__|	|__|__|	|__|__|
S2Q3	***Enquêteur : précisez à présent à l'enquêté que vous êtes intéressé par le plus récent type d'acte criminel dont il a été victime. Pour ce faire vous utiliserez l'expression « La dernière fois (c'est-à-dire depuis 2008) ».*** La dernière fois (c'est-à-dire) depuis 2008, où l'acte criminel a-t-il eu lieu ? **1.** A mon propre domicile **5.** Dans/proche d'une place publique (boîte de nuit, bar, snack, restaurant…) **2.** Proche de mon propre domicile **6.** Dans/proche d'une autre place publique (parking, magasin, église, station-service…) **3.** Au domicile de quelqu'un d'autre **7.** Quelque part dans la ville (à préciser) **4.** Au/proche du lieu de service **8.** Hors de la ville	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q4	Quand cela est-il arrivé la dernière fois ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Cette année ***(c'est-à-dire depuis Janvier 2013)*** **2.** L'année dernière ***(c'est-à-dire en 2012)*** **3.** Avant **2012** **4. NSP**, ***(ne peut s'en souvenir)***	|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q5	Si l'acte a été commis à votre domicile, quelqu'un y était-il présent ? **1.** Oui **2.** Non **3.** NSP	|__|	|__|	|__|		

N°	Questions et filtres *(Enquêteur : décrire au répondent chacun des actes criminel retenu avant de commencer l'interview de cette section)*		A. Vol de véhicule	B. Vol à partir d'un véhicule	C. Braquage /Cambriolage	D. Vol/Agression dans la rue	E. Vol/Agression à bord d'un véhicule
S2Q6	La dernière fois ***(depuis 2008)***, à quel moment l'acte criminel a-t-il eu lieu ? **1.** En journée **2.** En soirée **3.** La nuit		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q7	La dernière fois ***(depuis 2008)*** quel a été le sort des criminels ? **1.** Ils ont été appréhendés par la police **2.** Ils ont été appréhendés par la population **3.** Ils sont non retrouvables jusqu'à nos jours		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q8	La dernière fois ***(depuis 2008)*** avez-vous (quelqu'un d'autre a-t-il) dénoncé l'incident à la police/gendarmerie ? **1.** Oui **2.** Non → **S2Q13**		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q9	Quel temps avez-vous (quelqu'un d'autre a-t-il) mis pour dénoncer l'incident à la police/gendarmerie ?	Unité de temps = **UTPS** **1.** Jour **2.** Mois **3.** Année	**UTPS =**	|__|	|__|	|__|	|__|
			Nombre =	|__|__|__|	|__|__|__|	|__|__|__|	|__|__|__|
S2Q10	Quelle est la principale raison qui vous (quelqu'un d'autre) a poussé à dénoncer cet acte ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Rentrer en possession des biens **2.** Pour des contraintes d'assurance **3.** Les crimes doivent être dénoncés **4.** La volonté de voir le(s) criminel(s) arrêté(s) et puni(s) **5.** Empêcher que de tels évènements ne se reproduisent **6.** La volonté de recevoir une compensation de la part du (des) criminel (s) **7.** Autres (à préciser)	|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q11	De manière générale, avez-vous été satisfait de la manière avec laquelle la police/gendarmerie a traité votre requête/plainte ? **1.** Oui ***(satisfait)*** → **S2Q14** **2.** Non ***(pas satisfait)***		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q12	Quelle est la principale raison de votre mécontentement ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** La police/gendarmerie n'a pas fait assez **2.** La police/gendarmerie n'était pas intéressée **3.** La police/gendarmerie ne s'est pas mise à la recherche du (des) criminel(s) **4.** La police/gendarmerie n'est pas entré en possession de mes biens **5.** La police/gendarmerie ne m'a pas tenu informé **6.** La police/gendarmerie a exigé des coûts financiers importants **7.** Autres (à préciser)	|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q13	*(Uniquement si **Non** à **S2Q8**)* Pour quelle principale raison n'avez-vous pas dénoncé l'infraction à la police/gendarmerie ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** L'infraction n'était pas assez sérieuse / pas de perte, ni coûts considérables **2.** Je pouvais gérer la situation personnellement (je connaissais les criminels) **3.** J'ai préféré recourir à d'autres services de sécurité **4.** Par manque de preuve, j'ai cru que la police ne pouvait rien faire **5.** Par manque de confiance en la police/gendarmerie **6.** J'ai jugé que les coûts financiers pour dénoncer et suivre l'affaire devaient être élevés **7.** J'ai eu peur des représailles de la part des malfaiteurs **8.** Autre raison (à préciser)	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q14	Avez-vous eu recours à un moyen autre que la police/gendarmerie, par exemple une agence de sécurité privée pour dénoncer cet acte criminel dont vous avez été victime ? **1.** Oui **2.** Non		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q15	Avez-vous eu recours à un cabinet juridique/avocat à la suite de cet acte criminel? **1.** Oui **2.** Non		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q16	La dernière fois ***(depuis 2008)***, combien de personnes (criminels) ont été impliquées dans l'infraction ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Une personne **2.** Deux personnes **3.** Trois personnes ou plus **4.** NSP		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q17	La dernière fois ***(depuis 2008)***, avez-vous (quelqu'un d'autre de votre ménage a) reconnu au moins un criminel de nom ou de face ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Non, nous n'avions vu aucun criminel **2.** Non, nous avions vu mais ne connaissions aucun criminel **3.** Oui, nous avions reconnu un criminel de face **4.** Oui, nous avions reconnu un criminel de nom	|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q18	Avez-vous reçu des conseils ou le soutien moral après avoir été victime ? **1.** Oui **2.** Non → **S2Q21**		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|

S2Q19	De qui provenaient principalement ces conseils ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Un membre de la famille **2.** Un ami **3.** Un collègue **4.** Un voisin de quartier **5.** Une association de soutien aux victimes **6.** Autre (à préciser)	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q20	Quel principal conseil avez-vous reçu ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Dénoncer l'acte criminel aux forces de maintien de l'ordre ***(FMO)*** **2.** Ne pas dénoncer l'acte criminel aux ***FMO*** **3.** Recourir à une agence de sécurité autre que les ***FMO*** **4.** Ne rien faire **5.** Autre (à préciser)	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q21	Evaluez en ***milliers de FCFA*** le montant des biens volés et/ou les dégâts encourus.		|__|__|__|__|	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|
S2Q22	Evaluez en ***FCFA*** le coût de transport que vous auriez pu supporter pour quitter le lieu du crime et vous rendre au poste de police/gendarmerie le plus proche que vous connaissez.	**A.** Taxi/car	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|
		B. Moto	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|
S2Q23	Pensez-vous que le(s) criminel(s) avait (avaient) suffisamment d'informations sur vous et/ou votre famille ? **1.** Oui **2.** Non **3.** ***NSP***		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q24	La dernière fois ***(depuis 2008)***, le(s) criminel(s) avait (avaient)-il(s) un couteau, une machette, une arme à feu, ou tout autre forme d'arme ? **1.** Oui **2.** Non **3.** ***NSP***		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q25	Avez-vous (ou quelqu'un d'autre de votre ménage a-t-il) particulièrement souffert physiquement de cette infraction ? **1.** Oui **2.** Non **3.** ***NSP***		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q26	La dernière fois ***(depuis 2008)*** et de manière générale, comment qualifierez-vous l'infraction pour vous et votre ménage ? **1.** Très sérieuse **2.** Sérieuse **3.** Quelque peu sérieuse **4.** Pas sérieuse **5.** Pas du tout sérieuse		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q27	L'acte criminel ***[Nom]*** dont vous aurez été victime au cours des cinq dernières années, c'est-à-dire depuis 2008, vous a-t-il déjà affecté de la manière suivante ? **1.** Oui **2.** Non	**A.** Perte d'un emploi	|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
		B. Baisse de rémunération	|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
		C. Handicap	|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q28	Avez-vous déjà été témoin ***(et non victime)*** de l'acte criminel suivant ***(chaque acte criminel)*** au cours des cinq dernières années, ***c'est-à-dire depuis 2008*** ? **1.** Oui **2.** Non → **S2Q34**		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q29	La dernière fois (depuis 2008), avez-vous dénoncé cet acte criminel dont vous avez été témoin à la police/gendarmerie ? **1.** Oui **2.** Non → **S2Q32**		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q30	Quelle est la principale raison pour laquelle vous avez eu recours à la police/gendarmerie en tant que témoin de l'infraction ? **1.** La victime était une connaissance **2.** La volonté d'arrêter le phénomène **3.** Nous compatissions à la peine de la victime **4.** Autre (à préciser)		|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q31	Quelle relation aviez-vous avec la victime ?	**1.** Aucune **2.** Membre de la famille **3.** Collègue **4.** Ami **5.** Voisin **6.** Autre (à préciser)	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q32	Quelle est la principale raison pour laquelle vous n'avez pas eu recours à la police/gendarmerie en tant que témoin de l'infraction ?	**1.** Ne se sentait pas concerné et/ou peur des représailles **2.** N'avait aucun lien direct avec la victime propre **3.** Ne trouvait pas opportun de dénoncer **4.** Ne savait pas qu'il est possible de dénoncer un acte en tant que témoin d'une infraction **5.** Les coûts financiers de dénonciation **6.** Autre (à préciser)	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q33	Quel conseil aviez-vous donné à la victime ? **1.** Dénoncer **2.** Ne pas dénoncer **3.** Aucun conseil **4.** Autre (à préciser)		|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q34	Que pensez-vous de l'efficacité des forces de maintien de l'ordre (police/gendarmerie) en matière de lutte contre l'acte criminel suivant ***[Nom]*** ? **1.** Très efficace **2.** Efficace **3.** Peu efficace **4.** Inefficace **5.** Très inefficace		|__|	|__|	|__|	|__|	|__|
S2Q35	Au cours des cinq dernières années, avez-vous été victime d'autres types d'actes criminels violents non évoqués jusqu'ici ? **1.** Oui **2.** Non → **S3Q1**								|__|
S2Q36	Si oui, lesquels _____								

Section 3: Capital social et évaluation du consentement à payer

Capital social

N°	Questions et filtres	Codes
S3Q1	**Enquêteur, lisez le texte suivant :** « J'aimerais commencer l'interview de cette section en vous demandant si vous (ou tout autre membre de votre ménage) participez aux activités d'une association localisée dans votre quartier. Il peut s'agir d'une association formelle ou même tout simplement d'un groupe de personnes qui se réunissent régulièrement dans votre quartier pour effectuer une activité ou discuter d'un ensemble de sujets. Je n'ai pas besoin du nom de l'association, ni d'amples informations. Au fur et à mesure que je citerai quelques types d'associations, veuillez me dire si un membre du ménage en est membre. Si oui, veuillez préciser si ce membre du ménage est très actif et s'il participe au processus de décision. La priorité est accordée aux personnes les plus âgées lorsqu'il s'agit de faire référence à un membre du ménage. » ***(Enquêteur listez les types d'association)*** **1.** Oui, au moins un membre du ménage en est membre **2.** Non, aucun membre du ménage n'en est membre **a.** Il est le leader de l'association **b.** Il est très actif dans l'association **c.** Il est quelque peu actif dans l'association **d.** Il ne participe pas au processus de décision	
	Type d'association/participation/degré de participation — **I. 1→ 2↓** — **II. a/b/c/d**	
	A. Association professionnelle (médecins, enseignants…)	I: __ / II: __
	B. Comité/association de quartier	I: __ / II: __
	C. Groupe religieux/spiritual (chorale, groupe de prière…)	I: __ / II: __
	D. Mouvement/association politique (parti politique…)	I: __ / II: __
	E. Association culturelle (art, théâtre, music…)	I: __ / II: __
	F. Association d'éducation/santé/environnement	I: __ / II: __
	G. Association sportive	I: __ / II: __
	H. Association ethnique (réunion des ressortissants du village d'origine…)	I: __ / II: __
S3Q2	Laquelle de ces associations ***(précédemment citées)*** vous semble la plus importante pour vous et votre ménage? ***(Enquêteur : lisez les associations et retenez le code)***	__
S3Q3	Combien de fois avez-vous (ou le membre du ménage a-t-il) pris part aux activités de cette importante association au cours des ***12 derniers mois*** ?	____
S3Q4	Connaissez-vous votre chef de quartier/autorité traditionnelle locale ? **1.** Oui **2.** Non	__

N°	Questions et filtres	Codes
	Enquêteur lisez le texte suivant : « J'aimerais à présent vous faire part d'un ensemble d'affirmations. Veuillez me donner votre point de vue en précisant si vous êtes : **1.** Parfaitement d'accord **2.** D'accord **3.** Indifférent (aucun avis) **4.** Pas d'accord **5.** Pas du tout d'accord »	
S3Q5	De manière générale, la majorité des personnes de votre quartier sont des gens de confiance.	__
S3Q6	De manière générale, les gens de votre quartier peuvent vous consulter/ ou consulter votre ménage s'il s'agit de prendre des décisions collectives.	__
S3Q7	De manière générale, les gens de votre quartier peuvent venir en aide à un voisin en danger.	__
S3Q8	De manière générale, la majorité des personnes de ce quartier pourraient profiter de vous pour atteindre leurs propres objectifs s'ils en ont l'occasion.	__
S3Q9	De manière générale, les gens de votre quartier sont solidaires.	__
S3Q10	De manière générale, vous pouvez prêter de l'argent à vos voisins si ceux-ci sont dans le besoin, par exemple pour consulter un médecin.	__
S3Q11	De manière générale, vous accepteriez partager le même service de sécurité/protection avec vos voisins.	__
S3Q12	De manière générale, votre chef de quartier/autorité traditionnelle locale est une personne de confiance.	__
S3Q13	De manière générale, vous accepteriez contribuer/supporter/participer à un projet qui ne vous bénéficie pas directement mais bénéficie plus généralement au quartier.	__
S3Q14	De manière générale, si votre quartier était une grande famille, vous accepteriez de faire partie de cette famille.	__

S3Q15	**Enquêteur, lisez le texte suivant :** Une organisation non gouvernementale (ONG) fiable, en partenariat avec les forces de maintien de l'ordre, s'est penchée sur la question de l'insécurité urbaine. Elle compte ainsi promouvoir la police de proximité assurée par des éléments de la police et la gendarmerie notamment. La police de proximité devra être présente dans tous les quartiers ou localités de la ville de Yaoundé, non seulement dans les lieux sensibles comme les marchés, mais aussi auprès des ménages et donc proche des domiciles/logements. Pour ce faire, l'ONG désire dans un premier temps avoir une idée sur les attentes des ménages afin d'identifier quel type de service ladite police de proximité devra offrir aux populations. Je vais citer un ensemble de tâches à remplir par la police de proximité et j'aimerais que pour chacune d'elles vous me précisiez vos attentes en disant si la tâche est : **1.** Absolument nécessaire **4.** Pas nécessaire **2.** Nécessaire **5.** Pas du tout nécessaire **3.** Sans intérêt ***(Enquêteur listez les services ci-contre)***	
	A. Patrouiller dans le quartier chaque matin	__
	B. Patrouiller dans le quartier chaque soir	__
	C. Patrouiller dans le quartier chaque nuit	__
	D. Patrouiller en cas de manifestation festive dans le quartier	__
	E. Etablir des barrières de sécurité pour véhicule aux entrées du quartier	__
	F. Disposer d'un numéro vert pour tout contact téléphonique par les ménages	__
	G. Transporter des individus dans un centre de santé ou dans un poste de police à la suite d'une infraction	__
	H. Recevoir et traiter les plaintes	__
	I. Recevoir les plaintes uniquement	__

Evaluation du consentement à payer

Enquêteur, lisez le texte : Avant de vous poser les questions ci-dessous, j'aimerais vous lire l'information suivante (s'il vous plaît, soyez attentif et veuillez me stopper dès que vous avez un problème de compréhension).

N.B. Enquêteur : le scénario hypothétique est le même pour le contrôle, le temps pour réfléchir, le serment, et le double calibrage certain.

Comme je vous l'ai souligné plus haut, les décideurs publics en collaboration avec une **ONG** fiable se sont penchés sur le phénomène d'insécurité urbaine. Des études récentes ont révélé que le fléau de l'insécurité urbaine se manifeste principalement par la récurrence des braquages, cambriolages, agressions, vols, viols et bien d'autres actes criminels. Ces études soutiennent que le fléau est accentué dans les quartiers à cause de l'absence d'une véritable police de proximité.

En conséquence, les décideurs publics (les maires) veulent mettre sur pied une véritable police de proximité dans l'ensemble des arrondissements et quartiers de la ville. Cette police de proximité se chargera d'offrir entre autres les services suivants :

(Enquêteur : montrez les photos et les aides visuels que vous tenez en mains afin de leur permettre de comprendre de quoi il est question)

(i) Etablir des barrières de sécurité pour véhicules aux entrées du quartier
(ii) Patrouiller dans le quartier en journée, en soirée, mais aussi et surtout la nuit
(iii) Disposer d'un numéro vert pour tout contact téléphonique par les populations
(iv) Transporter des individus auprès d'un centre de santé ou d'un poste de police à la suite d'une infraction sérieuse
(v) Recevoir et traiter les dénonciations et plaintes des populations

Avez-vous des questions à ce niveau ? Si oui, lesquelles ?_____

Par ailleurs, ce projet ne sera pas gratuit. Pour bénéficier des services de cette police de proximité, chaque ménage devra payer une contribution/prime mensuelle. Pour des raisons de crédibilité et d'efficacité, l'argent ainsi collecté sera géré par le conseil municipal de la mairie de votre arrondissement. Le conseil utilisera les fonds pour financer entre autres les services de sécurité suscités. L'argent collecté sera gardé en banque et le conseil devra présenter un rapport financier mensuel.

Supposons que l'on vous demande de vous prononcer par référendum (**vote**) en ce qui concerne l'adoption de ce projet de police de proximité. Si après résultat, plus de la moitié (**50%**) des ménages vote en faveur de ce projet, vous et tous les ménages de la ville payeront dès lors un prix forfaitaire (**montant fixe**), ceci sera adopté comme loi et vous bénéficierez des avantages énumérés plus haut. En conséquence, des ***factures de sécurité*** comparables à vos factures d'électricité, vous seront présentées chaque mois pour payement.

Prenez en considération vos revenus mensuels ainsi que l'intérêt de ce projet pour votre protection et celle de votre ménage afin de nous faire part de votre décision face à un éventuel référendum (**vote**). Il est important que vous sachiez que les résultats de cette étude seront mis à la disposition des décideurs publics et pourraient servir de guide pour des décisions futures. En d'autres termes, les résultats de cette étude auront des effets réels et vous devez intégrer une telle information lorsque vous voudriez répondre aux questions suivantes.

Mais avant, avez-vous des questions à ce niveau ? Si oui, lesquelles ?_____

B1. Version du contrôle (simple question binaire)

N°	Questions et filtres	Codes
S3Q16	Si le prix forfaitaire sur votre facture de sécurité s'élevait à _____FCFA, pouvez-vous dire Oui ou Non si vous auriez à voter. ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** Oui → **S3Q17 à S3Q19** Non → **S3Q20 à S3Q22** Aucune idée → **S3Q23**	⌊__⌋

(Enquêteur : les questions S3Q17 et S3Q18 concernent uniquement l'enquêté qui a répondu « Oui » à la question S3Q16)

N°	Questions et filtres	Codes
S3Q17	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr	⌊__⌋
S3Q18	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à payer ce montant ou à voter pour ce projet de police de proximité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Ma protection et celle de ma famille sont une préoccupation importante **2.** Je me sens vraiment vulnérable et en insécurité dans mon quartier **3.** Mon ménage et moi avons été fréquemment attaqués ces derniers temps **4.** Il est grand temps d'assurer réellement la protection des ménages dans les quartiers **5.** Je pense avoir assez de revenus pour payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	⌊__⌋
S3Q19 **a.** ⌊__⌋ **Rouge** **b.** ⌊__⌋ **Vert**	***(Enquêteur : veuillez montrer les feux de circulation et veuillez expliquer la signification des différentes couleurs en lisant le texte ci-dessous. En outre, insérez les réponses du répondant sur la deuxième colonne du petit tableau ci-dessous. Veuillez utiliser les chiffres 1, 2 et 3 correspondant aux couleurs).*** Maintenant, je vais utiliser l'analogie des feux de circulation pour vous amener à penser au montant fixe que vous auriez à payer pour bénéficier des services de la police de proximité. Comme vous savez, les feux de circulation ont trois couleurs : rouge, orange et vert. La couleur rouge veut dire qu'on doit stopper. La couleur verte veut dire qu'on doit traverser/continuer. Si le feu est orange, nous devons ralentir et réfléchir si nous devons aller à l'intersection ou stopper. SVP, veuillez penser à votre décision de voter pour ou contre. Il y a des mauvais montants et élevés (comme celui du feu rouge) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous ne voteriez pas pour le projet de police de proximité. Il y a des bons montants et faibles (comme le feu vert) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous voteriez pour le projet de police de proximité. Et de plus, il y a des montants (à l'instar du feu orange) et ceci veut dire que vous êtes incertains de voter pour le projet de police de proximité. Maintenant, je voudrais vous lire une liste de montants fixes. Tout d'abord, je commencerai par des montants élevés (les rouges) et, je vous lirai des montants plus faibles. Je voudrais que vous me disiez quand le montant est dans la zone orange, c'est-à-dire que vous n'êtes pas sûr de voter à de tels montants. Autrement dit, vous êtes incertains. Ensuite, je vous lirai des faibles montants (les verts) et, je continuerai à lire les montants plus élevés. Une fois de plus, dites-moi quand je dois m'arrêter, c'est-à-dire lorsque le montant est dans la zone orange et que vous êtes incertains de voter un tel montant. Via le feu de signalisation que vous voyez, je voudrais connaître combien certain vous êtes que vous voteriez (ou ne voteriez pas) pour la mise en place d'une police de proximité dans le quartier, c'est-à-dire quelle couleur décrit au mieux votre choix ? **1. Rouge** **2. Orange** **3. Vert**	

Montants (FCFA)	Réponse (couleur)	Montants (FCFA)	Réponse (couleur)
8.000 (ou +)		**2.000**	
6.000		**1.800**	
5.000		**1.500**	
4.500		**1.000**	
4.000		**800**	
3.500		**500**	
3.000		**300**	
2.500		**100 (ou -)**	

(Enquêteur : les questions S3Q20 à S3Q22 concernent uniquement l'enquêté qui a répondu « Non » à la question S3Q16 ; puis revenez au stoplight)		
S3Q20	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr	|__|
S3Q21	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à ne pas payer ce montant ou à ne pas voter pour ce projet de police de proximité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Je doute de la gestion des fonds **2.** Il est de la responsabilité du gouvernement de financer un tel projet **3.** Je me sens en sécurité et je n'ai pas besoin des services de ce projet **4.** Je pense être capable d'assurer ma propre sécurité et celle de mon ménage **5.** Mes revenus ne me permettent pas de payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|
S3Q22	Voudriez-vous ne rien payer du tout ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Non, je paierais s'il existe d'autres moyens de financer le projet de police de proximité **2.** Oui, je ne paierais rien du tout	|__|
(Enquêteur : la question S3Q23 concerne uniquement l'enquêté qui a répondu « Aucune idée » à la question S3Q16 ; puis revenez au stoplight)		
S3Q23	Pour quelle raison principale avez-vous choisi, à la question **S3Q16** cette réponse : « Aucune idée » ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Je n'aime pas les questions que vous avez posées **2.** Je pense que cette question porte atteinte à ma personnalité/manque de pudeur **3.** J'aimerais avoir d'amples explications **4.** J'ai besoin de plus de temps pour prendre une décision **5.** Autre raison (à préciser)	|__|

B2. Version du temps pour réfléchir

Enquêteur, lisez le texte : Je voudrais vous poser les questions ci-dessous. Avant de le faire, je vous donnerai plus de temps pour réfléchir sur ce que je partagerai avec vous. Autrement dit, je vais vous expliquer en détails le projet de police de proximité qui sera réalisé dans la ville de Yaoundé afin d'améliorer l'offre de sécurité et lutter contre l'insécurité urbaine. Je reviendrai demain pour vous poser certaines questions relatives notamment à ce que vous serez prêt à payer pour ce projet. SVP sentez-vous libre de discuter avec votre époux (se) ou tout autre membre de votre famille, des amis et des voisins. Voici l'information que j'aimerais partager avec vous (s'il vous plaît soyez attentif et veuillez me stopper dès que vous avez un problème de compréhension).

[Enquêteur : insérez le scénario hypothétique ici]

(Enquêteur : veuillez donner au répondant une nuit pour réfléchir sur le sujet. Prenez rendez-vous et tâchez de noter et respecter le jour et l'heure du rendez-vous. En outre, veuillez rappeler au répondant qu'il pourrait discuter du sujet avec son époux (se), tout autre membre de sa famille, des amis et des voisins, avant le jour du rendez-vous)

S3Q24	Jour et heure du rendez-vous	**a.** Jr|__|__| _____	**b.** Hr|__|__| :Mn|__|__|

N°	Questions et filtres	Codes
S3Q25	A partir d'hier, aviez-vous discuté de projet d'instauration d'une police de proximité (dont on a discuté) et de votre consentement à payer ? **1.** Oui **2.** Non → **S3Q28**	|__|
S3Q26	Avec qui avez-vous discuté principalement ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Epoux (se) / conjoint (e) **2.** Membre de ma famille **3.** Amis **4.** Voisins **5.** Collègues	|__|
S3Q27	Quel est environ le temps (en minutes) que vous avez pris pour discuter du sujet avec la personne ci-dessus ?	|__|__|__|
S3Q28	Si le prix forfaitaire sur votre facture de sécurité s'élevait à _____ FCFA, pouvez-vous dire Oui ou Non si vous auriez à voter. ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** Oui → **S3Q29 à S3Q31** Non → **S3Q32 à S3Q34** Aucune idée → **S3Q35**	|__|
(Enquêteur : les questions S3Q29 et S3Q30 concernent uniquement l'enquêté qui a répondu « Oui » à la question S3Q28)		
S3Q29	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr	|__|
S3Q30	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à payer ce montant ou à voter pour ce projet de police de proximité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Ma protection et celle de ma famille sont une préoccupation importante **2.** Je me sens vraiment vulnérable et en insécurité dans mon quartier **3.** Mon ménage et moi avons été fréquemment attaqués ces derniers temps **4.** Il est grand temps d'assurer réellement la protection des ménages dans les quartiers **5.** Je pense avoir assez de revenus pour payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|
S3Q31	***(Enquêteur : veuillez montrer les feux de circulation et veuillez expliquer la signification des différentes couleurs en lisant le texte ci-dessous. En outre, insérez les réponses du répondant sur la deuxième colonne du petit tableau ci-dessous. Veuillez utiliser les chiffres 1, 2 et 3 correspondant aux couleurs).*** Maintenant, je vais utiliser l'analogie des feux de circulation pour vous amener à penser au montant fixe que vous auriez à payer pour bénéficier des services de la police de proximité. Comme vous savez, les feux de circulation ont trois couleurs : rouge, orange et vert. La couleur rouge veut dire qu'on doit stopper. La couleur verte veut dire qu'on doit traverser/continuer. Si le feu est orange, nous devons ralentir et réfléchir si nous devons aller à l'intersection ou stopper. SVP, veuillez penser à votre décision de voter pour ou contre. Il y a des mauvais montants et élevés (comme celui du feu rouge) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous ne voteriez pas pour le projet de police de proximité. Il y a des bons montants et faibles (comme le feu vert) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous voteriez pour le projet de police de proximité. Et de plus, il y a des montants (à l'instar du feu orange) et ceci veut dire que vous êtes incertains de voter pour le projet de police de proximité. Maintenant, je voudrais vous lire une liste de montants fixes. Tout d'abord, je commencerai par des montants élevés (les rouges) et, je vous lirai des montants plus faibles. Je voudrais que vous me disiez quand le montant est dans la zone orange, c'est-à-dire que vous n'êtes pas sûr de voter à de tels montants. Autrement dit, vous êtes incertains. Ensuite, je vous lirai des faibles montants (les verts) et, je continuerai à lire les montants plus élevés. Une fois de plus, dites-moi quand je dois m'arrêter, c'est-à-dire lorsque le montant est dans la zone orange et que vous êtes incertains de voter un tel montant. Via le feu de signalisation que vous voyez, je voudrais connaître combien certain vous êtes que vous voteriez (ou ne voteriez pas) pour la mise en place d'une police de proximité dans le quartier, c'est-à-dire quelle couleur décrit au mieux votre choix ? **1. Rouge 2. Orange 3. Vert**	

	Montants (FCFA)	Réponse (couleur)	Montants (FCFA)	Réponse (couleur)
a. |__| Rouge	**8.000 (ou +)**		**2.000**	
	6.000		**1.800**	
	5.000		**1.500**	
	4.500		**1.000**	
	4.000		**800**	
b. |__| Vert	**3.500**		**500**	
	3.000		**300**	
	2.500		**100 (ou -)**	

(Enquêteur : les questions S3Q32 à S3Q34 concernent uniquement l'enquêté qui a répondu « Non »à la question S3Q28 ; puis revenez au stoplight)

S3Q32	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr	|__|
S3Q33	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à ne pas payer ce montant ou à ne pas voter pour ce projet de police de proximité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Je doute de la gestion des fonds **2.** Il est de la responsabilité du gouvernement de financer un tel projet **3.** Je me sens en sécurité et je n'ai pas besoin des services de ce projet **4.** Je pense être capable d'assurer ma propre sécurité et celle de mon ménage **5.** Mes revenus ne me permettent pas de payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|
S3Q34	Voudriez-vous ne rien payer du tout ? (Enquêteur : lisez les réponses) **1.** Non, je paierais s'il existe d'autres moyens de financer le projet de police de proximité **2.** Oui, je ne paierais rien du tout	|__|

(Enquêteur : la question S3Q35 concerne uniquement l'enquêté qui a répondu « Aucune idée » à la question S3Q28 ; puis revenez au stoplight)

S3Q35	Pour quelle raison principale avez-vous choisi, à la question **S3Q28** cette réponse : « Aucune idée » ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Je n'aime pas les questions que vous avez posées **2.** Je pense que cette question porte atteinte à ma personnalité/manque de pudeur **3.** J'aimerais avoir d'amples explications **4.** J'ai besoin de plus de temps pour prendre une décision **5.** Autre raison (à préciser)	|__|

B3. Version du serment

Enquêteur, lisez le texte : Avant de vous poser les questions ci-dessous, j'aimerais vous lire l'information suivante (s'il vous plaît, soyez attentif et veuillez me stopper dès que vous avez un problème de compréhension).
[Enquêteur : insérez le scénario hypothétique ici]

S3Q36	**Enquêteur, lisez le texte :** Mais avant de continuer, pouvez-vous me promettre de répondre aussi véridiquement que possible aux questions qui suivront ? Ces questions consistent uniquement à évaluer votre consentement à payer pour bénéficier de la police de proximité ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui, je vous promets de répondre aux questions suivantes aussi véridiquement que possible **2.** Non, je ne peux pas vous le promettre → **S3Q38**	|__|
S3Q37	Pour témoigner de votre engagement à me dire la vérité, l'entière vérité et rien que la vérité, j'aimerais que vous signez la fiche de serment solennel suivante qui sera d'une grande utilité à l'équipe de suivi de l'enquête. ***(Enquêteur : montrez au répondent la fiche, puis enregistrez sa réaction en fonction des modalités suivantes)***. Oui, sans souci Oui, mais avec hésitation Non, refus catégorique	|__|

N°	Questions et filtres	Codes
S3Q38	Si le prix forfaitaire sur votre facture de sécurité s'élevait à _____FCFA, pouvez-vous dire Oui ou Non si vous auriez à voter. ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** Oui → **S3Q39 à S3Q41** Non → **S3Q42 à S3Q44** Aucune idée → **S3Q45**	|__|
(Enquêteur : les questions S3Q39 et S3Q40 concernent uniquement l'enquêté qui a répondu « Oui » à la question S3Q38)		
S3Q39	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr	|__|
S3Q40	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à payer ce montant ou à voter pour ce projet de police de proximité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Ma protection et celle de ma famille sont une préoccupation importante **2.** Je me sens vraiment vulnérable et en insécurité dans mon quartier **3.** Mon ménage et moi avons été fréquemment attaqués ces derniers temps **4.** Il est grand temps d'assurer réellement la protection des ménages dans les quartiers **5.** Je pense avoir assez de revenus pour payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|

S3Q41

(Enquêteur : veuillez montrer les feux de circulation et veuillez expliquer la signification des différentes couleurs en lisant le texte ci-dessous. En outre, insérez les réponses du répondant sur la deuxième colonne du petit tableau ci-dessous. Veuillez utiliser les chiffres 1, 2 et 3 correspondant aux couleurs).
Maintenant, je vais utiliser l'analogie des feux de circulation pour vous amener à penser au montant fixe que vous auriez à payer pour bénéficier des services de la police de proximité. Comme vous savez, les feux de circulation ont trois couleurs : rouge, orange et vert. La couleur rouge veut dire qu'on doit stopper. La couleur verte veut dire qu'on doit traverser/continuer. Si le feu est orange, nous devons ralentir et réfléchir si nous devons aller à l'intersection ou stopper.
SVP, veuillez penser à votre décision de voter pour ou contre. Il y a des mauvais montants et élevés (comme celui du feu rouge) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous ne voteriez pas pour le projet de police de proximité.
Il y a des bons montants et faibles (comme le feu vert) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous voteriez pour le projet de police de proximité.

Et de plus, il y a des montants (à l'instar du feu orange) et ceci veut dire que vous êtes incertains de voter pour le projet de police de proximité.

a. \|__\| Rouge

Maintenant, je voudrais vous lire une liste de montants fixes. Tout d'abord, je commencerai par des montants élevés (les rouges) et, je vous lirai des montants plus faibles. Je voudrais que vous me disiez quand le montant est dans la zone orange, c'est-à-dire que vous n'êtes pas sûr de voter à de tels montants. Autrement dit, vous êtes incertains. Ensuite, je vous lirai des faibles montants (les verts) et, je continuerai à lire les montants plus élevés. Une fois de plus, dites-moi quand je dois m'arrêter, c'est-à-dire lorsque le montant est dans la zone orange et que vous êtes incertains de voter un tel montant.

b. \|__\| Vert

Via le feu de signalisation que vous voyez, je voudrais connaître combien certain vous êtes que vous voteriez (ou ne voteriez pas) pour la mise en place d'une police de proximité dans le quartier, c'est-à-dire quelle couleur décrit au mieux votre choix ? **1. Rouge 2. Orange 3. Vert**

Montants (FCFA)	Réponse (couleur)	Montants (FCFA)	Réponse (couleur)
8.000 (ou +)		**2.000**	
6.000		**1.800**	
5.000		**1.500**	
4.500		**1.000**	
4.000		**800**	
3.500		**500**	
3.000		**300**	
2.500		**100 (ou -)**	

(Enquêteur : les questions S3Q42 à S3Q44 concernent uniquement l'enquêté qui a répondu « Non »à la question S3Q38 ; puis revenez au stoplight)		
S3Q42	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr *(Enquêteur : lisez les réponses)*	|__|
S3Q43	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à ne pas payer ce montant ou à ne pas voter pour ce projet de police de proximité ? *(Enquêteur : lisez les réponses)* **1.** Je doute de la gestion des fonds **2.** Il est de la responsabilité du gouvernement de financer un tel projet **3.** Je me sens en sécurité et je n'ai pas besoin des services de ce projet **4.** Je pense être capable d'assurer ma propre sécurité et celle de mon ménage **5.** Mes revenus ne me permettent pas de payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|
S3Q44	Voudriez-vous ne rien payer du tout ? (Enquêteur : lisez les réponses) **1.** Non, je paierais s'il existe d'autres moyens de financer le projet de police de proximité **2.** Oui, je ne paierais rien du tout	|__|
(Enquêteur : la question S3Q45 concerne uniquement l'enquêté qui a répondu « Aucune idée » à la question S3Q38 ; puis revenez au stoplight)		
S3Q45	Pour quelle raison principale avez-vous choisi, à la question **S3Q38** cette réponse : « Aucune idée » ? *(Enquêteur : lisez les réponses)* **1.** Je n'aime pas les questions que vous avez posées **2.** Je pense que cette question porte atteinte à ma personnalité/manque de pudeur **3.** J'aimerais avoir d'amples explications **4.** J'ai besoin de plus de temps pour prendre une décision **5.** Autre raison (à préciser)	|__|
B4. Version de la double question binaire		
Enquêteur, lisez le texte : Avant de vous poser les questions ci-dessous, j'aimerais vous lire l'information suivante (s'il vous plaît, soyez attentif et veuillez me stopper dès que vous avez un problème de compréhension). ***[Enquêteur : insérez le scénario hypothétique ici]***		
S3Q46	Si le prix forfaitaire sur votre facture de sécurité s'élevait à _____FCFA, pouvez-vous dire Oui ou Non si vous auriez à voter. *(Enquêteur : lisez les réponses)* Oui → **S3Q48 après S3Q47, puis S3Q51** Non → **S3Q49 après S3Q47, puis S3Q51** Aucune idée → **S3Q50 après S3Q47, puis S3Q51**	|__|
S3Q47	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr	|__|
S3Q48	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à payer ce montant ou à voter pour ce projet de police de proximité ? *(Enquêteur : lisez les réponses)* **1.** Ma protection et celle de ma famille sont une préoccupation importante **2.** Je me sens vraiment vulnérable et en insécurité dans mon quartier **3.** Mon ménage et moi avons été fréquemment attaqués ces derniers temps **4.** Il est grand temps d'assurer réellement la protection des ménages dans les quartiers **5.** Je pense avoir assez de revenus pour payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|
S3Q49	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à ne pas payer ce montant ou à ne pas voter pour ce projet de police de proximité ? *(Enquêteur : lisez les réponses)* **1.** Je doute de la gestion des fonds **2.** Il est de la responsabilité du gouvernement de financer un tel projet **3.** Je me sens en sécurité et je n'ai pas besoin des services de ce projet **4.** Je pense être capable d'assurer ma propre sécurité et celle de mon ménage **5.** Mes revenus ne me permettent pas de payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|

N°	Questions et filtres	Codes
S3Q50	Pour quelle raison principale avez-vous choisi, à la question **S3Q16** cette réponse : « Aucune idée » ? *(Enquêteur : lisez les réponses)* **1.** Je n'aime pas les questions que vous avez posées **2.** Je pense que cette question porte atteinte à ma personnalité/manque de pudeur **3.** J'aimerais avoir d'amples explications **4.** J'ai besoin de plus de temps pour prendre une décision **5.** Autre raison (à préciser)	|__|
S3Q51	Et si le prix forfaitaire sur votre facture de sécurité s'élevait plutôt à _____FCFA, pouvez-vous dire Oui ou Non si vous auriez à voter. *(Enquêteur : lisez les réponses)* Oui Non Aucune idée	|__|
S3Q52	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr *(Enquêteur : lisez les réponses)*	|__|
S3Q53 **a.** |__| **Rouge** **b.** |__| **Vert**	***(Enquêteur : veuillez montrer les feux de circulation et veuillez expliquer la signification des différentes couleurs en lisant le texte ci-dessous. En outre, insérez les réponses du répondant sur la deuxième colonne du petit tableau ci-dessous. Veuillez utiliser les chiffres 1, 2 et 3 correspondant aux couleurs).*** Maintenant, je vais utiliser l'analogie des feux de circulation pour vous amener à penser au montant fixe que vous auriez à payer pour bénéficier des services de la police de proximité. Comme vous savez, les feux de circulation ont trois couleurs : rouge, orange et vert. La couleur rouge veut dire qu'on doit stopper. La couleur verte veut dire qu'on doit traverser/continuer. Si le feu est orange, nous devons ralentir et réfléchir si nous devons aller à l'intersection ou stopper. SVP, veuillez penser à votre décision de voter pour ou contre. Il y a des mauvais montants et élevés (comme celui du feu rouge) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous ne voteriez pas pour le projet de police de proximité. Il y a des bons montants et faibles (comme le feu vert) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous voteriez pour le projet de police de proximité. Et de plus, il y a des montants (à l'instar du feu orange) et ceci veut dire que vous êtes incertains de voter pour le projet de police de proximité. Maintenant, je voudrais vous lire une liste de montants fixes. Tout d'abord, je commencerai par des montants élevés (les rouges) et, je vous lirai des montants plus faibles. Je voudrais que vous me disiez quand le montant est dans la zone orange, c'est-à-dire que vous n'êtes pas sûr de voter à de tels montants. Autrement dit, vous êtes incertains. Ensuite, je vous lirai des faibles montants (les verts) et, je continuerai à lire les montants plus élevés. Une fois de plus, dites-moi quand je dois m'arrêter, c'est-à-dire lorsque le montant est dans la zone orange et que vous êtes incertains de voter un tel montant. Via le feu de signalisation que vous voyez, je voudrais connaître combien certain vous êtes que vous voteriez (ou ne voteriez pas) pour la mise en place d'une police de proximité dans le quartier, c'est-à-dire quelle couleur décrit au mieux votre choix ? **1. Rouge** **2. Orange** **3. Vert**	

Montants (FCFA)	Réponse (couleur)	Montants (FCFA)	Réponse (couleur)
8.000 (ou +)		**2.000**	
6.000		**1.800**	
5.000		**1.500**	
4.500		**1.000**	
4.000		**800**	
3.500		**500**	
3.000		**300**	
2.500		**100 (ou -)**	

Section 4 : Stratégies de prévention et de protection

Au niveau du quartier / dans la rue

N°	Questions et filtres	Codes
S4Q1	***Enquêteur lisez le texte :*** « Je vais lire une liste de services qui attirent en général l'attention des ménages lorsqu'il s'agit de choisir un quartier de résidence. Ensuite, j'aimerais que vous me précisiez les trois services qui vous semblent primordiaux en allant du plus prioritaire au moins prioritaire. » ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** L'accès à l'eau et/ou l'électricité La sécurité L'existence d'une structure sanitaire L'existence d'une structure scolaire (école, collège, lycée…) L'absence de nuisance (bars, snacks, clubs, boîtes de nuit…) L'existence d'un lieu de culte (église, mosquée, paroisse…)	**A.** 1er |__| **B.** 2e |__| **C.** 3e |__|
S4Q2	A quelle fréquence la police patrouille-t-elle votre quartier ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Chaque jour **2.** Deux ou trois fois par semaine **3.** Une fois par semaine **4.** Une fois par mois **5.** Seulement en cas d'urgence **6.** Jamais **7.** NSP	|__|
S4Q3	Comment appréciez-vous l'éclairage des rues de votre quartier ? Direz-vous que les rue de votre quartier sont : ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Très éclairées **2.** Eclairées **3.** Peu éclairées **4.** Obscures **5.** Très obscures	|__|
S4Q4	Existe-t-il au moins un comité de vigilance dans votre quartier ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non → **S4Q9** **3.** NSP → **S4Q9**	|__|
S4Q5	De manière générale, comment appréciez-vous l'efficacité de ce (s) comité (s) en matière de lutte contre l'insécurité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Très efficace **2.** Efficace **3.** Peu efficace **4.** Inefficace **5.** Très inefficace	|__|
S4Q6	De manière générale, quel niveau de confiance portez-vous en ce (s) comité (s) ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Très confiant **2.** Confiant **3.** Peu confiant **4.** Pas confiant **5.** Pas du tout confiant	|__|
S4Q7	Êtes-vous informé de l'organisation et des activités de ce comité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** Oui, de manière précise Oui, mais pas de manière précise Non, je n'ai pas encore eu l'occasion de m'en informer Non, ça ne m'intéresse pas	|__|
S4Q8	Contribuez-vous au financement des activités d'au moins un de ces comités ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** Oui Non, on ne m'en a pas donné l'occasion Non, je ne trouve aucun intérêt	|__|

Au niveau du domicile

N°	Questions et filtres	Codes
S4Q9	Des dispositifs de sécurité suivants, lequel vous semble le plus efficace pour protéger un domicile des crimes tels que le braquage ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** Système d'alarme de sécurité Gardiennage par une société privée Gardiennage par des agents de sécurité indépendants Animal de garde (chien de garde)	|__|
S4Q10	Votre domicile est-il équipé d'un dispositif d'alarme de sécurité ? **1.** Oui **2.** Non → **S4Q13**	|__|
S4Q11	Quel a été le coût de ce dispositif d'alarme de sécurité à l'époque de l'acquisition ***(en milliers de FCFA)*** ?	|__|.|__|__|__|
S4Q12	A combien évaluerez-vous le coût de ce dispositif de nos jours ***(en milliers de francs CFA)*** ?	|__|.|__|__|__|
S4Q13	De quel type de système de sonnerie votre domicile est-il équipé ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Sonnerie avec système audiovisuel **2.** Sonnerie avec système audio seulement **3.** Sonnerie simple **4.** Aucun système de sonnerie → **S4Q15**	|__|
S4Q14	Quel est approximativement le coût d'acquisition de ce dispositif, c'est-à-dire de la sonnerie installée ***(en milliers de francs CFA)*** ?	|__|.|__|__|__|
S4Q15	Votre domicile bénéficie-t-il d'une sécurité privée ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** Oui, une société privée de gardiennage de la place Oui, des agents de sécurité indépendants Non → **S4Q17**	|__|
S4Q16	Quel est le coût moyen mensuel pour cette sécurité ***(en milliers de francs CFA)*** ?	|__|.|__|__|__|
S4Q17	De combien de chiens de garde disposez-vous ? ***(Enquêteur : si aucun chien, inscrivez 00 puis aller à S4Q22)***	|__|__|
S4Q18	Comment êtes-vous entré en possession du dernier de ces chiens ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Achat **2.** Offre d'une connaissance **3.** Reproduction **4.** Autre (à préciser) → **S4Q20**	|__|
S4Q19	En cas d'***achat***, quel a été le coût d'acquisition de ce dernier chien ***(en milliers de francs CFA)*** ?	|__|.|__|__|__|
S4Q20	Embauchez-vous au moins un dresseur pour au moins un de vos chiens ? **1.** Oui **2.** Non	|__|
S4Q21	Quel est le coût moyen mensuel d'entretien, de nutrition et/ou de dressage de l'ensemble de vos chiens ***(en milliers de francs CFA)*** ?	|__|.|__|__|__|
S4Q22	Possédez-vous au moins un véhicule actuellement ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non → **S4Q25**	|__|
S4Q23	Le(s) véhicule(s) est (sont)-t-il(s) équipé(s) du dispositif de sécurité suivant ? ***(Enquêteur : lisez le nom du dispositif de sécurité)*** **1.** Oui **2.** Non **A.** Alarme de sécurité **B.** Cale de pédales/roues	|__| |__|
S4Q24	A combien évaluerez-vous l'ensemble du dispositif de sécurité installé sur ce(s) véhicule(s) ***(en milliers de francs CFA)*** ?	|__|.|__|__|__|

N°	Questions et filtres		Codes
S4Q25	***(Enquêteur : enregistrez le type de barrière à partir des réponses)***	**1.** Barriere en dur **2.** Barrière en fer **3.** Clôture en tôles **4.** Clôture en bois **5.** Clôture en verdure **6.** Aucune clôture → **S4Q29** **7.** Autre (à préciser)	|__|
S4Q26	Le dispositif de sécurité supplémentaire suivant est-il également présent ? ***(Enquêteur : lisez les dispositifs)*** **1.** Oui **2.** Non	**A.** Tessons de bouteilles	|__|
		B. Fils barbelés	|__|
S4Q27	Quelle est la hauteur de la clôture de votre domicile ***(en mètre)*** ?		|__|__|
S4Q28	Quel a été approximativement le coût de construction de l'ensemble du dispositif de sécurité, c'est-à-dire de la clôture ***(en milliers de francs CFA)*** ?		|__|.|__|__|__|
S4Q29	De quel matériau est (sont) constituée (s) la (les) principale (s) porte (s) d'entrée à la maison ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Bois **2.** Fer **3.** Acier **4.** Autre (à préciser)	|__| _____
S4Q30	Quel a été approximativement le coût d'acquisition de cette (ces) porte (s) ***(en milliers de francs CFA)*** ?		|__|.|__|__|__|
S4Q31	**Enquêteur, demandez si le répondant réside dans un camp collectif. Si oui, alors posez la question suivante : comment vos colocataires/voisins et vous assurez vous votre sécurité commune ?** ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** Aucune mesure de sécurité commune, chaque locataire assure sa sécurité individuelle → **S4Q33** Mesure de sécurité commune, tous les locataires contribuent à part égale aux coûts de protection/prévention Mesure de sécurité commune, tous les locataires ne contribuent pas à part égale aux coûts de protection/prévention		|__|
S4Q32	S'il existe une mesure de sécurité commune, quel est le montant mensuel de votre contribution ***(en milliers de francs CFA)*** ?		|__|.|__|__|__|
S4Q33	Quel degré de satisfaction avez-vous du ***niveau de protection actuel*** de votre ménage face à l'insécurité ?	**1.** Très satisfait **2.** Satisfait **3.** Peu satisfait **4.** Pas satisfait **5.** Pas du tout satisfait	|__|

N°	Questions et filtres		Codes
S4Q34	**Enquêteur : lisez le texte suivant** « J'aimerais à présent vous faire part de quelques stratégies de protection retenues après avoir discuté avec certaines personnes. Au fur et à mesure que je citerai ces stratégies, pouvez-vous me dire si vous les adoptez-vous aussi lorsque vous vous déplacez dans la rue à pieds ou dans un véhicule, ou lorsque vous êtes à votre domicile. Précisez alors si pour des raisons d'insécurité, il vous arrive : **1.** Toujours, **2.** Régulièrement, **3.** Rarement, ou **4.** Jamais d'adopter cette stratégie de protection individuelle » ***(Enquêteur : listez les stratégies de protection)***		
	A. J'évite les endroits obscurs lorsque je me déplace dans la rue		|__|
	B. J'évite de porter des bijoux et/ou d'exposer des objets de luxe lorsque je me déplace dans la rue		|__|
	C. J'ai le reflex d'être attentif et prudent lorsque j'emprunte un transport en commun dans la rue		|__|
	D. Je me déplace en taxi course ou dépôt lorsque j'ai des fortes sommes d'argent et/ou des objets de valeur importante		|__|
	E. J'ai le reflex de tenir/arrêter prudemment mon sac lorsque je me déplace dans les grands centres urbains		|__|
	F. Je bloque les portières et/ou je monte les vitres du véhicule lorsque je suis en circulation dans un taxi ou pas		|__|
	G. Je garde le portail et/ou la principale porte d'entrée de mon domicile fermé	**G1.** En journée	|__|
		G2. En soirée	|__|
		G3. La nuit	|__|
S4Q35	Quel degré de satisfaction avez-vous depuis que vous adoptez ces stratégies de protection individuelles ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Très satisfait **2.** Satisfait **3.** Peu satisfait **4.** Pas satisfait **5.** Pas du tout satisfait	|__|
S4Q36	D'après vous, quelle est la principale cause de l'insécurité urbaine à Yaoundé ? Le chômage des jeunes La faiblesse des revenus Le laxisme des forces de maintien de l'ordre La corruption au sein des forces de maintien de l'ordre L'absence d'une réelle police de proximité dans les quartiers Le manque de solidarité entre les ménages dans les quartiers Autre (à préciser) _____		|__|

Section 5 : Caractéristiques du ménage, logement et revenus

Enquêteur lisez le texte suivant : « Nous allons bientôt finir l'interview. Mais avant, nous aimerions vous poser des questions personnelles qui pourraient heurter votre sensibilité. Comme nous vous l'avons dit au préalable, vos réponses resteront anonymes et seront utilisées uniquement pour des buts académiques. »

Caractéristiques sociodémographiques de l'enquêté

N°	Questions et filtres	Codes
S5Q1	Sexe de l'enquêté ***(Enquêteur : ne posez pas cette question si la réponse est évidente)*** **1.** Masculin **2.** Féminin	|__|
S5Q2	A quel intervalle correspond votre âge ? **1.** [18; 28[**2.** [28 ; 38[**3.** [38 ; 48[**4.** [48 ; 58[**5.** [58 ; 68[**6.** Plus de 68 ans	|__|
S5Q3	Quelle est votre situation matrimoniale ? ***(Enquêteur : lisez les modalités/réponses)*** **1.** Célibataire **2.** Marié(e) **3.** Veuf/Veuve **4.** Divorcé(e)/Séparé(e) **5.** Union libre	|__|
S5Q4	Quel est votre lien de parenté avec le chef de ménage ? **1.** Chef de ménage (**CM**) **2.** Conjoint du chef de ménage **3.** Fils/Fille du **CM** ou de son conjoint **4.** Père/Mère du **CM** ou de son conjoint **5.** Autre parent du **CM** ou de son conjoint **6.** Domestique	|__|
S5Q5	Quelle est votre nationalité ? **1.** Cameroun **2.** Nigéria **3.** Autres CEMAC **4.** Reste Afrique **5.** France **6.** Reste du monde → **S5Q7**	|__|
S5Q6	Si camerounais, précisez la région d'origine ? ***(Enquêteur : lisez les modalités/réponses)*** **1.** Adamaoua **2.** Centre **3.** Est **4.** Extrême-Nord **5.** Littoral **6.** Nord **7.** Nord-Ouest **8.** Ouest **9.** Sud **10.** Sud-ouest	|__|__|
S5Q7	Quelle est votre religion ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Catholicisme **2.** Protestantisme **3.** Pentecôtisme **4.** Islam **5.** Animisme **6.** Autre (à préciser)	|__| _____
S5Q8	Allez-vous actuellement à l'école ? **1.** Oui **2.** Non	|__|
S5Q9	Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez (déjà) atteint ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Jamais été à l'école **2.** Ecole coranique seulement **3.** Etudes primaires **4.** Etudes secondaires 1er cycle (diplôme ou certificat) **5.** Etudes secondaires 2e cycle (diplôme ou certificat) **6.** Etudes supérieures 1er cycle (DEUG/DUT/BTS/Licence) **7.** Etudes supérieures 2e cycle (Maîtrise/Masters/Doctorat)	|__|

N°	Questions et filtres	Codes
S5Q10	Êtes-vous victime d'un handicap ? **1.** Oui **2.** Non → **S5Q12**	|__|
S5Q11	Si oui, quel est le principal handicap ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Visuel (aveugle, malvoyant) **2.** De la parole (bègue, muet, etc.) **3.** Auditif (sourd, malentendant) **4.** Mental (insensé, aliéné, fou, etc.) **5.** Moteur (infirme, paralytique, etc.) **6.** Sourd-muet **7.** Autre handicap (à préciser)	|__| _____

Revenus, caractéristiques du logement et dépenses

N°	Questions et filtres	Codes
S5Q12	Quel est votre catégorie socioprofessionnelle ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Sans emploi/Chômeur **2.** Auto-employé **3.** Employé du secteur para/public **4.** Employé du secteur privé **5.** Trop âgé **6.** Etudiant/Apprenti **7.** Retraité **8.** Autre (à préciser)	|__| _____
S5Q13	Quelle est la durée moyenne de votre journée de travail (***en heures***) ?	|__|__|
S5Q14	Votre semaine de travail compte en moyenne combien de ***jours*** ?	|__|__|
S5Q15	A quel moment travaillez-vous la plupart du temps ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** En journée uniquement **2.** Dans la nuit uniquement **3.** En journée et dans la nuit par moment	|__|
S5Q16	A quelle tranche votre revenu mensuel ***(hors taxe)*** appartient-il ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1** = Moins de 28 500 FCFA **2** = [28 500 ; 40 000[**3** = [40 000 ; 60 000[**4** = [60 000 ; 80 000[**5** = [80 000 ; 120 000[**6** = [120 000 ; 170 000[**7** = [170 000 ; 250 000[**8** = 250 000 FCFA et plus	|__|
S5Q17	***(Enquêteur : enregistrez le principal type de voie d'accès au logement de ce ménage à partir des réponses)*** **1.** Le logement est au bord d'une route bitumée **2.** Le logement est au bord d'une route non bitumée **3.** On y accède par piste **4.** Autre (à préciser)	|__| _____
S5Q18	Y a-t-il un champ, un terrain non défriché ou une maison abandonnée au voisinage de ce logement ***(dans un rayon de 100 m)*** ? **1.** Oui **2.** Non	|__|
S5Q19	Y a-t-il un bar, une boîte de nuit, un snack ou toute autre buvette dans un rayon de 100 mètres de votre domicile ? **1.** Oui **2.** Non	|__|
S5Q20	A combien estimez-vous la distance qui sépare votre domicile du poste de police/gendarmerie le plus proche ? ***(en mètres)***	|__|.|__|__|__|

B. Revenus, caractéristiques du logement et dépenses (suite)

S5Q21	Quel est le statut d'occupation de votre logement ? **1.** Propriétaire avec titre **2.** Propriétaire sans titre **3.** Location-vente **4.** Location simple **5.** Logé par l'employeur **6.** Logé par un parent/Ami	|__| _____
S5Q22	Quel est le montant du loyer de votre logement ou s'il fallait louer la maison que vous occupez, à combien estimez-vous le montant du loyer que vous payerez par mois ?	|__|.|__|__|__| (***milliers CFA***)
S5Q23	Quel est le principal mode d'approvisionnement en eau de boisson ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***: **1.** Robinet à l'intérieur du domicile **2.** Robinet à l'extérieur du domicile **3.** Puits/source/forage communautaire	|__|
S5Q24	Quel est le type de lieu d'aisance utilisé par votre ménage pour le WC ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***: **1.** Toilette aménagée à l'intérieur avec chasse eau **2.** Toilette aménagée à l'extérieur avec chasse eau **3.** Latrine aménagée sans chasse eau **4.** Latrines non aménagée **5.** Pas de WC	|__|
S5Q25	Dans votre ménage, quel genre de combustible utilisez-vous principalement pour la cuisine ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Gaz **2.** Pétrole **3.** Bois **4.** Sciure de bois **5.** Autre (à préciser)	|__| _____
S5Q26	***(Enquêteur : enregistrez le type de la maison à partir des réponses)*** **1.** Béton/Parpaings **2.** Carabot **3.** Etages **4.** Appartement **5.** Villa **6.** Autre (à préciser)	|__| _____
S5Q27	Quelle est votre consommation en électricité du mois passé ? ***(Enquêteur : reportez le montant dans l'espace, puis dans le cadre)*** _____***F CFA***	|__|.|__|__|__| (***milliers CFA***)

Enquêteur : lire le texte « J'aimerais à présent connaître vos dépenses encourues durant les 30 jours passés pour les besoins suivants : » (reportez le montant dans l'espace, puis dans le cadre)

S5Q28	**A.** Nourriture ? _____***F CFA***	|__|.|__|__|__| (***milliers CFA***)
	B. Transport ? _____***F CFA***	|__|.|__|__|__| (***milliers CFA***)
	C. Habits/vêtements ? _____***F CFA***	|__|.|__|__|__| (***milliers CFA***)
	D. Appels téléphoniques ? _____***F CFA***	|__|.|__|__|__| (***milliers CFA***)
	E. Internet ? _____***F CFA***	|__|.|__|__|__| (***milliers CFA***)
	F. Loisirs ? _____***F CFA***	|__|.|__|__|__| (***milliers CFA***)

Equipements du ménage

S5Q29	S5Q30		S5Q31	S5Q32
Encerclez les codes des biens possédés	Votre ménage a-t-il possédé ***[nom de l'équipement]*** au cours des 12 derniers mois (depuis …**2012**) ? **1.** Oui **2.** Non → **Equipement suivant**		Quel est actuellement le nombre de ***[équipement]*** dans votre ménage ?	Quelle était la valeur du dernier équipement de ce type au moment de son acquisition ? ***(En milliers de FCFA)***
Code	***Equipement***	***Rép.***		
A	Téléphone fixe	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
B	Ventilateur	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
C	Ordinateur	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
D	Ordinateur portable/tablette	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
E	Chaîne musicale/ Poste radio	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
F	Lecteur DVD/VCD	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
G	Téléviseur	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
H	Réfrigérateur/Frigo	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
I	Congélateur	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
J	Cuisinière	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
K	Réchaud à pétrole	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
L	Bouteille de gaz	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
M	Fer à repasser électrique	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
N	Machine à laver	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
O	Véhicule (voiture, car, etc.)	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|
P	Moto/Mobylette	|__|	|__|	|__|.|__|__|__|

Enquêteur, lisez le texte : Nous sommes arrivés à la fin de notre échange. Mais avant, permettez-moi de vous demander votre impression générale sur l'enquête et l'étude menée.
(Enquêteur : posez les questions S5Q33 et S5Q34, puis remerciez infiniment le répondant d'avoir contribué à l'étude)

S5Q33	SVP, pouvez-vous me dire quelle partie de ce questionnaire vous a semblé difficile ? _____
S5Q34	Avez-vous des suggestions à faire au sujet des stratégies adéquates à mettre en place pour mieux lutter contre l'insécurité urbaine dans la ville de Yaoundé ? _____

b) Le questionnaire individuel

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

ENQUETE URBAINE DE VICTIMISATION CRIMINELLE (EUVC)

URBAN CRIME VICTIMIZATION SURVEY (UCVS)

QUESTIONNAIRE INDIVIDUEL

Arrondissement d'enquête _____

Localité (Village/Quartier) _____

Numéro séquentiel attribué au ménage _____

Nom de l'enquêteur _____

Bonjour **M./Mme./Mlle.**, nous sommes **M./Mlle.**_____ et **M./Mlle.**_____. Comme vous pouvez le constater sur nos badges, nos T-shirts, ainsi que l'attestation de recherche, nous sommes des enquêteurs. Nous menons **une étude qui se propose d'analyser d'une part la manière dont la population et les ménages de la ville de Yaoundé sont affectés par la criminalité urbaine et d'autre part leurs réactions face à ce fléau.** Nous voudrions vous poser des simples questions. Cette entrevue ne consiste pas à porter un jugement sur vos réponses, mais au contraire à récolter un ensemble d'informations permettant sur une base scientifique de faire des propositions de lutte contre l'insécurité urbaine. Votre participation est donc indispensable et très importante. Vos réponses resteront strictement confidentielles au terme de **la loi N°91/023 du 16 Décembre 1991** sur les Recensements et Enquêtes statistiques au Cameroun.

Après cette information, acceptez-vous de répondre aux questions ci-dessous : _____**1.** Oui **2.** Non

(Enquêteur : si oui continuez, sinon arrêtez et remerciez l'individu).

Année 2013

Section 0 : Renseignements généraux

A. Identification du ménage

N°	Questions et filtres		Codes
S0Q1	**Enquêteur :** précisez le nom du quartier/village de résidence actuel et demandez dans quel quartier/village résidait le répondant en Janvier 2008. *(Veuillez préciser **PDV** si l'enquêté ne résidait pas dans la ville en 2008)*	**a-** Actuel _____ **b-** En 2008 _____	
S0Q2	**Enquêteur :** précisez en fonction du quartier/village de résidence du répondant, son arrondissement de résidence. *(Veuillez préciser **PDV** et Codez **8** si arrondissement hors de la ville)*	**a-** Actuel _____ **b-** En 2008 _____	|__| |__|
S0Q3	Numéro séquentiel attribué au ménage _____		|__|__|__|

Renseignements sur la collecte

S0Q4	Nom et code de l'agent enquêteur _____		|__|__|
S0Q5	Nom et code du contrôleur _____		
S0Q6	Heure et date de début de la première phase de l'interview	**a.** Hr|__|__| :Mn|__|__|	**b.** Jr|__|__| - Mo|__|__| - An|__|__|__|__|
S0Q7	Heure et date de fin de la première phase de l'interview	**a.** Hr|__|__| :Mn|__|__|	**b.** Jr|__|__| - Mo|__|__| - An|__|__|__|__|
S0Q8	Durée totale de l'interview ***(en minutes)***		|__|__|__|
S0Q9	Nom et numéro d'ordre du principal répondant _____		|__|__|

Renseignements sur la saisie

S0Q10	Nom et code du contrôleur de saisie _____		|__|
S0Q11	Nom et code de l'agent de saisie _____		|__|
S0Q12	Date de saisie	J|__|__| - M|__|__| - **A**|__|__|__|__|	

D. Point de vue de l'enquêteur

Degré d'appréciation		1. Faible	2. Satisfaisant	3. Bien	4. Très bien
S0Q13	Attitude et intérêt du répondant face au questionnaire				
S0Q14	Compréhension des questions par le répondant				
S0Q15	Disponibilité et patience du répondant				

Enquêteur : veuillez mentionner les difficultés rencontrées sur le terrain ainsi que les méthodes employées pour les surmonter.

E. Point de vue du contrôleur

Degré d'appréciation		1. Faible	2. Satisfaisant	3. Bien	4. Très bien
S0Q16	Respect des renvois				
S0Q17	Cohérence d'ensemble				

Contrôleur : veuillez mentionner les difficultés rencontrées lors du contrôle ainsi que les méthodes employées pour les surmonter.

Section 1 : Perception de l'insécurité

N°	Questions et filtres	Codes
S1Q1	Les questions d'insécurité et de crime ont-elles fait l'objet des conversations en famille, avec des amis ou des collègues ces deux dernières semaines ? **1.** Oui **2.** Non	|__|
S1Q2	Avez-vous déjà été enquêté/interviewé pour des questions de sécurité et criminalité ? **1.** Oui **2.** Non	|__|
S1Q3	Êtes-vous particulièrement préoccupé par des questions d'insécurité urbaine ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non, pas vraiment **3.** Non, pas du tout	|__|
S1Q4	Je vais vous lire une liste de problèmes auxquels sont confrontés les camerounais de manière générale, et les habitants de la ville de Yaoundé en particulier. Ensuite, j'aimerais que vous ressortiez les trois problèmes les plus importants selon vous en allant du plus préoccupant au moins préoccupant. ***(Enquêteur : listez les problèmes suivants)*** **1.** L'absence des services de santé de qualité **6.** L'insécurité urbaine (crimes urbains) **2.** L'accès à l'électricité et les délestages **7.** Le chômage **3.** L'accès à l'eau potable **8.** Les accidents de la circulation **4.** Absence d'éducation de qualité **9.** La pollution de l'air **5.** La question du logement **10.** Le coût du transport intra-urbain	**a.** 1er |__|__| **b.** 2e |__|__| **c.** 3e |__|__|
S1Q5	Vous sentez-vous en ***sécurité*** lorsque vous vous déplacez seul dans la ville ? ***(Enquêteur : précisez le moment de la journée)*** **1.** Oui **2.** Non	**A.** En Journée |__| **B.** En soirée |__| **C.** Dans la nuit |__|
S1Q6	Vous sentez-vous en ***sécurité*** lorsque vous vous déplacez seul dans votre quartier ? ***(Enquêteur : précisez le moment de la journée)*** **1.** Oui **2.** Non	**A.** En Journée |__| **B.** En soirée |__| **C.** Dans la nuit |__|
S1Q7	Vous sentez-vous en ***sécurité*** lorsque vous êtes seul dans votre domicile ? ***(Enquêteur : précisez le moment de la journée)*** **1.** Oui **2.** Non	**A.** En Journée |__| **B.** En soirée |__| **C.** Dans la nuit |__|

S1Q8 — Veuillez évaluer sur une échelle allant de 1 à 5 (***pas du tout préoccupé*** à ***très préoccupé***) votre degré de préoccupation au sujet des phénomènes suivants : ***(Enquêteur : cochez la case correspondante)***

Risque de victimisation / Echelle d'appréciation	1	2	3	4	5
A. Être victime d'un crime contre la personne dans la rue					
B. Être victime d'un crime contre la propriété dans la rue					
C. Votre ménage victime d'un braquage/cambriolage					
D. Agression à bord d'un taxi/car ou autre véhicule dans la rue					
E. Agression à bord d'une moto dans la rue					
F. Être agressé par les gangs de jeunes dans la rue/buvette					

S1Q9	Comment qualifierez-vous l'évolution ***du niveau d'insécurité*** dans la ville de manière générale au cours des cinq dernières années, c'est-à-dire ***depuis 2008*** environ ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Il a augmenté **2.** Il est resté inchangé **3.** Il a diminué **4.** Aucun avis	|__|
S1Q10	Depuis combien d'années habitez-vous ce quartier ? ***(Enquêteur : codez 01 si moins de 1 an / codez 99 si NSP)***	|__|__|
S1Q11	Comment qualifierez-vous l'évolution du niveau d'insécurité dans votre quartier de manière spécifique au cours des cinq dernières années, c'est-à-dire ***depuis 2008*** environ ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Il a augmenté **2.** Il est resté inchangé **3.** Il a diminué **4.** Aucun avis	|__|

S1Q12 — Pouvez-vous citer les trois quartiers (agglomérations) de la ville que vous considérez les moins sécurisant(e)s ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***

	A. Quartier/Agglomération	B. Arrondissement
1er.		1er. |__|
2e.		2e. |__|
3e.		3e. |__|

S1Q13	Quel est votre degré de satisfaction du ***niveau de sécurité*** dans le lieu suivant ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Très satisfait **4.** Pas satisfait **2.** Satisfait **5.** Pas du tout satisfait **3.** Peu satisfait	**A.** Dans la ville |__| **B.** Dans votre quartier |__|
S1Q14	Quel mode de transport préférez-vous emprunter dans la soirée ou dans la nuit par exemple pour vous rendre à votre domicile ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Taxi/car, tarif dépôt/course **2.** Taxi/car, tarif classique **3.** Moto **4.** Aucun	|__|
S1Q15	Pensez-vous que les médias contribuent à vulgariser la question d'insécurité dans la ville en particulier et au niveau national en général ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non → **S1Q17**	|__|
S1Q16	Si oui, lequel des médias suivants vous semble le plus prépondérant en matière de vulgarisation des préoccupations d'insécurité dans la ville de Yaoundé? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Télévision **2.** Radio **3.** Presse/Magazine **4.** Internet	|__|
S1Q17	Y a-t-il des quartiers de la ville où vous évitez de vous y rendre pour des raisons d'insécurité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non → **S1Q19**	|__|

S1Q18 — Par ordre de priorité, citez les quartiers de la ville où vous évitez de vous y rendre pour des raisons d'insécurité. ***(Enquêteur : lisez les réponses)***

	A. Quartier/Agglomération	B. Arrondissement
1er.		1er. |__|
2e.		2e. |__|
3e.		3e. |__|

S1Q19	Y a-t-il des quartiers de la ville où vous ne désirez pas occuper un logement pour des raisons d'insécurité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non → **S1Q21**	|__|

S1Q20 — Par ordre de priorité, citez les quartiers de la ville où vous ne désirez pas occuper un logement pour des raisons d'insécurité. ***(Enquêteur : lisez les réponses)***

	A. Quartier/Agglomération	B. Arrondissement
1er.		1er. |__|
2e.		2e. |__|
3e.		3e. |__|

N°	Questions et filtres	Codes
S1Q21	Avez-vous déjà changé de résidence à cause de l'insécurité ou parce que vous vous sentiez vulnérable ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non	|__|
S1Q22	Avez-vous l'intention de changer de résidence à cause de l'insécurité ou parce que vous vous sentez vulnérable ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non	|__|
S1Q23	Vous est-il déjà arrivé de ***refuser*** une offre d'emploi par souci d'insécurité liée au retour du lieu de service pour votre domicile ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui, à plus de 2 occasions **2.** Oui, à 1 ou 2 occasions **3.** Non, jamais	|__|
S1Q24	Vous est-il déjà arrivé d'***abandonner*** un emploi par souci d'insécurité lié au retour du lieu de service pour votre domicile ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui, à plus de 2 occasions **2.** Oui, à 1 ou 2 occasions **3.** Non, jamais	|__|
S1Q25	A partir de quel numéro vert pouvez-vous contacter rapidement les forces de maintien de l'ordre si vous (votre ménage) êtes (est) victime ou en danger d'un acte criminel ? ***(Enquêteur : écoutez l'enquêté sans lui donner d'indices de réponse. Une fois qu'il aura répondu, répliquez en lui demandant : « êtes-vous sûr(e) ? » puis ajustez les réponses aux modalités)*** **1.** Si numéro 117 et/ou 1500 avec certitude **2.** Si numéro 117 et/ou 1500 avec hésitation **3.** Numéro inexact **4.** NSP/Aucune réponse	|__|
S1Q26	Avez-vous déjà assisté à la vindicte populaire ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui **2.** Non	|__|
S1Q27	Quel regard portez-vous au sujet de la vindicte populaire ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Nécessaire, à encourager **2.** Nécessaire, mais à dénoncer **3.** Pas du tout nécessaire, à proscrire **4.** Indifférent/aucun avis **5.** Autre (à préciser)	|__|

N°	Questions et filtres		Codes
S1Q28	Quel est votre degré de confiance aux institutions suivantes ? ***(Enquêteur : lisez les modalités puis listez les institutions)*** Très confiant / Confiant / Peu confiant / Pas confiant / Pas du tout confiant	**A.** En la police/gendarmerie	|__|
		B. Au système judiciaire	|__|
		C. Au président	|__|
		D. Au Sénat	|__|
		E. Au parlement	|__|
		F. Au gouvernement	|__|
		G. Aux partis politiques	|__|
		H. Aux autorités traditionnelles locales	|__|
S1Q29	Avez-vous déjà déposé une plainte dans un poste de police/gendarmerie ? ***(Enquêteur : précisez que vous ne désirez pas avoir plus d'informations sur les motifs de cette plainte)*** **1.** Oui **2.** Non		|__|
S1Q30	Sur une échelle de **1** à **5** ***(allant de mauvais à excellent)***, comment noteriez-vous les services de police/gendarmerie dans le traitement des ***plaintes*** ?		|__|
S1Q31	A quel degré pensez-vous que les forces de maintien de l'ordre (police/gendarmerie) sont préoccupées par la sécurité des ménages et des populations dans les quartiers ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Très préoccupé **2.** Préoccupé **3.** Peu préoccupé **4.** Pas préoccupé **5.** Pas du tout préoccupé		|__|

Section 2 : Expérience de victimisation et dénonciation

N°	Questions et filtres *(Enquêteur : décrire au répondent chacun des actes criminel retenu avant de commencer l'interview de cette section)*	A. Vol à partir d'un véhicule	B. Vol/Agression dans la rue	C. Vol/Agression à bord d'un véhicule
S2Q1	Au cours des cinq dernières années ***(c'est-à-dire depuis 2008)***, votre ménage a-t-il (avez-vous) été victime du type d'acte criminel suivant ? **1.** Oui **2.** Non → **S2Q28**	|__|	|__|	|__|
S2Q2	Combien de fois cela est-il arrivé ***depuis 2008*** ?	|__|__|	|__|__|	|__|__|
S2Q3	***Enquêteur : précisez à présent à l'enquêté que vous êtes intéressé par le plus récent type d'acte criminel dont il a été victime. Pour ce faire vous utiliserez l'expression « La dernière fois (c'est-à-dire depuis 2008) ».*** La dernière fois (c'est-à-dire) depuis 2008, où l'acte criminel a-t-il eu lieu ? **1.** A mon propre domicile **5.** Dans/proche d'une place publique (boîte de nuit, bar, snack, restaurant…) **2.** Proche de mon propre domicile **6.** Dans/proche d'une autre place publique (parking, magasin, église, station-service…) **3.** Au domicile de quelqu'un d'autre **7.** Quelque part dans la ville (à préciser) **4.** Au/proche du lieu de service **8.** Hors de la ville	|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q4	Quand cela est-il arrivé la dernière fois ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Cette année ***(c'est-à-dire depuis Janvier 2013)*** **2.** L'année dernière ***(c'est-à-dire en 2012)*** **3.** Avant **2012** **4. NSP**, ne peut s'en souvenir***)***	|__|	|__|	|__|
S2Q5	Si l'acte a été commis à votre domicile, quelqu'un y était-il présent ? **1.** Oui **2.** Non **3.** NSP	|__|		

N°	Questions et filtres *(Enquêteur : décrire au répondent chacun des actes criminel retenu avant de commencer l'interview de cette section)*			A. Vol à partir d'un véhicule	B. Vol/Agression dans la rue	C. Vol/Agression à bord d'un véhicule
S2Q6	La dernière fois ***(depuis 2008)***, à quel moment l'acte criminel a-t-il eu lieu ? **1.** En journée **2.** En soirée **3.** La nuit			|__|	|__|	|__|
S2Q7	La dernière fois ***(depuis 2008)*** quel a été le sort des criminels ?	**1.** Ils ont été appréhendés par la police **2.** Ils ont été appréhendés par la population **3.** Ils sont non retrouvables jusqu'à nos jours		|__|	|__|	|__|
S2Q8	La dernière fois ***(depuis 2008)*** avez-vous (quelqu'un d'autre a-t-il) dénoncé l'incident à la police/gendarmerie ? **1.** Oui **2.** Non → **S2Q13**			|__|	|__|	|__|
S2Q9	Quel temps avez-vous (quelqu'un d'autre a-t-il) mis pour dénoncer l'incident à la police/gendarmerie ?	Unité de temps = **UTPS** **1.** Jour **2.** Mois **3.** Année	**UTPS =** **Nombre =**	|__| |__|__|	|__| |__|__|	|__| |__|__|
S2Q10	Quelle est la principale raison qui vous (quelqu'un d'autre) a poussé à dénoncer cet acte ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Rentrer en possession des biens **2.** Pour des contraintes d'assurance **3.** Les crimes doivent être dénoncés **4.** La volonté de voir le(s) criminel(s) arrêté(s) et puni(s) **5.** Empêcher que de tels évènements ne se reproduisent **6.** La volonté de recevoir une compensation de la part du (des) criminel (s) **7.** Autres (à préciser)		|__|	|__|	|__|
S2Q11	De manière générale, avez-vous été satisfait de la manière avec laquelle la police/gendarmerie a traité votre requête/plainte ? **1.** Oui ***(satisfait)*** → **S2Q14** **2.** Non ***(pas satisfait)***			|__|	|__|	|__|
S2Q12	Quelle est la principale raison de votre mécontentement ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** La police/gendarmerie n'a pas fait assez **2.** La police/gendarmerie n'était pas intéressée **3.** La police/gendarmerie ne s'est pas mise à la recherche du (des) criminel(s) **4.** La police/gendarmerie n'est pas entré en possession de mes biens **5.** La police/gendarmerie ne m'a pas tenu informé **6.** La police/gendarmerie a exigé des coûts financiers importants **7.** Autres (à préciser)		|__|	|__|	|__|
S2Q13	*(Uniquement si **Non** à **S2Q8**)* Pour quelle principale raison n'avez-vous pas dénoncé l'infraction à la police/gendarmerie ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** L'infraction n'était pas assez sérieuse / pas de perte, ni coûts considérables **2.** Je pouvais gérer la situation personnellement (je connaissais les criminels) **3.** J'ai préféré recourir à d'autres services de sécurité **4.** Par manque de preuve, j'ai cru que la police ne pouvait rien faire **5.** Par manque de confiance en la police/gendarmerie **6.** J'ai jugé que les coûts financiers pour dénoncer et suivre l'affaire devaient être élevés **7.** J'ai eu peur des représailles de la part des malfaiteurs **8.** Autre raison (à préciser)		|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q14	Avez-vous eu recours à un moyen autre que la police/gendarmerie, par exemple une agence de sécurité privée pour dénoncer cet acte criminel dont vous avez été victime ? **1.** Oui **2.** Non			|__|	|__|	|__|
S2Q15	Avez-vous eu recours à un cabinet juridique/avocat à la suite de cet acte criminel? **1.** Oui **2.** Non			|__|	|__|	|__|
S2Q16	La dernière fois ***(depuis 2008)***, combien de personnes (criminels) ont été impliquées dans l'infraction ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Une personne **2.** Deux personnes **3.** Trois personnes ou plus **4.** NSP			|__|	|__|	|__|
S2Q17	La dernière fois ***(depuis 2008)***, avez-vous (quelqu'un d'autre de votre ménage a) reconnu au moins un criminel de nom ou de face ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Non, nous n'avions vu aucun criminel **2.** Non, nous avions vu mais ne connaissions aucun criminel **3.** Oui, nous avions reconnu un criminel de face **4.** Oui, nous avions reconnu un criminel de nom		|__|	|__|	|__|
S2Q18	Avez-vous reçu des conseils ou le soutien moral après avoir été victime ? **1.** Oui **2.** Non → **S2Q21**			|__|	|__|	|__|
S2Q19	De qui provenaient principalement ces conseils ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Un membre de la famille **2.** Un ami **3.** Un collègue **4.** Un voisin de quartier **5.** Une association de soutien aux victimes **6.** Autre (à préciser)		|__| _____	|__| _____	|__| _____

S2Q20	Quel principal conseil avez-vous reçu ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Dénoncer l'acte criminel aux forces de maintien de l'ordre ***(FMO)*** **2.** Ne pas dénoncer l'acte criminel aux ***FMO*** **3.** Recourir à une agence de sécurité autre que les ***FMO*** **4.** Ne rien faire **5.** Autre (à préciser)	|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q21	Evaluez en ***milliers de FCFA*** le montant des biens volés et/ou les dégâts encourus.		|__|__|__|__|	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|
S2Q22	Evaluez en ***FCFA*** le coût de transport que vous auriez pu supporter pour quitter le lieu du crime et vous rendre au poste de police/gendarmerie le plus proche que vous connaissez.	**A.** Taxi/car	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|
		B. Moto	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|	|__|__|__|__|
S2Q23	Pensez-vous que le(s) criminel(s) avait (avaient) suffisamment d'informations sur vous et/ou votre famille ? **1.** Oui **2.** Non **3.** ***NSP***		|__|	|__|	|__|
S2Q24	La dernière fois ***(depuis 2008)***, le(s) criminel(s) avait (avaient)-il(s) un couteau, une machette, une arme à feu, ou tout autre forme d'arme ? **1.** Oui **2.** Non **3.** ***NSP***		|__|	|__|	|__|
S2Q25	Avez-vous (ou quelqu'un d'autre de votre ménage a-t-il) particulièrement souffert physiquement de cette infraction ? **1.** Oui **2.** Non **3.** ***NSP***		|__|	|__|	|__|
S2Q26	La dernière fois ***(depuis 2008)*** et de manière générale, comment qualifierez-vous l'infraction pour vous et votre ménage ? **1.** Très sérieuse **2.** Sérieuse **3.** Quelque peu sérieuse **4.** Pas sérieuse **5.** Pas du tout sérieuse		|__|	|__|	|__|
S2Q27	L'acte criminel ***[Nom]*** dont vous aurez été victime au cours des cinq dernières années, c'est-à-dire depuis 2008, vous a-t-il déjà affecté de la manière suivante ? **1.** Oui **2.** Non	**A.** Perte d'un emploi	|__|	|__|	|__|
		B. Baisse de rémunération	|__|	|__|	|__|
		C. Handicap	|__|	|__|	|__|
S2Q28	Avez-vous déjà été témoin ***(et non victime)*** de l'acte criminel suivant ***(chaque acte criminel)*** au cours des cinq dernières années, ***c'est-à-dire depuis 2008*** ? **1.** Oui **2.** Non → **S2Q34**		|__|	|__|	|__|
S2Q29	La dernière fois (depuis 2008), avez-vous dénoncé cet acte criminel dont vous avez été témoin à la police/gendarmerie ? **1.** Oui **2.** Non → **S2Q32**		|__|	|__|	|__|
S2Q30	Quelle est la principale raison pour laquelle vous avez eu recours à la police/gendarmerie en tant que témoin de l'infraction ? **1.** La victime était une connaissance **3.** Nous compatissions à la peine de la victime **2.** La volonté d'arrêter le phénomène **4.** Autre (à préciser)		|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q31	Quelle relation aviez-vous avec la victime ? **1.** Aucune **2.** Membre de la famille **3.** Collègue **4.** Ami **5.** Voisin **6.** Autre (à préciser)		|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q32	Quelle est la principale raison pour laquelle vous n'avez pas eu recours à la police/gendarmerie en tant que témoin de l'infraction ?	**1.** Ne se sentait pas concerné et/ou peur des représailles **2.** N'avait aucun lien direct avec la victime propre **3.** Ne trouvait pas opportun de dénoncer **4.** Ne savait pas qu'il est possible de dénoncer un acte en tant que témoin d'une infraction **5.** Les coûts financiers de dénonciation **6.** Autre (à préciser)	|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q33	Quel conseil aviez-vous donné à la victime ? **1.** Dénoncer **2.** Ne pas dénoncer **3.** Aucun conseil **4.** Autre (à préciser)		|__| _____	|__| _____	|__| _____
S2Q34	Que pensez-vous de l'efficacité des forces de maintien de l'ordre (police/gendarmerie) en matière de lutte contre l'acte criminel suivant ***[Nom]*** ? **1.** Très efficace **2.** Efficace **3.** Peu efficace **4.** Inefficace **5.** Très inefficace		|__|	|__|	|__|
S2Q35	Au cours des cinq dernières années, avez-vous été victime d'autres types d'actes criminels violents non évoqués jusqu'ici ? **1.** Oui **2.** Non → **S3Q1**				|__|
S2Q36	Si oui, lesquels _____				

Section 3: Capital social et évaluation du consentement à payer

Capital social

N°	Questions et filtres	Codes
S3Q1	**Enquêteur, lisez le texte suivant :** « J'aimerais commencer l'interview de cette section en vous demandant si vous (ou tout autre membre de votre ménage) participez aux activités d'une association localisée dans votre quartier. Il peut s'agir d'une association formelle ou même tout simplement d'un groupe de personnes qui se réunissent régulièrement dans votre quartier pour effectuer une activité ou discuter d'un ensemble de sujets. Je n'ai pas besoin du nom de l'association, ni d'amples informations. Au fur et à mesure que je citerai quelques types d'associations, veuillez me dire si un membre du ménage en est membre. Si oui, veuillez préciser si ce membre du ménage est très actif et s'il participe au processus de décision. La priorité est accordée aux personnes les plus âgées lorsqu'il s'agit de faire référence à un membre du ménage. » ***(Enquêteur listez les types d'association)*** **1.** Oui, au moins un membre du ménage en est membre **2.** Non, aucun membre du ménage n'en est membre **a.** Il est le leader de l'association **b.** Il est très actif dans l'association **c.** Il est quelque peu actif dans l'association **d.** Il ne participe pas au processus de décision	
	Type d'association/participation/degré de participation — **I. 1→ 2↓** — **II. a/b/c/d**	
	A. Association professionnelle (médecins, enseignants…)	|__| |__|
	B. Comité/association de quartier	|__| |__|
	C. Groupe religieux/spiritual (chorale, groupe de prière…)	|__| |__|
	D. Mouvement/association politique (parti politique…)	|__| |__|
	E. Association culturelle (art, théâtre, music…)	|__| |__|
	F. Association d'éducation/santé/environnement	|__| |__|
	G. Association sportive	|__| |__|
	H. Association ethnique (réunion des ressortissants du village d'origine…)	|__| |__|
S3Q2	Laquelle de ces associations ***(précédemment citées)*** vous semble la plus importante pour vous et votre ménage? ***(Enquêteur : lisez les associations et retenez le code)***	|__|
S3Q3	Combien de fois avez-vous (ou le membre du ménage a-t-il) pris part aux activités de cette importante association au cours des ***12 derniers mois*** ?	|__|__|
S3Q4	Connaissez-vous votre chef de quartier/autorité traditionnelle locale ? **1.** Oui **2.** Non	|__|

N°	Questions et filtres	Codes
	Enquêteur lisez le texte suivant : « J'aimerais à présent vous faire part d'un ensemble d'affirmations. Veuillez me donner votre point de vue en précisant si vous êtes : **1.** Parfaitement d'accord **2.** D'accord **3.** Indifférent (aucun avis) **4.** Pas d'accord **5.** Pas du tout d'accord »	
S3Q5	De manière générale, la majorité des personnes de votre quartier sont des gens de confiance.	|__|
S3Q6	De manière générale, les gens de votre quartier peuvent vous consulter/ ou consulter votre ménage s'il s'agit de prendre des décisions collectives.	|__|
S3Q7	De manière générale, les gens de votre quartier peuvent venir en aide à un voisin en danger.	|__|
S3Q8	De manière générale, la majorité des personnes de ce quartier pourraient profiter de vous pour atteindre leurs propres objectifs s'ils en ont l'occasion.	|__|
S3Q9	De manière générale, les gens de votre quartier sont solidaires.	|__|
S3Q10	De manière générale, vous pouvez prêter de l'argent à vos voisins si ceux-ci sont dans le besoin, par exemple pour consulter un médecin.	|__|
S3Q11	De manière générale, vous accepteriez partager le même service de sécurité/protection avec vos voisins.	|__|
S3Q12	De manière générale, votre chef de quartier/autorité traditionnelle locale est une personne de confiance.	|__|
S3Q13	De manière générale, vous accepteriez contribuer/supporter/participer à un projet qui ne vous bénéficie pas directement mais bénéficie plus généralement au quartier.	|__|
S3Q14	De manière générale, si votre quartier était une grande famille, vous accepteriez de faire partie de cette famille.	|__|

S3Q15	**Enquêteur, lisez le texte suivant :** Une organisation non gouvernementale (ONG) fiable, en partenariat avec les forces de maintien de l'ordre, s'est penchée sur la question de l'insécurité urbaine. Elle compte ainsi promouvoir la police de proximité assurée par des éléments de la police et la gendarmerie notamment. La police de proximité devra être présente dans tous les quartiers ou localités de la ville de Yaoundé, non seulement dans les lieux sensibles comme les marchés, mais aussi auprès des ménages et donc proche des domiciles/logements. Pour ce faire, l'ONG désire dans un premier temps avoir une idée sur les attentes des ménages afin d'identifier quel type de service ladite police de proximité devra offrir aux populations. Je vais citer un ensemble de tâches à remplir par la police de proximité et j'aimerais que pour chacune d'elles vous me précisiez vos attentes en disant si la tâche est : **1.** Absolument nécessaire **4.** Pas nécessaire **2.** Nécessaire **5.** Pas du tout nécessaire **3.** Sans intérêt ***(Enquêteur listez les services ci-contre)***	
	A. Patrouiller dans le quartier chaque matin	|__|
	B. Patrouiller dans le quartier chaque soir	|__|
	C. Patrouiller dans le quartier chaque nuit	|__|
	D. Patrouiller en cas de manifestation festive dans le quartier	|__|
	E. Etablir des barrières de sécurité pour véhicule aux entrées du quartier	|__|
	F. Disposer d'un numéro vert pour tout contact téléphonique par les ménages	|__|
	G. Transporter des individus dans un centre de santé ou dans un poste de police à la suite d'une infraction	|__|
	H. Recevoir et traiter les plaintes	|__|
	I. Recevoir les plaintes uniquement	|__|

Evaluation du consentement à payer

Enquêteur, lisez le texte : Avant de vous poser les questions ci-dessous, j'aimerais vous lire l'information suivante (s'il vous plaît, soyez attentif et veuillez me stopper dès que vous avez un problème de compréhension).

N.B. Enquêteur : le scénario hypothétique est le même pour le contrôle, le temps pour réfléchir, le serment, et le double calibrage certain.

Comme je vous l'ai souligné plus haut, les décideurs publics en collaboration avec une **ONG** fiable se sont penchés sur le phénomène d'insécurité urbaine. Des études récentes ont révélé que le fléau de l'insécurité urbaine se manifeste principalement par la récurrence des braquages, cambriolages, agressions, vols, viols et bien d'autres actes criminels. Ces études soutiennent que le fléau est accentué dans les quartiers à cause de l'absence d'une véritable police de proximité.

En conséquence, les décideurs publics veulent mettre sur pied une véritable police de proximité dans l'ensemble des arrondissements et quartiers de la ville. Cette police de proximité se chargera d'offrir entre autres les services suivants :

(Enquêteur : montrez les photos et les aides visuels que vous tenez en mains afin de leur permettre de comprendre de quoi il est question)

(i) Etablir des barrières de sécurité pour véhicules aux entrées du quartier
(ii) Patrouiller dans le quartier en journée, en soirée, mais aussi et surtout la nuit
(iii) Disposer d'un numéro vert pour tout contact téléphonique par les populations
(iv) Transporter des individus auprès d'un centre de santé ou d'un poste de police à la suite d'une infraction sérieuse
(v) Recevoir et traiter les dénonciations et plaintes des populations

Avez-vous des questions à ce niveau ? Si oui, lesquelles ?_____

Par ailleurs, ce projet ne sera pas gratuit. Pour bénéficier des services de cette police de proximité, chaque ménage devra payer une contribution/prime mensuelle. Pour des raisons de crédibilité et d'efficacité, l'argent ainsi collecté sera géré par le conseil municipal de la mairie de votre arrondissement. Le conseil utilisera les fonds pour financer entre autres les services de sécurité suscités. L'argent collecté sera gardé en banque et le conseil devra présenter un rapport financier mensuel.

Supposons que l'on vous demande de vous prononcer par référendum (**vote**) en ce qui concerne l'adoption de ce projet de police de proximité. Si après résultat, plus de la moitié (**50%**) des ménages vote en faveur de ce projet, vous et tous les ménages de la ville payeront dès lors un prix forfaitaire (**montant fixe**), ceci sera adopté comme loi et vous bénéficierez des avantages énumérés plus haut. En conséquence, des ***factures de sécurité*** comparables à vos factures d'électricité, vous seront présentées chaque mois pour payement.

Prenez en considération vos revenus mensuels ainsi que l'intérêt de ce projet pour votre protection et celle de votre ménage afin de nous faire part de votre décision face à un éventuel référendum (**vote**). Il est important que vous sachiez que les résultats de cette étude seront mis à la disposition des décideurs publics et pourraient servir de guide pour des décisions futures. En d'autres termes, les résultats de cette étude auront des effets réels et vous devez intégrer une telle information lorsque vous voudriez répondre aux questions suivantes.

Mais avant, avez-vous des questions à ce niveau ? Si oui, lesquelles ?_____

B1. Version du contrôle (simple question binaire)

N°	Questions et filtres	Codes
S3Q16	Si le prix forfaitaire sur votre facture de sécurité s'élevait à _____FCFA, pouvez-vous dire Oui ou Non si vous auriez à voter. ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** Oui → **S3Q17 à S3Q19** Non → **S3Q20 à S3Q22** Aucune idée → **S3Q23**	|__|

(Enquêteur : les questions S3Q17 et S3Q18 concernent uniquement l'enquêté qui a répondu « Oui » à la question S3Q16)

N°	Questions et filtres	Codes
S3Q17	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr	|__|
S3Q18	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à payer ce montant ou à voter pour ce projet de police de proximité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Ma protection et celle de ma famille sont une préoccupation importante **2.** Je me sens vraiment vulnérable et en insécurité dans mon quartier **3.** Mon ménage et moi avons été fréquemment attaqués ces derniers temps **4.** Il est grand temps d'assurer réellement la protection des ménages dans les quartiers **5.** Je pense avoir assez de revenus pour payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|
S3Q19 **a.** |__| **Rouge** **b.** |__| **Vert**	***(Enquêteur : veuillez montrer les feux de circulation et veuillez expliquer la signification des différentes couleurs en lisant le texte ci-dessous. En outre, insérez les réponses du répondant sur la deuxième colonne du petit tableau ci-dessous. Veuillez utiliser les chiffres 1, 2 et 3 correspondant aux couleurs).*** Maintenant, je vais utiliser l'analogie des feux de circulation pour vous amener à penser au montant fixe que vous auriez à payer pour bénéficier des services de la police de proximité. Comme vous savez, les feux de circulation ont trois couleurs : rouge, orange et vert. La couleur rouge veut dire qu'on doit stopper. La couleur verte veut dire qu'on doit traverser/continuer. Si le feu est orange, nous devons ralentir et réfléchir si nous devons aller à l'intersection ou stopper. SVP, veuillez penser à votre décision de voter pour ou contre. Il y a des mauvais montants et élevés (comme celui du feu rouge) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous ne voteriez pas pour le projet de police de proximité. Il y a des bons montants et faibles (comme le feu vert) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous voteriez pour le projet de police de proximité. Et de plus, il y a des montants (à l'instar du feu orange) et ceci veut dire que vous êtes incertains de voter pour le projet de police de proximité. Maintenant, je voudrais vous lire une liste de montants fixes. Tout d'abord, je commencerai par des montants élevés (les rouges) et, je vous lirai des montants plus faibles. Je voudrais que vous me disiez quand le montant est dans la zone orange, c'est-à-dire que vous n'êtes pas sûr de voter à de tels montants. Autrement dit, vous êtes incertains. Ensuite, je vous lirai des faibles montants (les verts) et, je continuerai à lire les montants plus élevés. Une fois de plus, dites-moi quand je dois m'arrêter, c'est-à-dire lorsque le montant est dans la zone orange et que vous êtes incertains de voter un tel montant. Via le feu de signalisation que vous voyez, je voudrais connaître combien certain vous êtes que vous voteriez (ou ne voteriez pas) pour la mise en place d'une police de proximité dans le quartier, c'est-à-dire quelle couleur décrit au mieux votre choix ? **1. Rouge 2. Orange 3. Vert**	

Montants (FCFA)	Réponse (couleur)	Montants (FCFA)	Réponse (couleur)
8.000 (ou +)		**2.000**	
6.000		**1.800**	
5.000		**1.500**	
4.500		**1.000**	
4.000		**800**	
3.500		**500**	
3.000		**300**	
2.500		**100 (ou -)**	

(Enquêteur : les questions S3Q20 à S3Q22 concernent uniquement l'enquêté qui a répondu « Non » à la question S3Q16 ; puis revenez au stoplight)		
S3Q20	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr |__|
S3Q21	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à ne pas payer ce montant ou à ne pas voter pour ce projet de police de proximité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Je doute de la gestion des fonds **2.** Il est de la responsabilité du gouvernement de financer un tel projet **3.** Je me sens en sécurité et je n'ai pas besoin des services de ce projet **4.** Je pense être capable d'assurer ma propre sécurité et celle de mon ménage **5.** Mes revenus ne me permettent pas de payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|
S3Q22	Voudriez-vous ne rien payer du tout ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Non, je paierais s'il existe d'autres moyens de financer le projet de police de proximité **2.** Oui, je ne paierais rien du tout	|__|
(Enquêteur : la question S3Q23 concerne uniquement l'enquêté qui a répondu « Aucune idée » à la question S3Q16 ; puis revenez au stoplight)		
S3Q23	Pour quelle raison principale avez-vous choisi, à la question **S3Q16** cette réponse : « Aucune idée » ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Je n'aime pas les questions que vous avez posées **2.** Je pense que cette question porte atteinte à ma personnalité/manque de pudeur **3.** J'aimerais avoir d'amples explications **4.** J'ai besoin de plus de temps pour prendre une décision **5.** Autre raison (à préciser)	|__|

B2. Version du temps pour réfléchir

Enquêteur, lisez le texte : Je voudrais vous poser les questions ci-dessous. Avant de le faire, je vous donnerai plus de temps pour réfléchir sur ce que je partagerai avec vous. Autrement dit, je vais vous expliquer en détails le projet de police de proximité qui sera réalisé dans la ville de Yaoundé afin d'améliorer l'offre de sécurité et lutter contre l'insécurité urbaine. Je reviendrai demain pour vous poser certaines questions relatives notamment à ce que vous serez prêt à payer pour ce projet. SVP sentez-vous libre de discuter avec votre époux (se) ou tout autre membre de votre famille, des amis et des voisins. Voici l'information que j'aimerais partager avec vous (s'il vous plaît soyez attentif et veuillez me stopper dès que vous avez un problème de compréhension).

[Enquêteur : insérez le scénario hypothétique ici]

(Enquêteur : veuillez donner au répondant une nuit pour réfléchir sur le sujet. Prenez rendez-vous et tâchez de noter et respecter le jour et l'heure du rendez-vous. En outre, veuillez rappeler au répondant qu'il pourrait discuter du sujet avec son époux (se), tout autre membre de sa famille, des amis et des voisins, avant le jour du rendez-vous)

S3Q24	Jour et heure du rendez-vous	**a.** Jr|__|__| _____	**b.** Hr|__|__| :Mn|__|__|

N°	Questions et filtres	Codes
S3Q25	A partir d'hier, aviez-vous discuté de projet d'instauration d'une police de proximité (dont on a discuté) et de votre consentement à payer ? **1.** Oui **2.** Non → **S3Q28**	|__|
S3Q26	Avec qui avez-vous discuté principalement ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Epoux (se) / conjoint (e) **2.** Membre de ma famille **3.** Amis **4.** Voisins **5.** Collègues	|__|
S3Q27	Quel est environ le temps (en minutes) que vous avez pris pour discuter du sujet avec la personne ci-dessus ?	|__|__|__|
S3Q28	Si le prix forfaitaire sur votre facture de sécurité s'élevait à _____FCFA, pouvez-vous dire Oui ou Non si vous auriez à voter. ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** Oui → **S3Q29 à S3Q31** Non → **S3Q32 à S3Q34** Aucune idée → **S3Q35**	|__|
(Enquêteur : les questions S3Q29 et S3Q30 concernent uniquement l'enquêté qui a répondu « Oui » à la question S3Q28)		
S3Q29	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr	|__|
S3Q30	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à payer ce montant ou à voter pour ce projet de police de proximité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Ma protection et celle de ma famille sont une préoccupation importante **2.** Je me sens vraiment vulnérable et en insécurité dans mon quartier **3.** Mon ménage et moi avons été fréquemment attaqués ces derniers temps **4.** Il est grand temps d'assurer réellement la protection des ménages dans les quartiers **5.** Je pense avoir assez de revenus pour payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|
S3Q31	***(Enquêteur : veuillez montrer les feux de circulation et veuillez expliquer la signification des différentes couleurs en lisant le texte ci-dessous. En outre, insérez les réponses du répondant sur la deuxième colonne du petit tableau ci-dessous. Veuillez utiliser les chiffres 1, 2 et 3 correspondant aux couleurs).*** Maintenant, je vais utiliser l'analogie des feux de circulation pour vous amener à penser au montant fixe que vous auriez à payer pour bénéficier des services de la police de proximité. Comme vous savez, les feux de circulation ont trois couleurs : rouge, orange et vert. La couleur rouge veut dire qu'on doit stopper. La couleur verte veut dire qu'on doit traverser/continuer. Si le feu est orange, nous devons ralentir et réfléchir si nous devons aller à l'intersection ou stopper. SVP, veuillez penser à votre décision de voter pour ou contre. Il y a des mauvais montants et élevés (comme celui du feu rouge) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous ne voteriez pas pour le projet de police de proximité. Il y a des bons montants et faibles (comme le feu vert) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous voteriez pour le projet de police de proximité. Et de plus, il y a des montants (à l'instar du feu orange) et ceci veut dire que vous êtes incertains de voter pour le projet de police de proximité. Maintenant, je voudrais vous lire une liste de montants fixes. Tout d'abord, je commencerai par des montants élevés (les rouges) et, je vous lirai des montants plus faibles. Je voudrais que vous me disiez quand le montant est dans la zone orange, c'est-à-dire que vous n'êtes pas sûr de voter à de tels montants. Autrement dit, vous êtes incertains. Ensuite, je vous lirai des faibles montants (les verts) et, je continuerai à lire les montants plus élevés. Une fois de plus, dites-moi quand je dois m'arrêter, c'est-à-dire lorsque le montant est dans la zone orange et que vous êtes incertains de voter un tel montant. Via le feu de signalisation que vous voyez, je voudrais connaître combien certain vous êtes que vous voteriez (ou ne voteriez pas) pour la mise en place d'une police de proximité dans le quartier, c'est-à-dire quelle couleur décrit au mieux votre choix ? **1. Rouge** **2. Orange** **3. Vert**	

	Montants (FCFA)	Réponse (couleur)	Montants (FCFA)	Réponse (couleur)
a. |__| Rouge	**8.000 (ou +)**		**2.000**	
	6.000		**1.800**	
	5.000		**1.500**	
	4.500		**1.000**	
	4.000		**800**	
b. |__| Vert	**3.500**		**500**	
	3.000		**300**	
	2.500		**100 (ou -)**	

(Enquêteur : les questions S3Q32 à S3Q34 concernent uniquement l'enquêté qui a répondu « Non »à la question S3Q28 ; puis revenez au stoplight)

S3Q32	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr	|__|
S3Q33	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à ne pas payer ce montant ou à ne pas voter pour ce projet de police de proximité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Je doute de la gestion des fonds **2.** Il est de la responsabilité du gouvernement de financer un tel projet **3.** Je me sens en sécurité et je n'ai pas besoin des services de ce projet **4.** Je pense être capable d'assurer ma propre sécurité et celle de mon ménage **5.** Mes revenus ne me permettent pas de payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|
S3Q34	Voudriez-vous ne rien payer du tout ? (Enquêteur : lisez les réponses) **1.** Non, je paierais s'il existe d'autres moyens de financer le projet de police de proximité **2.** Oui, je ne paierais rien du tout	|__|

(Enquêteur : la question S3Q35 concerne uniquement l'enquêté qui a répondu « Aucune idée » à la question S3Q28 ; puis revenez au stoplight)

S3Q35	Pour quelle raison principale avez-vous choisi, à la question **S3Q28** cette réponse : « Aucune idée » ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Je n'aime pas les questions que vous avez posées **2.** Je pense que cette question porte atteinte à ma personnalité/manque de pudeur **3.** J'aimerais avoir d'amples explications **4.** J'ai besoin de plus de temps pour prendre une décision **5.** Autre raison (à préciser)	|__|

B3. Version du serment

Enquêteur, lisez le texte : Avant de vous poser les questions ci-dessous, j'aimerais vous lire l'information suivante (s'il vous plaît, soyez attentif et veuillez me stopper dès que vous avez un problème de compréhension).

[Enquêteur : insérez le scénario hypothétique ici]

S3Q36	**Enquêteur, lisez le texte :** Mais avant de continuer, pouvez-vous me promettre de répondre aussi véridiquement que possible aux questions qui suivront ? Ces questions consistent uniquement à évaluer votre consentement à payer pour bénéficier de la police de proximité ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Oui, je vous promets de répondre aux questions suivantes aussi véridiquement que possible **2.** Non, je ne peux pas vous le promettre → **S3Q38**	|__|
S3Q37	Pour témoigner de votre engagement à me dire la vérité, l'entière vérité et rien que la vérité, j'aimerais que vous signez la fiche de serment solennel suivante qui sera d'une grande utilité à l'équipe de suivi de l'enquête. ***(Enquêteur : montrez au répondent la fiche, puis enregistrez sa réaction en fonction des modalités suivantes)***. Oui, sans souci Oui, mais avec hésitation Non, refus catégorique	|__|

N°	Questions et filtres	Codes
S3Q38	Si le prix forfaitaire sur votre facture de sécurité s'élevait à _____FCFA, pouvez-vous dire Oui ou Non si vous auriez à voter. ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** Oui → **S3Q39 à S3Q41** Non → **S3Q42 à S3Q44** Aucune idée → **S3Q45**	|__|
(Enquêteur : les questions S3Q39 et S3Q40 concernent uniquement l'enquêté qui a répondu « Oui » à la question S3Q38)		
S3Q39	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr	|__|
S3Q40	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à payer ce montant ou à voter pour ce projet de police de proximité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Ma protection et celle de ma famille sont une préoccupation importante **2.** Je me sens vraiment vulnérable et en insécurité dans mon quartier **3.** Mon ménage et moi avons été fréquemment attaqués ces derniers temps **4.** Il est grand temps d'assurer réellement la protection des ménages dans les quartiers **5.** Je pense avoir assez de revenus pour payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|

S3Q41

(Enquêteur : veuillez montrer les feux de circulation et veuillez expliquer la signification des différentes couleurs en lisant le texte ci-dessous. En outre, insérez les réponses du répondant sur la deuxième colonne du petit tableau ci-dessous. Veuillez utiliser les chiffres 1, 2 et 3 correspondant aux couleurs).

Maintenant, je vais utiliser l'analogie des feux de circulation pour vous amener à penser au montant fixe que vous auriez à payer pour bénéficier des services de la police de proximité. Comme vous savez, les feux de circulation ont trois couleurs : rouge, orange et vert. La couleur rouge veut dire qu'on doit stopper. La couleur verte veut dire qu'on doit traverser/continuer. Si le feu est orange, nous devons ralentir et réfléchir si nous devons aller à l'intersection ou stopper.

SVP, veuillez penser à votre décision de voter pour ou contre. Il y a des mauvais montants et élevés (comme celui du feu rouge) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous ne voteriez pas pour le projet de police de proximité.

Il y a des bons montants et faibles (comme le feu vert) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous voteriez pour le projet de police de proximité.

Et de plus, il y a des montants (à l'instar du feu orange) et ceci veut dire que vous êtes incertains de voter pour le projet de police de proximité.

a. \|__\| Rouge

Maintenant, je voudrais vous lire une liste de montants fixes. Tout d'abord, je commencerai par des montants élevés (les rouges) et, je vous lirai des montants plus faibles. Je voudrais que vous me disiez quand le montant est dans la zone orange, c'est-à-dire que vous n'êtes pas sûr de voter à de tels montants. Autrement dit, vous êtes incertains. Ensuite, je vous lirai des faibles montants (les verts) et, je continuerai à lire les montants plus élevés. Une fois de plus, dites-moi quand je dois m'arrêter, c'est-à-dire lorsque le montant est dans la zone orange et que vous êtes incertains de voter un tel montant.

b. \|__\| Vert

Via le feu de signalisation que vous voyez, je voudrais connaître combien certain vous êtes que vous voteriez (ou ne voteriez pas) pour la mise en place d'une police de proximité dans le quartier, c'est-à-dire quelle couleur décrit au mieux votre choix ? **1. Rouge 2. Orange 3. Vert**

Montants (FCFA)	Réponse (couleur)	Montants (FCFA)	Réponse (couleur)
8.000 (ou +)		**2.000**	
6.000		**1.800**	
5.000		**1.500**	
4.500		**1.000**	
4.000		**800**	
3.500		**500**	
3.000		**300**	
2.500		**100 (ou -)**	

(Enquêteur : les questions S3Q42 à S3Q44 concernent uniquement l'enquêté qui a répondu « Non »à la question S3Q38 ; puis revenez au stoplight)		
S3Q42	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	|__|
S3Q43	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à ne pas payer ce montant ou à ne pas voter pour ce projet de police de proximité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Je doute de la gestion des fonds **2.** Il est de la responsabilité du gouvernement de financer un tel projet **3.** Je me sens en sécurité et je n'ai pas besoin des services de ce projet **4.** Je pense être capable d'assurer ma propre sécurité et celle de mon ménage **5.** Mes revenus ne me permettent pas de payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|
S3Q44	Voudriez-vous ne rien payer du tout ? (Enquêteur : lisez les réponses) **1.** Non, je paierais s'il existe d'autres moyens de financer le projet de police de proximité **2.** Oui, je ne paierais rien du tout	|__|
(Enquêteur : la question S3Q45 concerne uniquement l'enquêté qui a répondu « Aucune idée » à la question S3Q38 ; puis revenez au stoplight)		
S3Q45	Pour quelle raison principale avez-vous choisi, à la question **S3Q38** cette réponse : « Aucune idée » ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Je n'aime pas les questions que vous avez posées **2.** Je pense que cette question porte atteinte à ma personnalité/manque de pudeur **3.** J'aimerais avoir d'amples explications **4.** J'ai besoin de plus de temps pour prendre une décision **5.** Autre raison (à préciser)	|__|

B4. Version de la double question binaire

Enquêteur, lisez le texte : Avant de vous poser les questions ci-dessous, j'aimerais vous lire l'information suivante (s'il vous plaît, soyez attentif et veuillez me stopper dès que vous avez un problème de compréhension).
[Enquêteur : insérez le scénario hypothétique ici]

S3Q46	Si le prix forfaitaire sur votre facture de sécurité s'élevait à _____FCFA, pouvez-vous dire Oui ou Non si vous auriez à voter. ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** Oui → **S3Q48 après S3Q47, puis S3Q51** Non → **S3Q49 après S3Q47, puis S3Q51** Aucune idée → **S3Q50 après S3Q47, puis S3Q51**	|__|
S3Q47	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr	|__|
S3Q48	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à payer ce montant ou à voter pour ce projet de police de proximité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Ma protection et celle de ma famille sont une préoccupation importante **2.** Je me sens vraiment vulnérable et en insécurité dans mon quartier **3.** Mon ménage et moi avons été fréquemment attaqués ces derniers temps **4.** Il est grand temps d'assurer réellement la protection des ménages dans les quartiers **5.** Je pense avoir assez de revenus pour payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|
S3Q49	Quelle est la raison la plus importante qui vous motive à ne pas payer ce montant ou à ne pas voter pour ce projet de police de proximité ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Je doute de la gestion des fonds **2.** Il est de la responsabilité du gouvernement de financer un tel projet **3.** Je me sens en sécurité et je n'ai pas besoin des services de ce projet **4.** Je pense être capable d'assurer ma propre sécurité et celle de mon ménage **5.** Mes revenus ne me permettent pas de payer ce montant **6.** Autre (à préciser)	|__|

N°	Questions et filtres	Codes
S3Q50	Pour quelle raison principale avez-vous choisi, à la question **S3Q16** cette réponse : « Aucune idée » ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Je n'aime pas les questions que vous avez posées **2.** Je pense que cette question porte atteinte à ma personnalité/manque de pudeur **3.** J'aimerais avoir d'amples explications **4.** J'ai besoin de plus de temps pour prendre une décision **5.** Autre raison (à préciser)	|__|
S3Q51	Et si le prix forfaitaire sur votre facture de sécurité s'élevait plutôt à _____FCFA, pouvez-vous dire Oui ou Non si vous auriez à voter. ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** Oui Non Aucune idée	|__|
S3Q52	J'aimerais connaitre la certitude de votre vote. Diriez-vous que vous êtes probablement sûr ou définitivement sûr de votre vote ? **1.** Probablement sûr **2.** Définitivement sûr ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	|__|
S3Q53 **a.** |__| **Rouge** **b.** |__| **Vert**	***(Enquêteur : veuillez montrer les feux de circulation et veuillez expliquer la signification des différentes couleurs en lisant le texte ci-dessous. En outre, insérez les réponses du répondant sur la deuxième colonne du petit tableau ci-dessous. Veuillez utiliser les chiffres 1, 2 et 3 correspondant aux couleurs).*** Maintenant, je vais utiliser l'analogie des feux de circulation pour vous amener à penser au montant fixe que vous auriez à payer pour bénéficier des services de la police de proximité. Comme vous savez, les feux de circulation ont trois couleurs : rouge, orange et vert. La couleur rouge veut dire qu'on doit stopper. La couleur verte veut dire qu'on doit traverser/continuer. Si le feu est orange, nous devons ralentir et réfléchir si nous devons aller à l'intersection ou stopper. SVP, veuillez penser à votre décision de voter pour ou contre. Il y a des mauvais montants et élevés (comme celui du feu rouge) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous ne voteriez pas pour le projet de police de proximité. Il y a des bons montants et faibles (comme le feu vert) et ceci veut dire que vous êtes très sûrs que vous voteriez pour le projet de police de proximité. Et de plus, il y a des montants (à l'instar du feu orange) et ceci veut dire que vous êtes incertains de voter pour le projet de police de proximité. Maintenant, je voudrais vous lire une liste de montants fixes. Tout d'abord, je commencerai par des montants élevés (les rouges) et, je vous lirai des montants plus faibles. Je voudrais que vous me disiez quand le montant est dans la zone orange, c'est-à-dire que vous n'êtes pas sûr de voter à de tels montants. Autrement dit, vous êtes incertains. Ensuite, je vous lirai des faibles montants (les verts) et, je continuerai à lire les montants plus élevés. Une fois de plus, dites-moi quand je dois m'arrêter, c'est-à-dire lorsque le montant est dans la zone orange et que vous êtes incertains de voter un tel montant. Via le feu de signalisation que vous voyez, je voudrais connaître combien certain vous êtes que vous voteriez (ou ne voteriez pas) pour la mise en place d'une police de proximité dans le quartier, c'est-à-dire quelle couleur décrit au mieux votre choix ? **1. Rouge** **2. Orange** **3. Vert**	

Montants (FCFA)	Réponse (couleur)	Montants (FCFA)	Réponse (couleur)
8.000 (ou +)		**2.000**	
6.000		**1.800**	
5.000		**1.500**	
4.500		**1.000**	
4.000		**800**	
3.500		**500**	
3.000		**300**	
2.500		**100 (ou -)**	

Section 4 : Stratégies de prévention et de protection

Au niveau du quartier / dans la rue

N°	Questions et filtres		Codes
S4Q1	***Enquêteur lisez le texte :*** « Je vais lire une liste de services qui attirent en général l'attention des ménages lorsqu'il s'agit de choisir un quartier de résidence. Ensuite, j'aimerais que vous me précisiez les trois services qui vous semblent primordiaux en allant du plus prioritaire au moins prioritaire. » ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** L'accès à l'eau et/ou l'électricité La sécurité L'existence d'une structure sanitaire L'existence d'une structure scolaire (école, collège, lycée…) L'absence de nuisance (bars, snacks, clubs, boîtes de nuit…) L'existence d'un lieu de culte (église, mosquée, paroisse…)		**A.** 1er |__| **B.** 2e |__| **C.** 3e |__|
S4Q2	A quelle fréquence la police patrouille-t-elle votre quartier ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Chaque jour **2.** Deux ou trois fois par semaine **3.** Une fois par semaine **4.** Une fois par mois **5.** Seulement en cas d'urgence **6.** Jamais **7.** NSP	|__|
S4Q3	Comment appréciez-vous l'éclairage des rues de votre quartier ? Direz-vous que les rue de votre quartier sont : ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Très éclairées **2.** Eclairées **3.** Peu éclairées **4.** Obscures **5.** Très obscures	|__|
S4Q4	Quel degré de satisfaction avez-vous du ***niveau de protection actuel*** de votre ménage face à l'insécurité ?	**1.** Très satisfait **2.** Satisfait **3.** Peu satisfait **4.** Pas satisfait **5.** Pas du tout satisfait	

Au niveau du domicile

N°	Questions et filtres		Codes
S4Q5	**Enquêteur : lisez le texte suivant** « J'aimerais à présent vous faire part de quelques stratégies de protection retenues après avoir discuté avec certaines personnes. Au fur et à mesure que je citerai ces stratégies, pouvez-vous me dire si vous les adoptez-vous aussi lorsque vous vous déplacez dans la rue à pieds ou dans un véhicule, ou lorsque vous êtes à votre domicile. Précisez alors si pour des raisons d'insécurité, il vous arrive : Toujours, Régulièrement, Rarement, ou Jamais d'adopter cette stratégie de protection individuelle » ***(Enquêteur : listez les stratégies de protection)***		
	A. J'évite les endroits obscurs lorsque je me déplace dans la rue		|__|
	B. J'évite de porter des bijoux et/ou d'exposer des objets de luxe lorsque je me déplace dans la rue		|__|
	C. J'ai le reflex d'être attentif et prudent lorsque j'emprunte un transport en commun dans la rue		|__|
	D. Je me déplace en taxi course ou dépôt lorsque j'ai des fortes sommes d'argent et/ou des objets de valeur importante		|__|
	E. J'ai le reflex de tenir/arrêter prudemment mon sac lorsque je me déplace dans les grands centres urbains		|__|
	F. Je bloque les portières et/ou je monte les vitres du véhicule lorsque je suis en circulation dans un taxi ou pas		|__|
	G. Je garde le portail et/ou la principale porte d'entrée de mon domicile fermé	**G1.** En journée	|__|
		G2. En soirée	|__|
		G3. La nuit	|__|
S4Q6	Quel degré de satisfaction avez-vous depuis que vous adoptez ces stratégies de protection individuelles ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)***	**1.** Très satisfait **2.** Satisfait **3.** Peu satisfait **4.** Pas satisfait **5.** Pas du tout satisfait	|__|
S4Q7	D'après vous, quelle est la principale cause de l'insécurité urbaine à Yaoundé ? Le chômage des jeunes La faiblesse des revenus Le laxisme des forces de maintien de l'ordre La corruption au sein des forces de maintien de l'ordre L'absence d'une réelle police de proximité dans les quartiers Le manque de solidarité entre les ménages dans les quartiers Autre (à préciser) _____		

Section 5 : Caractéristiques sociodémographiques et revenus

Enquêteur lisez le texte suivant : « Nous allons bientôt finir l'interview. Mais avant, nous aimerions vous poser des questions personnelles qui pourraient heurter votre sensibilité. Comme nous vous l'avons dit au préalable, vos réponses resteront anonymes et seront utilisées uniquement pour des buts académiques. »

Caractéristiques sociodémographiques de l'enquêté

N°	Questions et filtres	Codes
S5Q1	Sexe de l'enquêté ***(Enquêteur : ne posez pas cette question si la réponse est évidente)*** **1.** Masculin **2.** Féminin	|__|
S5Q2	A quel intervalle correspond votre âge ? **1.** [18; 28[**2.** [28 ; 38[**3.** [38 ; 48[**4.** [48 ; 58[**5.** [58 ; 68[**6.** Plus de 68 ans	|__|
S5Q3	Quelle est votre situation matrimoniale ? ***(Enquêteur : lisez les modalités/réponses)*** **1.** Célibataire **2.** Marié(e) **3.** Veuf/Veuve **4.** Divorcé(e)/Séparé(e) **5.** Union libre	|__|
S5Q4	Quel est votre lien de parenté avec le chef de ménage ? **1.** Chef de ménage (**CM**) **2.** Conjoint du chef de ménage **3.** Fils/Fille du **CM** ou de son conjoint **4.** Père/Mère du **CM** ou de son conjoint **5.** Autre parent du **CM** ou de son conjoint **6.** Domestique	|__|
S5Q5	Quelle est votre nationalité ? **1.** Cameroun **2.** Nigéria **3.** Autres CEMAC **4.** Reste Afrique **5.** France **6.** Reste du monde → **S5Q7**	|__|
S5Q6	Si camerounais, précisez la région d'origine ? ***(Enquêteur : lisez les modalités/réponses)*** **1.** Adamaoua **2.** Centre **3.** Est **4.** Extrême-Nord **5.** Littoral **6.** Nord **7.** Nord-Ouest **8.** Ouest **9.** Sud **10.** Sud-ouest	|__|__|
S5Q7	Quelle est votre religion ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Catholicisme **2.** Protestantisme **3.** Pentecôtisme **4.** Islam **5.** Animisme **6.** Autre (à préciser)	|__| _____
S5Q8	Allez-vous actuellement à l'école ? **1.** Oui **2.** Non	|__|
S5Q9	Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez (déjà) atteint ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Jamais été à l'école **2.** Ecole coranique seulement **3.** Etudes primaires **4.** Etudes secondaires 1er cycle (diplôme ou certificat) **5.** Etudes secondaires 2e cycle (diplôme ou certificat) **6.** Etudes supérieures 1er cycle (DEUG/DUT/BTS/Licence) **7.** Etudes supérieures 2e cycle (Maîtrise/Masters/Doctorat)	|__|

N°	Questions et filtres	Codes
S5Q10	Êtes-vous victime d'un handicap ? **1.** Oui **2.** Non → **S5Q12**	|__|
S5Q11	Si oui, quel est le principal handicap ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Visuel (aveugle, malvoyant) **2.** De la parole (bègue, muet, etc.) **3.** Auditif (sourd, malentendant) **4.** Mental (insensé, aliéné, fou, etc.) **5.** Moteur (infirme, paralytique, etc.) **6.** Sourd-muet **7.** Autre handicap (à préciser)	|__| _____

Revenus et dépenses

S5Q12	Quel est votre catégorie socioprofessionnelle ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** Sans emploi/Chômeur **2.** Auto-employé **3.** Employé du secteur para/public **4.** Employé du secteur privé **5.** Trop âgé **6.** Etudiant/Apprenti **7.** Retraité **8.** Autre (à préciser)	|__| _____
S5Q13	Quelle est la durée moyenne de votre journée de travail (***en heures***) ?	|__|__|
S5Q14	Votre semaine de travail compte en moyenne combien de ***jours*** ?	|__|__|
S5Q15	A quel moment travaillez-vous la plupart du temps ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1.** En journée uniquement **2.** Dans la nuit uniquement **3.** En journée et dans la nuit par moment	|__|
S5Q16	A quelle tranche votre revenu mensuel ***(hors taxe)*** appartient-il ? ***(Enquêteur : lisez les réponses)*** **1** = Moins de 28 500 FCFA **2** = [28 500 ; 40 000[**3** = [40 000 ; 60 000[**4** = [60 000 ; 80 000[**5** = [80 000 ; 120 000[**6** = [120 000 ; 170 000[**7** = [170 000 ; 250 000[**8** = 250 000 FCFA et plus	|__|
S5Q17	***Enquêteur : lire « J'aimerais à présent connaître vos dépenses encourues durant les 30 jours passés pour les besoins suivants : » (reportez le montant en milliers de FCFA dans l'espace, puis dans le cadre)***	
	A. Nourriture ? _____ ***F CFA***	|__|.|__|__|__|
	B. Transport ? _____ ***F CFA***	|__|.|__|__|__|
	C. Habits/vêtements ? _____ ***F CFA***	|__|.|__|__|__|
	D. Appels téléphoniques ? _____ ***F CFA***	|__|.|__|__|__|
	E. Internet ? _____ ***F CFA***	|__|.|__|__|__|
	F. Loisirs ? _____ ***F CFA***	|__|.|__|__|__|

Enquêteur, lisez le texte : Nous sommes arrivés à la fin de notre échange. Mais avant, permettez-moi de vous demander votre impression générale sur l'enquête et l'étude menée.
(Enquêteur : posez les questions S5Q18 et S5Q19, puis remerciez infiniment le répondant d'avoir contribué à l'étude)

S5Q18	SVP, pouvez-vous me dire quelle partie de ce questionnaire vous a semblé difficile ? _____
S5Q19	Avez-vous des suggestions à faire au sujet des stratégies adéquates à mettre en place pour mieux lutter contre l'insécurité urbaine dans la ville de Yaoundé ? _____

c) Le serment solennel

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

ENQUETE URBAINE DE VICTIMISATION CRIMINELLE (EUVC)
URBAN CRIME VICTIMIZATION SURVEY (UCVS)

SERMENT SOLENNEL

SOLEMN OATH

Sujet : Criminalité urbaine et comportements des ménages dans la ville de Yaoundé.

Subject: *Urban crime and household behavior in Yaoundé.*

Moi Mr./Mme./Mlle……, je promets sur l'honneur que durant l'interview je dirai la vérité et je donnerai des réponses honnêtes et sincères.

I undersigned Sir./Mme./Miss..... promise upon my honor that, during the whole experiment, I will tell the truth and always

Année/*Year* 2013

Annexe B : Les indices de statut socioéconomique et du sentiment de sécurité

B.1. L'indice de statut socio-économique

L'analyse économique de la demande des biens requiert l'évaluation du niveau de vie des agents. Si les études ont pendant longtemps privilégié l'approche monétaire basée sur les revenus ou les dépenses, d'autres travaux ont par contre marqué l'intérêt de l'approche non monétaire axée sur les conditions de vie (Deaton 1997). Filmer et Pritchett (2001) justifient la pertinence de cette seconde approche pour les études réalisées à l'échelle des ménages en raison de sa capacité à apprécier la richesse de long-terme du ménage, contrairement à la richesse de court terme soumise à des chocs exogènes plus fréquents (baisse des revenus due à la perte d'emploi, au ralentissement de l'activité économique, aux accidents, etc.). De plus, les théories économiques du crime fondant le passage à l'acte des criminels sur l'évaluation des gains escomptés, montrent qu'au-delà des indicateurs monétaires de richesse, ceux non monétaires reflétant le standard de vie des ménages déterminent leur exposition à la criminalité. Ainsi, la construction d'un indice appréciant sous un prisme non monétaire la richesse des ménages est indispensable pour l'analyse de la demande de sécurité.

La construction de l'indice de richesse ou bien-être non monétaire (indice de statut socio-économique) adopte une démarche multidimensionnelle intégrant trois groupes d'indicateurs (Onwujekwe et al. 2006) : les caractéristiques du logement du ménage, sa possession d'actifs durables, et la disponibilité des infrastructures de base au sein du ménage. A l'aide d'une analyse en composantes principales (ACP)[73], l'information contenue dans ces différents indicateurs est synthétisée en un indice permettant de classer les ménages selon leur niveau de vie (Montgomery et al. 2000 ; McKenzie 2003).

Le tableau a.4 ci-dessous résume les résultats de l'ACP. Il décrit dans un premier temps les indicateurs (variables) de bien-être retenus. Les variables continues portent sur le montant du loyer ou la valeur du logement (en moyenne 89 640 FCFA) et à la valeur de chaque actif du ménage (par exemple en moyenne 53 242 et 27 791 FCFA pour l'ordinateur et la bouteille de gaz domestique). Les variables discrètes se rapportent au mode d'approvisionnement en eau de

[73] L'ACP est une technique d'analyse statistique multivariée consistant à transformer des variables liées entre elles en un nombre restreint de nouvelles variables (composantes principales) non corrélées, rendant ainsi l'information moins redondante. Par sa capacité à considérer autant des variables continues et que celles discrètes, l'ACP est préférée à d'autres techniques d'analyse statistique multivariée.

boisson, le type de lieu d'aisance, le principal type de combustible utilisé pour la cuisine, et le type de logement. 12,48% de ménages de l'échantillon s'approvisionnent en eau de boisson à partir d'un robinet à l'intérieur du domicile. 52,75% des ménages disposent pour lieu d'aisance des latrines aménagées sans chasse eau. 81,28% des ménages emploient le gaz domestique comme principal combustible pour la cuisine. 7,43% des ménages logent dans des villas.

Tableau a.4 : Construction de l'indice de statut socio-économique

Description des variables	Moyenne/ Proportion	Ecart-type	Scores factoriels (poids)	Répartition par classe sociale		
				Pauvre N=282	Moyenne N=328	Riche N=66
A. Loyer (en milliers de FCFA)						
Montant du loyer ou valeur logement	89,640	124,30	0,1812	51,177	92,929	237,79
B. Mode d'approvisionnement en eau						
Robinet à l'intérieur du domicile	0,1248	0,3307	0,1096	0,0744	0,1292	0,3181
Robinet à l'extérieur du domicile	0,5617	0,4965	0,0580	0,4184	0,6984	0,5000
Puits/source/forage communautaire/…	0,3135	0,4642	- 0,1401	0,5070	0,1723	0,1818
C. Type de lieu d'aisance						
Toilette aménagée à l'intérieur + eau	0,0847	0,2786	0,0671	0,0425	0,1015	0,1818
Toilette aménagée à l'extérieur + eau	0,2065	0,4051	0,1203	0,0992	0,2584	0,4091
Latrines aménagées sans chasse eau	0,5275	0,4996	0,0434	0,4539	0,6153	0,4091
Latrines non aménagées	0,1620	0,3686	- 0,2170	0,3617	0,0215	0,0000
Pas de WC	0,0193	0,1377	- 0,0661	0,0425	0,0030	0,0000
D. Type de combustible						
Gaz domestique	0,8128	0,3903	0,2320	0,5851	0,9723	100,00
Pétrole	0,1590	0,3659	- 0,2145	0,3546	0,0215	0,0000
Bois/Sciure de bois	0,0193	0,1377	- 0,0661	0,0425	0,0030	0,0000
Autres	0,0089	0,0940	- 0,0317	0,0177	0,0030	0,0000
E. Type de logement						
Villa	0,0743	0,2624	0,1686	0,0070	0,0800	0,3333
Etages	0,0357	0,1855	0,0802	0,0000	0,0492	0,1212
Béton/parpaings	0,6597	0,4741	- 0,0414	0,6737	0,6800	0,5000
Appartement	0,1114	0,3149	- 0,0196	0,1063	0,1323	0,0303
Carabot	0,0446	0,2065	- 0,0714	0,0815	0,0215	0,0000
Autres	0,0743	0,2624	- 0,0709	0,1312	0,0369	0,0151
F. Valeur actifs durables (en milliers de FCFA)						
Téléphone fixe	6,0609	17,235	0,2052	0,9361	6,2615	26,969
Ventilateur/climatiseur	13,121	41,422	0,1758	4,6241	13,858	45,803
Ordinateur	53,242	115,44	0,1895	16,563	58,793	182,62
Ordinateur portable/tablette	163,79	281,70	0,2717	35,248	188,41	591,77
Chaîne musicale/Poste radio	46,095	97,314	0,1875	19,812	46,760	155,12
Lecteur DVD/VCD	26,842	72,937	0,1144	13,971	28,538	73,484
Téléviseur	216,49	489,91	0,2436	80,354	204,69	856,33
Réfrigérateur	109,49	172,85	0,2761	37,418	121,49	358,31
Congélateur	75,959	138,22	0,2249	19,173	91,803	240,57
Cuisinière	71,630	105,33	0,2469	22,801	82,529	226,59
Réchaud à pétrole	5,0743	10,410	0,0663	3,8085	5,5692	8,0454
Bouteille à gaz	27,591	27,280	0,2820	12,585	32,520	67,439
Fer à repasser	19,014	47,307	0,2165	7,4361	18,160	72,696
Machine à laver	8,8157	38,468	0,1746	1,0000	6,6061	53,090
Automobile	1331,1	3048,1	0,2579	109,75	1431,4	6056,1
Moto/mobylette	35,460	173,22	0,0411	13,670	53,630	39,090

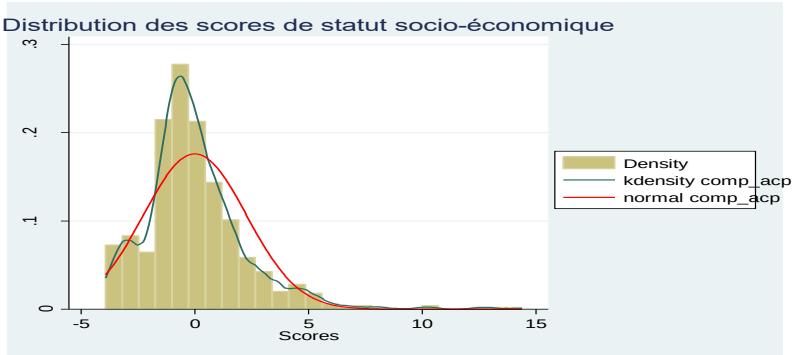
Source : A partir des données de l'enquête *EUVC.*

Par ailleurs, trois composantes principales de valeur propre supérieure à l'unité ont été obtenues à l'issue de l'ACP. La première composante principale traduit effectivement la

richesse ou le bien-être non monétaire des ménages (Cortinovis et al. 1993 ; Vyas et Kumaranayake 2006). Avec valeur propre est de 5,14, cette composante explique à elle seule 14,69% de la variation totale. De cette composante principale, on déduit les scores factoriels qui décrivent les poids ou contributions de chaque variable à la construction de l'indice de statut socio-économique (voir tableau a.4). En raison de l'échelle de mesure des indicateurs, une variable ayant un score factoriel positif est associée à un niveau de richesse ou bien-être de plus en plus élevé, inversement pour un score factoriel négatif. A titre illustratif, l'utilisation du gaz domestique comme principal combustible aura tendance à caractériser les ménages riches. Ceci n'est pas le cas des combustibles tels que le pétrole ou même le bois/sciure de bois. De même, tous les actifs durables du ménage obtiennent des scores factoriels positifs et tendent naturellement à caractériser les ménages riches. Ce résultat est cohérent avec le contexte de l'étude car tous les actifs retenus se prêtent mieux à la description de la richesse en milieu urbain.

Le score de statut socio-économique (ou bien-être non monétaire) pour chaque ménage est obtenu par la moyenne des variables pondérée du poids factoriel de chaque indicateur. La distribution des scores de SSE est représentée dans le graphique a.1 ci-dessous. Les courbes de densité normale et kernel montrent que le bien-être non monétaire des ménages est distribué suivant une loi de Khi-deux. Cette distribution laisse envisager une classification des ménages en groupes socio-économiques (McKenzie 2003). En effet, trois principales classes sociales peuvent être considérées. D'abord, la classe inférieure ou pauvre regroupe les ménages localisés à la partie gauche de la distribution dont les scores sont essentiellement négatifs. Ensuite, la classe moyenne est la plus dense et regroupe les ménages dont les scores sont centrés autour de zéro. Enfin, la classe supérieure ou riche qui regroupe les ménages localisés dans la partie droite de la distribution davantage aplatie.

Graphique a.1 : Distribution de scores de statut socio-économique



Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*.

L'obtention effective de ces classes sociales est soumise au problème de la définition des seuils de regroupement (cut-off points). Certains auteurs proposent des règles de classification du type 40-40-20 (Filmer et Pritchett 2001)[74]. Toutefois, une telle approche n'épouse pas suffisamment la distribution des scores en raison de la définition arbitraire des seuils. Cette insuffisance milite pour une classification par clustering (Cortinovis et al. 1993)[75]. Ainsi, les clusters obtenus répartissent les 676 ménages de l'échantillon en proportions de 41,72% pour la classe pauvre, 48,52% pour la classe moyenne et 9,76% pour la classe riche.

Au final, il est possible de vérifier la cohérence interne du regroupement des ménages en classes sociales à l'issue de l'ACP (Vyas et Kumaranayake 2006). Il s'agit de vérifier si pour chaque indicateur, l'évolution des proportions des ménages à travers les classes sociales respecte le signe du score factoriel obtenu. Les résultats contenus dans le tableau a.4 montrent que la cohérence interne est satisfaite pour l'ensemble des indicateurs. A titre illustratif, du fait du score factoriel positif (0,232), la proportion de ménages utilisant comme principal combustible le gaz domestique augmente avec la classe sociale (58,51% pour la classe pauvre, 97,23% pour la classe moyenne et 100% pour la classe riche). De la même manière, le montant du loyer des ménages riches est plus du double de celui des ménages de la classe moyenne, 238 000 francs CFA et 93 000 francs CFA environs. Les pauvres occupent des logements dont le loyer (ou la valeur) reste faible, 51 000 francs CFA seulement en moyenne.

B.3. L'indice composite du sentiment de sécurité

La grande majorité d'études conduites en criminologie, victimologie, sociologie et même une forte littérature économique récente s'intéresse à l'évaluation du sentiment de sécurité des populations de sorte que plusieurs approches de mesure sont considérées (Valera & Guardia 2014). Néanmoins, le consensus qui émerge de cette diversité d'approches est que le sentiment de sécurité est un concept multidimensionnel fondé sur les dimensions affectives, cognitives et comportementales des individus (Hanslmaier 2013). Dès lors il est indispensable de construire un indice composite à même de synthétiser l'information (Gray et al. 2008). La

[74] Suivant cette règle, 40% des ménages enregistrant les scores les plus faibles sont identifiés comme ménages pauvres, les 40% des ménages suivants sont dans la catégorie de la classe moyenne, et les 20% des ménages restants appartiennent à la classe riche.

[75] Il s'agit de créer un nombre de clusters ou groupes à partir des valeurs moyennes tirées de la distribution. Le logiciel STATA permet de générer le nombre de clusters à l'aide de la commande ***cluster*** et la sous-commande ***kmeans*** (respectivement ***kmedians***) lorsque la partition s'appuie sur les valeurs moyennes (respectivement médianes).

construction d'un indice composite du sentiment de sécurité (ICSS) fait appel aux techniques d'analyse factorielle. Seulement, le choix de la technique repose sur l'échelle de mesure des items ou variables. En effet, 25 items organisés autour de 04 dimensions ont été retenus pour apprécier le sentiment de sécurité (Skogan & Maxfield 1981; Warr & Stafford 1983; Stafford & Galle 1984, Hanslmaier 2013) : la peur générale du crime (09 items), la perception du risque de victimisation (06), la perception de l'évolution du niveau de sécurité (04) et la perte des capabilités (06). Les items retenus sont décrits dans le tableau a.5 ci-dessous.

Tableau a.5 : Statistiques descriptives, résultats des deux ACM et vérification du principe COPA

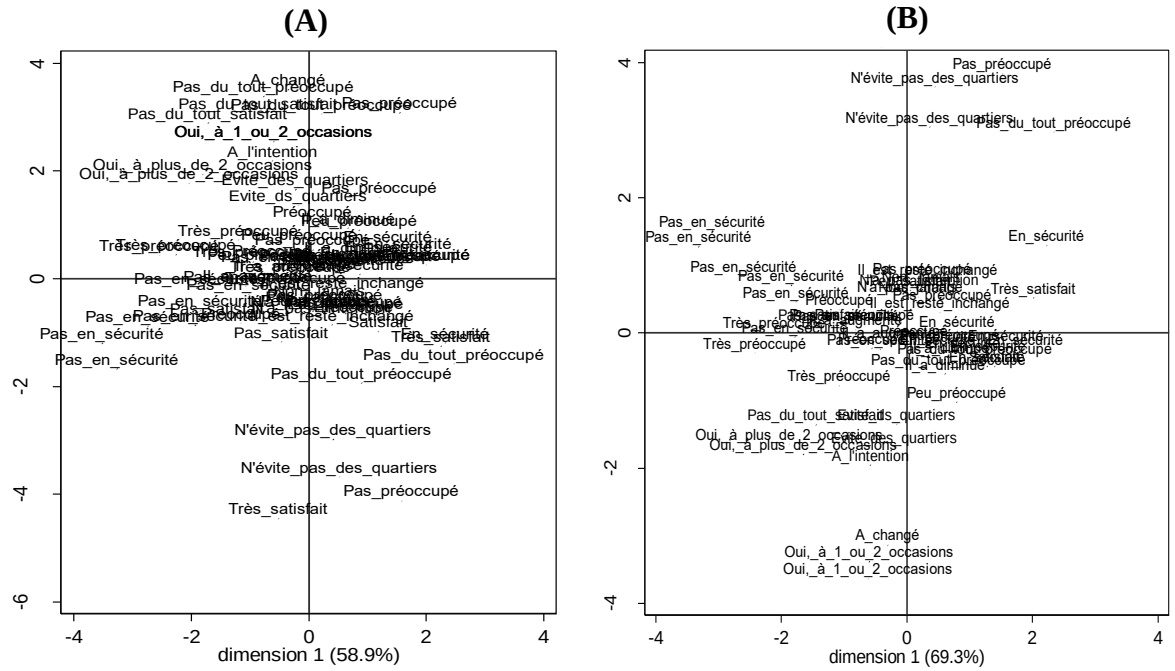
Dimensions du sentiment d'insécurité Indicateurs / Modalités	Observations		1ère ACM		2e ACM	
	N	%	(A)	(B)	(A)	(B)
A. La peur générale du crime						
Sentiment de sécurité lorsqu'on se déplace seul dans la ville en journée						
1. Oui	871	64,71	0,861	0,020	0,803	0,02
2. Non	475	35,29	- 1,912	0,045	- 1,782	0,047
Sentiment de sécurité lorsqu'on se déplace seul dans la ville en soirée						
1. Oui	409	30,39	1,679	0,043	1,581	0,045
2. Non	937	69,61	- 1,027	0,026	- 0,967	0,028
Sentiment de sécurité lorsqu'on se déplace seul dans la ville dans la nuit						
1. Oui	199	14,78	2,322	0,034	2,228	0,038
2. Non	1 147	85,22	- 0,440	0,007	- 0,422	0,007
Sentiment de sécurité lorsqu'on se déplace seul dans le quartier en journée						
1. Oui	1 124	83,51	0,510	0,009	0,485	0,010
2. Non	222	16,49	- 3,270	0,058	- 3,105	0,062
Sentiment de sécurité lorsqu'on se déplace seul dans le quartier en soirée						
1. Oui	746	55,42	1,340	0,042	1,280	0,046
2. Non	600	44,58	- 1,933	0,061	- 1,845	0,066
Sentiment de sécurité lorsqu'on se déplace seul dans le quartier dans la nuit						
1. Oui	445	33,06	1,997	0,056	1,893	0,060
2. Non	901	66,94	- 1,077	0,030	- 1,021	0,032
Sentiment de sécurité lorsqu'on est seul au domicile en journée						
1. Oui	1 145	85,07	0,523	0,010	0,493	0,010
2. Non	201	14,93	- 3,522	0,064	- 3,319	0,068
Sentiment de sécurité lorsqu'on est seul au domicile en soirée						
1. Oui	943	70,06	0,945	0,027	0,894	0,028
2. Non	403	29,94	- 2,743	0,077	- 2,595	0,082
Sentiment de sécurité lorsqu'on est seul au domicile dans la nuit						
1. Oui	734	54,53	1,356	0,043	1,290	0,046
2. Non	612	45,47	- 1,859	0,058	- 1,768	0,063
B. Perception du risque de victimisation						
Crime contre la personne dans la rue						
1. Pas du tout préoccupé	25	1,86	2,465	0,005	2,342	0,006
2. Pas préoccupé	56	4,16	1,572	0,006	1,517	0,007
3. Peu préoccupé	175	13,00	0,806	0,005	0,684	0,004
4. Préoccupé	628	46,66	0,132	0,000	0,115	0,000
5. Très préoccupé	462	34,32	- 1,203	0,017	- 1,084	0,016
Crime contre la propriété dans la rue						
1. Pas du tout préoccupé	682	50,67	0,701	0,009	0,667	0,009
2. Pas préoccupé	298	22,14	0,278	0,001	0,241	0,001
3. Peu préoccupé	170	12,63	- 0,739	0,003	- 0,679	0,003
4. Préoccupé	93	6,91	- 1,166	0,004	- 1,080	0,004
5. Très préoccupé	103	7,65	- 2,551	0,018	- 2,424	0,019
Braquage/cambriolage						
1. Pas du tout préoccupé	196	14,56	1,203	0,009	1,086	0,009
2. Pas préoccupé	545	40,49	0,614	0,006	0,561	0,006
3. Peu préoccupé	42	3,12	0,852	0,001	0,787	0,001
4. Préoccupé	417	30,98	- 0,639	0,005	- 0,561	0,004
5. Très préoccupé	146	10,85	- 2,261	0,024	- 2,109	0,025

Agression à bord d'un taxi ou autre véhicule						
1. Pas du tout préoccupé	11	0,82	- 0,771	0,000		
2. Pas préoccupé	36	2,67	1,546	0,002		
3. Peu préoccupé	169	12,56	0,624	0,002		
4. Préoccupé	474	35,22	0,208	0,001		
5. Très préoccupé	656	48,74	- 0,392	0,003		
Agression à bord d'une moto						
1. Pas du tout préoccupé	21	1,56	0,210	0,000		
2. Pas préoccupé	37	2,75	1,196	0,001		
3. Peu préoccupé	103	7,65	- 0,167	0,000		
4. Préoccupé	259	19,24	0,755	0,006		
5. Très préoccupé	926	68,80	- 0,312	0,003		
Agression par les gangs de jeunes						
1. Pas du tout préoccupé	175	13,00	0,899	0,005		
2. Pas préoccupé	245	18,20	0,062	0,000		
3. Peu préoccupé	238	17,68	0,156	0,000		
4. Préoccupé	379	28,16	0,055	0,000		
5. Très préoccupé	309	22,96	- 0,957	0,008		
C. Perception de l'évolution du niveau d'insécurité						
Appréciation de l'évolution du niveau d'insécurité dans la ville[£]						
1. A diminué	244	18,13	0,659	0,003	0,608	0,003
2. Est resté inchangé	299	22,21	0,393	0,001	0,329	0,001
3. A augmenté	803	59,66	- 0,325	0,003	- 0,288	0,002
Appréciation de l'évolution du niveau d'insécurité dans le quartier[£]						
1. A diminué	476	35,36	0,717	0,006	0,670	0,006
2. Est resté inchangé	375	27,86	0,566	0,004	0,524	0,004
3. A augmenté	495	36,78	- 0,877	0,013	- 0,817	0,013
Satisfaction du niveau de sécurité dans la ville						
1. Très satisfait	7	0,52	- 0,525	0,000		
2. Satisfait	142	10,55	1,173	0,006		
3. Peu satisfait	559	41,53	0,341	0,002		
4. Pas satisfait	462	34,32	- 0,469	0,003		
5. Pas du tout satisfait	176	13,08	- 0,856	0,004		
Satisfaction du niveau de sécurité dans le quartier						
1. Très satisfait	24	1,78	2,242	0,003	2,016	0,002
2. Satisfait	367	27,27	1,588	0,029	1,398	0,026
3. Peu satisfait	539	40,04	0,066	0,000	0,055	0,000
4. Pas satisfait	294	21,84	- 1,560	0,021	- 1,404	0,020
5. Pas du tout satisfait	122	9,06	- 1,723	0,012	- 1,450	0,010
D. Perte de capabilités pour des raisons d'insécurité						
Evite de se rendre dans certains quartiers						
1. Non	391	29,05	0,416	0,002	0,361	0,002
2. Oui	955	70,95	- 0,230	0,001	- 0,200	0,001
Evite d'occuper un logement dans certains quartiers						
1. Non	283	21,03	0,515	0,003	0,446	0,003
2. Oui	1 063	78,97	- 0,191	0,001	- 0,166	0,001
A changé de résidence						
1. Non	1 158	86,03	0,060	0,000	0,053	0,000
2. Oui	188	13,97	- 0,352	0,001	- 0,307	0,001
A l'intention de changer de résidence						
1. Non	1 027	76,30	0,207	0,001	0,194	0,001
2. Oui	319	23,70	- 0,631	0,004	- 0,589	0,004
A refusé une offre d'emploi						
1. Non, jamais	1 049	77,93	0,241	0,002	0,227	0,002
2. Oui, à 1 ou 2 occasions	197	14,64	- 0,605	0,002	- 0,600	0,002
3. Oui, à plus de 2 occasions	100	7,43	- 1,815	0,008	- 1,650	0,008
A abandonné un emploi						
1. Non, jamais	1 140	84,70	0,184	0,001	0,177	0,001
2. Oui, à 1 ou 2 occasions	146	10,85	- 0,599	0,001	- 0,619	0,002
3. Oui, à plus de 2 occasions	60	4,46	- 2,040	0,008	- 1,878	0,008

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Note :** [£] La modalité de réponse « *Aucun avis* » a été recodée « *Est resté inchangé* ». ***N***=Effectif ; **%**=Fréquence. La colonne **(A)** reporte la coordonnée sur le premier axe factoriel. La contribution à l'explication de l'inertie est donnée dans la colonne **(B)**.

La nature discrète des variables conduit à retenir l'analyse en correspondances multiples (ACM) comme technique d'analyse factorielle. La construction de l'ICSS s'est effectuée à l'échelle des individus. Dans un premier temps, une ACM préliminaire est réalisée pour visualiser les aspects multidimensionnels du sentiment de sécurité des populations. La projection graphique des modalités des items dans le cadran (A) du graphique a.2 met en évidence l'importance du premier axe factoriel. Cet axe explique à lui seul plus de la moitié de l'inertie totale (58,9%). La contribution du second axe n'est qu'à hauteur de 4,8%. En outre, la distribution des modalités des items en abscisses (premier axe factoriel) ordonnent les individus qui se sentent davantage en sécurité (valeurs élevées) à ceux qui le sont moins (valeurs faibles).

Graphique a.2 : Projection des variables – Première et deuxième ACM



Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*.

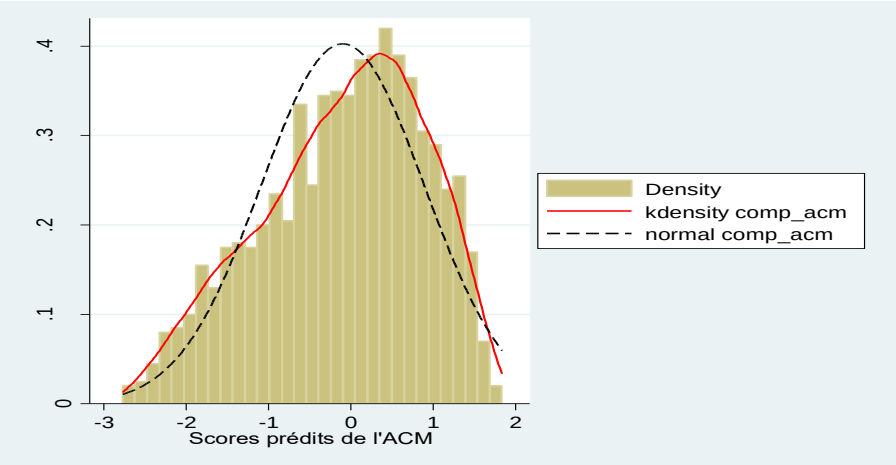
Par ailleurs, il est important d'analyser les coordonnées des modalités des items sur le premier axe factoriel, ainsi que leurs contributions à l'explication de l'inertie (voir tableau a.5). Ces informations sont indispensables pour sélectionner les variables servant à la construction de l'ICSS suivant le critère de la Consistance Ordinale sur le Premier Axe (COPA) factoriel. Cette propriété est une condition nécessaire pour garantir que l'ICSS ordonnera effectivement tous les individus de l'échantillon en fonction de leur sentiment de sécurité[76].

[76] Le critère COPA consiste à vérifier si l'ordre des modalités d'un item donné est respecté par la structure de ses coordonnées sur le premier axe. Les autres propriétés de second ordre concernent les mesures de discrimination ou même d'étalement sur le premier axe. Ces critères ont été satisfaisants dans les analyses, mais ne sont pas discutés ici par souci de synthèse.

La vérification du principe COPA à la première ACM aboutit à la suppression de 04 items (les évaluations du risque de victimisation dans un taxi ou autre véhicule, à bord d'une moto ou par des gangs de jeunes, et la satisfaction du niveau de sécurité dans la ville). Par conséquent, une seconde ACM est réalisée sur les 21 items restants. Elle conduit à une augmentation du pouvoir explicatif du premier axe factoriel (de 58,9% à 69,3%) au détriment du second axe factoriel qui perd en pouvoir explicatif comme indiqué dans le cadran (B) du graphique a.2. L'interprétation des coordonnées en abscisses des modalités des items reste inchangée. Ainsi, le sentiment de sécurité évolue de gauche (valeurs faibles) à droite (valeurs élevées). Aussi, on vérifie bien à travers les résultats reportés dans le tableau a.5 que toutes les variables restantes respectent le principe COPA.

A l'issue de la seconde ACM, le score du sentiment de sécurité est calculé pour chaque ménage à l'aide de la moyenne des valeurs des items pondérée de leur contribution factorielle sur le premier axe. Le graphique a.3 ci-dessous montre une distribution des scores suivant quasiment une loi normale. Le score moyen est -0,099 et ses valeurs sont comprises entre -2,771 et 1,839. Toutefois, afin d'affiner davantage la normalité de la distribution des scores, mais aussi s'assurer que l'indice du sentiment de sécurité final ne prenne que des valeurs positives, la transformation logarithmique $ln\,[(score - min) + 1]$ est appliquée aux scores estimés, où min désigne le score minimum. Au final, on obtient un ICSS moyen de 1,256 avec des valeurs comprises entre 0 et 1,724. Des valeurs élevées de l'ICSS traduisent un sentiment de sécurité de plus en plus important de la part des individus.

Graphique a.3 : Distribution des scores du sentiment de sécurité



Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*.

Annexe C : Compléments d'analyses des chapitres

C.1. Extrait de la loi N°2004/18 du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux communes

Article 86 :

Le maire est chargé, sous le contrôle du représentant de l'Etat, de la police municipale et de l'exécution des actes de l'Etat y relatifs.

La création d'un service de police municipale est autorisée par délibération du conseil municipal qui en fixe les attributions, les moyens et les règles de fonctionnement.

La délibération visée à l'alinéa (2) est soumise à l'approbation préalable du ministre chargé des collectivités territoriales.

Article 87 :

La police municipale a pour objet, sous réserve des dispositions de l'article 92, d'assurer le bon ordre, la sûreté, la tranquillité, la sécurité et la salubrité publiques.

Ses missions comprennent notamment :

La sûreté et la commodité du passage dans les rues, quais, places et voies publiques, en l'occurrence le nettoiement, l'éclairage, l'enlèvement des encombrements, la démolition ou la réparation des édifices menaçant ruine, l'interdiction de ne rien exposer aux fenêtres ou autres parties des édifices qui puisse causer des dommages ou des exhalaisons nuisibles ;

Le mode de transport des personnes décédées, des inhumations et exhumations, le maintien du bon ordre et de la décence dans les cimetières, sans qu'il soit permis d'établir des distinctions ou des prescriptions particulières à raison des circonstances qui ont accompagné la mort ;

L'inspection des appareils et/ou instruments pour les denrées qui se vendent au poids ou à la mesure, et sur la salubrité des denrées comestibles exposés en vente ;

La prévention, par des précautions convenables, et l'intervention, par la distribution des secours nécessaires, en cas d'accident et de fléaux calamiteux, tels que les incendies, les inondations ou tous autres accidents naturels, les maladies épidémiques ou contagieuses, les épizooties, la mise en œuvre de mesures d'urgence en matière de sécurité, d'assistance et de secours, et, s'il y a lieu, le recours à l'intervention du représentant de l'Etat, auquel il est rendu compte des mesures prescrites ;

Les mesures nécessaires contre les aliénés, dont l'état pourrait compromettre la morale publique, la sécurité des personnes ou la conservation des propriétés ;

L'intervention pour prévenir ou remédier aux évènements fâcheux qui pourraient être occasionnés par la divagation des animaux ;

La démolition des édifices construits sans permis de bâtir.

Article 88 :

Les attributions confiées au maire en cas de danger grave ou imminent visées à l'article 87 ne font pas obstacle au pouvoir du représentant de l'Etat, dans la circonscription administrative où se trouve la commune, de prendre toutes mesures de sûreté exigées par les circonstances.

Article 91 :

Les pouvoirs qui appartiennent au maire, en vertu des articles 86 à 90 ne font pas obstacle au pouvoir du représentant de l'Etat de prendre, pour toutes les communes d'une circonscription ou pour une ou plusieurs d'entre elles, et dans tous les cas où il n'y aurait pas été pourvu par les autorités municipales, toutes mesures relatives au maintien du bon ordre, de la sécurité, de la salubrité, de la sûreté et de la tranquillité publiques.

Le pouvoir prévu à l'alinéa (1) ne peut être exercé par le représentant de l'Etat à l'égard d'une seule commune qu'après mise en demeure au maire restée sans résultat, au cas où la commune concernée dispose d'un service de police.

Article 92 :

En l'absence d'un service de police municipale, le maire peut créer un service d'hygiène chargé de la police sanitaire de la commune.

Le responsable du service prévu à l'alinéa (1) prête serment devant le tribunal d'instance compétent.

C.2. Les déterminants du consentement à payer avec calibrage des réponses

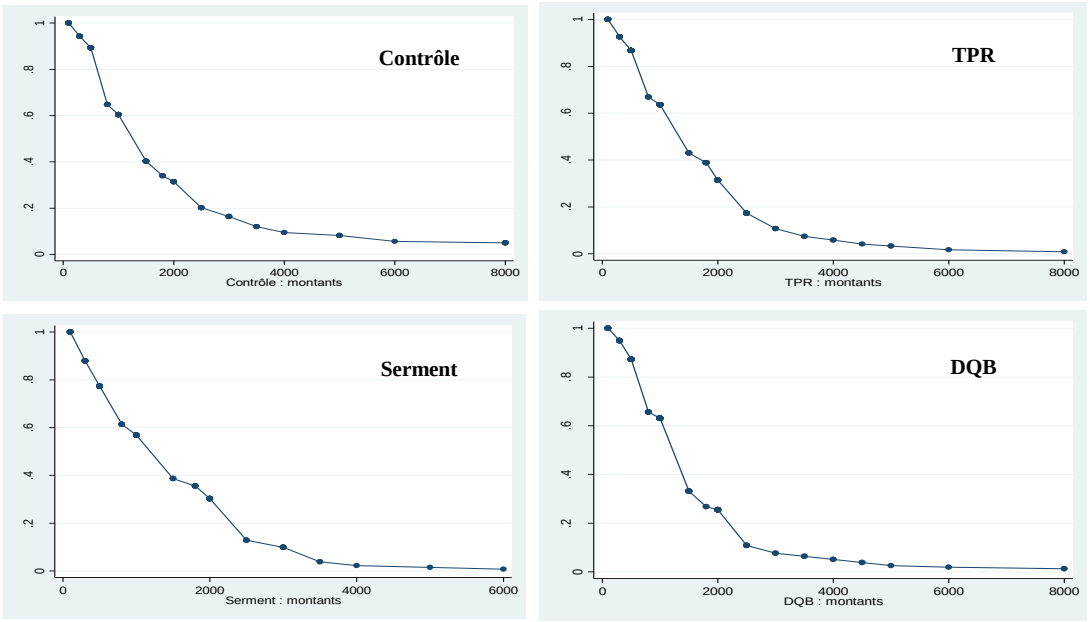
Tableau a.6 : Les déterminants du consentement à payer avec calibrage des réponses

Variables	Ensemble		Contrôle & TPR	Contrôle & Serment	Contrôle & DQB
	Coef.	Effets marg.			
Traitement – TPR	- 0,487 (0,159)***	- 0,192 (0,061)***	- 0,563 (0,166)***		
Traitement – Serment	- 0,503 (0,156)***	- 0,198 (0,060)***		- 0,559 (0,159)***	
Traitement – DQB	0,185 (0,157)	0,073 (0,061)			0,194 (0,161)
Enchère (montant/100)	- 0,050 (0,006)***	- 0,019 (0,002)***	- 0,045 (0,009)***	- 0,059 (0,009)***	- 0,052 (0,009)***
Victime	0,262 (0,121)**	0,104 (0,047)**	0,408 (0,177)**	0,147 (0,168)	0,001 (0,168)
Criminalité locale	0,309 (0,202)	0,123 (0,080)	0,370 (0,269)	0,262 (0,271)	0,207 (0,288)
Sentiment de sécurité	- 0,165 (0,063)**	- 0,065 (0,025)**	- 0,115 (0,088)	- 0,266 (0,092)***	- 0,161 (0,087)*
Cohésion sociale	0,021 (0,015)	0,008 (0,006)	0,033 (0,022)	0,032 (0,021)	0,034 (0,022)
Patrouille police	- 0,071 (0,039)*	- 0,028 (0,015)*	- 0,040 (0,056)	0,040 (0,057)	- 0,051 (0,060)
Comité vigilance	0,152 (0,228)	0,059 (0,088)	0,493 (0,280)*	0,193 (0,318)	0,446 (0,340)
Satisfaction sécurité	0,091 (0,070)	0,036 (0,028)	- 0,021 (0,100)	0,191 (0,107)*	0,104 (0,102)
Âge	- 0,086 (0,033)***	- 0,034 (0,013)***	- 0,081 (0,046)*	- 0,068 (0,044)	- 0,086 (0,047)*
Âge au carré / 100	0,088 (0,039)**	0,035 (0,015)**	0,085 (0,054)	0,068 (0,051)	0,090 (0,056)
Homme	- 0,082 (0,126)	- 0,032 (0,050)	- 0,170 (0,172)	- 0,271 (0,180)	- 0,152 (0,176)
En couple	0,047 (0,131)	0,018 (0,052)	0,154 (0,186)	- 0,042 (0,186)	- 0,098 (0,178)
Chrétien	0,114 (0,243)	0,045 (0,097)	0,397 (0,397)	0,175 (0,358)	- 0,045 (0,309)
Musulman	- 0,20 (0,330)	- 0,008 (0,131)	0,306 (0,511)	0,097 (0,476)	0,039 (0,438)
Jamais été à l'école	0,321 (0,440)	0,124 (0,163)	2,448 (0,858)***	0,683 (0,874)	0,109 (0,713)
Primaire/ coranique	0,615 (0,217)***	0,230 (0,073)***	0,584 (0,324)*	0,648 (0,298)**	0,609 (0,335)*
Secondaire	0,164 (0,137)	0,065 (0,054)	0,184 (0,184)	0,291 (0,193)	0,115 (0,185)
Etudiant/apprenti	- 0,148 (0,162)	- 0,059 (0,064)	- 0,270 (0,229)	- 0,024 (0,232)	- 0,206 (0,233)
Sans emploi/ chômeur	- 0,246 (0,166)	- 0,098 (0,065)	- 0,356 (0,242)	- 0,365 (0,228)	- 0,356 (0,224)
Retraité/Trop âgé	0,072 (0,357)	0,028 (0,141)	- 1,472 (0,426)***	- 0,012 (0,432)	- 0,440 (0,460)
Revenu	0,090 (0,103)	0,035 (0,041)	0,081 (0,145)	0,369 (0,144)**	0,324 (0,144)**
Classe sociale moyenne	- 0,355 (0,208)*	- 0,140 (0,081)*	- 0,411 (0,269)	- 0,945 (0,326)***	0,003 (0,295)
Classe sociale pauvre	- 0,712 (0,221)***	- 0,278 (0,083)***	- 1,014 (0,298)***	- 1,399 (0,358)***	- 0,023 (0,323)
Taille du ménage	0,011 (0,017)	0,004 (0,006)	0,003 (0,025)	0,044 (0,023)*	0,017 (0,025)
Handicap	- 0,233 (0,159)	- 0,092 (0,063)	- 0,219 (0,230)	- 0,242 (0,255)	- 0,558 (0,233)**
Constante	0,265 (1,629)		- 0,340 (2,352)	- 3,109 (2,278)	- 2,431 (2,320)
N (Obs.)	676		352	359	361
Pseudo R^2	0,175		0,213	0,228	0,166
Wald Chi2	128,03***		83,71***	88,64***	55,08***

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement. Les écart-types robustes entre parenthèses.

C.3. Fonctions de survie des montants proposés par groupe expérimental

Graphique a.4 : Fonctions de survie des montants proposés par groupe expérimental



Source : A partir des données de l'enquête *EUVC.*

C.4. Liste des sociétés de gardiennage agréées au Cameroun

Tableau a.7 : Liste des sociétés privées de gardiennage agréées au Cameroun

N°	Dénomination (Nom de l'entreprise)	Décret et date de l'agrément
1	PANTHERE SECURITY	Décret N°2006/115 du 27 mars 2006
2	VIGILCAM SECURITY	Décret N°2006/116 du 27 mars 2006
3	G4 SECURICOR (G4S)	Décret N°2006/164 du 15 mai 2006
4	AFRICA OMNIBUSINESS SARL	Décret N°2006/165 du 15 mai 2006
5	AFRICA SECURITY SARL	Décret N°2006/227 du 30 juin 2006
6	ESSOKA SECURITY	Décret N°2006/425 du 08 octobre 2006
7	SAFETY CURTAIN SARL	Décret N°2006/338 du 09 octobre 2006
8	SOCIETE CAMEROUNAISE DE SECURITE SARL	Décret N°2006/358 du 20 octobre 2006
9	DAK SECURITY	Décret N°2008/366 du 10 novembre 2008

Source : Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation (MINATD). **Note :** L'entreprise G4S a changé la dénomination de WACKENHUT le 02 novembre 2006.

C.5. Les déterminants de l'adoption des stratégies de protection

Tableau a.8 : Les déterminants de l'adoption des stratégies de protection – coefficients estimations modèles Probit univariés

Variables	Alarme	Gardiennage	Chien de garde	Barrière/Clôture
Sentiment de sécurité	- 0,570 (0,259)**	0,256 (0,236)	- 0,003 (0,236)	- 0,395 (0,199)**
Insécurité média	0,285 (0,167)*	0,358 (0,157)**	0,013 (0,145)	- 0,064 (0,134)
Taux réel de criminalité	0,640 (0,331)**	- 0,072 (0,257)	0,238 (0,219)	0,544 (0,248)**
Protection observable local	0,098 (0,029)***	- 0,021 (0,026)	0,096 (0,024)***	0,191 (0,028)***
Sécurité de base	- 0,041 (0,112)	0,117 (0,101)	0,107 (0,101)	0,292 (0,089)***
Distance au poste de police	- 0,129 (0,165)	- 0,090 (0,177)	0,023 (0,157)	- 0,025 (0,144)
Comité de vigilance local	0,408 (0,263)	0,045 (0,303)	- 0,048 (0,266)	- 0,378 (0,256)
Eclairage public	0,027 (0,092)	0,011 (0,081)	0,012 (0,075)	0,046 (0,064)
Patrouille police	0,042 (0,050)	0,119 (0,057)**	0,050 (0,047)	- 0,096 (0,043)**
Capital social	0,007 (0,020)	- 0,021 (0,019)	0,026 (0,018)	0,014 (0,015)
Homme	0,698 (0,157)***	- 0,167 (0,158)	0,321 (0,142)**	- 0,010 (0,131)
Âge	0,036 (0,045)	- 0,003 (0,042)	- 0,048 (0,035)	- 0,035 (0,036)
Age au carré / 100	- 0,060 (0,054)	0,007 (0,049)	0,057 (0,042)	0,053 (0,043)
En couple	0,140 (0,183)	0,206 (0,171)	0,058 (0,166)	- 0,149 (0,140)
Chrétien	0,137 (0,258)	0,282 (0,300)	0,366 (0,286)	0,306 (0,242)
Musulman	0,174 (0,369)	0,365 (0,402)	- 0,465 (0,499)	0,358 (0,343)
Primaire/ coranique	- 0,773 (0,437)*	0,775 (0,432)*	- 0,402 (0,608)	- 0,578 (0,427)
Jamais été à l'école	- 0,801 (0,418)*	0,120 (0,274)	0,368 (0,260)	- 0,526 (0,215)**
Secondaire	0,040 (0,173)	0,416 (0,187)**	0,153 (0,153)	- 0,236 (0,140)*
Etudiant/ apprenti	0,053 (0,204)	0,369 (0,229)	- 0,016 (0,199)	0,139 (0,177)
Sans emploi/chômeur	0,134 (0,235)	0,052 (0,202)	- 0,311 (0,211)	- 0,033 (0,164)
Retraité/ trop âgé	- 0,868 (0,396)**	- 0,647 (0,434)	- 0,291 (0,321)	- 0,369 (0,342)
Revenu	0,732 (0,125)***	0,060 (0,127)	0,045 (0,128)	0,183 (0,105)*
Classe sociale moyenne	- 0,743 (0,217)***	- 0,663 (0,226)***	- 0,391 (0,216)*	- 0,851 (0,240)***
Classe sociale pauvre	- 0,594 (0,263)**	- 0,527 (0,260)**	- 0,771 (0,234)***	- 1,298 (0,251)***
Taille du ménage	0,032 (0,022)	0,009 (0,022)	0,085 (0,019)***	- 0,051 (0,017)***
Handicapé	- 0,019 (0,213)	- 0,099 (0,212)	- 0,234 (0,207)	- 0,073 (0,158)
Constante	- 9,625 (1,922)***	- 3,182 (2,291)	- 4,162 (1,997)**	- 4,309 (1,689)
N (Obs.)	676	676	676	676
Wald Chi2	158,27***	40,87**	112,21***	181,72
Log (pseudo)likelihood	- 109769,98	- 109703,64	- 119585,78	- 171513,98
Pseudo R^2	0,3246	0,1056	0,2170	0,2654

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement. Les écart-types robustes entre parenthèses. Les modalités de référence sont : Animiste et autres (*Religion*), Supérieur (*Niveau d'études*), Employé/ auto-employé (*Catégorie socioprofessionnelle*), Classe sociale riche (*Niveau de vie*).

Tableau a.9 : Les déterminants de l'adoption des stratégies de protection – effets marginaux estimations modèles Probit univariés

Variables	Alarme	Gardiennage	Chien de garde	Barrière/Clôture
Sentiment de sécurité	- 0,117 (0,046) **	0,043 (0,040)	- 0,004 (0,045)	- 0,114 (0,056) **
Insécurité média	0,052 (0,030) *	0,062 (0,027) **	0,002 (0,028)	- 0,018 (0,038)
Taux réel de criminalité	0,131 (0,060) **	- 0,011 (0,044)	0,044 (0,042)	0,176 (0,067) ***
Protection observable local	0,017 (0,004) ***	- 0,003 (0,004)	0,019 (0,004) ***	0,055 (0,006) ***
Sécurité de base	- 0,009 (0,020)	0,020 (0,017)	0,024 (0,019)	0,085 (0,024) ***
Distance au poste de police	- 0,038 (0,030)	- 0,016 (0,031)	0,011 (0,030)	- 0,017 (0,041)
Comité de vigilance local	0,066 (0,046	0,010 (0,053)	- 0,007 (0,052)	- 0,112 (0,072)
Eclairage public	0,006 (0,016)	0,001 (0,014)	0,003 (0,014)	0,011 (0,018)
Patrouille police	0,006 (0,009)	0,021 (0,009) **	0,010 (0,009)	- 0,027 (0,012) **
Capital social	0,002 (0,003)	- 0,003 (0,003)	0,004 (0,003)	0,005 (0,004)
Homme	0,135 (0,028) ***	- 0,031 (0,027)	0,059 (0,027) **	- 0,001 (0,036)
Âge	0,005 (0,008)	- 0,001 (0,007)	- 0,012 (0,006) *	- 0,011 (0,010)
Age au carré / 100	- 0,009 (0,009)	0,001 (0,008)	0,014 (0,008) *	0,016 (0,012)
En couple	0,031 (0,032)	0,034 (0,029)	0,006 (0,032)	- 0,038 (0,039)
Chrétien	0,029 (0,046)	0,047 (0,052)	0,073 (0,055)	0,084 (0,067)
Musulman	0,036 (0,066)	0,065 (0,069)	- 0,091 (0,097)	0,099 (0,096)
Primaire/ coranique	- 0,163 (0,080) **	0,137 (0,075) *	- 0,077 (0,118)	- 0,176 (0,121)
Jamais été à l'école	- 0,163 (0,074) **	0,021 (0,047)	0,090 (0,050) *	- 0,159 (0,059) ***
Secondaire	0,008 (0,031)	0,071 (0,033) **	0,037 (0,029)	- 0,075 (0,039) *
Etudiant/ apprenti	0,005 (0,037)	0,064 (0,039)	- 0,002 (0,039)	0,035 (0,050)
Sans emploi/chômeur	0,014 (0,042)	0,007 (0,035)	- 0,053 (0,040)	- 0,012 (0,046)
Retraité/ trop âgé	- 0,188 (0,074) **	- 0,110 (0,077)	- 0,053 (0,062)	- 0,121 (0,097)
Revenu	0,129 (0,022) ***	0,011 (0,022)	0,010 (0,025)	0,053 (0,029) *
Classe sociale moyenne	- 0,128 (0,039) ***	- 0,116 (0,039) ***	- 0,081 (0,042) *	- 0,238 (0,067) ***
Classe sociale pauvre	- 0,103 (0,046) **	- 0,090 (0,045) **	- 0,154 (0,045) ***	- 0,363 (0,068) ***
Taille du ménage	0,007 (0,004) *	0,001 (0,003)	0,015 (0,003) ***	- 0,014 (0,004) ***
Handicapé	- 0,028 (0,040)	- 0,020 (0,036)	- 0,057 (0,039)	- 0,009 (0,044)

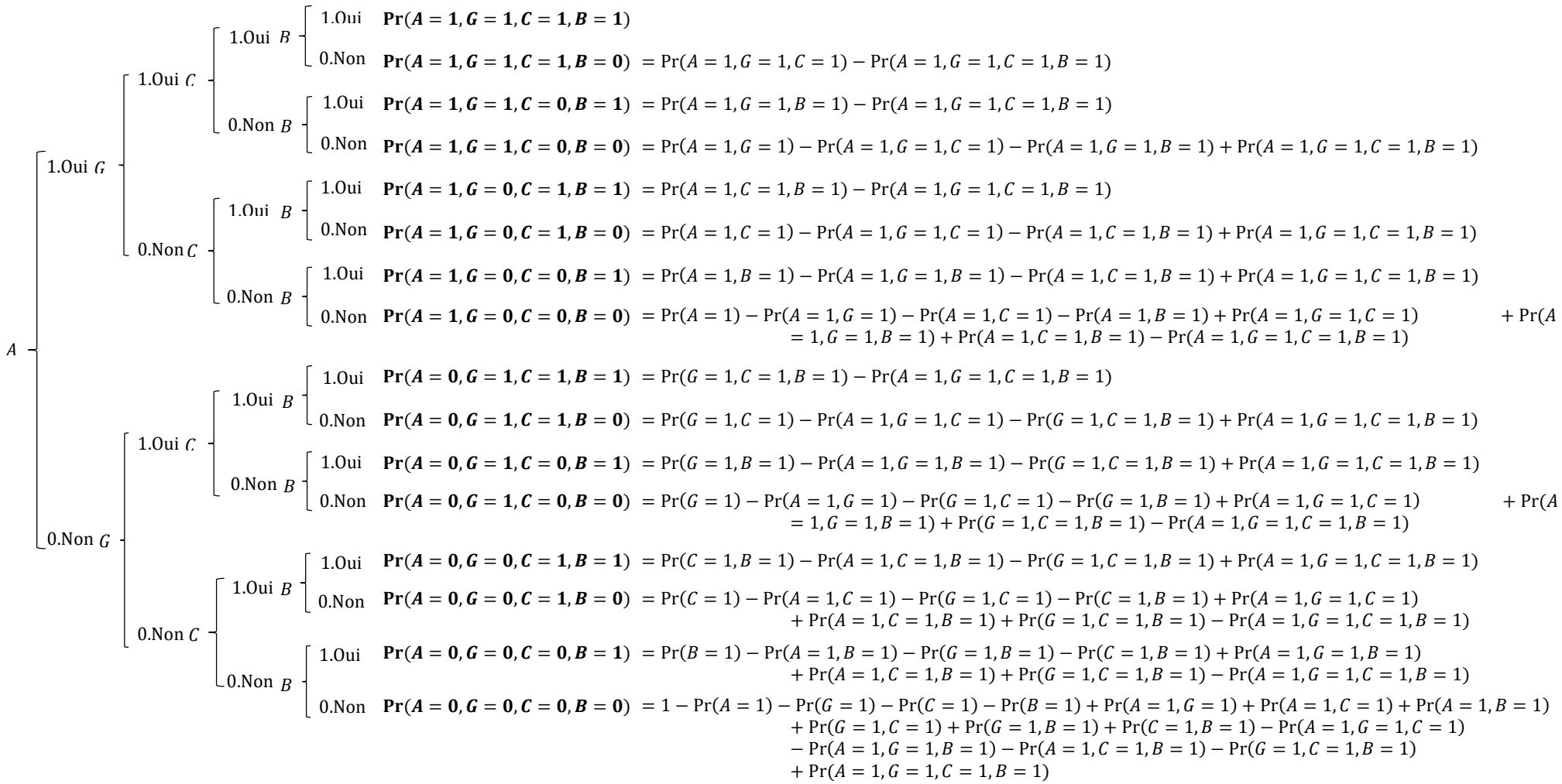
Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement. Les écart-types robustes entre parenthèses. Les modalités de référence sont : Animiste et autres (*Religion*), Supérieur (*Niveau d'études*), Employé/ auto-employé (*Catégorie socioprofessionnelle*), Classe sociale riche (*Niveau de vie*).

Tableau a.10 : Les déterminants de l'adoption des stratégies de protection – effets marginaux

Variables	Probit multivarié				Probit simple (univarié)	
	Alarme (*A*)	**Gardiennage (*G*)**	**Chien de garde (*C*)**	**Barrière/Clôture (*B*)**	**Protection du domicile**	**Protection dans la rue**
Sentiment de sécurité	- 0,111 (0,045) **	- 0,046 (0,040)	- 0,005 (0,045)	- 0,115 (0,055) **	- 0,131 (0,056) **	- 0,185 (0,066) ***
Insécurité média	0,051 (0,029) *	0,063 (0,027) **	0,003 (0,028)	- 0,019 (0,038)	0,023 (0,038)	- 0,037 (0,042)
Taux réel de criminalité	0,131 (0,059) **	- 0,010 (0,043)	0,046 (0,042)	0,179 (0,067) ***	0,149 (0,063) **	0,005 (0,026)
Protection observable local	0,017 (0,005) ***	- 0,003 (0,004)	0,019 (0,004) ***	0,055 (0,006) ***	0,047 (0,007) ***	
Sécurité de base	- 0,009 (0,020)	0,020 (0,017)	0,023 (0,019)	0,085 (0,025) ***	0,078 (0,024) ***	
Distance au poste de police	- 0,035 (0,030)	- 0,015 (0,030)	0,010 (0,029)	- 0,017 (0,041)	0,028 (0,040)	0,042 (0,041)
Comité de vigilance local	0,065 (0,046)	0,014 (0,051)	- 0,009 (0,052)	- 0,111 (0,071)	- 0,011 (0,069)	
Eclairage public	0,007 (0,016)	0,001 (0,014)	0,003 (0,014)	0,011 (0,018)	0,026 (0,018)	- 0,002 (0,020)
Patrouille police	0,005 (0,008)	0,020 (0,009) **	0,011 (0,009)	- 0,027 (0,012) **	- 0,022 (0,011) *	0,003 (0,013)
Cohésion sociale	0,002 (0,003)	- 0,003 (0,003)	0,004 (0,003)	0,004 (0,004)	0,009 (0,004) **	0,015 (0,004) ***
Homme	0,137 (0,027) ***	- 0,030 (0,026)	0,061 (0,027) **	- 0,002 (0,036)	0,091 (0,036) **	- 0,122 (0,040) ***
Âge	0,004 (0,008)	- 0,001 (0,007)	- 0,012 (0,006) *	- 0,011 (0,010)	- 0,012 (0,010)	0,023 (0,011) **
Age au carré / 100	- 0,008 (0,009)	0,001 (0,008)	0,014 (0,008) *	0,016 (0,012)	0,016 (0,012)	- 0,028 (0,014) **
En couple	0,031 (0,032)	0,034 (0,029)	0,006 (0,032)	- 0,039 (0,039)	- 0,010 (0,038)	0,022 (0,044)
Chrétien	0,035 (0,046)	0,043 (0,051)	0,073 (0,056)	0,089 (0,068)	0,104 (0,061) *	0,126 (0,079)
Musulman	0,043 (0,065)	0,055 (0,069)	- 0,089 (0,097)	0,103 (0,098)	0,050 (0,087)	- 0,005 (0,114)
Primaire/ coranique	- 0,157 (0,081) *	0,142 (0,073) **	- 0,075 (0,117)	- 0,173 (0,119)	- 0,028 (0,134)	- 0,025 (0,132)
Jamais été à l'école	- 0,168 (0,076) **	0,019 (0,047)	0,090 (0,050) *	- 0,161 (0,060) ***	- 0,098 (0,058) *	- 0,134 (0,082)
Secondaire	0,007 (0,031)	0,070 (0,032) **	0,037 (0,029)	- 0,075 (0,039) *	- 0,023 (0,041)	- 0,045 (0,042)
Etudiant/ apprenti	0,008 (0,036)	0,062 (0,039)	- 0,001 (0,039)	0,034 (0,050)	0,005 (0,049)	0,073 (0,053)
Sans emploi/chômeur	0,016 (0,042)	0,005 (0,034)	- 0,053 (0,040)	- 0,011 (0,046)	- 0,057 (0,044)	- 0,027 (0,064)
Retraité/ trop âgé	- 0,188 (0,075) **	- 0,117 (0,078)	- 0,058 (0,063)	- 0,120 (0,097)	- 0,242 (0,094) **	- 0,143 (0,134)
Revenu	0,131 (0,022) ***	0,010 (0,022)	0,009 (0,025)	0,051 (0,029) *	0,068 (0,029) **	0,013 (0,036)
Classe sociale moyenne	- 0,126 (0,039) ***	- 0,116 (0,039) ***	- 0,082 (0,041) **	- 0,237 (0,065) ***	- 0,171 (0,075) **	- 0,028 (0,075)
Classe sociale pauvre	- 0,100 (0,046) **	- 0,089 (0,045) **	- 0,155 (0,045) ***	- 0,362 (0,067) ***	- 0,285 (0,077) ***	0,072 (0,080)
Taille du ménage	0,007 (0,004) *	0,001 (0,004)	0,015 (0,003) ***	- 0,016 (0,004) ***	- 0,001 (0,005)	0,017 (0,005) ***
Handicapé	- 0,025 (0,040)	- 0,018 (0,036)	- 0,056 (0,039)	- 0,004 (0,044)	- 0,027 (0,045)	0,020 (0,050)

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** ***, ** et * indiquent la significativité à 1%, 5% et 10% respectivement. Les écart-types robustes entre parenthèses. Les modalités de référence sont : Animiste et autres (*Religion*), Supérieur (*Niveau d'études*), Employé/ auto-employé (*Catégorie socioprofessionnelle*), Classe sociale riche (*Niveau de vie*).

Figure a.1 : Calcul des probabilités jointes prédites à l'issue de l'estimation du modèle Probit multivarié



Source : A partir du calcul des probabilités jointes et inspiré de Cappellari et Jenkins (2003). **Notes :** *A* = Alarme de sécurité ; *G* = Gardiennage privé ; C = Chien de garde ; *B* = Barrière/clôture. L'ordre de juxtaposition des stratégies de protection (*A*, *G*, *C* et *B*) dans l'arbre de choix peut être modifié sans changer les résultats des probabilités jointes.

Tableau a.11 : Probabilités jointes à deux et trois modalités (en %)

Probabilités	**Ensemble**	**Classe sociale**		
		Riche	Moyenne	Pauvre
$\Pr(A=1, G=1)$	2,06 (0,037)	9,01 (0,067)	1,38 (0,023)	1,23 (0,019)
$\Pr(A=1, G=0)$	15,13 (0,177)	35,02 (0,251)	15,53 (0,167)	10,01 (0,128)
$\Pr(A=0, G=1)$	9,66 (0,078)	14,46 (0,108)	7,51 (0,059)	11,03 (0,081)
$\Pr(A=0, G=0)$	73,13 (0,198)	41,50 (0,220)	75,56 (0,174)	77,72 (0,146)
$\Pr(A=1, C=1)$	3,761 (0,087)	18,15 (0,204)	3,24 (0,047)	0,98 (0,021)
$\Pr(A=1, C=0)$	13,43 (0,149)	25,87 (0,188)	13,67 (0,146)	10,25 (0,126)
$\Pr(A=0, C=1)$	11,84 (0,100)	19,05 (0,121)	14,39 (0,098)	7,18 (0,072)
$\Pr(A=0, C=0)$	70,95 (0,221)	36,91 (0,223)	68,68 (0,192)	81,57 (0,153)
$\Pr(A=1, B=1)$	11,50 (0,175)	39,77 (0,284)	11,66 (0,145)	4,71 (0,084)
$\Pr(A=1, B=0)$	5,69 (0,069)	4,26 (0,059)	5,25 (0,061)	6,53 (0,078)
$\Pr(A=0, B=1)$	17,94 (0,149)	43,21 (0,110)	20,34 (0,128)	9,22 (0,093)
$\Pr(A=0, B=0)$	42,11 (0,274)	6,94 (0,078)	34,21 (0.225)	59,52 (0,229)
$\Pr(G=1, C=1)$	1,919 (0,029)	7,78 (0,049)	1,56 (0,018)	0,96 (0,015)
$\Pr(G=1, C=0)$	9,80 (0,074)	15,68 (0,096)	7,34 (0,054)	11,30 (0,077)
$\Pr(G=0, C=1)$	13,68 (0,122)	29,42 (0,179)	16,08 (0,104)	7,20 (0,070)
$\Pr(G=0, C=0)$	74,58 (0,153)	47,10 (0,160)	75,01 (0,124)	80,52 (0,107)
$\Pr(G=1, B=1)$	5,98 (0,068)	20,19 (0,088)	4,98 (0,039)	3,82 (0,047)
$\Pr(G=1, B=0)$	5,74 (0,057)	3,28 (0,046)	3,91 (0,039)	8,43 (0,067)
$\Pr(G=0, B=1)$	46,20 (0,245)	68,60 (0,148)	55,53 (0,215)	30,11 (0,194)
$\Pr(G=0, B=0)$	42,06 (0,243)	7,92 (0,079)	35,55 (0,203)	57,62 (0,191)
$\Pr(C=1, B=1)$	9,75 (0,125)	33,72 (0,202)	10,81 (0,086)	2,92 (0,039)
$\Pr(C=1, B=0)$	5,84 (0,062)	3,49 (0,035)	6,83 (0,067)	5,24 (0,057)
$\Pr(C=0, B=1)$	42,43 (0,210)	55,07 (0,178)	49,71 (0,184)	31,01 (0,191)
$\Pr(C=0, B=0)$	41,96 (0,261)	7,71 (0,095)	32,64 (0,196)	60,81 (0,209)
$\Pr(A=1, G=1, C=1)$	0,54 (0,015)	3,42 (0,033)	0,31 (0,006)	0,14 (0,003)
$\Pr(A=1, G=1, C=0)$	1,51 (0,026)	5,58 (0,050)	1,06 (0,017)	1,09 (0,016)
$\Pr(A=1, G=0, C=1)$	3,21 (0,075)	14,73 (0,180)	2,93 (0,042)	0,84 (0,018)
$\Pr(A=1, G=0, C=0)$	11,92 (0,133)	20,29 (0,153)	12,60 (0,135)	9,16 (0,114)
$\Pr(A=0, G=1, C=1)$	1,37 (0,020)	4,36 (0,037)	1,24 (0,015)	0,82 (0,013)
$\Pr(A=0, G=1, C=0)$	8,29 (0,067)	10,10 (0,082)	6,27 (0,050)	10,21 (0,073)
$\Pr(A=0, G=0, C=1)$	10,46 (0,087)	14,69 (0,093)	13,15 (0,088)	6,35 (0,065)
$\Pr(A=0, G=0, C=0)$	62,66 (0,210)	26,80 (0,168)	62,40 (0,183)	71,36 (0,152)
$\Pr(A=1, G=1, B=1)$	1,44 (0,030)	7,94 (0,056)	0,94 (0,016)	0,51 (0,009)
$\Pr(A=1, G=1, B=0)$	0,61 (0,011)	1,07 (0,021)	0,44 (0,008)	0,71 (0,012)
$\Pr(A=1, G=0, B=1)$	10,06 (0,153)	31,82 (0,250)	10,72 (0,134)	4,20 (0,078)
$\Pr(A=1, G=0, B=0)$	5,07 (0,060)	3,19 (0,041)	4,81 (0,054)	5,81 (0,069)

Tableau a.11 (suite) : Calculs des probabilités jointes à deux et trois modalités (en %)

Probabilités	Ensemble	Classe sociale		
		Riche	Moyenne	Pauvre
$\Pr(A=0,G=1,B=1)$	4,53 (0,052)	12,24 (0,090)	4,04 (0,032)	3,31 (0,043)
$\Pr(A=0,G=0,B=1)$	36,14 (0,196)	36,77 (0,196)	44,81 (0,181)	25,91 (0,162)
$\Pr(A=0,G=1,B=0)$	5,12 (0,054)	2,21 (0,030)	3,47 (0,036)	7,72 (0,063)
$\Pr(A=0,G=0,B=0)$	36,99 (0,244)	4,72 (0,054)	30,74 (0,205)	51,80 (0,205)
$\Pr(A=1,C=1,B=1)$	3,02 (0,082)	17,03 (0,200)	2,38 (0,037)	0,49 (0,014)
$\Pr(A=1,C=1,B=0)$	0,73 (0,013)	1,11 (0,018)	0,86 (0,014)	0,49 (0,010)
$\Pr(A=1,C=0,B=1)$	8,48 (0,119)	22,73 (0,173)	9,28 (0,115)	4,21 (0,073)
$\Pr(A=1,C=0,B=0)$	4,95 (0,060)	3,14 (0,049)	4,38 (0,051)	6,04 (0,071)
$\Pr(A=0,C=1,B=1)$	6,73 (0,075)	16,68 (0,109)	8,42 (0,067)	2,42 (0,033)
$\Pr(A=0,C=0,B=1)$	33,95 (0,178)	32,33 (0,197)	40,43 (0,162)	26,80 (0,163)
$\Pr(A=0,C=1,B=0)$	5,10 (0,058)	2,37 (0,026)	5,96 (0,063)	4,75 (0,055)
$\Pr(A=0,C=0,B=0)$	37,00 (0,258)	4,57 (0,058)	28,25 (0,198)	54,77 (0,221)
$\Pr(G=1,C=1,B=1)$	1,33 (0,026)	7,04 (0,044)	0,99 (0,013)	0,38 (0,010)
$\Pr(G=1,C=1,B=0)$	0,58 (0,008)	0,74 (0,009)	0,56 (0,008)	0,57 (0,008)
$\Pr(G=1,C=0,B=1)$	4,65 (0,049)	13,14 (0,074)	3,98 (0,030)	3,43 (0,038)
$\Pr(G=1,C=0,B=0)$	5,15 (0,053)	2,54 (0,039)	3,35 (0,033)	7,86 (0,062)
$\Pr(G=0,C=1,B=1)$	8,42 (0,106)	26,67 (0,181)	9,81 (0,078)	2,53 (0,034)
$\Pr(G=0,C=0,B=1)$	37,78 (0,194)	41,92 (0,147)	45,72 (0,179)	27,58 (0,174)
$\Pr(G=0,C=1,B=0)$	5,26 (0,056)	2,74 (0,027)	6,26 (0,061)	4,67 (0,052)
$\Pr(G=0,C=0,B=0)$	9,00 (0,072)	3,86 (0,050)	6,96 (0,053)	12,57 (0,079)

Source : A partir des données de l'enquête *EUVC*. **Notes :** *A*, *G*, *C* et *B* désignent respectivement les stratégies de protection Alarme, Gardiennage, Chien de garde et Barrière/clôture. Les écart-types entre parenthèses.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Aiko, R. (2015). Effect of police integrity, government performance in fighting crime, and accessibility of police stations on reporting of crime in Tanzania. Afrobarometer Policy Paper N°20: Afrobarometer.

Allen, D. W. (2007). The reporting and underreporting of rape. *Southern Economic Journal, 73*(3), 623-641.

Allen, D. W. (2011). *Criminals and victims*. Stanford, California: Stanford University Press.

Allen, D. W. (2013). Self-protection against crime victimization: Theory and evidence from university campuses. *International Review of Law and Economics, 34*, 21-33.

Anderson, D. A. (1999). The aggregate burden of crime. *Journal of Law and Economics, 42*(2), 611-642.

Andvig, J. C., & Fjeldstad, O.-H. (2008). Crime, poverty and police corruption in developing countries. In C. M. Institute (Ed.), *Violence, poverty and police corruption* (Vol. CMI working papers 2008:7, pp. 42). N-5892 Bergen, Norway: Chr. Michelsen Institute.

Arrow, K., Solow, P. R., Leamer, E. E., Radner, R., & Shuman, H. (1993). Report of NOAA panel on contingent valuation method. *Federal Register, 58*(10), 4601-4614.

Atkinson, G., Healey, A., & Mourato, S. (2005). Valuing the costs of violent crime: A stated preference approach. *Oxford Economic Papers, 57*, 559-585.

Ayres, I., & Levitt, S. D. (1998). Measuring positive externalities from unobservable victim precaution: An empirical analysis of Lojack. *The Quarterly Journal of Economics, 113*(1), 43-77.

BAfD, OCDE, PNUD. (2016). Perspectives économiques en Afrique 2016: Villes durables et transformation structurelle. Banque africaine de développement, Organisation de coopération et de développement économiques, Programme des Nations Unies pour le développement. Disponible à partir de http://www.africaneconomicoutlook.org/fr.

Bagayoko-Penone, N. (2008). Cameroon's security apparatus: actors and structures. Disponible à partir de http://africansecuritynetwork.org/assn/download/web_literature/Publications-by-research-centres/Security%20Sector%20Governance/Cameroon%E2%80%99s%20Security%20Apparatus%20Actors%20and%20Structures.pdf.

Balkin, S. (1979). Victimisation rates, safety and the fear of crime. *Social Problems, 26*, 343-358.

Balkin, S., & McDonald, J. F. (1981). The market for street crime: An economic analysis of victim-offender interaction. *Journal of Urban Economics, 10*, 390-405.

Banque Mondiale. (2010). Violence in the city: Understanding and supporting community responses to urban violence. Washington D.C.: Banque Mondiale.

Bar-Ilan, A., & Sacerdote, B. (2004). The response of criminals and non-criminals to fines. *Journal of Law and Economics, 47*(1), 1-17.

Bartel, A. P. (1975). An analysis of firm demand for protection against crime. *Journal of Legal Studies, 4*(2), 443-478.

Bauer, A., & Freynet, F. (2007). *Violences et insécurité urbaines*. Paris: Presses Universitaires de France.

Baumann, F., & Friehe, T. (2013). Private protection against crime when property value is private information. *International Review of Law and Economics, 35*, 73-79.

Baumer, E. P. (2002). Neighborhood disadvantage and police notification by victims of violence. *Criminology, 40*, 579-617.
Beato, C. C., Viegas, M., & Peixoto, B. T. (2004). Crime, opportunités et victimisation. *Brazilian Review of Social Sciences, 19*(55), 73-89.
Becker, G. S. (1965). A theory of the allocation of time. *Economic Journal, 75*(299), 493-517.
Becker, G. S. (1968). Crime and punishment: An economic approach. *Journal of Political Economy, 76*, 169-217.
Becker, G. S., & Stigler, G. J. (1974). Law enforcement, malfeasance, and compensation of enforcers. *Journal of Legal Studies, 3*, 1-18.
Belomo, E. P. C. (2007). *L'ordre et la sécurité publics dans la construction de l'Etat au Cameroun.* (Thèse de Doctorat en science politique), Université Montesquieu-Bordeaux IV, France.
Ben-Shahar, O., & Harel, A. (1995). Blaming the victim: Optimal incentives for private precautions against crime. *Journal of Law, Economics, & Organization, 11*(2), 434-455.
Ben-Shahar, O., & Harel, A. (1996). The economics of the law of criminal attempts: A victim-centered perspective. *University of Pennsylvania Law Review, 145*(2), 299-351.
Benbouzid, B. (2010). L'enquête de victimation américaine : de l'étude compréhensive à l'analyse des facteurs de risque (1965-1985). *Revue Française de Socio-Economie*(5), 63-82.
Bennett, R. R., & Wiegand, R. B. (1994). Observations on crime reporting in a developing nation. *Criminology, 32*(1), 135-148.
Benson, B. L. (1988). Corruption in law enforcement: one consequence of "the tragedy of the commons" arising with public allocation processes. *International Review of Law and Economics, 8*, 73-84.
Benson, B. L., & Mast, B. D. (2001). Privately produced general deterrence. *Journal of Law and Economics, 44*, 725-746.
Biau, D. (2016). De Vancouver 76 et Istanbul 96 à Quito 2016 : une continuité des défis urbains et des engagements politiques: RESAUD, Réseau d'Echanges Stratégiques pour une Afrique Urbaine Durable.
Bishop, R. C., & Heberlein, T. (1979). Measuring the values of extra-market goods: Are indirect measures biased? *American Journal of Agricultural Economics, 61*(5), 926-930.
Black, D. J. (1976). Common sense in the sociology of law. *American Sociological Review, 44*(1), 18-27.
Blackstone, E. A., & Hakim, S. (2010). Privatizing the police. *Milken Institute Review, 3*, 54-61.
Blumenschein, K., Blomquist, G. C., Johannesson, M., Horn, N., & Freeman, P. (2008). Eliciting willingness to pay without bias: Evidence from a field experiment. *The Economic Journal, 118*(525), 114-137.
Bonnieux, F., & Desaigues, B. (1998). *Economie et politiques de l'environnement*. Paris, France: Dalloz.
Bonnieux, F., Le Goffe, P. H., & Vermersch, D. (1995). La méthode d'évaluation contingente: Application à la qualité des eaux littorales. *Economie et Prévision*(117-118), 89-106.
Bourguignon, F. (2000). Crime, violence, and inequitable development *World Bank Annual Conference on Development Economics*. Washington D.C.: The World Bank.
Bowes, D. R., & Ihlanfeldt, K. (2001). Identifying the impacts of rail transit stations on residential property values. *Journal of Urban Economics, 50*(1), 1-25.
Bowles, R., & Garoupa, N. (1997). Causal police corruption and the economics of crime. *International Review of Law and Economics, 17*, 75-87.
Brown, E., & Ferris, J. M. (2007). Social capital and philanthropy: An analysis of the impact of social capital on individual giving and volunteering. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, 36*(1), 85-99.
Buchanan, J. (1965). An economic theory of clubs. *Economica, 32*(125), 1-14.

BUCREP. (2015). Rapport national sur l'état de la population en 2014. Yaoundé, Cameroun: Bureau Central des Recensements et des Etudes de la Population.
Budd, T. (1999). Burglary of domestic dwellings: Findings from the British Crime Survey (Vol. 4): Home Office Statistical Bulletin.
Bulte, E. S., Gerking, S., List, J. A., & De Zeeuw, A. (2005). The effect of varying the causes of enironmental problems on stated values: Evidence from a field study. *Journal of Environmental Economics and Management, 49*(2), 330-342.
Buonanno, P., & Mastrobuoni, G. (2012). Police and crime: Evidence from dictated delays in centralized police hiring. IZA Discussion Paper N°6477.
Cameron, T., & James, M. (1987). Efficient estimation methods for "closed-ended" contingent valuation surveys. *Review of Economics and Statistics, 69*, 269-276.
Cameron, T. A. (1988). A new paradigm for valuing non-market goods using referendum data: Maximum likelihood estimation by censored logistic regression. *Journal of Environmental Economics and Management, 15*(3), 355-379.
Cameron, T. A., & Huppert, D. D. (1989). Ols versus Ml estimation of non-market resource values with payment card interval data. *Journal of Environmental Economics and Management, 17*(3), 230-246.
Cappellari, L., & Jenkins, S. P. (2003). Multivariate probit regression using simulated maximum likelihood. *Stata Journal, 3*(3), 278-294.
Cappellari, L., & Jenkins, S. P. (2006). Calculation of multivariate normal probabilities by simulation, with applications to maximum simulated likelihood estimation. *Stata Journal*, 6(2), 156-189.
Carlsson, F., Kataria, M., Krupnick, A., Lampi, E., Löfgren, A., Qin, P., . . . Chung, S. (2010). The truth, the whole truth, and nothing but the truth: A multiple country test of an oath script: Working papers in economics N°473, Department of Economics, University of Gothenburg.
Caro, J.-Y. (1981). La théorie économique du crime. *Sociologie du Travail, 23*(1), 122-128.
Carrasco, V., Chaussebourg, L., & Creusat, J. (2011). Les déterminants du dépôt de plainte : le type d'agression subie devance de loin les caractéristiques de la victime. *Economie et Statistique*(448-449), 107-127.
Carson, R. T. (2000). Contingent valuation: A user's guide. *Environmental Science and Technology, 34*(8), 1413-1418.
Carson, R. T., Flores, N. E., & Meade, N. F. (2001). Contingent valuation: Controversies and evidence. *Environmental and Resource Economics, 19*(2), 173-210.
Carson, R. T., & Groves, T. (2007). Incentive and informational properties of preference questions. *Environmental and Resource Economics, 37*(1), 181-210.
Carson, R. T., & Hanemann, M. W. (2005). Contingent valuation. In K. G. Mäler & J. R. Vincent (Eds.), *Handbook of environmental economics*. B. V.: Elsevier.
CEA, UA, & BAfD. (2013). Document final de la réunion régionale d'application de l'Afrique pour les processus de suivi Post-Rio+20: Commission Economique des Nations Unies pour l'Afrique, Union Africaine, Banque Africaine de Développement.
Charness, G., & Dufwenberg, M. (2006). Promises and partnership. *Econometrica, 74*(6), 1579-1601.
Choumert, J. (2009). *Analyse économique d'un bien public local : les espaces verts.* (Thèse de Doctorat), Université d'Angers, France.
CIPC. (2016a). Prévention de la criminalité et sécurité quotidienne : les villes et le Nouvel Agenda Urbain (Vol. 5e Rapport International). Montréal, Canada: Centre International pour la Prévention de la Criminalité.
CIPC. (2016b). Etude sur la sécurité dans les transports publics terrestres. Montréal, Canada: Centre International pour la Prévention de la Criminalité.

Clarke, R. V. (1983). Situational crime prevention: Its theoretical basis and practical scope. *Crime and Justice, 4*, 225-256.
Clawson, M., & Knetsch, J. L. (1966). *Economics of outdoor recreation*. Baltimore: The John Hopkins Press.
Clements, M. T. (2003). Preautionary incentives for privately informed victims. *International Review of Law and Economics, 23*, 237-251.
Clotfelter, C. T. (1977a). Urban crime and household protective measures. *Review of Economics and Statistics, 59*(4), 499-503.
Clotfelter, C. T. (1977b). Public services, private substitutes, and the demand for protection against crime. *American Economic Review, 67*, 867-877.
Clotfelter, C. T. (1978). Private security and the public safety. *Journal of Urban Economics, 5*, 388-402.
Clotfelter, C. T. (1980). Explaining unselfish bahavior: Crime and the helpful bystander. *Journal of Urban Economics, 8*, 196-212.
Cohen, L. E., & Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends: A routine activity approach. *American Sociological Review, 44*, 588-608.
Cohen, M. (1990). A note on the cost of crime to victims. *Urban Studies, 27*(1), 139-146.
Cohen, M. A., Rust, R. T., Steen, S., & Tidd, S. T. (2004). Willingness to pay for crime control programs. *Criminology, 42*(1), 89-109.
Collett-Schmitt, K. E. (2007). Observable private precaution and its effet on crime: The case of burglar alarms: Mimeo. North Carolina State University.
Comino, S., Mastrobuoni, G., & Nicolo, A. (2016). Silence of the innocents: Illegal immigrants' underreporting of crime and their victimization *IZA Discussion Paper N°10306*.
Cook, J., Jeuland, M., Maskery, B., & Whittington, D. (2012). Giving stated preference respondents "time to think": results from four countries. *Environmental and Resource Economics, 51*(4), 473-496.
Cook, P. J. (1983). Costs of crime. In S. H. Kadish (Ed.), *Encyclopedia of crime and punishment*. New York: Free Press.
Cook, P. J., & Fischer, G. W. (1976). *Citizen cooperation with the criminal justice system*. Durham, N.C.: Durham Urban Observatory report, Duke University.
Cook, P. J., & Graham, D. A. (1977). The demand for insurance and protection: The case of irreplaceable commodities. *Quarterly Journal of Economics, 91*, 143-156.
Cook, P. J., & MacDonald, J. (2011). Public safety through private action: An economic analysis of BIDs. *Economic Journal, 121*, 445-462.
Cortinovis, I., Vela, V., & Ndiku, J. (1993). Construction of a socio-economic index to facilitate analysis of health in data in developing countries. *Social Science and Medecine, 36*, 1087-1097.
CUA. (2015). Agenda 2063 framework document: The Africa we want. Commission de l'Union Africaine.
Cummings, R., & Taylor, L. O. (1999). Unbiased value estimates for environmental goods: A cheap talk design for the contingent valuation method. *American Economic Review, 89*(3), 649-665.
Cusson, M. (1998). *Criminologie actuelle*. Paris: Presses Universitaires de France.
CUY. (2010). Elaboration du plan de déplacement urbain de la ville de Yaoundé. Rapport diagnostique. Yaoundé, Cameroun: Communauté Urbaine de Yaoundé.
Da Costa, B., & Ceccato, V. (2015). Assessing the adoption of household safety protection (HSP) in Stockholm, Sweden. *Crime Science, 19*(4), 1-12.
Davis, R. C., & Henderson, N. J. (2003). Willingness to report crimes: The role of ethnic group membership and community efficacy. *Crime & Delinquency, 49*(4), 564-580.

Davis, R. K. (1963). Recreation planning as an economic problem. *Natural Resources Journal, 3*, 239-249.
De Maillard, J., & Le Goff, T. (2008). Demandes de sécurité : des pressions sociales aux mobilisations institutionnelles. *Pouvoirs Locaux*(78), 46-51.
De Oliveira, C. A. (2016). The impact of private precautions on home burglary and robbery in Brazil. *Journal of Quantitative Criminology, 32*(4), 1-27.
Deaton, A. (1997). *The analysis of household surveys: A microeconometric approach to development policy*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
Deaton, A., & Muellbauer, J. (1980). An almost ideal demand system. *American Economic Review, 70*(3), 312-326.
Décret N°73/658 du 22 octobre 1973 portant importation, vente, cession, détention et port des armes feu et des munitions.
Décret N°2005/031 du 02 février 2005 portant application de la loi N°97/021 du 10 septembre 1997 relative aux activités privées de gardiennage.
Dezhbakhsh, H., Rubin, P. H., & Shepherd, J. M. (2003). Does capital punishment have a deterrent effect? New evidence from postmoratorium panel data. *American Law and Economic Review, 5*(2), 344-370.
Di Tella, R., Galiani, S., & Schargrodsky, E. (2010). Crime distribution and victim behavior during a crime wave. In R. Di Tella, S. Edwards & E. Schargrodsky (Eds.), *The economics of crime: Lessons for and from Latin America*. Chicago: National Bureau of Economic Research. University of Chicago Press.
Di Tella, R., & Schargrodsky, E. (2004). Do police reduce crime? Estimates using the allocation of police forces after a terrorist attack. *American Economic Review, 94*(1), 115-132.
Diop, D. (2016). Développement urbain et insécurité à Dakar : état des lieux et perspectives: RESAUD, Réseau d'Echanges Stratégiques pour une Afrique Urbaine Durable.
Donfouet, H. P. P. (2013). *Essais sur l'évaluation des préférences des ménages en matière d'assurance communautaire.* (Doctorat Ph.D en sciences économiques), Université de Rennes 1.
Donfouet, H. P. P., Cook, J., & Jeanty, P. W. (2015). The economic value of improved air quality in urban Africa: A contingent valuation survey in Douala, Cameroon. *Environment and Development Economics, 20*(5), 630-649.
Donfouet, H. P. P., & Mahieu, P. A. (2012). Community-based health insurance and social capital: a review. *Health Economics Review, 5*(2), 1-5.
Douty, C. M. (1972). Disasters and charity: Some aspects of cooperative economic behavior. *American Economic Review, 62*, 580-590.
Drago, F., & Galbiati, R. (2012). Indirect effects of a policy altering criminal behavior: Evidence from the Italian prison experiment. *American Economic Journal: Applied Economics, 4*(2), 199-218.
Drago, F., Galbiati, R., & Vertova, P. (2009). The deterrent effect of prison: Evidence from a natural experiment. *Journal of Political Economy, 17*(2), 257-280.
Ehrlich, I. (1973). Participation in illegitimate activities: A theoretical and empirical investigation. *Journal of Political Economy, 81*(3), 521-565.
Ehrlich, I. (1974). Participation in illegitimate activities: An economic analysis. In G. S. Becker & W. Landes (Eds.), *The economics of crime and punishment* (pp. 68-134). New York: Columbia University Press.
Ehrlich, I. (1981). On the usefulness of controlling individuals: An economic analysis of rehabilitation, incapacitation and deterrence. *The American Economic Review, 71*(3), 307-322.
Ehrlich, I. (1996). Crime, punishment, and the market for offenses. *The Journal of Economic Perspectives, 10*(1), 43-67.

Ehrlich, I., & Becker, G. S. (1972). Market insurance, self-insurance, and self-protection. *Journal of Political Economy, 80*(4), 623-648.
Ehrlich, I., & Saito, T. (2010). Taxing guns vs. taxing crime: An application of the market for offenses model. *Journal of Policy Modeling, 32*, 670-689.
Ejiogu, K. U. (2010). Community policing: International patterns and comparative perspectives. *African Journal of Criminology and Justice Studies, 4*(1), 141-148.
ESIG., & EIFORCES. (2016). Les actes du colloque international ESIG/EIFORCES sur les synergies populations/forces de défense et de sécurité dans la lutte contre le terrorisme au Cameroun. Yaoundé, Cameroun: Ecole Supérieure Internationale de Guerre (ESIG) et Ecole Internationale des Forces de Sécurité (EIFORCES).
Fajnzylber, P., Lederman, D., & Loayza, N. (2002a). Inequality and violent crime. *Journal of Law and Economics, 45*(1), 1-40.
Fajnzylber, P., Lederman, D., & Loayza, N. (2002b). What causes violent crime? *European Economic Review, 46*(7), 1323-1357.
Felson, M. (1987). Routine activities and crime prevention in the developing metropolis. *Criminology, 25*, 911-931.
Felson, M., & Clarke, R. V. (1998). Opportunity makes the thief: Practical theory for crime prevention: Police Research Series Paper N°98.
Felson, M., & Cohen, L. E. (1980). Human ecology and crime: A routine activity approach. *Human Ecology, 8*, 389-406.
Felson, R. B., Messner, S. F., Hoskin, A. W., & Deane, G. (2002). Reasons for reporting and not reporting domestic violence to the police. *Criminology, 40*(3), 617-647.
Ferraro, K. F. (1995). *Fear of crime: Interpreting victimization risk*. New York: State University of New York Press.
Filizzola, G. (1995). *Victimes et victimologie*. Paris, France: Presses Universitaires de France.
Filmer, D., & Pritchett, L. H. (2001). Estimating wealth effect without expenditure data - or tears: an application to educational enrollments in states of India. *Demography, 38*, 115-132.
Fishman, G. (1979). Patterns of victimization and notification. *British Journal of Criminology, 19*, 146-157.
Fondation Mo Ibrahim. (2015). 2015 Facts and figures : African urban dynamics: Fondation Mo Ibrahim.
Freeman, R. B. (1999). The economics of crime. In O. Ashenfelter & D. Card (Eds.), *Handbook of labor economics* (Vol. 3): Elsevier Science B.V.
Friedman, J., Hakim, S., & Spiegel, U. (1987). The effects of community size on the mix of private and public use of security services. *Journal of Urban Economics, 22*, 230-241.
Friehe, T., & Langlais, E. (2015). On the political economy of public safety investments. *International Review of Law and Economics, 41*, 7-16.
Garofalo, J. (1981). Crime and the mass media: A selective review of research. *Journal of Research in Crime and Delinquency, 18*(2), 319-350.
Gautier, P., Siegmann, A., & Vanvurren, A. (2009). Terrorism and attitudes towards minorities: The effect of the Theo Van Gogh murder on house prices in Amsterdam. *Journal of Urban Economics, 65*, 113-126.
Gautron, V. (2010). La coproduction locale de la sécurité en France : un partenariat interinstitutionnel déficient. *Champ pénal, VII*.
Gertler, P. J., Martinez, S., Premand, P., Rawlings, L. B., & Vermeersch, C. M. J. (2011). *L'évaluation d'impact en pratique*. Washington DC: Banque mondiale.
Gibbons, S. (2004). The costs of urban property crime. *Economic Journal, 114*(499), F441-F463.

Giblin, M. J. (2008). Examining personal security and avoidance measures in a 12-city sample. *Journal of Research in Crime and Delinquency, 45*(4), 359-379.
Gilliam, F. D., & Iyengar, S. (2000). Prime suspects: The impact of local television news on the viewing public. *American Journal of Political Science, 44*(3), 560-573.
Glaeser, E. L., & Sacerdote, B. (1999). Why is there more crime in cities? *Journal of Political Economy, 107*(S6), S225-S258.
Goldberg, I., & Nold, F. C. (1980). Does reporting deter burglars? An empirical analysis of risk and return in crime. *Review of Economics and Statistics, 62*(3), 424-431.
Goldstein, H. (1987). Toward community-oriented policing: Potential, basic requirements, and threshold questions. *Crime and Delinquency, 33*(1), 6-30.
Gonzalez-Navarro, M. (2013). Deterrence and geographical externalities in auto theft. *American Economic Journal: Applied Economics, 5*(4), 92-110.
Goudriaan, H. (2006). *Reporting crime: Effects of social context on the decision of victims to notify the police.* (Thèse PhD), Université de Leiden, Hollande.
Goudriaan, H., Wittebrood, K., & Nieuwbeerta, P. (2006). Neighbourhood characteristics and reporting crime: Effects of social cohesion, confidence in police effectiveness and socio-economic disadvantage. *British Journal of Criminology, 46*, 719-742.
Gray, E., Jackson, J., & Farrall, S. (2008). Reassessing the fear of crime. *European Journal of Criminology, 5*(3), 363-380.
Greenberg, M. S., & Beach, S. R. (2004). Property crime victims' decision to notify the police: Social, cognitive, and affective determinants. *Law and Human Behavior, 28*(2), 177-186.
Greenberg, M. S., & Ruback, R. B. (1992). *After the crime: Victim decision making*. New York: Plenum Press.
Greenberg, M. S., Wilson, C. E., Barry Ruback, R., & Mills, M. K. (1979). Social and emotional determinants of victim crime reporting. *Social Psychology Quarterly, 42*(4), 364-372.
Greene, W. H. (2003). *Econometric analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
Greene, W. H. (2005). *Econométrie. 5e édition*. Upper Saddle River, New Jersey, Etats-Unis: Prentice Hall. Pearson Education Inc.
Guha, B. (2015). "Inferiority" complex? Policing, private precautions and crime. *European Journal of Law and Economics, 39*, 97-106.
Guha, B., & Guha, A. S. (2012). Crime and moral hazard: Does more policing necessarily induce greater private negligence? *Economics Letters, 115*(3), 455-459.
Haab, T., & McConnell, K. (2002). *Valuing environmental and natural resources. The econometrics of non-market valuation*. Massachusetts: Edward Elgar.
Hamermesh, D. S. (1999). Crime and the timing of work. *Journal of Urban Economics, 45*, 311-330.
Hanemann, M. W. (1984). Welfare evaluations in contingent valuation experiments with discrete response. *American Journal of Agricultural Economics, 66*(3), 332-341.
Hanemann, M. W., Loomis, J. W., & Kanninen, B. (1991). Statistical efficiency of double-bounded dichotomous choice contingent valuation. *American Journal of Agricultural Economics, 73*(4), 1255-1263.
Hanley, N., Wright, R., & Adamowicz, V. (1998). Using choice experiments to value the environment. *Environmental and Resource Economics, 11*(3), 413-428.
Hanslmaier, M. (2013). Crime, fear and subjective well-being: How victimization and street crime affect fear and life satisfaction. *European Journal of Criminology, 10*(5), 515-533.
Harrison, G. W. (2006). Experimental evidence on alternative environmental valuation methods. *Environmental and Resource Economics, 34*(1), 125-162.

Harrison, G. W., & Kriström, B. (1995). On the interpretation of responses in contingent valuation surveys. In P. O. Johansson & K. G. Mäler (Eds.), *Current issues in environmental economics*. Manchester: Manchester University Press.

Hicks, J. (1939). *Value and capital. 2nd edition*. Oxford: Oxford University Press.

Hotte, L., & Ypersele, T.-V. (2005). Individual protection against property crime: Decomposing the effects of protection observability. CEPR Discussion Paper N°5293.

Hui-Wen, K., & Png, I. P. L. (1994). Private security: Deterrent or diversion? *International Review of Law and Economics, 14*, 87-101.

Hylton, K. N. (1996). Optimal law enforcement and victim precaution. *Rand Journal of Economics, 27*, 197-206.

INS. (2014). Rapport sur la situation de référence des indicateurs de la chaîne pénale au Cameroun. Yaoundé, Cameroun: Institut National de la Statistique.

Jacquemet, N., James, A. G., Luchini, S., & Shogren, J. F. (2010). Referenda under oath: GREQAM-CNRS Working Paper N°2010-15, Université d'Aix-Marseille II et III.

Jacquemet, N., Joule, R. V., Luchini, S., & Shogren, J. F. (2013). Preference elicitation under oath. *Journal of Environmental Economics and Management, 65*(1), 110-132.

Jeanty, P. W. (2007). *Constructing krinsky and robb confidence intervals for mean and median willingness to pay (wtp) using stata*. Paper presented at the Sixth North American Stata Users'Group Meeting, Boston, Août 13-14.

Jehle, G. A., & Reny, P. J. (2011). *Advanced microeconomic theory. 3rd Edition*. Edinburgh Gate, England: Pearson Education Ltd.

Johansson, P. O. (1993). *Cost-benefit analysis of environmental change*. Cambridge: Cambridge University Press.

Jones, A. (2007). *Applied econometrics for health economics*. Abingdon, United Kingdom: Radcliffe Publishing Ltd, Second eition.

Joule, R., & Beauvois, J. (1998). *La soumission librement consentie*. Paris: Presses Universitaires de France.

Justus, M., & Scorzafave, L. G. (2014). Does it pay to report property crime? *Working Paper N°239 Instituto de Economia UNICAMP*.

Kääriäinen, J., & Sirén, R. (2011). Trust in the police, generalized trust and reporting crime. *European Journal of Criminology, 8*(1), 65-81.

Kawachi, I., Kennedy, B. P., Lochner, K., & Prothrow-Stith, D. (1997). Social capital, income inequality and mortality. *American Journal of Public Health, 87*, 1491-1498.

Klick, J., MacDonald, J., & Stratmann, T. (2011). Mobile phones and crime deterrence: An underappreciated link: Mimeo. University of Pennsylvania.

Komesar, N. K. (1973a). *An economic analysis of criminal victimization.* (Unpublished PhD thesis), University of Chicago.

Komesar, N. K. (1973b). A theoretical and empirical study of victims of crime. *Journal of Legal Studies, 2*(2), 301-321.

Lacroix, G., & Marceau, N. (1995). Private protection against crime. *Journal of Urban Economics, 37*, 72-87.

Laffont, J.-J. (1989). *Cours de théorie microéconomique, vol. 1 : Fondements de l'économie publique*. Paris, France: Economica.

Landes, W. M., & Posner, R. A. (1975). The private enforcement of law. *Journal of Legal Studies, 4*, 1-46.

Landry, C. E., & List, J. A. (2007). Using ex ante approaches to obtain credible signals for value in contingent markets: Evidence from the field. *American Journal of Agricultural Economics, 89*(2), 420-429.
Laub, J. H. (1981). Ecological considerations in victim reporting to the police. *Journal of Criminal Justice, 9*, 419-430.
Le Goff, T. (2004). Reformer la sécurité par la coproduction : action ou rhétorique ? In S. Roché (Ed.), *Réformer la police et la sécurité. Les nouvelles tendances en Europe et aux Etats-Unis* (pp. 81-104). Paris: Odile Jacob.
Le Goff, T. (2005). L'insécurité saisie par les maires. Un enjeu de politiques municipales. *Revue Française de Science Politique, 55*(3), 415-444.
Le Goff, T. (2013). Faire des maires de France les vrais patrons de la sécurité publique locale ! *Revue de l'Institut national des hautes études de la sécurité et de la justice (INHESJ), Cahiers de la sécurité. Le maire, la prévention et la sécurité*(26), 11-19.
Le Goff, T., & De Maillard, J. (2006). Le financement de la sécurité des villes. *Revue d'Economie Financière*(86), 251-266.
Leeson, P. (2007). Trading with bandits. *Journal of Law and Economics, 50*(2), 303-321.
Levitt, S. D. (1996). The effect of prison population size on crime rates: Evidence from prison overcrowding litigation. *Quarterly Journal of Economics, 111*(2), 319-351.
Levitt, S. D. (1997). Using electoral cycles in police hiring to estimate the effect of police on crime. *American Economic Review, 87*(3), 270-290.
Levitt, S. D. (1998). Juvenile crime and punishment. *Journal of Political Economy, 106*, 1156-1185.
Li, C., & Mattson, L. (1995). Discrete choice under preference uncertainty: An improved structural model for contingent valuation. *Journal of Environmental Economics and Management, 28*(2), 256-269.
Lin, M.-J. (2009). More police, less crime: Evidence from US state data. *International Review of Law and Economics, 29*, 73-80.
Linden, L., & Rockoff, J. E. (2008). Estimates of the impact of crime risk on property values from Megan's Laws. *American Economic Review, 92*(3), 1103-1127.
Linn, J. (1982). The costs of urbanization in developing countries. *Journal of Economic Development and Cultural Change, 30*(3), 625-648.
List, J. A., & Gallet, C. A. (2001). What experimental protocols influence disparities between actual and hypothetical stated values? *Environmental and Resource Economics, 20*(3), 241-254.
Little, J., & Berrens, R. (2004). Explaining disparities between actual and hypothetical stated values: Further investigation using analysis. *Economic Bulletin, 3*(6), 1-13.
Loi N°91/023 du 16 décembre 1991 sur les Recensements et Enquêtes Statistiques au Cameroun.
Loi N°2004/17 du 22 juillet 2004 d'orientation de la décentralisation.
Loi N°2004/18 du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux communes.
Loi N°2005/07 du 27 juillet 2005 portant Code de Procédure Pénale.
Loi N°2016/007 du 12 juillet 2016 portant Code Pénal.
Lopez-Feldman, A. (2012). Introduction to contingent valuation using Stata: MPRA paper 41018. Disponible à partir de http://ideas.repec.org/p/pra/mprapa/41018.html.
Lott, J. R., & Mustard, D. B. (1997). Crime, deterrence, and right-to-carry concealed handguns. *Journal of Legal Studies, 26*(1), 1-68.
Ludwig, J., & Cook, J. (2001). The benefits of reducing gun violence: Evidence from contingent-valuation survey data. *Journal of Risk and Uncertainty, 22*(3), 207-226.
Lusk, J. L., & Norwood, B. E. (2009). An inferred valuation method. *Land Economics, 85*(3), 500-514.

Lynch, A., & Rasmussen, D. (2001). Measuring the impact of crime on house prices. *Applied Economics, 33*(15), 1981-1989.
Lynch, J. P. (2006). Problems and promise of victimization surveys for cross-national research. *Crime and Justice, 34*(1), 229-287.
MacDonald, Z. (1998). The under-reporting of property crime: A micro econometric analysis. Discussion paper in Public Sector Economics: Department of Economics, University of Leicester.
MacDonald, Z. (2000). The impact of under-reporting on the relationship between unemployment and property crime. *Applied Economics Letters, 7*, 659-663.
MacDonald, Z. (2001). Revisiting the dark figure: a microeconometric analysis of underreporting of property crime and its implications. *British Journal of Criminology, 41*, 127-149.
Maddala, G. S. (1983). *Limited-dependent and qualitative variables in econometrics*: Cambridge University Press.
Malochet, V. (2011). La socialisation professionnelle des policiers municipaux. *Déviance et Société, 35*(4), 415-438.
Malochet, V. (2013). Les polices municipales, les maires et les transformations du paysage français de la sécurité publique. *Revue de l'Institut national des hautes études de la sécurité et de la justice (INHESJ), Cahiers de la sécurité. Le maire, la prévention et la sécurité*(26), 30-39.
Marjit, S., & Shi, H. (1998). On controlling crime with corrupt officials. *Journal of Economic Behavior and Organization, 34*, 163-172.
Marshall, A. (1890). *Principles of economics. 8th edition*. London: MacMillan.
Mboutchouang, K. A. (2010). *Les déterminants de la criminalité au Cameroun.* (DEA/Master II en économie), Université de Yaoundé II, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, non publié.
Mboutchouang, K. A. (2011). Les déterminants de la criminalité au Cameroun. *Les Cahiers du CEDIMES, 5*(4), 55-71.
McDonald, J. F., & Balkin, S. (1983). Citizen demand for exposure to street crime. *Urban Studies, 20*, 419-429.
McKenzie, D. J. (2003). Measure inequality with asset indicators (Vol. BREAD Working Paper 042). Cambridge, MA: Bureau for Research and Economic Analysis of Development, Centre for International Development, Havard University.
Mclntosh, C., & Li, J. (2012). An introduction to economic analysis in crime prevention: The why, how and so what. Ottawa, Canada: National Crime Prevention Centre, Public Safety Canada, Research Report N°2012-5.
Meutchehe, N. C. A. (2009). *Contexte urbain et criminalité à Douala. Synergie des acteurs et prévention situationnelle.* (Doctorat/Ph.D en Géographie), Université de Yaoundé I, Faculté des Arts, Lettres et Sciences Humaines, non publié.
Meutchehe, N. C. A. (2014). *Approches et contributions des populations au développement des quartier précaires: Cas de l'accès aux services urbains de base et à la sécurité urbaine pour tous*. Paper presented at the Premier Forum Urbain National, Yaoundé, Cameroun.
Mitchell, R. C., & Carson, R. T. (1989). *Using surveys to value public goods: The contingent valuation method*. Washingtons, D. C.: Resources for the Furture.
Mocan, H. N., & Gittings, R. K. (2003). Getting off death row: Commuted sentences and the deterrent effect of capital punishment. *Journal of Law and Economics, 46*, 453-478.
Montgomery, M. R., Gragnolati, K., Burke, A., & Paredes, E. (2000). Measuring living standards with proxy variables. *Demography, 37*, 155-174.

Muggah, R. (2012). Researching the urban dilemma: Urbanization, poverty and violence. Canada: International Development Research Centre, IDRC.
Muggah, R. (2016). Urban governance in fragile cities. GSDRC Professional Development Reading Pack N°46. Birmingham, UK: University of Birmingham.
Mullahy, J. (2011). Marginal effects in multivariate Probit and Kindred discrete and Count outcome models, with applications in health economics: NBER Working Paper N°17588.
Murphy, J. J., Allen, P. G., Stevens, T. H., & Weatherhead, D. (2005). A meta-analysis of hypothetical bias in stated preference valuation. *Environmental and Resource Economics, 30*, 313-325.
Myers, S. L. (1980). Why are crimes underreported? what is the crime rate? does it really matter? *Social Science Quarterly, 61*(1), 23-43.
Nagin, D. S., Piquero, A. R., Scott, E. S., & Steinberg, L. (2006). Public preferences for rehabilitation versus incarceration of juvenile offenders: Evidence from a contingent valuation survey. *Criminology and Public Policy, 5*(4), 301-326.
Ntuda, E. J. V. (2011). Politique de défense du Cameroun : évolution du concept d'emploi des forces et perspectives. *Tribune, miméo*.
Oliver, W. M., & Bartgis, E. (1998). Community policing: A conceptual framework. *Policing: An International Journal of Police Strategies and Management, 21*(3), 490-509.
Olson, D. E., & Maltz, M. D. (2001). Right-to-carry concealed weapon laws and homicide in large U.S counties: The effect on weapon types, victim characteristics, and victim-offender relationships. *Journal of Law and Economics, 44*, 747-770.
ONU-Habitat. (2001). Urban safety and good governance: the role of police: Programme des Nations Unies pour les Etablissements Humains.
ONU-Habitat. (2002). Diagnostic de la délinquance urbaine à Yaoundé. Nairobi, Kenya: Programme des Nations Unies pour les Etablissements Humains.
ONU-Habitat. (2004). Diagnostic de la délinquance urbaine à Douala. Nairobi, Kenya: Programme des Nations Unies pour les Etablissements Humains.
ONU-Habitat. (2015). Construction de villes plus équitables : politiques publiques d'inclusion en Amérique Latine: Programme des Nations Unies pour les Etablissements Humains.
ONU-Habitat. (2016). World cities report 2016. Urbanization and development: Emerging futures. Nairobi: Organisation des Nations Unies pour les Etablissements Humains.
ONUDC. (2005). Criminalité et développement en Afrique. Genève: Office des Nations Unies contre la Drogue et le Crime.
ONUDC. (2010). *Manuel sur les enquêtes de victimisation*. Genève: Office des Nations Unies contre la Drogue et le Crime.
ONUDC. (2013). Accounting for security and justice in the post-2015 development agenda. Genève: Office des Nations Unies contre la Drogue et le Crime.
ONUDC. (2014). Global study on homicide. Genève: Office des Nations Unies contre la Drogue et le Crime.
ONUDC. (2015). L'état de la criminalité et de la justice pénale dans le monde. 13e Congrès des Nations Unies pour la Prévention du Crime et la Justice Pénale, Doha: Office des Nations Unies contre la Drogue et le Crime.
Onwujekwe, O., Hanson, K., & Fox-Rushby, J. (2006). Some indicators of socio-economic status may not be reliable and use of indices with the data could worsen equity. *Health Economics, 15*, 639-644.
Owens, E. G. (2009). More time, less crime? Estimating the incapacitative effect of sentence enhancements. *Journal of Law and Economics, 52*(3), 551-579.

Pelletan, J. (2008). *Fondements économiques d'une politique de sécurité : l'exemple du risque de criminalité.* (Thèse de Doctorat), Université Paris Dauphine.
Philipson, T. J., & Posner, R. A. (1996). The economic epidemiology of crime. *Journal of Law and Economics, 39*, 405-433.
Picard, P. (1994). *Eléments de microéconomie : Théorie et applications. 4e édition*. Paris, France: Montchrestien.
Picca, G. (2007). *La criminologie. 7e édition*. Paris, France: Presses Universitaires de France.
Plassmann, F., & Tideman, N. T. (2001). Does the right to carry concealed handguns deter countable crimes? Only a count analysis can say. *Journal of Law and Economics, 44*, 771-798.
PNUD. (2013). Appui à la sécurité et à la cohésion sociale en Côte d'Ivoire : Rapport narratif. Abidjan: Programme des Nations Unies pour le Développement.
PNUD, & Secrétariat de la Déclaration de Genève. (2010). More violence, less development. Examining the relationship between armed violence and MDG achievement: Programme des Nations Unies pour le Développement et Secrétariat de la Déclaration de Genève.
Polinsky, A. M., & Shavell, S. (1984). The optimal use of fines and imprisonment. *Journal of Public Economics, 24*, 89-99.
Polinsky, A. M., & Shavell, S. (1999). On the disutility and discounting of imprisonment and the theory of the deterrence. *Journal of Legal Studies, 28*, 1-16.
Pollack, J. M., & Kubrin, C. E. (2007). Crime in the news: How crimes, offenders and victims are portrayed in the media. *Journal of Criminal Justice and Popular Culture, 14*(1), 59-83.
Pope, J. C. (2008). Fear of crime and housing prices: Household reactions to sex offender registries. *Journal of Urban Economics, 64*, 601-614.
Portney, P. R. (1994). The contingent valuation debate: Why economists should care. *Journal of Economic Perspectives, 8*, 3-17.
Posner, R. A. (1992). *Economic analysis of law*. Boston: Little, Brown and Co.
Quero, Y.-C. (2008). Etude sur les polices en Afrique subsaharienne francophone : structures et missions au regard de la prévention de la criminalité. Montréal: Centre International pour la Prévention de la Criminalité.
Robert, P. (2002). L'évolution des politiques de sécurité. In L. Mucchielli & P. Robert (Eds.), *Crime et sécurité: l'état des savoirs*. Paris: Editions La Découverte.
Robert, P. (2012). *La sociologie du crime*. Paris, France: Collection Repères, La Découverte.
Robert, P., Zauberman, R., Miceli, L., Névanen, S., & Didier, E. (2010). The victim's decision to report offences to the police in France: Stating losses or expressing attitudes. *International Review of Victimology, 17*, 179-207.
Robert, P., Zauberman, R., Pottier, M. L., & Lagrange, H. (1999). Mesurer le crime. Entre statistiques de police et enquêtes de victimation. *Revue française de sociologie, 40*(2), 255-294.
Roodman, D. (2011). Estimating fully observed recursive mixed-procss models with cmp. *Stata Journal, 11*(2), 159-206.
Rosen, H. S. (1974). Hedonic prices and implicit markets: Product differentiation in pure competition. *Journal of Political Economy, 82*(1), 34-55.
Ruback, R. B., Greenberg, M. S., & Westcott, D. R. (1984). Social influence and crime-victim decision making. *Journal of Social Issues, 40*(1), 51-76.
Ruback, R. B., & Ménard, K. S. (2001). Rural-urban differences in sexual victimization and reporting. *Criminal Justice and Behaviour, 28*, 131-155.
Sampson, R., & Groves, B. W. (1989). Community structure and crime: Testing social disorganization theory. *American Journal of Sociology, 94*, 774-802.

Santana, S. A. (2007). *Self-protective behavior and violent victimization*. New York: LFB Scholarly Publishing LLC.
Schneider, A. L. (1987). Coproduction of public and private safety: An analysis of bystander intervention, 'protective neighboring', and personal protection. *Western Political Quarterly, 40*(4), 611-630.
Schuman, H. (1996). The sensitivity of contingent valuation outcomes to contingent valuation survey methods. In D. J. Bjornstad & J. R. Kahn (Eds.), *The contingent valuation of environmental resources*. Brookfield, Vermont: Edward Elgar.
Seagrave, J. (1996). Defining community policing. *American Journal of Police, 15*(2), 1-22.
Sen, A. K. (1977). A critique of the behavioral foundations of economic theory. *Philosophy and Public Affairs, 6*, 317-344.
Shavell, S. (1991). Individual precautions to prevent theft: Private versus socially optimal behavior. *International Review of Law and Economics, 11*(2), 123-132.
Simundza, D. (2014). Criminal registries, community notification, and optimal avoidance. *International Review of Law and Economics, 39*, 73-82.
Skogan, W. G. (1976). Citizen reporting of crime. Some national panel data. *Criminology, 13*(4), 535-549.
Skogan, W. G. (1984). Reporting crimes to the police: The status of world research. *Journal of Research in Crime and Delinquency, 21*(2), 113-137.
Skogan, W. G., & Maxfield, M. G. (1981). *Coping with crime: individual and neigborhood reactions*. Beverly Hills, CA: Sage.
Sloman, J., & Wride, A. (2013). *Principes d'économie. 7e édition*. France: Pearson.
Soares, R. R. (2004a). Development, crime and punishment: accounting for the international differences in crime rates. *Journal of Development Economics, 73*, 155-184.
Soares, R. R. (2004b). Crime reporting as a measure of institutional development. *Economic Development and Cultural Change, 52*(4), 851-871.
Soares, R. R. (2006). The welfare cost of violence across countries. *Journal of Health Economics, 25*(5), 821-846.
Soares, R. R. (2015). Welfare costs of crime and common violence. *Journal of Economic Studies, 42*(1), 117-137.
Soares, R. R., & Naritomi, J. (2010). Understanding high crime rates in Latin America: The role of social and policy factors. In R. Di Tella, S. Edwards & E. Schargrodsky (Eds.), *The economics of crime: Lessons for and from Latin America*. NBER: University of Chicago Press.
Sobel, J. (2002). Can we trust social capital? *Journal of Economic Literature, 40*(1), 139-154.
Somerville, P. (2009). Understanding community policing. *Policing: An International Journal of Police Strategies and Management, 32*(2), 261-277.
Stafford, M. C., & Galle, O. P. (1984). Victimization rates, exposure to risk, and fear of crime. *Criminology, 22*, 173-185.
Stiglitz, J. (1988). *Economics of the public sector*. New York: Norton.
Stone, R. (1954). Linear expenditure systems and demand analysis: An application to the pattern of British demand. *Economic Journal, 64*(255), 511-527.
Sudman, S., & Bradburn, N. (1982). *Asking questions*. California, San Francisco: Jossey-Bass.
Sutherland, E. H. (1947). *Principles of criminology*. Philadelphia: J.B. Lippincott.
Swimmer, E. (1974). Measurement of the effectiveness of urban law enforcement: A simultaneous approach. *Southern Economic Journal, 40*(4), 618-630.
Tarling, R., & Morris, K. (2010). Reporting crime to the police. *British Journal of Criminology, 50*, 474-490.

Terra, S. (2005). Guide de bonnes pratiques pour la mise en oeuvre de la méthode d'évaluation contingente. France: Document de travail 05-M04. Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable. Direction des études économiques et de l'évaluation environnementale.

Thaler, R. (1978). A note on the value of crime control: Evidence from the property market. *Journal of Urban Economics, 5*, 137-145.

Tsafack, N.R. (2012). Généralités sur la microéconomie. Disponible à partir de http://www.tsafack.com.

Valera, S., & Guardia, J. (2014). Perceived insecurity and fear of crime in a city with low-crime rates. *Journal of Environmental Psychology, 38*, 195-205.

Van Dijk, J. J. M. (1994). Understanding crime rates: On the interactions between the rational choices of victims and offenders. *British Journal of Criminology, 34*(2), 105-121.

Vanderschueren, F. (2004). Prevention of urban crime. Nairobi: Programme des Nations Unies pour les Etablissements Humains.

Varian, H. R. (1995). *Analyse microéconomique*. Bruxelles, Paris: De Boeck.

Vollaard, B., & Koning, P. (2009). The effect of police on crime disorder and victim precaution. Evidence from a Dutch victimization survey. *International Review of Law and Economics, 29*, 336-338.

Vollaard, B., & van Ours, J. C. (2011). Does regulation of built-in security reduce crime? Evidence from a natural experiment. *Economic Journal, 121*(Mai), 485-504.

Vyas, S., & Kumaranayake, L. (2006). Constructing socio-economic status indices: how to use principal component analysis. *Health Policy and Planning, 21*(6), 459-468.

Wang, H. (1997). Treatment of don't-know responses in contingent valuation surveys: A random valuation model. *Journal of Environmental Economics and Management, 32*(2), 219-232.

Warner, B. D., & Rountree, P. W. (1997). Local social ties in a community and crime model: Questioning the systematic nature of informal social control. *Social Problems, 44*(4), 520-536.

Warr, M., & Stafford, M. (1983). Fear of victimization: A look at the proximate causes. *Social Forces, 61*, 1003-1043.

Whitehead, J. C., Groothuis, P. A., & Blomquist, G. C. (1993). Testing for non-response and sample selection in contingent valuation. *Economics Letters, 41*(2), 215-220.

Whittington, D. (1998). Administering contingent valuation surveys in developing countries. *World Development, 26*(1), 21-30.

Whittington, D. (2002). Improving the performance of contingent valuation studies in developing countries. *Environmental and Resource Economics, 22*(1), 323-367.

Whittington, D., Kerry, S. V., Okorafor, A., Okore, A., Long, L. J., & McPhail, A. (1992). Giving respondents time to think in contingent valuation studies: A developing country application. *Journal of Environmental Economics and Management, 22*(2), 205-225.

Whittington, D., Sur, D., Cook, J., & al. (2008). Rethinking cholera and typhoid vaccination policies for the poor: private demand in Kolkata, India. *World Development, 37*(2), 399-409.

Wilde, J. (2000). Identification of multiple equation probit models with endogenous dummy regressors. *Economics Letters, 69*(3), 309-312.

Witte, A. D. (1980). Estimating the economic model of crime with individual data. *Quarterly Journal of Economics, 94*, 57-84.

Woolcock, M., & Narayan, D. (2000). Social capital: implications for development theory, research, and policy. *World Bank Research Observer, 15*(2), 225-249.

Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Wyvekens, A. (2012). La sécurité urbaine, affaire d'Etat ou problème local ? *Métropolitiques*.

Yezer, A. (2014). *Economics of crime and enforcement*. New York, USA: M.E. Sharpe, Inc.

Zarkin, G. A., Cates, S. C., & Bala, M. V. (2000). Estimating the willingness to pay for drug abuse treatment: A pilot study. *Journal of Substance Abuse Treatment, 18*, 149-159.

Zauberman, R., & Robert, P. (2011). Les enquêtes de victimation en Europe. *Economie et Statistique, Conditions de vie et société* (448-449), 89-105.

Zhang, L., Messner, S. F., & Liu, J. (2007). An exploration of the determinants of reporting crime to the police in the city of Tianjin, China. *Criminology, 45*(4), 959-984.

Zhang, X., Zhao, X., & Harris, A. (2009). Chronic diseases and labour force participation in Australia. *Journal of Health Economics, 28*, 91-108.

Zimmerman, P. R. (2014). The deterrence of crime through private security efforts: Theory and evidence. *International Review of Law and Economics, 37*, 66-75.

TABLE DES MATIÈRES

Dédicaces i
Remerciements ii
Avertissement iii
Sommaire iv
Liste des tableaux v
Liste des figures et graphiques vi
Sigles et acronymes vii
Note de l'auteur viii
Résumé ix
Abstract x
Introduction générale 1
1. Contexte empirique de l'étude 1
1.1. La sécurité urbaine : un enjeu de développement durable 1
1.2. Insécurité et criminalité urbaine au Cameroun 3
2. Contexte théorique de l'étude 7
2.1. La victime comme sujet d'analyse en économie du crime 7
2.2. La *« sécurité »* comme bien économique 9
3. Problématique et intérêt de l'étude 11
4. Objectifs de l'étude 16
5. Hypothèses de l'étude 16
6. Méthodologie de l'étude 17
6.1. Données de l'étude 17
6.2. Classification et typologie des crimes 18
6.3. Méthodes et outils d'analyses empiriques 19
7. Organisation de l'étude 19
Chapitre 1. La demande de sécurité publique : un examen de la dénonciation de la criminalité 20
1. Introduction 20
2. La dénonciation de la criminalité : une décision basée sur l'arbitrage coûts-bénéfices 22
3. Méthodologie d'analyse de la disposition à dénoncer la criminalité 27
3.1. Modélisation économétrique 27
3.2. Données et variables 28

4. Evidences empiriques sur la disposition à dénoncer la criminalité par les habitants de Yaoundé 32
4.1. La volumétrie de la dénonciation du crime 32
4.2. Les motifs de (non) dénonciation de la criminalité 35
4.3. Résultats économétriques 36
4.3.1. Les déterminants de la dénonciation du crime 37
4.3.2. Les déterminants de la dénonciation de la criminalité par catégorie de crime 42
5. Conclusion 47
Chapitre 2. La demande de sécurité communautaire : un examen du consentement à payer pour la police de proximité 50
1. Introduction 50
2. La valorisation économique de la sécurité publique locale : cadre théorique et revue de la littérature 52
2.1. Fondements théoriques de la valorisation économique des biens non marchands 52
2.2. Une revue empirique de la valorisation économique de la sécurité publique locale 56
3. L'évaluation contingente comme méthode de valorisation économique de la sécurité publique locale 59
3.1. Mise en œuvre de la méthode d'évaluation contingente 59
3.1.1. Scénario hypothétique de l'évaluation contingente 59
3.1.2. Design du questionnaire et déroulement de l'enquête 61
3.2. Cadre d'analyse et démarche économétrique 66
3.3. Données et variables 70
4. Evidences empiriques sur le consentement à payer des ménages pour la police de proximité à Yaoundé 72
4.1. Statistiques descriptives 72
4.1.1. Participation *implicite* au projet de police de proximité 72
4.1.2. Répartition des votes favorables par montant proposé et groupe expérimental 73
4.1.3. Motifs de (non) disposition à payer 74
4.2. Les déterminants du consentement à payer pour la police de proximité 75
4.3. Estimations du consentement à payer pour la police de proximité 78
4.4. Robustesse des analyses 80
4.4.1. Estimations du consentement à payer avec calibrage des réponses 81
4.4.2. Estimations du consentement à payer selon l'analyse du stoplight 83
5. Conclusion 86
Chapitre 3. La demande de sécurité privée : un examen de l'adoption des stratégies individuelles de protection 88
1. Introduction 88
2. De la sécurité publique à la sécurité privée : rationalité de la participation des populations au contrôle du crime 90
3. Méthodologie d'analyse de la complémentarité et l'efficacité des mesures de sécurité privée 94

3.1. Données et variables 94
3.2. La démarche économétrique 98
3.2.1. L'adoption des mesures de sécurité privée : modèles Probit multivarié et univarié 98
3.2.2. L'impact des mesures de sécurité privée sur le risque de victimisation : modèle Probit bivarié récursif 100
4. Evidences empiriques sur la prévention situationnelle du crime par les habitants de Yaoundé 102
4.1. Statistiques descriptives 102
4.2. L'adoption des stratégies de protection 106
4.2.1. Les déterminants de l'adoption des stratégies de protection 106
4.2.2. Probabilités prédites et effets de traitement 112
4.3. L'efficacité des stratégies de sécurité privée 118
4.3.1. L'impact des stratégies de sécurité privée sur le risque de victimisation 118
4.3.2. Estimation des externalités des stratégies de sécurité privée 121
5. Conclusion 123
Conclusion générale 123
1. La demande de sécurité publique : l'examen de la dénonciation de la criminalité 126
2. La demande de sécurité communautaire : l'examen du consentement à payer pour la police de proximité 128
3. La demande de sécurité privée : l'examen de l'adoption des stratégies individuelles de protection 129
Annexes 132
Annexe A : Les données de l'enquête 132
A.1. Champ et objectifs de l'enquête 132
A.2. Plan d'échantillonnage 133
A.2.1. Base de sondage 133
A.2.2. Plan de sondage 133
A.2.3. Taille de l'échantillon et répartition 134
A.3. Collecte des données 136
A.3.1. Organisation des activités de collecte et traitement des données 136
A.3.2. Supports de collecte des données 137
a) Le questionnaire ménage 138
b) Le questionnaire individuel 153
c) Le serment solennel 166
Annexe B : Les indices de statut socioéconomique et du sentiment de sécurité 167
B.1. L'indice de statut socio-économique 167
B.3. L'indice composite du sentiment de sécurité 170
Annexe C : Compléments d'analyses des chapitres 175
C.1. Extrait de la loi N°2004/18 du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux communes 175
C.2. Les déterminants du consentement à payer avec calibrage des réponses 176

C.3. Fonctions de survie des montants proposés par groupe expérimental 177
C.4. Liste des sociétés de gardiennage agréées au Cameroun 177
C.5. Les déterminants de l'adoption des stratégies de protection 178
Références bibliographiques 184
Table des matières 199