



Munich Personal RePEc Archive

**Robustness of economic impact
assessment of Covid-19 in Cameroon: a
Methodological VAR approach**

Kuikou, Oscar

22 March 2021

Online at <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/106749/>
MPRA Paper No. 106749, posted 22 Mar 2021 09:25 UTC

Robustesse du modèle d'évaluation d'impact de la Covid-19 au Cameroun: une approche par la modélisation VAR

Oscar Valéry KUIKEU

École Supérieure des Sciences Économiques et Commerciales (ESSEC), Université de Douala (UDO, Cameroun), BP 1931 Douala (Cameroun), Port. + 237 698 60 41 40, email: kuikeuoscar@gmail.com

First Draft
March 2021

Résumé. L'on admet que d'un modèle dont sont issus les recommandations de politique économique, la robustesse celles-ci est assise sur les hypothèses qui sous-tendent ledit modèle, ainsi lorsque ces résultats varient peu lorsqu'on altère l'une ou l'autre de ces hypothèses, alors le modèle est considéré comme robuste. Comme les modèles parcimonieux d'évaluation d'impact de la Covid au Cameroun sont issus de la simple hypothèse que « l'individu subvient à ses besoins pour se protéger contre la pandémie » comme l'alternative demeure plausible « l'individu se protège pour subvenir à ses besoins », il se pose dès lors la question de Robustesse des résultats assis sur ces modèles parcimonieux. C'est à cette interrogation que nous tentons de répondre, ici. D'une manière générale, conformément aux résultats obtenus, la Modélisation VAR reste un outil adéquat pour la réalisation de ce type d'exercice d'impact, en effet non seulement il a été possible de répliquer les résultats précédents mais aussi d'envisager l'alternative qui découle de l'hypothèse associée aux études d'impact précédents.

Mots-clés: Modèle VAR, pandémie, protection

Codes Jel: C32 O47

Abstract. It's well assert that the credibility of results imbedded into an model lied on the significance of hypothesis used to build this kind of model. One of this offers the alternative that the term protection against Coronavirus becomes aside of the usual meaning by the idea that is not the right sens to save lifes but alternatively to have some rents on the goods concume into the economy. For this fact this is the main question we will try to answer, here. Globally speaking considering the results VAR Models is an suitable engine to realize this kind of exercise, in fact we have been able in the one hand to reproduce the past results but in the other to criticize severely the meaning placed on the term "protection" who is embedded at the head and the cornerstone of the previous studies.

Keywords: Models VAR, pandemic, protection

Jel Classification Codes: C32 O47

1. Introduction

Le temps nous manquerait sûrement pour parler de la « vache folle », de la « fièvre aphteuse », de la « grippe aviaire » pour désigner toutes ces épidémies qui s'attaquent au cheptel bovin en particulier, dont au règne animal en général. Comme l'Or blanc (le coton) est la principale culture de rente sur le continent la compréhension des enjeux associés à celles-ci n'est pas tout autre qu'une épidémie comparable à celles qui se sont répandues sur le continent, en effet ces dernières sont généralement importées alors que ces contrées où le pâturage constitue l'activité principale sont celles-là où se développe toute la chaîne de valeur associée à la culture du coton, puisque ces contrées sont

celles-là où les propriétaires terriens ont leur richesse principale évaluée en têtes du cheptel bovin. Y a-t-il là alors une évidence de « protection »? En effet, si cheptel bovien désigne une richesse palpable celle-ci s'assimile également à une « Restriction volontaire » avec l'avantage d'offrir de l'emploi à la main d'œuvre locale.

Si dans l'acception courante les prix sont régis par la simple loi de l'Offre et de la demande l'acception traditionnelle ainsi formulée est rendue autrement pour les modèles néokeynésiens qui ajoutent à l'analyse l'hypothèse de prix visqueux. L'intégration de ces hypothèses à l'analyse du Commerce international a permis dans un modèle pionnier celui de Spence Dixit Stiglitz Krugman — SDSK de jeter les bases à ce qui est convenue d'appeler la « nouvelle théorie du commerce international » qui démontrent tout l'intérêt d'une demande de variété à l'avantage du consommateur. Si ce sujet est loin du cadre assigné à cette étude notons qu'il s'agit d'un point de départ pour saisir les effets potentiels attachés à ces épidémies du règne animal (section 2) puisque selon l'acception courante celle-ci n'agit que sur les prix. Cette ambivalence soulevée à travers l'action sur les prix d'une épidémie permet de jeter les bases solides quantifiables de cette étude avec la mise à l'épreuve des résultats sur lesquels sont assis les études d'impact de la Covid-19 au Cameroun, puisqu'il y a manière à critiquer le jugement porté sur le terme « protection ». Cette idée est ainsi exacerbée au sein des publications telles que (Bouët et Métivier 2019).

Si l'analyse récente a été complétée par l'occurrence du néo keynésianisme comme cadre d'analyse de la convolution des prix notons qu'il s'agit d'un concept concurrent au modèle de l'économie dépendante de Salter Swan Corden Dornbusch qui divise l'économie en deux secteurs, de telle sorte que la convolution des prix dépend du secteur considéré puisque la compétitivité de l'économie est assise sur le prix relatif d'un secteur comparativement à un autre. C'est lorsqu'on considère cette division de l'économie qu'on invoque alors la notion vieille des Théories du Commerce international, le « syndrome hollandais » l'hypothèse sur laquelle est assise la construction du modèle parcimonieux d'évaluation d'impact de la Covid-19 au Cameroun selon laquelle les individus seraient plus aptes à se protéger lorsqu'ils sont capables de subvenir à leurs besoins puisque ledit modèle parcimonieux intègre une variable représentative du « syndrome hollandais » dans l'idée que l'obligeance ou alors la continuité dans le respect des gestes barrières qui impliquent le déploiement du personnel médical en première ligne de front contre la pandémie, intègre ainsi ces notions de « syndrome hollandais » d'amélioration des services, dans la conception traditionnelle en effet l'une des manifestations de ce syndrome s'opère sous forme de « désindustrialisation » ou de manière

équivalente de « désagriculture » puisqu'aucune industrie ne saurait éclore sans une base agricole solide, alors qu'un versant majeur des processus d'industrialisation a trait à l'amélioration des services à la personne dont notamment à la santé, c'est pourquoi l'on s'est ainsi interrogé sur la marche à suivre pour la réalisation de ce processus puisqu'elle s'effectue au détriment de nos traditions ancestrales, la *Pharmacopée traditionnelle vs la Pharmacopée moderne* comme palliatif face à la résilience au Coronavirus (kledavid des camerounais, artemesia des malgaches).

Cet article sera alors organisé ainsi qu'il suit, à la section suivante (section 2) comme annoncé nous éluderons les mécanismes qui permettent de saisir les enjeux associés à une épidémie sur le règne animal ceux-ci nous serviront de base pour apprécier la Robustesse des résultats issus des modèles parcimonieux d'évaluation d'impact de la Covid-19 au Cameroun ceci en questionnant le terme « protection », à la section 3 « nous réaliserons alors cette analyse de Robustesse, enfin en guise de Conclusion (section 4) nous dresserons alors les Recommandations issues des principaux résultats dégagés.

2. Enjeux des épidémies sur le règne animal

L'objet de cette section est de présenter une alternative à l'hypothèse sur laquelle repose les modèles parcimonieux d'évaluation d'impact de la Covid-19 au Cameroun, puisque ceux-ci offrent une perspective en ce qui concerne le critère de « protection », autrement dit, comme rappelé plus, les individus se protègent-ils pour subvenir à leurs besoins ou alors est-ce l'inverse c'est-à-dire subviennent à leurs besoins pour se protéger? Pour envisager l'alternative à l'hypothèse des modèles parcimonieux, « la protection pour subvenir aux besoins », nous présenterons ces canaux par lesquels une pandémie sur le règne animal interagit avec l'humain. Premièrement le premier canal porte sur les prix, nous avons analysé ce canal à une forme de « protection » puisqu'il y a « Restriction volontaire » alors avec certes l'avantage au niveau local d'offrir de l'emploi à la main d'œuvre locale mais aussi d'interagir sur « les prix » par le biais ou le mécanisme des truchements entre l'Offre et la demande même comme ceux-ci sont entravés par les hypothèses néokeynésiennes de « prix visqueux » mais aussi par celui de la compétitivité de l'économie, soit le prix relatif des « échangeables » comparativement aux « non échangeables » comme ces épidémies sont plutôt importées et d'origines étrangères. Le second canal lié à ce premier concerne le critère « protection » à l'épidémie puisque celle-ci repose sur l'ensemble de la chaîne valeur associée au règne animal, comme la culture de l'Or blanc (le coton) constitue la principale culture de rente sur le continent l'illustration est ainsi aisément réalisée. Ainsi ce second canal

offre une voie en ce qui concerne la plausibilité de l'alternative « protection pour subvenir aux besoins », dans la mesure où la réduction du cheptel bovin de laquelle est assise la réduction sera plus ou d'abord assimilée à une défaillance de « protection » d'où alors la crédibilité de l'alternative « protection pour subvenir aux besoins », comme l'Or blanc (le coton) est la principale culture de rente sur le continent une parfaite illustration est ainsi faite.

3. Robustesse des modèles parcimonieux d'évaluation d'impact de la Covid-19 au Cameroun

Contrairement à la réalisation précédente de l'étude d'impact l'on porte intérêt sur la pandémie qui affecte le règne animal pour saisir celle de la pandémie courante, dans l'idée que l'étude de Robustesse à réaliser consiste à considérer cette pandémie sur le règne animal comme une plausibilité de l'alternative « protection pour subvenir aux besoins », tout naturellement la principale variable du modèle parcimonieux en plus du niveau de vie pour saisir l'impact économique porte sur l'inflation, comme nous l'avons en effet soulignée il est pertinent de considérer que cette alternative ne serait être envisageable sans cette action sur les prix. Les données sont extraites de la Base de données (*en ligne*) sur les indicateurs de développement dans le monde de la Banque mondiale. En l'absence de données relatives à la dotation en espèces nous userons de celles relatives à l'employabilité de la femme puisque nous avons que la participation de la femme réalisée sous la forme d'auto emploi est une forme de résilience au changement climatique dont critère pertinent sur lequel s'appuyer pour apprécier ou saisir voire même mesurer une pandémie sur le règne animal. Tout comme les deux autres variables du modèle parcimonieux (l'inflation et le niveau de vie) — modèle VAR (Sims 1986) la période d'Observation est comprise entre 1991 et 2018 en fréquence annuelle soit 28 Observations, suivant la disponibilité des données. L'ensemble de ces variables en dehors de l'inflation ont été prises en différence première du logarithme. L'employabilité de la femme porte sur l'agriculture (emploiagr) d'une part et l'emploi à la personne qu'on qualifie d'emploi vulnérable (emploivul) d'autre part. Un choc positif opéré sur celles-ci traduit la possibilité de « protection » offerte par les espèces. Les intervalles de confiance ont été obtenus à l'aide d'une estimation par la méthode du Maximum de Vraisemblance à Information complète — FIML (Full Information Maximum Likelihood). L'ensemble des Résultats sont présentés ainsi qu'il suit, *figures* 1 et 2 respectivement pour l'agriculture et les services vulnérables:

Figure 1 : décomposition structurelle pour agr

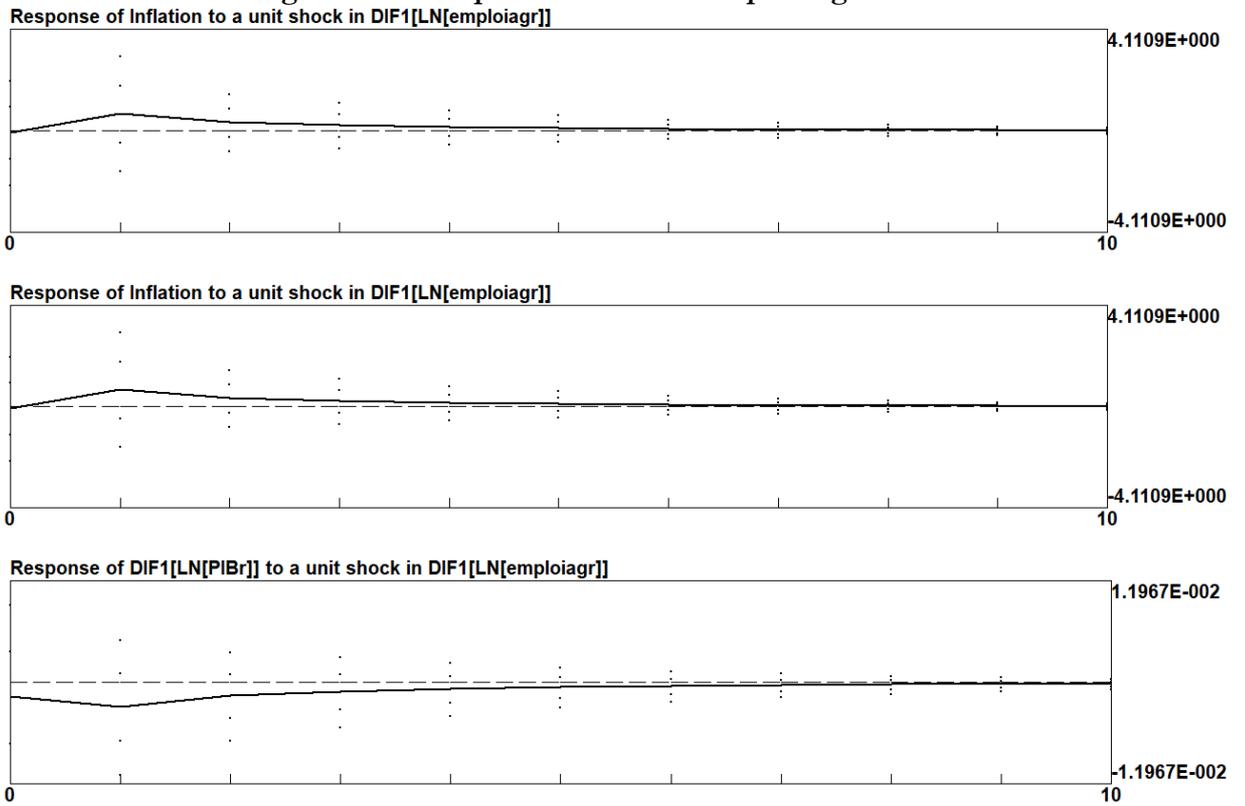
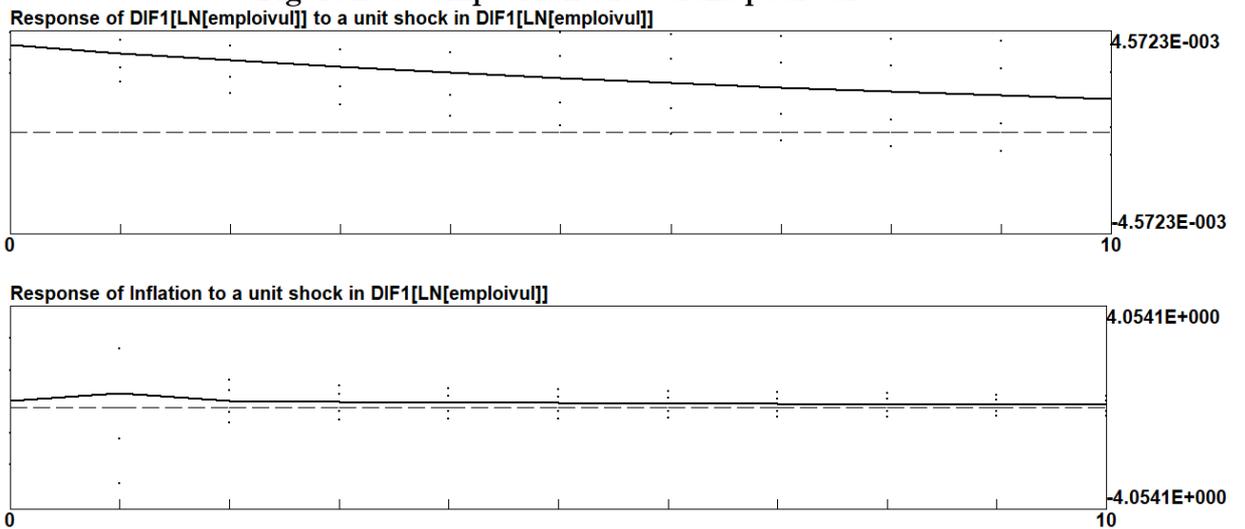
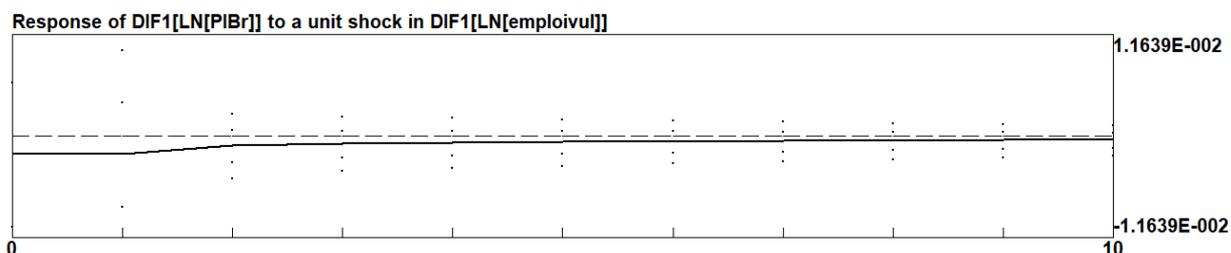


Figure 2: décomposition structurelle pour vul





4. Conclusion

Conformément aux Résultats Obtenus l'emploi dans l'agriculture ainsi qu'à l'ensemble des services à personne offre de réelles perspectives puisqu'elle constitue ainsi une possibilité de protection. Ce critère de « protection » a ainsi été épuré de telle sorte qu'avec une alternative à l'hypothèse des modèles parcimonieux d'évaluation d'impact considérés jusqu'ici les résultats obtenus jadis peuvent être considérés comme robuste puisqu'il y a une reproductibilité de ces derniers à l'aide de cette nouvelle alternative.

Pour conclure, on peut donc dire que ce qui importe dans la pandémie actuelle c'est la « protection » telle qu'envisagée par l'obligance ou la continuité dans le respect des gestes barrières. En outre, conformément aux prédictions théoriques cette possibilité de protection offerte conduit à un ralentissement des tensions inflationnistes. Autrement dit, sur un plan Méthodologique même si le modèle parcimonieux précédent d'étude d'impact s'appuie sur une mesure distincte à l'inflation pour saisir l'impact de la pandémie sur les marchés ainsi avec ces résultats l'on approuve bel et bien la pertinence de considérer l'inflation comme cette mesure.

Le dernier à propos de la « protection » porte sur l'effet tant désiré sur les « prix » en effet l'agriculture et les services à la personne constituent des pans considérables de l'économie pour en apprécier la portée, puisqu'on considère généralement que les flux migratoires en destination des pays du Nord s'élèvent à des niveaux considérables comparativement au niveau de protection élevée qu'ils octroient à leur emploi précaire, dont la conséquence alors est de conduire à des situations d'excédent de production, comme on l'a si souvent bien en ce qui concerne les subventions américaines à l'égard des producteurs de coton américains (*farm bill*) qui plus souvent ont été responsables d'une contraction sévère des cours de cette culture de rente.

5. Bibliographie

Bouët A. et Métivier J. (2019) « La réciprocité dans le commerce international: une fausse bonne idée », Telos.

Sims C. (1986) “Are forecasting models usable for policy analysis?”, Minneapolis Federal Reserve Bank Quarterly Review, vol.10, N°1, 2-16.