

CHAPITRE DEUXIEME : APPROCHE METHODOLOGIQUE

Cette partie se concentre sur différentes mises en pratique pour la collecte des données ainsi que les méthodes y relatives.

1. Détermination de l'échantillon

Il est ici question d'identifier la population cible, de déterminer l'échantillon dans le sens de la collecte des données.

C'est ainsi que la population cible quant à ce qui concerne notre étude est l'ensemble des véhicules ayant payé leur police d'assurance auprès de la SONAS, c'est en effet sur cette population des véhicules que notre enquête sera effectuée.

La SONAS, nous renseigne en effet, que le nombre des véhicules assurés dans l'année 2018 s'élève à 7858 véhicules (marques confondues).

A partir de cette population cible, il nous devient possible de dégager l'échantillon à partir de la formule ci-après :

$$n = \frac{N}{1 + N \times e^2}$$

Avec :

- n : Taille de l'échantillon
- N : Taille de la population
- e : marge d'erreur

Ainsi partant d'une marge d'erreur de 10%, la taille de l'échantillon sera donc :

$$n = \frac{7858}{1 + 7858 \times (0,1)^2} = \frac{7858}{1 + 7858 \times 0,01} = \frac{7858}{79,58} = 98,74 \approx 100 \text{véhicules}$$

Si nous prenons en compte la répartition de la population selon les communes qui composent la ville de Bukavu, notre échantillon sera reparti de la manière ci-après :

Tableau 1. Répartition de l'échantillon selon les communes

COMMUNES	POPULATION	FREQUENCE	ECHANTILLON
BAGIRA	205.759	24%	24
KADUTU	413.946	43%	43
IBANDA	249.940	33%	33
TOTAL	869.645	100%	100

Source : Mairie de Bukavu

2. Traitement des données

En effet, nous exposons dans cette partie les différents tests et techniques utilisées pour affirmer ou nier nos hypothèses à partir des données collectées sur le terrain.

2.1. Questionnaire et mesure des variables

Le questionnaire d'enquête sera utilisé comme technique de la collecte des données principales.

En première section, nous trouverons la présentation des enquêtés avec les variables suivantes :

- La localisation (LOCAL) : cette variable fait référence à la commune de l'enquêté, avec 3 options à savoir : Bagira (1), Ibanda (2) et Kadutu (3)
- Le sexe (SEXE) : celle-ci fait référence au genre de l'enquêté, elle comporte deux options : Masculin (1) et Féminin (0)
- L'état civil (ETACI) : cette variable précise le statut matrimonial de l'enquêté, elle comporte quatre options : Marié (1), Divorcé (2), Célibataire (3) et Veuf (4)
- L'âge (AGE) : elle rapporte à son tour la tranche dans laquelle est située l'enquêté, cette variable comporte 6 options : 15 à 20 ans (1), 21 à 25 ans (2), 26 à 30 ans (3), 31 à 35ans (4), 36 à 40 ans (5), 41 an et plus (6).
- Le niveau d'études (NIVET) : cette variable est relative au niveau d'éducation que détient l'enquêté, cette variable comporte 5 options : Aucun (1), Primaire (2), Secondaire (3), Gradué (4), Licencié (5)
- Temps de détention du véhicule (ANVEH) : cette variable nous aidera à comprendre depuis quand le propriétaire du véhicule l'a acquis.
- Les relations avec les roulages (RELROU) : cette variable permettra de savoir si le propriétaire du véhicule a des relations avec les roulages ou non. Elle comporte deux options : Oui (1), et Non (0)

- Propriétaire ou chauffeur (PROCHA) : cette variable veut distinguer les chauffeurs des véhicules et leurs propriétaires, elle comporte deux options : Propriétaire (1) et Chauffeurs (2)
- Le revenu mensuel (REVMEN) : avec cette variable, il sera possible de trouver le niveau du revenu mensuel de l'enquêté en passant par les tranches, cette variable comporte cinq options : Moins de 150\$ (1), Entre 150 et 300\$ (2), Entre 300 et 450\$ (3), Entre 450 et 600\$ (4), 600\$ et plus (5).

En deuxième section, notre analyse propose des 12 items concentrés sur une seule rubrique à savoir : les déterminants de la conformité à l'assurance automobile.

Ces items suivent la logique de l'échelle de Likert avec chacun cinq options à savoir :

- 1 (pas du tout d'accord) correspondant à 0%
- 2 (pas d'accord) correspondant à 25%
- 3 (neutre) correspondant à 50%
- 4 (d'accord) correspondant à 75%
- 5 (totalement d'accord) correspondant à 100%

2.2. La régression multiple

La régression logistique est une technique statistique applicable lorsque la variable dépendante n'est pas quantitative mais qualitative. On peut introduire un codage quantitatif permettant de représenter les différents attributs (Ricco R, 2017). Elle a pour objectif, à partir d'un fichier d'observations, de produire un modèle permettant de prédire les valeurs prises par une variable catégorielle, le plus souvent binaire, à partir d'une série de variables explicatives continues et/ou catégorielles. L'objectif n'est pas de prédire la valeur numérique de la valeur à expliquer, ce qui n'aurait aucun sens mais de prévoir la probabilité qu'un individu ait le caractère associé au code de la variable à expliquer, connaissant les valeurs prises par les variables explicatives chez un individu donné (Arnaud G, 2013).

Notre variable explicative est dès lors la conformité à l'assurance automobile, celle-ci sera vérifiée sur base des items proposés en deuxième section de notre questionnaire d'enquête.

Sur 12 items analysés pour déterminer la conformité à l'assurance automobile, l'analyse factorielle ressort les items significatifs ci-après :

- Item 1 (je paie l'assurance automobile à temps)
- Item 2 (je n'attends pas qu'on me rappelle de payer l'assurance)

- Item 3 (mon véhicule est rarement arrêté par les roulages pour retard de paiement)
- Item 4 (je paie régulièrement l'assurance)
- Item 8 (je ne négocie pas le paiement partiel de la prime d'assurance auprès de la SONAS)
- Item 11 (c'est mauvais de donner les massages aux roulages)

Ayant déjà mesuré la variable dépendante, notre modèle de régression se présente comme suit :

$$\begin{aligned} CONFOR_i = & \beta_0 + \beta_1 NIVET_i + \beta_2 AGE_i + \beta_3 SEXE_i + \beta_4 RELROU_i + \beta_5 ANVEH_i \\ & + \beta_6 REVMEN_i + \varepsilon_i \end{aligned}$$

Ce modèle sera vérifié dans le chapitre suivant.

CHAP III. PRESENTATION, DISCUSSION ET INTERPRETATION DES RESULTATS

Cette partie se concentre essentiellement sur la description de nos enquêtés en premier lieu, et en dernier lieu sur les déterminants de la conformité à l'assurance automobile.

SECTION 1. DESCRIPTION DES ENQUETES

Tableau 2. Description des enquêtés selon des critères qualitatifs

Variables	Modalités	Effectifs	Pourcentage
Sexe	F	20	20,0
	M	80	80,0
	Total	100	100
Etat-civil	Marié	57	57,0
	Divorcé	6	6,0
	Célibataire	31	31,0
	Veuf	6	6,0
	Total	100	100
Age	15 à 20 ans	5	5,0
	21 à 25 ans	18	18,0
	26 à 30 ans	28	28,0
	31 à 35 ans	23	23,0
	36 à 40 ans	13	13,0
	41 an et plus	13	13,0
	Total	100	100
Niveau d'études	Aucun	3	3,0
	Primaire	18	18,0
	Secondaire	37	37,0
	Gradué	22	22,0
	Licencié	20	20,0
	Total	100	100
Relation avec les roulages	NON	22	22,0
	OUI	78	78,0
	Total	100	100
Propriétaire ou chauffeur	Propriétaire	41	41,0
	Chauffeur	59	59,0
	Total	100	100
Revenu mensuel	Moins de 150\$	26	26,0
	Entre 150 et 300\$	31	31,0
	Entre 300 et 450\$	16	16,0
	Entre 450 et 600\$	19	19,0
	600\$ et plus	8	8,0
	Total	100	100

Source : nos analyses avec SPSS

Ce tableau fait ressortir les questions relatives à la description de nos enquêtés selon différents critères qualitatifs

En premier lieu, l'âge fait ressortir que les hommes occupent une grande partie de l'échantillon soit 80% c'est-à-dire 80 sur 100, et que les femmes occupent le reste soit 20 sur 100 c'est-à-dire 20%, nous en déduisons que les hommes sont ceux qui possèdent en grande partie les véhicules plus que les femmes dans la ville de Bukavu.

En deuxième lieu, nous constatons que les mariés à eux seuls représentent 57% de l'échantillon soit 57 sur 100, ensuite les célibataires suivent avec 31% soit 31 sur 100, en fin les divorcés et les veufs clôturent avec chacun 6 sur 100 soit 6%, nous en déduisons donc que les mariés sont ceux qui détiennent les véhicules plus que les autres.

En troisième lieu, les tranches d'âge font ressortir que, la tranche d'âge variant entre 26 et 30 ans représente 28%, tandis que celle variant entre 31 et 35 ans représente 23%, celle variant entre 21 et 25 ans représente 18%, mais aussi celle de 36 à 40 ans et celle de 41 an et plus ont chacun 13% et en dernier lieu la tranche variant entre 15 et 20 ans avec 5%, nous y comprenons que les personnes conduisant les véhicules dans la ville de Bukavu, se situent en majorité tout autour de 21 à 35 ans.

En quatrième lieu, nous trouvons que 37% de nos enquêtés sont détenteurs d'un diplôme d'Etat, mais encore 22% de ceux-ci sont des gradués, 20% de ces mêmes enquêtés avouent être des licenciés, alors que 18% se sont arrêtés au niveau de l'école primaire et en fin le reste soit 8% n'a aucun niveau d'études. Les intellectuels sont donc ceux qui détiennent en majorité les véhicules dans la ville de Bukavu.

En cinquième lieu, 78 sur 100 de nos enquêtés avouent avoir des relations avec les roulages, tandis que 22 sur 100 de ceux-ci disent n'avoir aucune relation avec les roulages, nous soupçonnons ici une situation de corruption permanente au vue de la portion qui avoue avoir des relations avec les roulages.

Ensuite, la question relative au propriétaire ressort que 59 sur 100 de notre échantillon sont tout simplement des chauffeurs de véhicules, tandis que 41 sur 100 avouent être en même temps chauffeurs et propriétaires des véhicules, il est donc clair que les chauffeurs sont ceux qui circulent en grand nombre avec les véhicules dans la ville de Bukavu.

En fin, en ce qui concerne le revenu, 31% perçoivent 150 à 300\$ par mois, ensuite 26% perçoivent moins de 150\$ le mois, mais aussi 19% reçoivent 450 à 600\$, 16% perçoivent 300

à 450\$, en fin seulement 8% perçoivent plus de 600\$, ceci dit que la grande partie des personnes ayant des véhicules perçoivent autour de 150 à 450\$.

SECTION 2. DETERMINANTS DE LA CONFORMITE A L'ASSURANCE AUTOMOBILE

Cette analyse se propose d'amener les chauffeurs et les propriétaires des véhicules de la ville de Bukavu, à désigner les raisons valables quant à la conformité de l'assurance automobile, cette analyse nous a donc permis de resserrer les raisons justifiant la conformité à l'assurance automobile.

C'est dans ce cadre que nous avons fait recours à la régression, celle-ci nous permettra d'appréhender au mieux les raisons qui justifient la conformité à l'assurance automobile.

Tableau 3 : Niveau de la conformité à l'assurance

Variable	N	Moyenne	Ecart type	Variance
Conformité a l'automobile	100	3,49111	0,460	0,211

Source : nos analyses

Les résultats font ressortir un indice de la conformité à l'assurance automobile de 3,49, se converti en pourcentage selon la logique de l'échelle de Likert de 1 (correspondant a 0%) jusqu'à 5 (correspondant à 100%).

Ainsi l'ampleur de la conformité à l'assurance automobile est de 62,25%, par ce résultat nous considérons que l'ampleur de la conformité à l'assurance est moyen, c'est-à-dire que la conformité est respectée d'une part et d'autre part elle est complètement ignorée, nous pensons alors que jusqu'ici la conformité à l'assurance automobile est une préoccupation non considérée dans le chef d'une partie considérable des propriétaires des véhicules de la ville de Bukavu.

Tableau 4. Résultats de la régression

Dependent Variable: CONFOR				
Method: Least Squares				
Date: 09/25/19 Time: 15:18				
Sample: 1 100				
Included observations: 100				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.982155	0.293300	10.16759	0.0000
NIVET	0.849715	0.059214	8.270213	0.0000
AGE	0.090809	0.058498	1.552342	0.1239
SEXE	0.891143	0.148093	6.017466	0.0000
RELROU	0.473456	0.144707	3.271829	0.0015
ANVEH	0.058949	0.044946	1.675414	0.0972
REVMEN	0.705303	0.074148	0.795013	0.4286
R-squared	0.785755	Mean dependent var		3.491111
Adjusted R-squared	0.695912	S.D. dependent var		0.388826
S.E. of regression	0.626858	Akaike info criterion		1.961932
Sumsquaredresid	36.93743	Schwarz criterion		2.118242
Log likelihood	-92.09661	Durbin-Watson stat		1.663303

Source : Nos analyses avec Eviews 3.1

Les résultats de ce tableau indiquent que le niveau d'études du propriétaire du véhicule influence positivement et de façon significative la conformité à l'assurance automobile. Compte tenu de la codification de la variable sexe, on déduit du tableau ci-dessus, que les hommes se conforment plus que les femmes à l'assurance automobile, et que la différence fondée sur le sexe est significative. Contrairement à nos attentes, le fait d'entretenir des relations avec les policiers de roulage a un effet positif et significatif sur la conformité à l'assurance automobile. Plus le véhicule est vieux, plus le propriétaire se conforme à l'assurance automobile, mais la relation n'est significative qu'à 10%. L'âge et le revenu mensuel du propriétaire exercent un effet positif mais non significatif sur la conformité à l'assurance automobile.

Les variables exogènes expliquent 62.8% de la variance de la conformité de l'assurance automobile. Par ailleurs, la probabilité associée au coefficient de détermination, indique que le modèle est globalement significatif et de bonne qualité.