

IPERSO

Ce qui explique que des burkinabè n'aient pas peur des attaques armées : Une analyse économétrique à partir d'un modèle dichotomique

DOCUMENT DE TRAVAIL N° 4

Auteur : BEMAHOUN Honko Roger Judicaël Statisticien-Economiste

Décembre 2018

Table des matières

Avant propos	v
0.1 Préambule	v
0.2 Présentation de l’auteur	vi
0.3 Remerciement	vi
Résumé	vii
0.3.1 La présence d’ un poste de police ou de gendarmerie réduit la propension à avoir peur des attaques armées	viii
0.3.2 Mille poussins réunis font quand même peur à l’épervier	viii
Introduction Générale	1
0.4 Contexte et justification	1
0.5 Objectifs de l’étude	2
0.6 Motivations de l’étude	2
Approche méthodologique	3
0.7 Cadre conceptuel	3
0.8 Sources de données	3
0.8.1 Outils de travail	4
0.9 Présentation des variables	4
0.9.1 Variable dépendante ou expliquée	4
0.9.2 Variables indépendantes ou explicatives	4
0.10 cadre analytique	4
Résultats	6
0.11 Statistiques descriptives	6
0.12 Analyse économétrique	7
0.12.1 modèle retenu	7
0.13 Analyse causale	7

Conclusion	9
0.14 principaux résultats	9
0.15 limite de l'étude	9
0.16 Recommandations	10
Annexe	11
0.17 Syntaxe	11
0.18 Tableaux des estimations	12
Bibliographie	15

Liste des tableaux

1	Effet causal des variables d'intérêts sur la peur des attaques armées	8
2	Estimation du modèle 1	13
3	Estimation du modèle 2	13
4	Estimation du modèle 3	13
5	Estimation du modèle 4	13
6	Estimation du modèle 5	14
7	Estimation du modèle 6	14
8	Estimation du modèle 7	14

Table des figures

1	Etat émotionnel des burkinabè face aux attaques armées	6
2	Etat émotionnel(n'a pas peur des attaques armées) selon les régions administratives	7
3	Evolution du critère d'information bayésien(BIC)	8

0.1 Préambule

Ce document de travail de votre **cabinet de conseils**, troisième du genre, dans le champ épistémologique de la violence politique, est élaboré dans le **même esprit** que les précédents à savoir **produire de la connaissance** afin de participer à la réflexion en vue de l'éclairage de certaines problématiques sociopolitiques. C'est **un travail indépendant, c'est-à-dire qui n'a pas été commandité par qui que ce soit**. Cette façon de faire s'inscrit dans la **vision** du fondateur : « *L'Institut Panafricain d'Etudes de Recherches et de Sondages d'Opinion (IPERSO) a été créé sous l'impulsion de jeunes panafricains. Cette création répond à la vocation de faire de la recherche pour le développement. En effet, sous nos cieux, les entreprises¹ de ce genre sont inscrites dans une dynamique d'offre de services uniquement. Elles ne travaillent que sous le sceau de l'agenda setting. Et très rarement, elles ne font pas dans l'agenda building. C'est justement pour combler ce vide qu'est née l'idée de faire la rupture. Les sentiers battus conduisent insuffisamment au Développement. Le Développement ne rime pas avec la routine. Le Développement se conjugue avec l'innovation. Et l'innovation est père du Développement. Toutefois, il ne s'agira pas pour les chercheurs et experts de IPERSO de refaire le monde. Il sera plutôt question pour eux de tirer profit de l'évolution de la science et de la technologie afin de changer leurs environnements, particulièrement l'Afrique. Oui l'Afrique ! Ce continent dont les ressources contrastent avec le quotidien de ses filles et fils. Ce continent dont le pessimisme a supplanté le rêve de sa jeunesse. A l'Afrique ce qui est à l'Afrique ! C'est sur ce chantier qu' IPERSO ambitionne participer à frayer le sentier. Ni plus, ni moins.* » Aussi le sage de Bandiagara Hamadou Hampaté Bâ, nous rappelle-t-il que : « **Dès que vous assistez à une querelle, si minime soit-elle, intervenez, séparez les combattants et faites tout pour les réconcilier ! Car le feu et la querelle sont les deux seules choses qui, sur cette terre, peuvent mettre au monde des enfants plus colossaux qu'eux-mêmes : un incendie ou une guerre.** » L'originalité de ce travail tient au fait que l'on s'est jusque là intéressé au pourquoi de ces attaques armées mais jamais on ne s'est intéressé à l'état émotionnel

1. N° RCCM : BF OUA 2016 B002 du 05 janvier 2016

des citoyens et ce qui le façonne.

C'est ce dont ce travail explore en utilisant un matériel statistique, la regression logistique. C'est une technique de modélisation qui, dans la version répandue, vise à prédire ou à expliquer une variable catégorielle binaire Y à partir d'une collection de variables X continues ou binaires (Rakotomalala, 2017). **Pour terminer, nous souhaitons que toute personne qui utilisera les résultats de nos recherches, ait l'amabilité de citer l'institut ou l'auteur.**

BEMAHOUN Honko Roger Judicaël

0.2 Présentation de l'auteur

BEMAHOUN Honko Roger Judicaël est titulaire d'une licence de Mathématiques de l'université de Ouagadougou, d'un **Master en économie publique et statistique appliquée** de l'Institut de recherche empirique en économie politique (IREEP). Il est l'auteur des rapports **Extrémisme violent dans l'espace culturel du djelgodji: facteurs associés et modalités de mitigation (2017)** et **extrémisme violent dans la province du Soum (2018)**. Précédemment chargé d'études au cabinet IMCG (2011), Directeur opérationnel du cabinet Apidon Academy of Science (2013), Directif exécutif du think tank citoyen **Burkina international (2016)**; il est le fondateur du cabinet de conseils **Institut panafricain d'études de recherches et de sondages d'opinions (IPERSO)** dont il assure la direction générale. Par ailleurs, il est contributeur sur les questions de gouvernance au projet **libreafrique**. Toute personne qui restera sur sa soif à la lecture de ce rapport est invitée à contacter l'auteur à l'adresse (✉) : honkoroger@gmail.com, ou appeler (☎) au : +226 700 912 45 ou écrire par Whatsapp (✉) au : +226 74 556 667 34. 📍

0.3 Remerciement

L'auteur exprime toute sa gratitude à toutes les personnes qui l'ont incité à persévérer dans ses recherches sur la sécurité. Qu'elles trouvent en ce travail, la conséquence de leurs encouragements constants. Mention spéciale à mes co-auditeurs de l'IREEP pour leurs avis au niveau méthodologique. Louange et adoration à Jésus Christ, mon Dieu!!!!!!

Résumé

D'emblée, il nous paraît utile de situer le lecteur sur les tenants et les aboutissants de cette recherche empirique qui vise à identifier des leviers en vue de proposer une approche alternative aux stratégies de réponses aux attaques armées qui se multiplient au pays de **Joseph Ki-Zerbo**. Selon les données du **round 7** des sondages d'opinions du réseau **Afrobaromètre**, 49% des Burkinabè n'ont pas peur des attaques armées. Une telle statistique indique à souhait que nonobstant les multiples attaques armées, les burkinabè ne se sont pas laissés ébranlés psychologiquement. Pourtant la **stratégie** des groupes armés consiste à : « **infliger des dommages matériels, psychologiques et symboliques à des individus et/ ou à leurs biens dans le but d'obtenir le soutien ou l'opposition de publics variés à des changements politiques, sociaux et/ou culturels**(Bosi, 2012). » L'expérience d'ailleurs et en particulier de la province du Soum, nous permet de soutenir avec d'autres auteurs que le « tout militaire » a des limites à ce phénomène. **Des sources estiment qu'un combattant extrémiste tué correspondrait, à au moins, trois nouveaux recrues.** Comme quoi, la violence convoque toujours la violence. Jacques Potin, observe cependant que : « **La non violence n'est pas l'acceptation douceâtre de l'injustice. Elle est une insurrection pacifique, violente dans sa non violence** ». Puisque les Burkinabè, à 49%, n'ont pas peur de ces attaques armées; cela signifie, à notre sens, que le peuple burkinabè a déjà gagné la **bataille psychologique** bien que l'ennemi continue d'assener des coups sur l'ensemble du territoire, preuve de leur incapacité à s'établir des sanctuaires à l'instar de celui de Fulsaré avec le groupe armée Ansarul islam. **Nombre de combattants du groupe armée Ansarul islam, est aux abois, et est à la recherche d'une main secourable.** Les récents évènements² dans la province du Soum ne sont qu'un baroud d'honneur, ils sont déçus en ce que : « Ni Hamadoun Kouffa, ni Malam Ibrahim Dicko, n'ont une fois défendu la question peule ».

L'analyse économétrique à consister à stimuler sept modèles de régression logistique au travers de trois groupes de variables. Nos résultats révèlent que ce sont plutôt des facteurs d'ordre environnementaux (contextuels), qui expliquent l'état émotionnel iconoclaste (n'a pas peur des attaques armées). Ceci est sans rappeler la maxime selon laquelle « mille poussins réunis fond quand-même peur à un épervier ». Dans une seconde étape, nous avons affiné notre analyse en

2. attaque armée de la brigade territoriale de la gendarmerie de Djibo le 18 octobre 2018

étudiant l'effet causal d'un certain nombre de facteurs qui ce sont révélés explicatifs de l'état de sérénité(le fait de n'avoir pas peur aux attaques armées)**par la technique de l'inférence causale**.On peut retenir que :

0.3.1 La présence d' un poste de police ou de gendarmerie réduit la propension à avoir peur des attaques armées

Si les populations sont en désamour³ avec les forces de défense et de sécurité, nos résultats indiquent, cependant, que leurs présences les rassurent.Cette variable s'est révélée statistiquement significative dans tous les modèles où elle a figuré, soit dans cinq(5) des sept(7) modèles stimulés(voir section 0.18).L'analyse causale indique qu'elle réduit de 13.6% la propension à avoir peur des attaques armées.

0.3.2 Mille poussins réunis font quand même peur à l'épervier

Lorsque dans une région administrative, une personne sur deux, au moins, n'a pas peur des attaques armées , cela réduit de 7.3% la propension à la peur dans cette région ,et ce comparativement aux régions où le taux de sérénité(n'a pas peur des attaques armées) n'excède pas les 49%(taux de sérénité au plan national).

Somme toute, Ces quelques facteurs que nous avons exhibés, sont, à notre sens, difficilement contrôlables par les groupes armés.Par contre, l'autorité centrale,les organisations de la société civile pourraient participer à leur renforcement, toutes choses qui permettra aux uns et aux autres de ne pas avoir peur et de vaquer à leurs occupations.

3. 46%, a tout au plus, partiellement confiance aux forces de défense ; 49.25%,a tout au plus, partiellement confiance en la police/gendarmerie

0.4 Contexte et justification

Le Burkina Faso, pays situé au cœur de l'Afrique de l'Ouest avec une population estimée à **16 millions** d'habitants est plus que jamais dans le viseur de groupes armés et ce, depuis le lendemain de [l'insurrection populaire des 30 et 31 octobre 2014](#). En 2016, Global Terrorism index, plaçait le Burkina Faso au 63^e rang mondial au classement des pays victimes d'actes terroristes avec un score de 2,623. Pour le premier ministre [Paul kaba Thiéba](#), « La situation sécuritaire de notre pays s'est considérablement dégradée depuis le début de l'année 2018. » Au Président du Faso, Roch Marc Christian KABORE d'ajouter ⁴ que cette année 2018 aura été une année éprouvante pour notre pays au plan sécuritaire. Le diplomate français [Laurent Bigot](#) avait prédit cette situation : « **Tout le monde s'attendait à ce que le Burkina Faso soit frappé, car plus aucun pays sahélien n'est ou ne sera épargné. La question n'était plus de savoir si cela allait arriver, mais quand** » Le pays de [Joseph Ki- Zerbo](#), terre d'hospitalité, « a en trois années perdu des centaines de personnes ⁵ ». Le drame est que les auteurs de cette violence ne réclament que parfois leurs forfaits ⁶, leurs motivations véritables restent également méconnus. Ce faisant, les conjectures et autres supputations vont bon train dans les débats sur l'espace public. Si certains burkinabè vivent la peur au ventre, ce n'est pas le cas chez d'autres personnes qui trouvent même des ressorts pour se solidariser avec les victimes, comme pour dire « non à la barbarie!! ». C'est l'exemple de cette [marche silencieuse](#), organisée le 19 août 2018 à la suite de l'attaque du restaurant **Aziz Istanbul**, situé sur la célèbre avenue **kwamé N'krumah**, principale artère de la capitale burkinabè. L'impact de la peur sur les représentations sociales, a fait l'objet d'une thèse de doctorat soutenue par Jeremy Methivier (2012). C'est dire que la peur déforme le prisme sous lequel, on apprécie les événements, et ceci peut pousser à adopter une posture inadéquate.

4. Message à la nation à l'occasion de la célébration du 58^e anniversaire de l'accession de notre pays à la souveraineté nationale et internationale

5. 118 civils et militaires selon le premier ministre Paul Kaba Thiéba

6. En dehors de quelques attaques qui ont été revendiquées, les auteurs des autres attaques sont inconnus

0.5 Objectifs de l'étude

C'est un truisme de dire que les attaques armées ne suscitent pas de la peur. Et si l'on convient que : « La peur est un sentiment humain au même titre que la joie, la tristesse, ou la colère. », identifier scientifiquement, les **déterminants du fait que des potentielles victimes affirment n'avoir pas peur des attaques armées**, est un exercice exaltant pour qui s'intéresse à la problématique de la violence politique. Cette recherche vise à identifier un noyau de facteurs qui expliquent que des Burkinabé n'aient pas peur des attaques armées. Cet état émotionnel qui paraît anecdotique est un levier important à exploiter. En effet, si les extrémistes violents ont peur de vivre, pourquoi les non-violents devraient-ils avoir peur de vivre ? Car vivre, c'est aller au travail, c'est aimer son prochain. Nous avons à travers cet état émotionnel une avance sur la **bataille psychologique** car en domptant déjà les peurs que pourraient susciter ces attaques armées, nous avons une avance sur l'adversaire, partiellement identifié. Comme le fait remarquer Sun Tzu : « **Le meilleur savoir-faire n'est pas de gagner cent victoires dans cent batailles, mais plutôt de vaincre l'ennemi sans combattre.** »

0.6 Motivations de l'étude

Nous nous intéressons à ce sentiment particulier de l'humain, parce que, « malheureusement, comme tout sentiment, la peur peut prendre des proportions inquiétantes, et démesurées dans la vie d'une personne, et se transformer en une **émotion paralysante** comme la phobie, ou la frayeur, devenir obsessionnelle, et virer au cauchemar ou à la paranoïa ». La littérature sur la violence politique s'appesantit à comprendre les facteurs explicatifs. Mais, les productions sur le ressenti de cette violence parfois inouïe sur la victime sont quasi-inexistantes. C'est justement pour défricher ce terrain que nous effectuons cette étude empirique sur le Burkina Faso, la terre de nos ancêtres. **Le but étant au final, de contribuer à la formulation de réponses alternatives (non-violentes) à ces attaques armées, d'autant que la rhétorique martiale a montré ses limites à travers le monde depuis les événements du 11 septembre 2000.** Nous convenons avec Jacques Potin que : « La non-violence, n'est pas l'acceptation douceâtre de l'injustice. Elle est une insurrection pacifique, violente dans sa non-violence. »

0.7 Cadre conceptuel

Radicalisation, Terrorisme, Extrémisme violent : De qui et de quoi parle t-on? Le nombre de définitions universitaires et officielles dépasse les deux cent cinquante (Easson et Schmid 2011 : 99) il nous semble, néanmoins, dans cette avalanche de violence, d'attirer l'attention sur les risques de labellisation, afin d'éviter de nouvelles frustrations ; la frustration étant la racine profonde de l'extrémisme violent. Lafaye(2016) constate que dans la presse écrite, le champ sémantique de la radicalisation s'est, au cours des dernières années, considérablement appauvri pour devenir synonyme de terrorisme islamique. Avec l'attentat de Paris du 13 novembre 2015, les gouvernants reparlent de guerre. Présentant la situation sécuritaire à

l'assemblée nationale, le premier ministre burkinabè Paul Kaba Thiéba affirme ceci : « [il s'agit sans doute d'une guerre injuste imposée à notre peuple](#) » Comme quoi, il faut absolument questionner l'appréciation que l'on fait de cette violence. En effet, « un extrémiste chez l'un est un combattant de la Liberté chez l'autre(Bosi,2012). » Le terrorisme est encore étudié sans un consensus minimal sur sa définition et ses causes(Pierre-Alain Clément,2014). Néanmoins, Schmid(1992), donne une définition praticienne du terrorisme qui est, selon lui, « L'équivalent en temps de paix d'un crime de guerre. »

0.8 Sources de données

Nous utilisons les données du [round 7](#) des sondages d'opinions du réseau [Afrobaromètre](#). Ce réseau est un projet de recherche qui vise à mesurer les opinions du public sur l'économie, la politique et le social en Afrique sub-saharienne. Il est réalisé en partenariat avec l'Institut pour la démocratie en Afrique du Sud (IDASA), le Ghana Center for Democratic Development (CDD-Ghana), l'Institut de Recherche Empirique en Economie Politique (IREEP-Bénin) et le Département de sciences politiques de l'Université du Michigan.

Le questionnaire ayant servi à la collecte des données est consultable [ici](#). Les données sont collectées lors d'interview directe et au domicile des enquêtés âgés de 18 ans et plus. L'interview

se fait dans la langue de choix de l'enquêté. Pour cette enquête une sélection aléatoire et stratifiée est utilisée afin de veiller à ce que tous les principaux segments démographiques de la population en âge de voter soient couverts. La taille de l'échantillon est de 1200 personnes. Le partenaire national de ce réseau au Burkina Faso est le [Centre pour la gouvernance démocratique\(CGD\)](#).

0.8.1 Outils de travail

Pour l'analyse statistique, nous avons utilisé alternativement deux logiciels que sont [STATA](#) et [R](#) selon la flexibilité qu'offre chacun pour ce que nous voulons faire en termes d'analyse. Les graphiques ont été réalisés avec le progiciel Excel. Le rapport a été écrit avec l'éditeur de texte \LaTeX .

0.9 Présentation des variables

0.9.1 Variable dépendante ou expliquée

Nous nous intéressons au pourquoi du fait que des Burkinabè gardent leur sérénité devant la multiplication subite d'attaques armées. Le faire permettra de connaître les leviers qui permettront de gagner la bataille psychologique. La variable dépendante ou expliquée est nommée **etat_emotionnel** et est obtenue comme suit :

$$\text{etat_emotionnel} = \begin{cases} 1 & \text{« si l' enquêté affirme n'avoir pas peur des attaques armées (Q60D=1 ou 2) »} \\ 0 & \text{« si l' enquêté affirme avoir peur des attaques armées(Q60D=0) »} \end{cases}$$

On remarque le codage (0 1) qui est traditionnellement utilisé pour les modèles dichotomiques(Hurlin, 2003).

0.9.2 Variables indépendantes ou explicatives

Nous distinguons trois groupes de variables :

variables individuelles : sexe, âge, niveau d'instruction, confession religieuse, proximité à un parti politique, confiance au conseil communal ;

variables contextuelles : milieu de résidence, présence d'un réseau GSM, existence d'un poste de police ou de gendarmerie, etc.

variables comportementales : Antécédent de participation à une manifestation ou à une marche, recherche d'informations sur l'actualité, discussion de questions politiques.

0.10 cadre analytique

La variable dépendante étant qualitative et binaire, la régression logistique se prête mieux à l'analyse, et nous avons opté précisément pour le **modèle logit**, car encore plus facile à utiliser(Fougère,2008). Dans les modèles dichotomiques, on modélise une probabilité(Hurlin,2003)

Il s'agit pour nous de modéliser la probabilité de survenue de l'évènement : « ne pas avoir peur des attaques armées. » En plus, nous faisons de l'inférence causale. Nous épargnons le lecteur des détails techniques de ces outils économétriques en se contentant de présenter et d'interpréter les résultats de nos analyses faites sur le logiciel [STATA](#).

Pour l'analyse économétrique, nous avons stimulé sept modèles à partir des trois groupes de variables que nous avons présentés plus haut (0.9.2) :

modèle 1 : les variables explicatives sont les variables individuelles ;

modèle 2 : les variables explicatives sont des variables comportementales

modèle 3 : les variables explicatives sont les variables contextuelles ;

modèle 4 : les variables explicatives sont les variables individuelles et comportementales ;

modèle 5 : les variables explicatives sont les variables individuelles et contextuelles ;

modèle 6 : les variables explicatives sont les variables comportementales et contextuelles ;

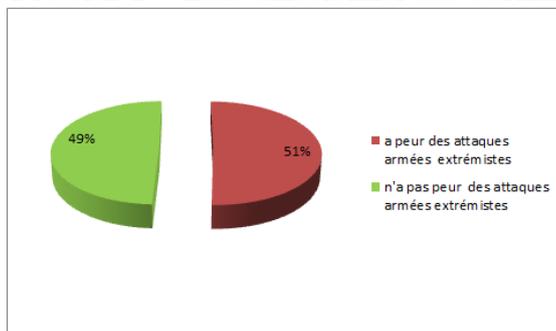
modèle 7 : les variables explicatives sont les trois groupes de variables.

Comme vous l'aurez remarqué, nous avons opté de tester les variables explicatives par bloc de variables. Puis, nous avons procédé à une combinaison deux à deux des différents blocs ; cette phase a une forte ressemblance d'avec la **méthode pas à pas ascendante**. Le **modèle 7** prend en compte tous les trois groupes les variables simultanément ; De ce fait, tous les autres modèles (1 à 6) sont emboîtés, par construction, dans ce dernier (**modèle 7**). Quid du « bon » modèle ? Si théoriquement, le **modèle 7** devrait avoir un meilleur pouvoir explicatif, il est intéressant de souligner que les statisticiens ont établi des critères pour le choix entre des modèles concurrents, et ce, depuis la fin des années 70. L'une des réponses apportées au problème de sélection de modèles est la minimisation d'un critère pénalisé (Lebarbier et al. ; 2004). Parmi ces critères, il y a le BIC (le critère d'information bayésien). Nous avons opté pour ce critère BIC (le critère d'information bayésien), lequel pénalise les modèles ayant plus de variables explicatives, et, in fine, permet de retenir un modèle parcimonieux. Ce Critère ne fait que rendre justice aux « petits modèles », c'est à dire aux modèles ayant peu de variables explicatives. Par ailleurs, le BIC vise la sélection de variables statistiquement significatives dans le modèle (Ripley, 2003). De ce fait, ce sont les variables du modèle indiqué par le critère BIC qui seront retenues comme facteurs explicatifs de l'état émotionnel (n'a pas peur des attaques armées). ces variables feront l'objet d'une analyse causale par la technique du **de l'inférence causale**. Le but étant de quantifier l'impact de chaque variable de traitement sur la variable dépendante.

0.11 Statistiques descriptives

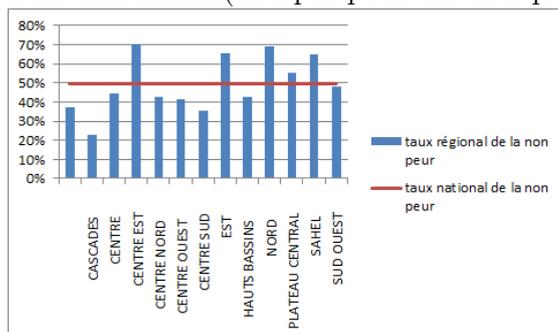
Comme l'indique la figure 1, 49% des burkinabè affirme n'avoir pas peur des attaques armées. 44,1% des jeunes affirment n'avoir pas peur des attaques armées. Selon le milieu de résidence, on note que 49.43% des ruraux affirment n'avoir pas peur des attaques armées. Ils sont, 65% des répondants dans la région du Sahel et 65.63% dans la région de l'Est qui ont affirmé n'avoir pas peur des attaques armées. 50,22%, soit une personne sur deux de celles n'ayant pas peur des attaques armées s'informe sur l'actualité. Ceux qui n'ont pas peur des attaques armées, à 48,84%, ont confiance à leur conseil municipal ou communal.

FIGURE 1 – Etat émotionnel des burkinabè face aux attaques armées



A l'observation de la figure 2, on peut noter que cinq(5) régions sur treize(13), ont un taux de sérénité(n'a pas peur des attaques armées) au dessus du taux national, parmi lesquels les régions du Sahel et de l'Est.

FIGURE 2 – Etat émotionnel(n'a pas peur des attaques armées) selon les régions administratives



0.12 Analyse économétrique

Dans cette section, nous indiquons d'une part, le meilleur modèle parmi les sept que nous avons stimulés, et, d'autre part, nous procédons à l'analyse causale.

0.12.1 modèle retenu

Selon le critère BIC, le **modèle 3(3)**, est le plus vraisemblable, au vu des données, pour expliquer notre variable dépendante. Ce modèle a pour variables explicatives, les variables contextuelles (environnementales). On peut lire dans le tableau 4, les variables statistiquement significatives. Il s'agit :

presenceFDS : lorsque l'enquêté réside dans une zone où il existe un poste de police ou de gendarmerie, il est plus enclin à ne pas avoir peur des attaques armées ;

pourcentageSerennite : lorsque l'enquêté réside dans une région administrative où le pourcentage de personnes n'ayant pas peur des attaques armées, est supérieur au taux national (49%), il est également plus enclin à ne pas avoir peur des attaques armées.

la

0.13 Analyse causale

Dans cette section, nous étudions l'effet causal des variables du **modèle 3**, lequel s'est révélé pertinent à l'explication de notre variable dépendante selon le critère BIC. Les variables de ce modèle sont toutes des variables environnementales, lesquelles seront considérées, dans le cadre de cette analyse causale, comme des variables de traitement. Les covariables étant représentées par les variables individuelles et comportementales (voir la section 0.9.2) On peut lire dans le tableau 1, les variables contextuelles ayant un impact significatif sur le fait d'avoir peur ou non des attaques armées. Ce sont :

FIGURE 3 – Evolution du critère d'information bayésien(BIC)



TABLE 1 – Effet causal des variables d'intérêts sur la peur des attaques armées

Variabiles de traitement	n traité	n contrôle	ATE	Std.Err	z	p > z
Presence_FDS	264	936	-.13598595***	.0355535	-3.82	0.000
reseaugsm	920	280	.0487045	.0353356	1.38	0.168
pourcentage_de_serennite	728	482	-.0730141**	.0311601	-2.34	0.019

*** : significativité à 1% ;

** : significativité à 5% ;

les ATE(Average treatment effect, ou effet moyen du traitement) non-surmontés d'asterix ne sont pas significatifs

presence_FDS : la presence des forces de défense et de sécurité dans une localité, **réduit**, de 13.6%, la probabilité d'avoir peur des attaques armées , et ce comparativement à celui qui vit dans une localité où ces FDS n'y sont pas ;

pourcentage_de_serennite : lorsque dans une région, au moins une personne sur deux n'a pas peur des attaques armées, cela réduit de 7.3%, la probabilité d'avoir peur des attaques armées, comparativement aux régions où le taux de sérénité(n'a pas peur des attaques armées) est inférieur au taux national(49%).

reseaugsm : Si l'avènement des téléphonies mobiles a permis la fluidité de l'information entre citoyens, l'effet causal de la présence ou non d'un réseau GSM dans une localité, n'est pas significatif.

Conclusion

Il est vrai que la multiplication tout azimut des attaques armées dispersées sur l'ensemble du territoire burkinabè a inquiété plus d'un, surtout en cette année 2018. Notre étude révèle, à contrario, que plusieurs facteurs notamment environnementaux se conjuguent afin de permettre aux burkinabè de garder leur sérénité, quiétude que veut perturber des nébuleux en jouant sur nos peurs individuelles. La bonne nouvelle est que les facteurs que nous avons identifiés sont difficilement contrôlables par ces groupes armés qui s'attaquent au peuple Burkinabè du Sahel à l'Est en passant par le Centre.

0.14 principaux résultats

Près de la moitié (49%) de la population n'a pas peur de ces attaques armées. Et plus, il y'aura de personnes, dans une région, à ne pas avoir peur de ces attaques armées, la peur chez les individus se dissipera dans cette région. Les jeunes qui représentent plus de la moitié de la population totale sont plus enclins à ne pas avoir peur de ces attaques armées. Malgré le désamour entre les FDS et les populations, leurs présences réduits de 7.3%, la propension à avoir peur des attaques armées. La variable présenceFDS, s'est révélé significative dans tous les modèles où elle présente (voir section 0.18)

0.15 limite de l'étude

Cette étude comporte deux limites essentielles : **Premièrement**, il s'agit de la période de collecte de données qui est antérieure à certaines attaques armées, et aussi par le fait que les attaques armées se sont multipliées au second semestre de l'année 2018 et n'ont pas eu le même impact : la double attaque du 2 mars 2018 à Ouagadougou est une illustration parfaite. La **deuxième** limite est relative au fait que les enquêtes [Afrobarometre](#) mesurent des perceptions et non de données objectives ; les opinions étant assez volatiles dans le temps.

0.16 Recommandations

Nonobstant les limites ci-évoquées, cette recherche empirique, à notre connaissance, est une première dans le champ épistémologique de la violence politique (au sens de Bosi (2012)) ; **elle a permis d'explorer une alternative non-violente comme réponse en se fondant sur le fait que le peuple burkinabè a déjà gagné la bataille psychologique en n'ayant pas peur de ces attaques armées.** Puis que « **les guerres prenant naissance dans l'esprit des hommes, c'est dans l'esprit des hommes que doivent être élevées les défenses de la paix.** » Il s'agira pour les gouvernants, aux organisations de la société civile, aux médias, et aux amis du Burkina Faso, dans une synergie d'actions, à consolider cet état d'esprit des Burkinabè. Burkinabè de toutes les contrées, vainquons nos peurs individuelles !

Ouagadougou, le 19 décembre 2018

Nous présentons dans cette section, d'une part, la syntaxe (code) de notre travail dans un souci de transparence analytique. D'autre part, on y trouvera certains tableaux de nos estimations.

0.17 Syntaxe

```

*===== Chemin d'accès de la base de données=====
use "C:\IPERSO\Recherches\m\doc travail 3\attaquarmee.dta", clear
=====
set memory 100m/* memoire de travail*/
=====

=====ANALYSE ECONOMETRIQUE: REGRESSIONS LOGISTIQUES=====

=====ESTIMATION DU MODELE 1( variables individuelles comme variables explicatives)

logistic emotion categoriesociale proximitepartipolitique confianceconseilcommunal etat
estat ic/* pour l'obtention du BIC et de l'AIC*/

=====ESTIMATION DU MODELE 2( variables comportementales comme variables explicatives)

logistic emotion participationmanifestation participationreunion sinforme discusspolitique
estat ic/* pour l'obtention du BIC et de l'AIC*/

=====ESTIMATION DU MODELE 3( variables contextuelles comme variables explicatives)

```

```

logistic emotion reseausgm presenceFDS milieuderidence

estat ic/* pour l'obtention du BIC et de l'AIC*/
=====ESTIMATION DU MODELE 4( variables comportementales+individuelles  comme variab

logistic emotion categoriesociale proximitepartipolitique confianceconseilcommunal etata

estat ic/* pour l'obtention du BIC et de l'AIC*/

=====ESTIMATION DU MODELE 5( variables contextuelles +individuelles  comme variable

logistic emotion categoriesociale proximitepartipolitique confianceconseilcommunal etata

estat ic/* pour l'obtention du BIC et de l'AIC*/

=====ESTIMATION DU MODELE 6( variables contextuelles +comportementales  comme vari

logistic emotion reseausgm pourcentageserennite presenceFDS milieuderidence participat

estat ic/* pour l'obtention du BIC et de l'AIC*/

=====ESTIMATION DU MODELE 6( trois groupes de variables  comme variables explicativ

logistic emotion categoriesociale proximitepartipolitique confianceconseilcommunal etata

estat ic/* pour l'obtention du BIC et de l'AIC*/
=====ANALYSE CAUSALE=====
=====Presence des FDS=====

teffects ra (emotion categoriesociale proximitepartipolitique confianceconseilcommunal e

=====reseausgm=====
teffects ra (emotion categoriesociale proximitepartipolitique confianceconseilcommunal e
===== pourcentage de serennite=====
teffects ra (emotion categoriesociale proximitepartipolitique confianceconseilcommunal e

```

0.18 Tableaux des estimations

TABLE 2 – Estimation du modèle 1

VARIABLES explicatives	Odds Ratio	Std. Err.	z	P>z	born inf IC	born sup IC
categoriesociale	.9573682	.1166068	-0.36	0.721	.7540554	1.215499
proximitepartipolitique	1.14921	.1452052	1.10	0.271	.897115	1.472145
confianceconseilcommunal	.7759586	.151852	-1.30	0.195	.5287639	1.138716
etatactivite	.874511	.1751356	-0.67	0.503	.5906059	1.29489
confession	.4659386	.1541386	-2.31	0.021**	.2436352	.8910812
niveau	.8567251	.0561137	-2.36	0.018**	.753511	.9740774
constante	3.140575	1.308022	2.75	0.006**	1.388325	7.104397

** : significativité à 5% ; les P(z) non-surmontés d'astérix sont non-significatifs

IC : intervalle de confiance

TABLE 3 – Estimation du modèle 2

VARIABLES explicatives	Odds Ratio	Std. Err.	z	P>z	born inf IC	born sup IC
categoriesociale	.9573682	.1166068	-0.36	0.721	.7540554	1.215499
proximitepartipolitique	1.14921	.1452052	1.10	0.271	.897115	1.472145
confianceconseilcommunal	.7759586	.151852	-1.30	0.195	.5287639	1.138716
etatactivite	.874511	.1751356	-0.67	0.503	.5906059	1.29489
confession	.4659386	.1541386	-2.31	0.021**	.2436352	.8910812
niveau	.8567251	.0561137	-2.36	0.018**	.753511	.9740774
constante	3.140575	1.308022	2.75	0.006**	1.388325	7.104397

** : significativité à 5% ; les P(z) non-surmontés d'astérix sont non-significatifs

IC : intervalle de confiance

TABLE 4 – Estimation du modèle 3

variables explicatives	Odds Ratio	Std. Err.	z	P > z	born inf IC	Born sup IC
reseaugsm	1,10279	0,1695788	0,64	0,525	0,815833	1,4907
pourcentageserennite	0,7424143	0,0986369	-2,24	0,025**	0,5722106	0,9632
presenceFDS	0,6245695	0,0911418	-3,23	0,001***	0,4692098	0,8314
milieuderidence	1,094318	0,1605441	0,61	0,539	0,8208546	1,4589
constante	1,028656	0,3733015	0,08	0,938	0,5050883	2,0949

** : significativité à 5% ; les P(z) non-surmontés d'astérix sont non-significatifs

IC : intervalle de confiance

TABLE 5 – Estimation du modèle 4

VARIABLES explicatives	Odds Ratio	Std. Err.	z	P>z	born inf IC	born sup IC
categoriesociale	.9981682	.1231489	-0.01	0.988	.7837667	1.27122
proximitepartipolitique	1.181811	.1538514	1.28	0.199	.9156639	1.525315
confianceconseilcommunal	.7946908	.1564202	-1.17	0.243	.5403247	1.168803
etatactivite	.8899802	.1797523	-0.58	0.564	.5990461	1.32221
confession	.4687015	.1553753	-2.29	0.022**	.2447494	.8975755
niveau	.8821925	.0644926	-1.71	0.086	.7644276	1.0181
participationmanifestation	1.25015	.2161406	1.29	0.197	.8908331	1.754397
participationreunion	.7926951	.0949057	-1.94	0.052	.6268963	1.002344
sinforme	.80811	.2010851	-0.86	0.392	.4962068	1.316068
discusspolitique	.9036313	.1174702	-0.78	0.436	.700385	1.165858
constante	3.372481	1.430466	2.87	0.004**	1.468607	7.744505

** : significativité à 5% ; les P(z) non-surmontés d'astérix sont non-significatifs

IC : intervalle de confiance

TABLE 6 – Estimation du modèle 5

Variables explicatives	Odds Ratio	Std. Err.	z	P>z	borne inf IC	Borne sup IC
categoriesociale	.9429242	.1167429	-0.47	0.635	.7397586	1.201887
proximitepartipolitique	1.148439	.1475217	1.08	0.281	.8928276	1.47723
confianceconseilcommunal	.7655721	.1516784	-1.35	0.178	.5192094	1.128833
etatactivite	.8401616	.1703439	-0.86	0.390	.5646516	1.250101
confession	.4643973	.1566445	-2.27	0.023**	.2397581	.89951
niveau	.9008622	.0662275	-1.42	0.156	.7799769	1.040483
reseaugsm	1.127467	.1777262	0.76	0.447	.8278014	1.535612
pourcentageserennite	.786209	.1065904	-1.77	0.076	.6027487	1.02551
presenceFDS	.6064421	.090108	-3.37	0.001**	.4532249	.8114558
milieuderidence	.9984393	.1614782	-0.01	0.992	.727204	1.370841
constante	3.792759	2.136917	2.37	0.018**	1.257104	11.44299

** : significativité à 5% ; les P(z) non-surmontés d'astéris sont non-significatifs

IC : intervalle de confiance

TABLE 7 – Estimation du modèle 6

Variables explicatives	Odds Ratio	Std. Err.	z	P>z	borne inf IC	Borne sup IC
reseaugsm	1.11438	.1723847	0.70	0.484	.8229247	1.509061
pourcentageserennite	.7570677	.1012995	-2.08	0.038**	.5824245	.9840785
presenceFDS	.603667	.0892189	-3.42	0.001**	.4518499	.806493
milieuderidence	1.055652	.1629905	0.35	0.726	.7800045	1.428712
participationmanifestation	1.295024	.2231235	1.50	0.133	.9238936	1.815239
participationreunion	.768525	.0921159	-2.20	0.028**	.6076204	.9720388
sinforme	.7526191	.1824648	-1.17	0.241	.4679615	1.210432
discusspolitique	.9371408	.117838	-0.52	0.606	.7324416	1.199048
constante	1.273119	.4885036	0.63	0.529	.6001475	2.700725

** : significativité à 5% ; les P(z) non-surmontés d'astéris sont non-significatifs

IC : intervalle de confiance

TABLE 8 – Estimation du modèle 7

Variables explicatives	Odds Ratio	Std. Err.	z	P>z	borne inf IC	Borne sup IC
categoriesociale	.9840624	.1233028	-0.13	0.898	.7697812	1.257992
proximitepartipolitique	1.179016	.1559737	1.24	0.213	.9097316	1.528011
confianceconseilcommunal	.7837029	.1561339	-1.22	0.221	.5303591	1.158065
etatactivite	.8601977	.1758971	-0.74	0.461	.5761569	1.284268
confession	.4597456	.1559598	-2.29	0.022**	.2364634	.8938636
niveau	.9187681	.0720089	-1.08	0.280	.7879389	1.07132
participationmanifestation	1.290302	.2256139	1.46	0.145	.9159166	1.817721
participationreunion	.7634342	.0927313	-2.22	0.026**	.6016993	.9686428
sinforme	.8371578	.2122469	-0.70	0.483	.5093306	1.375989
discusspolitique	.9184073	.1211504	-0.65	0.519	.7091699	1.189379
reseaugsm	1.138093	.1801001	0.82	0.414	.8345984	1.551951
pourcentageserennite	.7969997	.1084997	-1.67	0.096	.610351	1.040727
presenceFDS	.5867434	.0879278	-3.56	0.000***	.4374107	.7870584
milieuderidence	.9889507	.1624417	-0.07	0.946	.7167359	1.364552
constante	4.206726	2.407359	2.51	0.012**	1.370351	12.91387

*** : significativité à 1% ** : significativité à 5% ; les P(z) non-surmontés d'astéris sont non-significatifs

IC : intervalle de confiance

Bibliographie

- [1] Bosi, Etats des savoirs et piste de recherche sur la violence politique, 2012
- [2] Pierre-Alain Clément, Le terrorisme est une violence politique comme les autres Vers une normalisation typologique du terrorisme, 2014
- [3] Bemahoun, Radicalisation, terrorisme, extrémisme violent : De qui et de quoi parle-t-on ?, 2016
- [4] Bemahoun, Extremisme violent dans l'espace culturel du Djelgodji : facteurs associés et modalités de mitigation, 2017
- [5] Bemahoun, Extrémisme violent dans la province du Soum, 2018
- [6] Adam Thiam , Centre du Mali : enjeux et dangers d'une crise négligée, 2017
- [7] ,Jeremy Methivier, L'impact de la peur sur les représentations sociales, 2012
- [8] Ricco Rakotomalala, La pratique de la regression logistique, 2003
- [9] Emile Lebarbier, Le BIC : fondements théoriques et interprétation, 2006
- [10] Denis Fougère, Les modèles probit et logit, 2008
- [11] Christophe Hurlin, Econométrie des variables qualitatives, 2003

