

Les déterminants de la consommation d'assurance vie : le cas de l'UEMOA

Momar Sylla Dieng¹ et Mouhamadou Fall²

Université Gaston Berger
BP 234 Saint-Louis (Sénégal)
Version provisoire

Résumé

Cet article cherche à déterminer les facteurs économiques et non-économiques susceptibles d'influer la consommation d'assurance vie dans la zone UEMOA, tout en essayant de tenir compte des réalités socio-économiques et démographiques de la région. En utilisant les données de panel sur la période 2000-2011, il ressort de nos estimations que l'emploi, le ratio de dépendance jeune, l'urbanisation, l'espérance de vie et le taux d'intérêt sont des facteurs affectant significativement la consommation d'assurance vie dans la Zone UEMOA.

JEL : D12 C22 G22

Mots clés : Assurance vie ; consommation d'assurance vie, données de panel, UEMOA

The determinants of life insurance consumption: case of UEMOA

Abstract

This paper tries to determinate the economical and no-economical factors likely to influence the UEMOA's life insurance consumption while trying to take account of socio-economical and demographical realities of the area. Using a panel with data for 7 economies in 2000-2011, this article finds that indicators such as employment, life expectancy, the young dependency ratio, urbanization and the interest rate are factors affecting significantly the consumption of life insurance in UEMOA countries.

JEL: D12 C22 G22

Keywords: life insurance, life insurance consumption, panel data, UEMOA

Introduction

Même si la littérature ne permet pas de conclure sur le sens de la causalité entre le développement financier et la croissance (Amable et Chatelain (1995)), il est indéniable que le secteur financier joue en général un rôle important tant dans le processus de développement que dans le maintien d'une croissance soutenue. Un système financier performant permet une meilleure mobilisation de l'épargne (et son affectation dans des investissements productifs), une meilleure répartition du risque. Il facilite aussi les échanges en réduisant les coûts de transaction et d'acquisition de l'information (Venet (1994) ; Turunc (1999) ; Jaquet et Pollin (2007)). Les assurances fournissent des produits favorisant la réalisation des objectifs assignés au secteur financier pris globalement. Le cas particulier des assurances vie permet d'une part, aux agents de se prémunir contre les risques, et de participer d'autre part, à l'activité économique en favorisant l'épargne et l'investissement. En effet, l'assurance vie, par

¹ Doctorant en Economie au LARES (Laboratoire de Recherche en Economie de Saint-Louis) de l'Université Gaston BERGER de Saint-Louis.

² Professeur en Sciences économiques au LARES. E-mail : mouhamadou.fall@ugb.edu.sn

définition, est un contrat qui lie une compagnie d'assurance (assureur) et un assuré pour la couverture d'un risque de sinistre basé sur la durée de vie de l'individu assuré. L'assureur, moyennant une prime payée par l'assuré, s'engage à verser, à l'échéance du contrat (décès ou survie de l'assuré à une date stipulée dans le contrat) un capital ou une rente. Formulée sous cet angle, une assurance vie remplit soit une fonction de legs en cas de décès de l'assuré, auquel cas il s'agit de l'assurance vie en cas de décès. Soit une fonction d'épargne si l'assuré survit à une date convenue au contrat ; il s'agit de l'assurance vie en cas de vie. Soit une combinaison de ces deux formes d'assurance, il s'agit de l'assurance mixte. Dans cet article la consommation d'assurance vie est approximée par la pénétration de l'assurance et par la densité de l'assurance. La pénétration de l'assurance vie mesure la part des primes d'assurance dans le PIB (primes/PIB) alors que la densité de l'assurance vie mesure la proportion des primes par habitant (primes/habitant).

La prise de conscience des Etats d'Afrique, sur l'importance des assurances dans le processus de développement économique et financier, s'est traduite dans les pays de la Zone Franc par une vague de réformes allant de l'avènement de la CICA à la création de la CIMA³. Ce qui a favorisé, au cours de ces dernières années, des avancées considérables dans ce secteur. A titre d'exemple, nous notons entre 2002 et 2010 une augmentation moyenne du montant des primes d'assurance de la Zone FANAF⁴ de 11,3%, due particulièrement à l'évolution des primes d'assurance vie estimée à 15,9% contre 10% pour les primes d'assurance non vie⁵. Ce fort accroissement de la consommation d'assurance vie constitue un atout favorable dans la mobilisation de l'épargne dans ces pays⁶. Il convient alors d'étudier les facteurs déterminants de cette variation.

Cet article cherche à examiner, sur la période 2000-2011, les déterminants de la consommation d'assurance vie dans les pays de la zone UEMOA⁷ (Union Economique et Monétaire Ouest Africaine). Mais cet article vise également à combler le faible nombre - voire l'inexistence- d'études relative à la demande d'assurance vie dans ces pays. Les analyses de Browne et Kim (1993) et Outreville (1996), sur les déterminants de la consommation d'assurance vie, se focalisent sur un certain nombre de pays en développement alors que Beck et Webb (2003) considèrent dans leur échantillon des pays développés et des pays en développement. Toutefois, leurs modèles⁸ n'incluent pas, dans leur échantillon, tous les pays de l'UEMOA et en conséquence, manquent de déterminer les variables socio-économiques, démographiques et institutionnelles susceptibles d'expliquer les variations de la demande tout en tenant compte des caractéristiques propre à ces économies.

Le présent article sera organisé comme suit. La section 1 met en exergue la revue de la littérature –théorique et empirique- sur la demande d'assurance vie. La section 2 est consacrée à la justification du choix des variables et de la méthodologie. Les résultats de la régression seront présentés à la troisième section, avant de finir sur des remarques et suggestions à la conclusion.

³ La CICA (Conférence internationale des contrôles d'assurances), créée 1962 cède le pas, après plusieurs années de réformes et de contraintes, à la CIMA (Conférence Interafricaine des Marché de L'assurance) qui entre en vigueur le 14 avril 1994 et regroupant Bénin, Burkina, Cameroun, Centrafrique, Comores, Côte d'Ivoire, Gabon, Guinée Equatoriale, Mali, Niger, Sénégal, Tchad et Togo.

⁴ La FANAF (Fédération des Sociétés d'Assurances de Droit National Africaines), créée à Yamoussoukro le 17 mars 1976, est une association professionnelle - qui vise à promouvoir l'assurance africaine en général, -regroupant 164 sociétés d'assurance et de réassurance, présente dans 26 Etats d'Afrique : Afrique du Sud, Algérie, Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Centrafrique, Congo Brazzaville, Côte d'Ivoire, Gabon, Ghana, Guinée Conakry, Guinée Equatoriale, Kenya, Madagascar, Mali, Maroc, Mauritanie, Nigeria, Niger, République Démocratique du Congo, Rwanda, Sénégal, Tchad, Togo et Tunisie

⁵ Ces chiffres proviennent du rapport de la FANAF de 2010 (les graphiques 4 et 5 présentent l'évolution des primes d'assurance du marché CIMA/UEMOA)

⁶ D'après le rapport de la FANAF de 2010, Les quatre pays, La Côte d'Ivoire, le Cameroun et le Sénégal et le Gabon, totalisent près de 66% de parts du marché (respectivement, 26%, 17%, 12% et 11%)

⁷ A défaut de données sur la Guinée Bissau, l'analyse portera sur les sept pays de l'UEMOA : Benin, Burkina Faso, Cote d'Ivoire, Mali, Niger, Sénégal et Togo. Par ailleurs, ces pays ont la particularité partager (ou presque) les mêmes réalités socio-économique, culturelle en plus de la politique économique et monétaire commune.

⁸ Seul Outreville (1996) a considéré le Burkina Faso dans son échantillon de pays

1. Revue de la littérature sur les déterminants de la demande d'assurance vie

1.1 Revue de la littérature Théorique de la demande d'assurance vie

Les études théoriques sur la demande d'assurance vie, initiées par Yaari (1965) et Hakansson (1969) et développée par Fisher (1973), Borch (1977) Pissarides (1980), Campbell (1980), Karni et Zilcha (1986), Lewis (1989), Bernheim (1991), et plus récemment Pliska et Ye, (2007), Bruhn et Steffensen (2010) considèrent l'assurance vie, dans l'hypothèse de l'incertitude liée à la durée de vie humaine, soit comme une forme d'épargne en vue de la retraite soit comme un legs en cas de décès de l'assuré.

Yaari (1965) utilise un modèle à temps continu pour étudier le choix des consommateurs et la demande d'assurance vie dans le contexte de l'incertitude liée à la vie et de l'hypothèse de maximisation de leur utilité espérée. Hakansson (1969), quant à lui, utilise un modèle à temps discret pour étudier les problèmes de choix du portefeuille, de consommation et d'assurance. Dans leur modèle, la durée de vie est aléatoire et concerne les cas où l'individu est confronté à des situations combinées de legs et d'épargne. Pour ces deux auteurs, la demande d'assurance vie est associée au désir personnel d'un individu de se constituer une épargne pour la retraite ou un legs pour les personnes à sa charge. Cependant, Hakansson (1969) ira plus loin dans son analyse en suggérant que le niveau de la demande d'assurance vie varie en fonction de la richesse de l'individu, du revenu courant, du taux d'intérêt, du coût des primes et de la consommation courante.

Dans le même ordre d'idée, Fischer (1973) utilise un modèle à temps discret pour examiner plus en détails la demande d'assurance vie, à travers un modèle de cycle de vie, de consommation, d'épargne et d'assurance. Il conclut, d'une part, que la demande d'assurance augmente avec la fonction de legs ; d'autre part, que les individus avec un salaire sont plus disposés à contracter une assurance vie que ceux n'en disposant pas. *A contrario*, Milevsky et Wang, (2005) utilisent un modèle avec des salaires anticipés. Ils considèrent les interactions existantes entre la demande d'assurance vie, la demande d'autres actifs financiers risqués et le niveau optimal de consommation. Ils concluent que la demande d'assurance vie diminuerait avec un niveau plus élevé des salaires anticipés.

Des auteurs tels que, Borch (1977), Campbell (1980), Lewis (1989) examinent la demande d'assurance sous d'autres angles différents. Pour Borch (1977), l'assurance vie est comme une forme d'épargne en compétition avec les autres produits d'épargne du marché. Il le considère : soit comme un moyen, pour une institution de crédit, de se prémunir contre les risques de perte résultant du décès de l'emprunteur ; soit comme un moyen de lisser une fluctuation dans le revenu courant ou dans la consommation ; soit comme une possibilité, pour un individu, de laisser des actifs liquides à ces héritiers. Campbell (1980) s'est focalisé sur la dernière proposition de Borch. Il analyse la demande d'assurance vie sous l'angle d'une perte de revenu familial liée au décès du salarié principal.

Dans un tout autre registre, Karni et Zilcha (1986) examine les effets de l'aversion pour le risque d'un individu non animé par le désir de laisser un legs sur la demande d'assurance vie. Ils caractérisent le choix de la demande d'assurance en fonction de l'aversion au risque des individus. Quant à Lewis (1989), il examine la demande d'assurance dans la perspective de la maximisation de l'utilité espérée des bénéficiaires (les enfants et le conjoint) pour déterminer la quantité d'assurance à constituer par le salarié pour maximiser cette utilité espérée.

En somme, les études théoriques sur la demande d'assurance vie considèrent que celle-ci varie en fonction de la richesse de l'individu, du niveau de revenu de la consommation

courante, du nombre de personnes à charge de l'assuré, de la probabilité de décès de l'assuré (principal pourvoyeur de revenu) et du degré d'aversion pour le risque. Toutefois, cette liste de variables –économique et non-économique- dérivée des études théoriques n'est pas exhaustive pour expliquer les variations de cette demande. Les analyses empiriques menées dans ce but se sont attelées à compléter cette liste ou à déterminer les variables susceptibles d'affecter significativement la demande d'assurance vie des consommateurs.

1.2 Revue de la littérature empirique sur la demande d'assurance vie.

La détermination des facteurs économiques, démographiques et institutionnels affectant la demande d'assurance vie revêt, depuis les années 1960, une importance grandissante. La littérature empirique sur ce sujet fait état de plusieurs études portant sur des économies prises individuellement ou en comparant le comportement des variables suivant différents pays.

Hammond, Houston et Melander (1967) utilisent une analyse en coupe transversale⁹ pour expliquer les variations des dépenses de prime d'assurance vie pour des ménages aux Etats-Unis. Les résultats de leur étude montrent que le revenu, les capitaux propres, l'éducation, l'emploi sont significativement corrélés aux dépenses d'assurances vie des ménages. Truett et Truett (1990) quant à eux comparent les facteurs de la demande d'assurance de deux pays de l'Amérique du Nord en l'occurrence les Etats-Unis et le Mexique. Ils concluent que l'élasticité-revenu de la demande d'assurance vie est plus élevée au Mexique qu'aux Etats-Unis. Dans un cadre plus général, Browne et Kim (1993) approfondissent l'étude théorique de Lewis (1989), en effectuant une analyse internationale de la demande d'assurance vie, pour déterminer les facteurs susceptibles d'influer sur la demande d'assurance vie de 45 pays (développés et sous-développés). Beck et Webb (2003), dans le même ordre d'idée réalisent une analyse exhaustive, en panel, sur 68 économies industrialisées et sous-développées pour spécifier les déterminants de la variation de la demande d'assurance vie. Ces auteurs montrent l'influence significative des variables monétaires, religieuses, institutionnelles et démographiques dans la demande d'assurance vie aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement.

Par ailleurs, Headen et Lee (1973) considèrent l'assurance vie comme une composante du portefeuille d'actifs financiers d'un ménage dont la détention dépend, à court terme, du cours des autres actifs du marché financier. Outreville (1996) dans le même registre teste sur 48 pays en développement la corrélation entre le développement financier et la croissance de l'assurance vie. Ils montrent surtout que l'effet négatif de la présence de monopoles de marché financier sur la croissance de la demande d'assurance vie. Zietz (2003) fournit une revue synthétique assez détaillée des facteurs économiques, démographiques et financiers abordés dans plusieurs études empiriques couvrant la période 1960-2001 ainsi que les contradictions présentes dans les résultats trouvés qu'il attribue soit à la méthodologie adoptée soit aux types de données utilisées.

Les récentes publications des années 2000 cherchent à examiner l'influence des variables économiques et non-économiques sur la consommation d'assurance vie d'un pays, pris individuellement ou partiellement [Hwang et Gao (2003), Lim et Haberman (2004); Hwang et Greenford (2005) ; Lenten et Rulli (2006)] ou d'un groupe de pays présentant les mêmes

⁹ Les données utilisées proviennent des enquêtes de 1952 et 1961 conduites par le *Survey Research Center of the University of Michigan* (Hammond, Houston et Melander (1967), p.398).

caractéristiques ou appartenant à un même espace géographique [Li et al (2007) ; Sen (2008) ; Kjosevski (2011)].

Pour Hwang et Gao (2003), la croissance rapide des sociétés d'assurance en Chine, après la réforme économique de 1978, est attribuée à la réussite économique de cette réforme, l'élévation du niveau d'éducation de la population et le changement de la structure sociale. Lim et Haberman (2004) examinent la demande d'assurance vie en Malaisie. Hwang et Greenford (2005) considèrent les marchés de Hong Kong et de Taiwan à cause de leur proximité géographique et culturelle. Ils montrent que les avancées économiques dans ces pays conduisent à une surconsommation de la demande d'assurance vie. Lenten et Rulli (2006) explorent la demande d'assurance vie en Australie, sur la période 1981-2003, en utilisant une nouvelle procédure statistique qui permet de tenir compte des caractères inobservables (« mais interprétables ») des composantes de la demande. Ils montrent que le niveau des prix, le revenu, la taille de la population impactent positivement la demande d'assurance vie en Australie.

Li et al. (2007) étudient les déterminants de la demande des pays de l'OCDE. Le développement financier et le degré de concurrence sur le marché des assurances impactent positivement et significativement sur la demande d'assurance vie. Ils montrent également que l'inflation et le taux d'intérêt agit négativement sur la demande d'assurance. Kjosevski (2011) considèrent les pays du Sud et du Centre de l'Europe. Ses résultats montrent que le PIB par habitant, l'inflation, les dépenses, le niveau d'éducation et la *law enforcement* sont significativement corrélés à la demande d'assurance des pays de l'Est. Sen (2008) oriente ces recherches sur quelques pays Asiatiques.

En somme à travers cette revue de la littérature, nous pouvons dire que plusieurs facteurs peuvent influencer la demande d'assurance vie. Il existe à la fois des facteurs économiques et non économiques mais également des facteurs géographiques ou de proximité géographiques qui peuvent impacter sur la demande d'assurance vie. Partant de cette dernière situation, nous considérons alors pertinent le choix de la zone UEMOA pour déterminer la consommation d'assurance vie encore très peu prise en compte dans cette zone.

2 Justification du choix des variables et de la Méthodologie

Cette étude cherche à explorer les facteurs susceptibles d'affecter la demande d'assurance vie dans les pays de l'UEMOA, de 2000 à 2011, tout en essayant de tenir compte des spécificités économiques, démographiques et institutionnelles de cette région¹⁰. En se basant sur la littérature existante et en particulier sur les analyses de Lewis (1989), de Browne et Kim (1993) et de Beck et Webb (2003)¹¹, nous proposons d'estimer la consommation d'assurance vie à travers le taux de pénétration et la densité de l'assurance vie en fonctions des variables :

- ✚ Economiques : revenu, le taux d'intérêt, le taux d'inflation et le niveau de développement financier ;

¹⁰ Il aurait été intéressant de prendre en considération des variables socio-culturelles pour tenir compte des caractéristiques individuelles propres à chaque pays, cependant, les données agrégées ne permettent pas de tenir compte de ces spécificités.

¹¹ Browne et Kim (1993) ; Beck et Webb (2003) prennent comme point de départ la fonction de demande totale d'assurance vie de Lewis (1989) exprimée sous la forme : $(1 - lp)F = \max \left\{ \left[\frac{1-lp}{l(1-p)} \right]^{1/\delta} TC - w, 0 \right\}$ avec l : le prix de l'assurance ; p : la probabilité de décès du chef de ménage ; F : la valeur nominale de la police d'assurance ; δ : une mesure de l'aversion relative au risque des bénéficiaires ; TC : la valeur actuelle de la consommation des personnes à charge ; et W : la richesse net du ménage. Toutefois, la consommation d'assurance vie n'est pas une constante déterminée par la seule demande des consommateurs. Des facteurs économiques et non-économiques sont susceptibles d'influer sur l'offre des compagnies d'assurance en impactant sur le prix et/ou sur la disponibilité et l'attractivité des produits vie proposés. Les analyses de Browne et Kim (1993) et Beck et Webb (2003) se sont attelées à estimer la significativité de différentes variables sur la consommation d'assurance vie de certains pays.

- ✚ Démographiques : les ratios de dépendance (jeune et vieux), le niveau d'éducation, l'urbanisation, la religion etc. ;
- ✚ Institutionnelles.

2.1 Justification du choix des variables

2.1.1 Les variables économiques

Le revenu

Les études sur les déterminants de la demande d'assurance vie considèrent le revenu comme le principal facteur affectant positivement cette demande [Campbell (1980), Lewis (1989), Outreville (1996), Beck et Webb (2003), Hwang et Gao (2003), Lim et Haberman (2004), Hwang et Greenford (2005), Lenten et Rulli (2006), Li et al. (2007), Sen (2008), Kjosevski (2011)]. L'accroissement du revenu est susceptible d'induire une amélioration des conditions de vie de l'individu, une plus grande préférence pour les produits et services de luxe et de meilleures perspectives d'épargne et d'investissement ; donc une augmentation de la consommation des produits d'assurance vie.

Dans les sociétés en développement, l'assurance vie fait partie de ces biens de luxe inconnus de la majorité ou détenus pour la plupart par les salariés à revenu régulier du secteur formel pour les motifs précités plus haut mais aussi pour constituer pour leur descendance une rente ou un capital. A l'instar de la plupart des études empiriques, on utilisera le PIB par habitant pour mesurer le niveau de revenu des pays de l'UEMOA.

L'inflation

La maîtrise de l'inflation constitue l'un des principaux objectifs de la politique monétaire de l'UEMOA. Cet objectif assigné à la BCEAO (Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest) vise à favoriser une stabilité des prix durables et aptes à améliorer les perspectives économiques des pays membres et à élever le niveau de vie des populations. Une inflation élevée est susceptible d'opérer des modifications dans la répartition des revenus en pénalisant les titulaires d'actifs non-indexés sur l'inflation, d'aggraver l'incertitude affectant les anticipations des agents ou à court terme de causer des contractions de la consommation (Tanimoune et Plane, 2005) et de décourager les décisions d'épargne des ménages.

L'effet négatif de l'inflation sur la demande, en particulier, de la composante épargne de l'assurance vie a été largement documenté [Babbel (1979), Browne et Kim (1993), Outreville (1996)]. Ils montrent que l'inflation anticipée freine la demande des produits d'assurance vie en augmentant le coût réel de ces produits. Pour Beck et Webb (2003), l'incertitude monétaire, pouvant être causée par l'inflation, affecte négativement la demande des produits d'épargne de l'assurance vie destinés à fournir dans le long terme des bénéfices monétaires.

Le taux d'intérêt¹²

Le sens de la causalité entre le taux d'intérêt et la demande d'assurance vie reste ambigu et n'est pas systématiquement considéré dans toutes les études. Browne et kim (1993) néglige dans leur étude l'effet du taux d'intérêt sur les variations de la demande. Outreville (1996) trouve quant à lui une relation insignifiante entre le taux d'intérêt et la demande d'assurance vie. Pour Beck et Webb (2003) le taux d'intérêt réel est positivement corrélé à la pénétration

¹² Le taux d'intérêt réel (tir) = (taux d'intérêt des dépôts – inflation) / (1 + inflation) (Nesterova, 2008)

de l'assurance vie. Dans notre étude, nous tenons compte du taux d'intérêt et attendons un impact positif de celui-ci sur la consommation d'assurance vie.

Le développement financier

Un niveau élevé de développement du secteur financier confère aux agents économiques un plus large choix de la constitution de leur portefeuille d'actifs et un accès plus aisé aux services financiers offerts par les institutions spécialisées telles que les compagnies d'assurance vie. Dans ces perspectives, la demande d'assurance vie est supposée augmenter avec l'accroissement du secteur financier. Outreville (1996), Beck et Webb (2003)¹³, Li et al. (2007), Sen (2008), Kjosevski (2011) trouvent tous une relation positive et significative entre le développement financier et la demande d'assurance vie. Le marché financier des pays émergents et des pays en développement est caractérisé par une forte prédominance des banques¹⁴ dans leur structure financière. Pour mesurer le niveau de développement financier dans les pays en développement à prédominance de secteurs bancaires, nous utilisons en général le ratio de la monnaie et quasi-monnaie (M2) en pourcentage du PIB¹⁵.

Après cette brève présentation des facteurs économiques, nous allons à présent passer aux variables démographiques qui ont un impact tout aussi important sur la demande d'assurance vie.

2.1.2 Les variables démographiques

L'urbanisation

Dans la zone UEMOA, les compagnies d'assurance vie sont fortement localisées dans les capitales des pays et leurs offres de couverture restent très sélectives s'adressant principalement aux entreprises et aux particuliers évoluant dans les secteurs d'activités formels, à revenu salarial (Kamega, 2011 ; Bertomeu-Gilles et al., 2012). Ce qui réduit l'accès aux produits d'assurance vie et leur perception de la majeure partie de la population (en grande partie rurale). Le phénomène grandissant de l'urbanisation¹⁶, dans ces pays, devrait avoir un impact positif sur la demande d'assurance.

L'espérance de vie

L'espérance de vie des populations de l'Afrique Subsaharienne est estimée en 2013 à 59 ans alors que la moyenne au niveau mondial est de 70 ans. Etant donné que la couverture d'assurance vie en cas de décès est liée au risque de mortalité encouru, une augmentation de l'espérance de vie devrait avoir un impact négatif sur la demande d'assurance vie. Cependant, les études effectuées par Browne et Kim (1993), Outreville (1996), et Beck et Webb (2003), trouvent une relation ambiguë entre l'espérance de vie et la demande alors que les estimations de Williams (1986), Li et al (2007) et de Sen (2008) font état d'une corrélation positive entre l'espérance de vie et la demande d'assurance vie.

Le ratio de dépendance

Ce ratio est mesuré par le ratio de dépendance jeune et le ratio de dépendance vieux. Le ratio de dépendance jeune fait allusion au rapport entre la population comprise entre 1-14 ans et la

¹³ Beck et Webb (2003) utilise comme mesure du développement financier le ratio M2/PIB

¹⁴ Dans la Zone UEMOA, presque 90% du secteur financier est constitué des banques (FMI, 2012)

¹⁵ Le taux de liquidité est constitué des disponibilités monétaires (c'est-à-dire la circulation fiduciaire et les dépôts à vue en monnaie nationale) et la quasi-monnaie (c'est-à-dire les dépôts à terme en monnaie nationale, les dépôts en devises et les provisions pour paiement des importations).

¹⁶Pour Beck et Webb (2003), une meilleure urbanisation simplifie la distribution des produits d'assurance vie en réduisant les coûts de l'intermédiation et en facilitant la collecte des primes.

population active d'âge compris entre 15-64 ans. Le ratio de dépendance vieux est en revanche le rapport entre les plus de 64 ans sur la population active.

L'analyse théorique de Lewis (1989) suggère que la demande d'assurance vie dépend de la structure démographique du ménage et du nombre de personnes à charge du chef de ménage. La nature de la relation entre les ratios de dépendance et la demande d'assurance reste ambiguë dans la littérature. Pour Beck et Webb (2003) un ratio de dépendance jeune élevé implique une baisse de la consommation des produits d'assurance vie-épargne. Ils trouvent une relation non-significative entre ce ratio et la pénétration de l'assurance. Les résultats de Browne et Kim (1993), Truett et Truett (1990) aboutissent à une corrélation positive de ce ratio avec la pénétration de l'assurance. *A contrario* Li et al. (2007) et Kjosevski (2011) montrent une relation négative de ce ratio avec la demande d'assurance vie tandis que Sen (2008) trouve pour sa part une relation négative uniquement avec la densité de l'assurance vie.

Le ratio de dépendance vieux, cependant, est positivement lié à la consommation des produits vie dans les résultats de Beck et Webb (2003) et négativement lié à la demande pour Sen (2008).

La structure démographique de la plupart des familles de la sous-région ne leur permet de satisfaire que leurs besoins de bases. Les ménages sont souvent très larges et ancrés à certaines valeurs traditionnelles ancestrales telles que la solidarité et l'entraide. Tous les membres d'une famille vivent, en général, au dépend d'une seule source de revenu. Et, en vue de cette réalité, on s'attend à ce que le ratio de dépendance jeune soit négativement lié à la demande d'assurance vie dans cette région.

La Sécurité sociale

Pour Browne et Kim (1993) et Beck et Webb (2002), les systèmes de sécurité sociale réduisent les besoins en assurance vie des agents.

On utilise comme mesure du système de sécurité sociale, le ratio dépense sanitaire sur PIB et on s'attend à une relation négative avec la consommation d'assurance vie.

2.1.3 Les déterminants institutionnels et politiques

La qualité institutionnelle ou la gouvernance d'un pays définit la nature de l'environnement économique, social et structurel dans lequel opèrent les institutions financières. La stabilité politique et légale, l'efficacité gouvernementale, la lutte contre la corruption... sont autant de facteurs indispensables au bon fonctionnement des entreprises d'assurance vie. La bonne gouvernance contribue également fortement à la réduction des asymétries d'information et à la rentabilité des investissements des compagnies d'assurance vie, rendant ainsi, leurs produits plus attractifs et accessibles (Beck et Webb, 2003 ; Kjosevski, 2011).

Les indicateurs institutionnels considérés pour notre recherche sont : le contrôle de la corruption et la liberté d'expression¹⁷ de « *The Worldwide Governance Indicators (WGI)* ».

(Voir Tableau 1 annexe)

¹⁷ On entend par liberté d'expression l'indicateur « Voice and accountability: Reflects perceptions of the extent to which a country's citizens are able to participate in selecting their government, as well as freedom of expression, freedom of association, and a free media ».

2.2 Méthodologie

Pour mieux tenir compte des spécificités politiques et économiques de la zone¹⁸, nous proposons d'estimer les facteurs de la demande d'assurance vie dans la zone l'UEMOA en utilisant un modèle de régression en données de panel.

Les dépenses d'assurance vie, l'IDH (Indice de Développement Humain) et le niveau de développement économique et financier de ces régions¹⁹, sont parmi les plus faibles du monde et les taux de croissance de la population les plus élevés²⁰. Nous notons aussi de grandes disparités²¹ des niveaux de développement économique et financier, des structures démographiques et du niveau de vie des Etats.

(insérer Tableau 2).

Formalisation du modèle

Nous considérons le modèle avec la forme générale suivante à estimer :

$$Y_{it} = U_i + \beta_1 x_{it}^k + \beta_2 x_{it}^k \dots \dots + \beta_k x_{it}^k + W_{it} , \quad i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T$$

Où U_i est un terme constant au cours du temps dépendant de l'individu i ; W_{it} un terme aléatoire croisé.

x_{it}^k , la k-ième variable explicative de l'individu i à l'instant t ; et $\beta_1 \dots \beta_k$, les paramètres à estimer pour la variable x^k

Spécification des modèles de la demande

En tenant compte des hypothèses émises sur les variables, le modèle de demande d'assurance vie à estimer est de la forme :

Consommation d'assurance vie = f(pib/hts, m2/pib, rdv, rdj, re, ev, pu, ds, inf, tir, cc, va, te)

Avec :

pib/hts, le PIB par habitant ; rdv, le ratio de dépendance vieux ; rdj, le ratio de dépendance jeune ; re, le ratio emploi ; ev, l'espérance de vie ; pu, part de la population urbaine ; ds, les dépenses sanitaire en % du PIB ; inf, l'inflation ; tir, le taux d'intérêt ; cc, contrôle corruption ; va, liberté d'expression (Voice and Accountability) ; te, le taux d'épargne.

A l'instar de Browne et Kim (1993), Outreville (1996), Beck et Webb (2003), Li et al. (2007) nous utilisons la spécification log linéaire. De ce fait, les coefficients seront interprétés en termes d'élasticités.

Les modèles de régression proposés, en fonction des mesures de la consommation d'assurance vie (pénétration et densité de l'assurance) sont :

Modèle 1

¹⁸ Ces spécificités sont : l'application conjointe de la politique monétaire commune, le renforcement et le contrôle des politiques budgétaires nationales et au fonctionnement des marchés financiers. Par ailleurs, étant aussi membre du CIMA, le code régissant leurs règles de fonctionnement des compagnies d'assurance est unique et applicable à toute l'Union.

¹⁹ Voir le rapport sur le développement humain de 2013

²⁰ Le taux de croissance démographique annuel moyen de l'Union est estimé à 3%. (voir www.uemoa.int)

²¹ Le Sénégal et la Côte d'Ivoire totalisent, à eux seuls, plus de 50% du PIB de l'UEMOA en 2011 et de la densité d'assurance vie de la zone (voir graphiques 1, 2 et 3). Ce qui fait de ces deux pays les géants de la zone aussi bien sur le plan économique que financier.

$$\ln(den)_{it} = U_i + \beta_1 \ln(pibh)_{it} + \beta_2 \ln(m2/pib)_{it} + \beta_3 \ln(re)_{it} + \beta_4 \ln(rdj)_{it} \\ + \beta_5 \ln(ev)_{it} + \beta_6 rdv_{it} + \beta_7 \ln(pu)_{it} + \beta_8 ds_{it} + \beta_9 inf_{it} + \beta_{10} tir_{it} + \beta_{11} cc_{it} + \beta_{12} va + \beta_{13} \\ te_{it} + Wit$$

Modèle 2

$$\ln(Pen) = U_i + \beta_1 \ln(pibh)_{it} + \beta_2 \ln(m2/pib)_{it} + \beta_3 \ln(re)_{it} + \beta_4 \ln(rdj)_{it} \\ + \beta_5 \ln(ev)_{it} + \beta_6 rdv_{it} + \beta_7 \ln(pu)_{it} + \beta_8 ds_{it} + \beta_9 inf_{it} + \beta_{10} tir_{it} + \beta_{11} cc_{it} + \beta_{12} va + \beta_{13} \\ te_{it} + Wit$$

Les tests de stationnarités d'Im–Pesaran–Shin et de Levin–Lin–Chu²² sont effectués sur les variables du modèle dans le souci d'obtenir de meilleures estimations. Les résultats obtenus indiquent la non-stationnarité de certaines variables²³ : pénétration, M2/PIB, l'espérance de vie, ratio de dépendance vieux et dépense en santé. Pour corriger ce problème, les séries concernées sont différenciées une fois (d'ordre 1).

(Insérer tableau 3)

3 Résultats d'estimation

Cette section présente les résultats empiriques et les interprétations relatives aux modèles présentés plus haut.

Le test de Hausman effectué sur les deux modèles permet de retenir un panel à effet fixe pour le **Modèle 1 (sur la densité)** et un panel à effet aléatoire pour le **Modèle 2 (pour la pénétration)**. Le **Tableau 4** présente les résultats d'estimations des modèles de panel retenus en fonction de la densité et de la pénétration de l'assurance vie.

La densité de l'assurance vie

Les variations de la densité de l'assurance vie dépendent significativement du ratio emploi, du ratio de dépendance jeune, l'espérance de vie et l'urbanisation.

Le ratio emploi²⁴ explique positivement la densité de l'assurance vie. Un accroissement de 1% du ratio emploi induit une augmentation de la densité de l'assurance vie de 18,915. Le secteur informel, qui monopolise la majeure partie de l'emploi de ces pays, constitue un moyen sûr de subsistance, de sécurisation et parfois d'investissement, pour la plupart de la population. Ce résultat corrobore l'idée de Hammond, Houston et Melander (1967) que les ménages à profession libérale, les artisans et les commerçants dépensent plus en assurance vie sous forme d'épargne car ils sont plus conscients des besoins de protection.

Nous notons aussi une relation positive entre l'urbanisation et la densité de l'assurance vie. Une variation de 1% de la part de la population vivant dans les grandes villes des pays de la région améliore la densité de l'assurance vie de 4,746. En revanche, le ratio de dépendance jeune et l'espérance sont, comme prévus, négativement corrélés à la densité de l'assurance vie. Toute augmentation de 1% du ratio de dépendance jeune, induit une diminution de 3,588

²² Ces deux tests sont effectués simultanément sur les variables pour améliorer les critères de décision et palier le problème de non-stationnarité de certaines variables même différenciées plusieurs fois. L'hypothèse H_0 de stationnarité des variables est retenue si au moins un des deux tests retenus est significatif.

²³ Les variables n'étant pas intégrés de même ordre, il n'est donc pas nécessaire d'effectuer un test de cointégration. Par conséquent, le test de Pedroni ne peut s'appliquer.

²⁴ Le ratio emploi est la proportion de la population d'un pays qui a un emploi. On a utilisé dans cette étude le ratio emploi-population, personnes âgées de 15 ans et plus, total (%), de la Banque mondiale qui stipule que les personnes âgées de 15 ans et plus sont en règle générale considérées comme la population en âge de travailler.

la densité d'assurance vie. Alors qu'une augmentation de 1% de l'espérance de vie des populations de l'UEMOA détériore la densité de l'assurance.

La pénétration de l'assurance vie

La régression de la pénétration de l'assurance vie donne des résultats différents avec comme seules variables significatives : le ratio de dépendance jeune (à 1%) et le taux d'intérêt réel (significatif à 10%).

Le ratio de dépendance jeune, comme prévu, influe négativement sur la pénétration de l'assurance vie. Une augmentation de 1% détériore la pénétration de l'assurance de 0.003.

Le taux d'intérêt réel, en revanche, impacte faiblement et positivement la pénétration de l'assurance vie. Un accroissement de 1% du taux d'intérêt favorise une croissance faible de $5,23e^{-06}$ de la pénétration.

L'estimation de la consommation d'assurance vie, à travers la densité et la pénétration de l'assurance vie, n'a pas affiché les signes prévus pour certaines des variables retenues, non significatives pour la plupart.

Le revenu (PIB/ habitant) est positivement lié à la densité d'assurance vie et inversement à la pénétration (mais non-significativement).

Le développement financier, les dépenses sanitaires et le ratio de dépendance vieux ne sont pas significatives. Ces variables expliquent négativement la consommation d'assurance vie (pour les deux mesures utilisées). L'urbanisation est positivement corrélée à la densité et négativement (mais non significative) à la pénétration de l'assurance vie.

Ce qui peut être expliqué, d'une part, par le faible niveau de revenu des populations de l'Union. De plus, le secteur financier, majoritairement bancaire, ne joue que marginalement son rôle d'intermédiation²⁵. Les banques commerciales de la zone monétaire se focalisent principalement sur les opérations de dépôts et de prêts très discriminants et à des taux élevés. En outre, le phénomène de l'exode rural, dans ces pays, est l'une des conséquences de la pauvreté et de la sécheresse. Les populations rurales pauvres et souvent analphabètes immigreront vers les capitales à la recherche d'emploi et des moyens de subsistance.

L'accroissement de la population urbaine de la zone est, de ce fait, associé à un faible niveau de développement humain, économique et financier à même de favoriser l'assimilation, l'attractivité et la prolifération des produits d'assurance vie.

L'inflation, en revanche, est positivement liée à la consommation d'assurance vie. L'objectif d'un taux d'inflation faible–inférieur à 3%- et stable, de la BCEAO, moins susceptible d'entraver la croissance économique et l'emploi, peut expliquer ce phénomène. Une faible inflation rend les rendements réels de l'assurance vie attractifs pour mieux servir l'intérêt des populations²⁶.

Conclusion

²⁵ Pour Levine (1997), il y a développement financier « lorsque les intermédiaires financiers, les marchés et les instruments financiers permettent de réduire, sans toutefois éliminer, les coûts d'obtention de l'information, les coûts d'exécution des contrats et les coûts de transaction ».

²⁶ Pour Outreville (1996), dans les pays à taux d'inflation élevé, l'assurance vie ne sert pas adéquatement l'intérêt des individus et des familles. (« Moreover, for countries experiencing high inflation rates, life insurance may not adequately serve the interests of individuals and families. ») p.267.

Ces deux dernières décennies ont été marquées par la recherche, dans la Zone Franc²⁷, sur les conditions de développement des marchés financiers en général, et de l'assurance vie en particulier. L'importance de ce dernier dans la mobilisation de l'épargne et la sécurisation des investissements a largement été discutée. Des réformes²⁸ sont entamées pour rendre ce secteur plus performant et apte à servir efficacement les intérêts des populations. Cet article a cherché à déterminer les facteurs influençant la consommation d'assurance vie, dans la zone UEMOA, en utilisant un panel sur la période 2000-2011.

Il ressort de nos estimations que l'emploi, les ratios de dépendance jeune, l'urbanisation, l'espérance de vie et le taux d'intérêt sont des facteurs affectant significativement la consommation d'assurance vie dans la Zone UEMOA.

Le ratio emploi et l'urbanisation affectent positivement et significativement la densité de l'assurance vie.

Le ratio de dépendance jeune est quant à lui négativement lié à la consommation d'assurance vie. D'une part, ce résultat confirme l'idée de Beck et Webb (2003) selon laquelle, cette tranche de la population est trop jeune pour considérer l'assurance vie comme une fonction d'épargne pour la retraite. D'autre part, la réalité dans les pays de la zone est telle que cette population très jeune, à défaut de travailler dans le secteur informel à faible revenu, reste encore à la charge des parents.

La densité de l'assurance diminue aussi significativement avec l'espérance de vie des populations. Cependant, l'évolution du taux d'intérêt impacte positivement, mais faiblement, sur la pénétration de l'assurance vie.

Le revenu, l'inflation, le développement financier (M2/PIB), le système de sécurité sociale (dépense sanitaire en pourcentage du PIB) et les variables institutionnelles n'expliquent pas significativement la consommation d'assurance vie de l'UEMOA.

L'éducation est supposée influencer positivement sur la demande d'assurance vie. Cependant, le manque de données chronologiques complètes pour cette variable nous empêche de tester la significativité de ce dernier sur la consommation d'assurance vie.

Les contraintes socio-économiques et démographiques, telles que la pauvreté, le très faible niveau de développement économique et financière des pays de l'UEMOA et l'accroissement de la population, constituent d'importants freins au développement de l'activité d'assurance vie. La structure des marchés financiers reste défavorable à la prolifération des activités d'assurance. Le système de régulation des marchés d'assurance, sous l'égide de la CIMA, présentent plusieurs manquements (politique d'octroi des agréments non suffisamment évaluée ; non-respect des obligations d'assurance dû généralement à la corruption ou au laxisme ; lourde fiscalité... [Bertomeu-Gill et al. (2012) ; Ziguélé (2008)]). Ces facteurs rendent difficiles la gestion de l'information nécessaire au bon fonctionnement des entreprises et des contrats d'assurance.

Par ailleurs, les systèmes de tontine, concurrencent et dominant largement les produits d'assurance vie du fait de leur flexibilité. Les tontines permettent aux adhérents d'accéder à

²⁷ La Zone Franc est constitué de deux Unions Monétaires : la CEMAC et la CEDEAO (regroupant les pays de l'UEMOA et d'autres pays d'Afrique de l'Ouest). Notre étude porte essentiellement sur les pays de l'UEMAO.

²⁸ La défiscalisation des produits vie, l'idée de l'élaboration d'une table de mortalité reflétant les réalités de la zone, émise par Kaméga A. (2011) sont des facteurs pouvant affecter positivement la demande et la gestion des contrats d'assurance vie.

des services financiers très souples²⁹ (Kaméga, 2011), semblables aux services offerts par les compagnies d'assurance vie et touchant une plus grande part de la population.

D'importantes réformes politique et économique doivent être menées pour rendre ce secteur plus attractif et plus compétitif. La micro-assurance et la bancassurance sont des opportunités à exploiter pour toucher et familiariser les populations à faible revenu aux produits de l'assurance classique.

Bibliographie

- Amable, B., and J.B. Chatelain. "Efficacité des systèmes financiers et développement économique." *Economie Internationale* N° 61 (1995).
- Babbel, David F. "The Price Elasticity of Demand for Whole Life Insurance." *The Journal of Finance* Vol. 40, No. 1 (1985): 225-239.
- Beck, T., and I. Webb. "Economic, demographic, and institutional determinants of life insurance consumption across countries." *The World Bank Economic Review* vol. 17 (2003): 51-88.
- Beenstock, M., G. Dickinson, and S. Khajuria. "The Determinants of Life Premiums: An International Cross-Section Analysis." *Insurance: Mathematics and Economics* vol. 5 (1986): 261-270.
- Bernheim, B.D. "How Strong are Bequest Motives? Evidence based on Estimates of the Demand for Life Insurance and Annuities." *Journal of Political Economy* vol. 99 (1991): 899-927.
- Bertomeu-Gilles, A., M. Briec, M. Kerdudo, A. Mebale, and A. Merx. "Défis techniques, financiers et commerciaux de l'assurance vie en Afrique subsaharienne francophone." Master actuariat première année, Université de Bretagne Occidentale, 2012.
- Borch, K. "Optimal Life Insurance." *Geneva Risk and Insurance Review* vol. 2 (1977): 3-16.
- Browne, M.J., and K. Kim. "An international analysis of life insurance demand." *Journal of Risk and Insurance* vol. 60 (1993): 616-34.
- Campbell, R. A. "The Demand for Life Insurance: An Application of the Economics of Uncertainty." *Journal of Finance* vol. 35 (1980): 1155-1172.
- De Mestier, Y., and J. Le Pape. "l'assurance dans la zone francs." 1994.
- Enz, R. "The S-curve Relationship between Per-Capita Income and Insurance Penetration." *Geneva Papers on Risk and Insurance* vol. 25 (2000): 396-406.
- FANAF. *le marché africain des marchés d'assurance*. 2000 à 2011.
- Ferry, C. "l'approche empirique de la demande d'assurance vie." *Geneva Paper on Risk and Insurance* vol. 5 (1977): 22-34.

²⁹ Les tontines peuvent, selon leur nature et leur but, regrouper des fonctions d'épargne et de crédit ou couvrir des risques de décès. Les montants versés dans les tontines varient en fonction du revenu des membres et des conventions fixés entre ces derniers. (Voir Kaméga, 2011)

- Fischer, Stanley. "A Life Cycle Model of Life Insurance Purchases." *International Economic Review* vol. 14, No. 1 (1973): 132-152.
- FMI. "UEMOA: Rapport des services du FMI sur les politiques communes des pays membres." Rapport du FMI No. 12/59 (2012).
- Fortune, P. "A Theory of Optimal Life Insurance: Development and Tests." *Journal of Finance* vol. 28 (1973): 587-600.
- Hakansson, N.H. "Optimal Investment and Consumption Strategies under Risk, an Uncertain Lifetime, and Insurance." *International Economic Review* vol. 10 (1969): 443-466.
- Hammond, J.D., B.D. Houston, and R.E. Melander. "Determinants of Household Life Insurance Premium Expenditures: An Empirical Investigation." *Journal of Risk and Insurance* vol. 34 (1967): 397-408.
- Headen, R.S., and J.F. Lee. "Life Insurance Demand and Household Portfolio Behaviour." *Journal of Risk and Insurance* vol. 41 (1974): 685-698.
- Hurlin, C. and V. Mignony. "Une Synthèse des Tests de Racine Unitaire sur Données de Panel." *cairn.info*, 2005.
- Hussels, S., D. Ward, and R. Zurbrugg. "Stimulating the Demand for Insurance." *Risk Management and Insurance Review* vol. 8 (2005): 257-278.
- Hwang, T., and B. Greenford. "A Cross Section Analysis of the Determinants of Life Insurance Consumption in Mainland China, Hong Kong, and Taiwan." *Risk Management and Insurance Review* vol. 8 (2005): 103-125.
- Hwang, T., and S. Gao. "The Determinants of Demand for Life Insurance in an Emerging Economy-The case of China." *Managerial Finance* vol. 29 (2003): 82-96.
- Jaquet P., and J.P. Pollin. "Système financier et croissance." *Laboratoire d'économie d'Orléans* Document de recherche N° 23 (2007).
- Kamega, A. "Défis de l'assurance vie en Afrique noire francophone." *La Tribune de l'Assurance* 143 (2010).
- Kamega, A. "L'assurance vie en Afrique subsaharienne francophone - Analyse et mesure des risques liés à la mortalité." Mémoire de Thèse, L'UNIVERSITÉ DE LYON, 2011.
- Kamega, A., and F. Planchet. "Construction d'une table de mortalité prospective pour un régime de rentes : prise en compte du risque d'estimation." *Cahiers de recherche de l'ISFA, WP2140*, 2011A.
- Kamega, A., and F. Planchet. "Mortalité prospective en cas de petits échantillons: modélisation à partir d'informations externes en utilisant l'approche de Bongaarts." *Cahiers de recherche de l'ISFA, WP2141*, 2011B.
- Karni, E., and I. Zilcha, . "Risk Aversion in the Theory of Life Insurance: The Fisherian Model." *The Journal of Risk and Insurance* vol. 53, No. 4 (1986): 606-620.
- Kjosevski, J. "The Determinants of Life Insurance Demand in the central and southern Europe." *International Journal of Economics and Finance* vol. 4, No. 3 (2011).

- Lenten, L.J.A., and D.N. Rulli. "A Time-Series Analysis of the Demand for Life Insurance Companies in Australia: An Unobserved Components Approach." *Australian Journal of Management* vol. 31 (2006): 41-66.
- Levine, R. "Financial Development and economic Growth: Views and Agenda." *Journal of Economic Literature* vol. 35, n° 3 (1997): 688-720.
- Levine, R., N. Loayza, and T. Beck. "Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes." *Journal of Monetary Economics* vol. 46, n° 1 (2000): 31-77.
- Li, D., F. Moshirian, P. Nguyen, and T. Wee. "The Demand for Life Insurance in OECD Countries." *The Journal of Risk and Insurance* vol. 74, No. 3 (2007): 637-652.
- Liedtke, P.M. "What's Insurance to a Modern Economy." *Geneva Papers on Risk and Insurance* vol. 32 (2007): 211-221.
- Lim, C.C., and S. Haberman. "Modelling Life Insurance Demand from a Macroeconomic Perspective: The Malaysian Case." *Research Paper: The 8th International Congress on Insurance, Mathematics and Economics, Rome., 2004.*
- Lorent, B. "The Link between Insurance and Banking Sectors: An International Cross-Section Analysis of Life Insurance Demand." CEB Working Paper N° 10/040 (2010).
- Mantis, G., and R.N. Farmer. "Demand for Life Insurance." *Journal of Risk and Insurance* vol. 35 (1968): 247-256.
- Nesterova, D. "DETERMINANTS OF THE DEMAND FOR LIFE INSURANCE: EVIDENCE FROM SELECTED CIS AND CEE COUNTRIES." *Institute of Economy and Forecasting, National Academy of Sciences of Ukraine, 2008.*
- Outreville, J.F. "Life Insurance Markets in Developing Countries." *Journal of Risk and Insurance* Vol. 63, No. 2 (1996): 263-278.
- Outreville, J.F. "The Economic Significance of Insurance Markets in Developing Countries." *Journal of Risk and Insurance* Vol. 57, No. 3 (1990): 487-498.
- Pissarides, C.A. "The Wealth-Age Relation with Life Insurance." *Economica* vol. 47 (1980): 451-457.
- Planchet, F., and A. Kamega. "Hétérogénéité : mesure du risque d'estimation dans le cas d'une modélisation intégrant des facteurs observables." *Bulletin Français d'Actuariat* vol. 11, No. 21 (2011).
- Sen, S. "An Analysis of Life Insurance Demand Determinants for Selected Asian Economies and India." *MADRAS SCHOOL OF ECONOMICS WORKING PAPER 36* (2008).
- Singh, A., and N. Hatekar. "Determinants of Life Insurance Consumption in India: A Cross-State Analysis." *Bimaquest* 4 (2004).
- Skipper, H.D., and R. W. Klein. "Insurance Regulation in the Public Interest: The Path towards Solvent, Competitive Markets." *The Geneva Papers on Risk and Insurance* vol. 25 (2000): 482-504.
- Steffensen, M., and K. Bruhn. "Household consumption, investment and life insurance." *Insurance: Mathematics and Economics*, 2010: 315-325.

- Truett, D.B., and L.J. Truett. "The Demand for Life Insurance in Mexico and the United States: A Comparative Study." *Journal of Risk and Insurance* vol. 57 (1990): 321-328.
- Turunc, G. "développement du secteur financier et croissance : le cas des pays émergents Méditerranéens." *Revue Région et développement* N°10 (1999).
- Venet, B. "Libéralisation financière et développement économique : Une revue critique de la littérature." *Revue d'économie financière* vol. N°29 (1994): 87-111.
- Villa, P. "Croissance et contrainte financière dans les pays en développement." *Revue économique* vol. 49, No. 1 (1998): 103-117.
- Ward, D., and R. Zurbrugg. "Does Insurance Promote Economic Growth? Evidence from OECD Countries." *Journal of Risk and Insurance* vol. 67 (2000): 489-506.
- Williams, Jr, C. Arthur . "Higher Interest Rates, Longer Lifetimes, and the Demand for Life Annuities." *The Journal of Risk and Insurance* Vol. 53, No. 1 (1986): 164-171.
- Yaari, M. "Uncertain lifetime, life insurance and the theory of the consumer." *Review of Economic Studies*, 1965: 137-150.
- Ye, Pliska S.R. et J. "Optimal Life Insurance Purchase, Consumption, and Investment under Uncertain Lifetime." *Insurance: Mathematics and Economics*, 2007.
- Zietz, E.N. "An examination of the demand for life insurance." *Risk Management and Insurance Review* vol. 6 (2003): 159-191.
- Ziguélé, M. "Comment renforcer les compagnies d'assurances africaines de la zone CIMA." *CAPafrique – Analyses sectorielles*, 2008.

Annexe

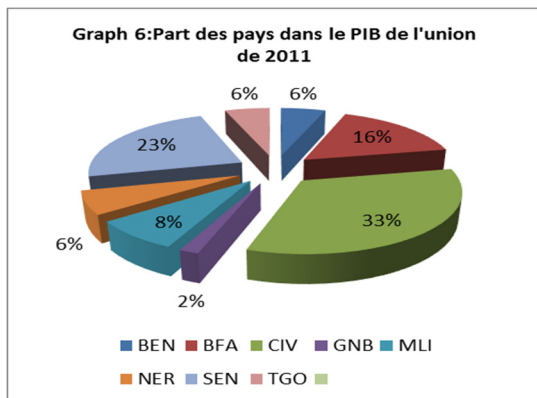
Tableau 1. Hypothèses associées aux déterminants de la demande d'assurance vie dans les pays de l'UEMOA

Variabiles	Effets attendus
Revenu	Positif
Taux d'intérêt	Positif
Inflation	Négatif
Développement financier	Positif
Urbanisation	Positif
Ratio de dépendance jeune	négatif
Ratio de dépendance vieux	positif
Religion	Non significatif
Education	Positif
Espérance de vie	Négatif
Gouvernance	Positif
emploi	positif
L'épargne	positif

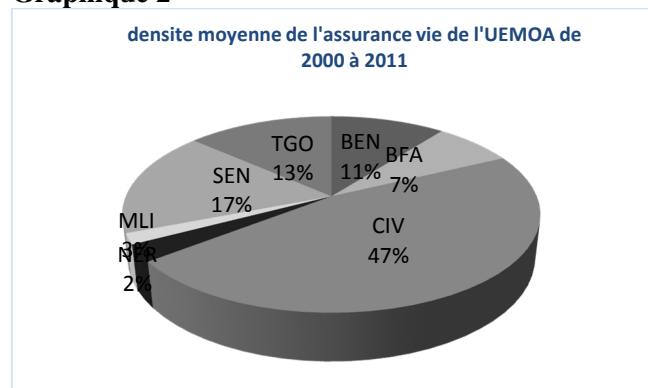
Tableau 2 : Statistique descriptive

Variable l	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Densité	84	861.2976	922.28	38	3724
Pénétration	84	.002469	.0019219	.0003	.0078
m2/PIB	84	27.42307	8.088898	8.15578	47.65438
Inflation	84	2.770937	2.714158	-3.099781	11.30511
Taux d'intérêt	84	1.022595	16.79836	-89.60345	120.5874
PIB/ habitant	84	203306.3	115272.6	78096.24	405725.5
Ratio emploi	84	66.85	10.12527	46.7	81.8
Espérance de vie	84	53.30362	2.915222	47.24327	59.27219
Ratio de dépendance vieux	84	5.116377	.8158805	4.166956	6.911384
Ratio de dépendance jeune	84	85.6888	8.645796	68.5118	100.3097
Urbanisation	84	33.71183	10.44753	16.186	51.2798
Contrôle corruption	84	-.6335867	.331002	-1.239299	.3099906
Liberté d'expression	84	-.3917116	.5740485	-1.473098	.3755246
Dépense sanitaire (% du PIB)	84	5.573377	1.13201	3.414262	8.577286
Taux d'épargne	84	10.61429	4.93759	-4.6	25.3

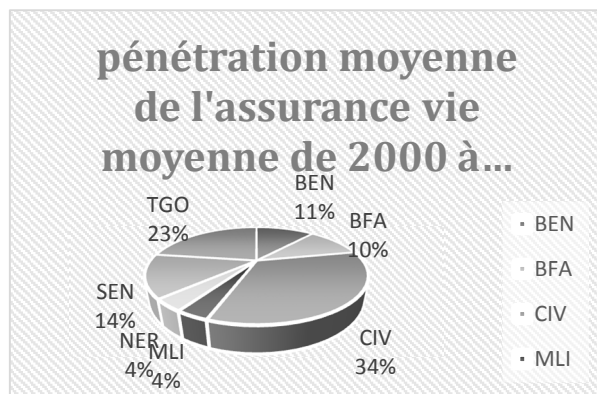
Graphique 1



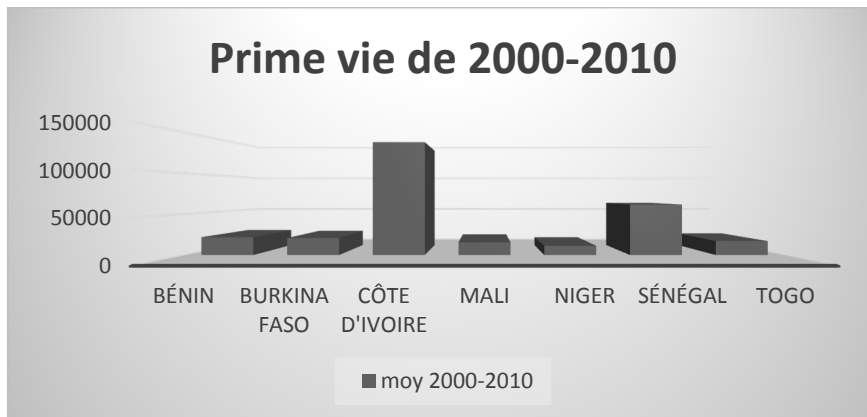
Graphique 2



Graphique 3



Graphique 4



Graphique 5

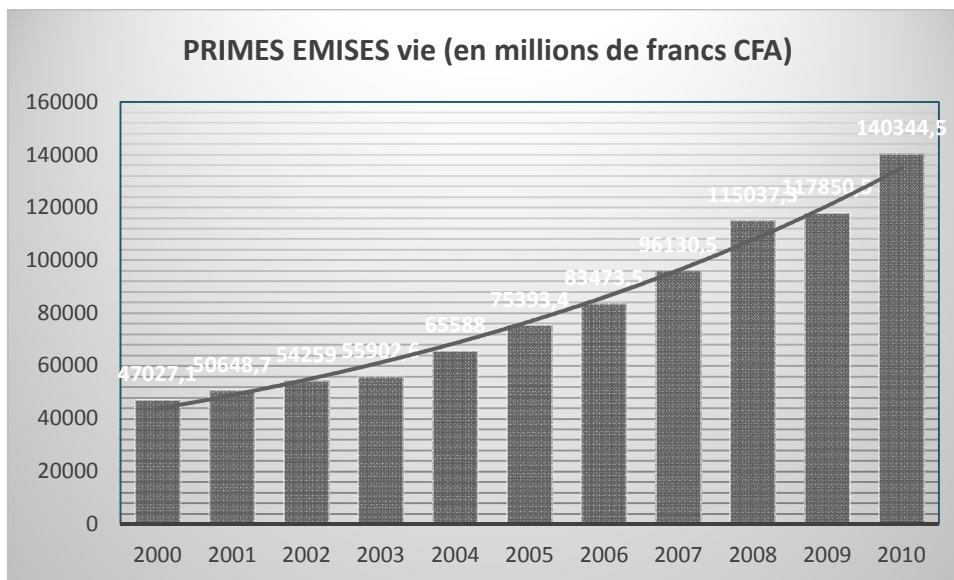


Tableau 3 : Tests de stationnarité

Variables	Im–Pesaran–Shin		Levin–Lin–Chu	
	Statistic	p-value	Statistic	p-value
Ln (densité)	0.5920	0.7231	-3.5219***	0.0002
pénétration	1.4668	0.9288	2.1682	0.9849
Ln (M2/PIB)	-0.3479	0.3640	1.4852	0.9313
Ln (Pib/habitant)	-1.8061**	0.0355	0.3323	0.6302
Ln (ratio emploi)	-1.5294*	0.0631	-1.8090**	0.0352
Ln (ratio de dépendance jeune)	2.3111	0.9896	-4.6271***	0.0000
Ln (espérance de vie)	0.9632	0.8323	0.6274	0.7348
Ratio de dépendance vieux	-0.4955	0.3101	5.7808	1.0000
Ln (population urbaine)	-1.8402**	0.0329	-2.9604***	0.0015
Dépense en santé	0.8134	0.7920	-1.2269	0.1099
Inflation	-3.9326***	0.0000	-5.4176***	0.0000
Taux d'intérêt	-3.5430***	0.0002	-1.2e+02***	0.0000
Corruption	-0.9631	0.1677	-3.5783***	0.0002
Liberté d'expression	0.3045	0.6196	-0.8159	0.2073
Taux d'épargne	-0.8039	0.2107	-0.6381	0.2617
D [Ln (M2/PIB)]	-2.9678***	0.0015	-4.9858***	0.0000
D [Ln (espérance de vie)]	2.6072	0.9954	-4.2286***	0.0000
D [Ratio de dépendance vieux]	4.5816	1.0000	-5.4058***	0.0000
D [Dépense en santé]	-3.4894***	0.0002	-6.5301***	0.0000
D (taux d'épargne)	-3.8819***	0.0001	-3.8035***	0.0001
D (liberté d'expression)	-2.7570***	0.0029	-3.7860***	0.0001
D (Pénétration)	-3.5562***	0.0002	-4.5597***	0.0000

- *, ** et *** représentent respectivement le degré de significativité de 10%, 5% et 1%
- D: désigne que la variable est différencié d'ordre 1
- Ln désigne que la variable est sous forme log

Tableau 4 : Les déterminants de la consommation d'assurance vie dans la zone UEMOA de 2000 à 2011

	Densité ^a	Pénétration ^b
Constante	-87.720 (3.39)***	0.017 (2.36)**
PIB/habitant ^a	1.205 (1.05)	-0.000 (1.04)
M2/PIB ^{a, b}	-0.149 (0.55)	-0.000 (0.24)
Ratio emploi ^a	18.915 (4.23)***	-0.000 (0.31)
Ratio de dépendance jeune ^a	-3.588 (2.28)**	-0.003 (2.84)***
Espérance de vie ^{a, b}	-46.688 (2.51)**	0.024 (1.28)
Ratio de dépendance vieux ^b	-2.035 (1.45)	-0.001 (0.68)
Urbanisation ^a	4.746 (5.22)***	-0.000 (1.00)
Dépenses sanitaire (%PIB) ^b	-0.018 (0.31)	-0.000 (0.34)
Inflation	0.011 (1.23)	0.000 (0.03)
Taux d'intérêt réel	0.001 (0.75)	5.23e ⁻⁰⁶ (1.66)*
Contrôle corruption	0.102 (0.57)	0.000 (0.13)
Liberté d'expression ^b	0.045 (0.20)	0.000 (0.13)
Taux d'épargne ^b	0.001 (0.16)	0.000 (0.34)
<i>R</i> ²	0.83	0.90
<i>N</i>	77	77
<i>F statistic</i>	21.76	22.91
<i>(p-value)</i>	(0.00)	(0.04)
<i>Hausman</i>	82.74	8.81
<i>(p-value)</i>	(0.00)	(0.64)

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

^a variable exprimée en log

^b variable différenciée