

Impact De La Fécondité Sur L'Autonomisation Économique De La Femme Au Bénin

Josette Rosine Aniwuvi Gbeto
Véronique Houngue

Working Paper 065-2026

Bringing Rigour and Evidence to Economic Policy Making in Africa

CONSORTIUM POUR LA RECHERCHE ÉCONOMIQUE EN AFRIQUE

Impact De La Fécondité Sur L'Autonomisation Économique De La Femme Au Bénin

Par

Josette Rosine Aniwuvi GBETO

Laboratoire de Microéconomie de Développement

Véronique Houngue

Laboratoire de Recherche en Finances et Financement de Développement

AERC Research Paper 065-2026
African Economic Research Consortium, Nairobi
March 2026

Disclaimer: The findings, opinions and recommendations are, those of the author, and do not necessarily reflect the views of the Consortium, its individual members or the AERC Secretariat.

Published by: The African Economic Research Consortium
P.O. Box 62882 - City Square
Nairobi 00200, Kenya

© 2026, African Economic Research Consortium

Résumé :

Cette étude analyse l'effet de la fécondité sur l'autonomisation économique de la femme au Bénin captée par la participation au marché du travail et l'autonomie décisionnelle. La méthode des variables instrumentales est appliquée pour l'analyse de l'effet de la fécondité sur la participation des femmes au marché du travail et un modèle de probit ordonné avec sélection, pour analyser l'effet de la fécondité sur l'autonomie décisionnelle. Les données utilisées proviennent de l'enquête démographique et de santé (EDS) conduite au Bénin en 2018. Un échantillon de 8762 femmes ayant au moins deux enfants et âgées de 15-49 ans est utilisé pour la participation des femmes au marché du travail et un échantillon de 11756 femmes âgées de 15-49 ans pour l'autonomie décisionnelle. Les résultats montrent qu'une augmentation du nombre d'enfants de la femme d'un point, réduit la probabilité que la femme participe au marché du travail en moyenne de 0,174 en général, et en particulier réduit respectivement la probabilité que la femme participe aux activités de types professionnels de 0,0117 ; les services de 0,0389 et le commerce de 0,154. En revanche, l'augmentation du nombre d'enfants d'un point augmente la probabilité que la femme fasse des travaux du secteur agricole de 0,168. Par ailleurs, une augmentation du nombre d'enfants d'une unité, diminue la probabilité que la femme prenne des décisions par rapport : aux achats importants du ménage, à sa santé et aux visites à ses parents respectivement de 4,14 ; 2,97 et 2,34 points de pourcentage. Nous remarquons une forte hétérogénéité dans l'effet de la fécondité sur l'autonomie décisionnelle de la femme entre le milieu urbain et le milieu rural. Ces résultats suggèrent que les politiques publiques en matière de réduction de fécondité, de participation des femmes au marché du travail et d'autonomisation des femmes, devraient prendre en compte les différences entre les milieux de vie de la femme et celles entre les secteurs d'activités.

Mots Clés : Fécondité ; Autonomisation économique ; Femme ; Bénin

JEL Code : J13, J16; J21

1. Introduction

Les femmes demeurent au cœur du processus de production d'enfants malgré la baisse du taux de fécondité par femme et le passage de la fécondité à l'éducation des enfants (Pande et al 2019 ; UNFPA 2023) La littérature économique s'accorde de plus en plus sur le rôle important que jouent l'autonomisation des femmes dans le développement social et économique des pays, et surtout des pays en développement (Anderson, 2022; Oxaal et Baden, 1997). Dans les pays en développement, les femmes participent largement à la production économique lorsque celle-ci est essentiellement agricole et domestique (Anderson, 2022). En effet, la femme contribue au développement économique à travers sa participation aux activités génératrices de revenus et sa contribution aux revenus du ménage qui sont des facteurs favorables à sa prise de décision (Klazen,2019; Thiombiano, 2014 ; Acharya et al, 2010 ; Gwako, 1997). Cependant, outre ce rôle, la femme est appelée à jouer aussi un rôle fondamental dans la reproduction (fécondité) car étant celle qui a la responsabilité de donner la vie et des soins aux enfants. Dans leur rôle d'épouses et de mères, les femmes sont souvent cantonnées aux tâches ménagères et privées de tout choix en matière de procréation (Castro Lopez et al. 2022), ce qui peut négativement affecter leur participation au marché du travail. Quelle serait alors l'influence de la fécondité sur la participation de la femme au marché du travail et sur son autonomie décisionnelle?

Bien qu'il existe une riche littérature qui a documenté l'effet de la fécondité sur le travail de la femme et sur l'autonomie décisionnelle de la femme, il reste important d'analyser l'influence de la fécondité sur le travail de la femme suivant les secteurs d'activités afin de cerner les différences qui sous-tendent cet effet dans le contexte béninois où le travail informel et agricole sont dominants. Aussi il convient de ressortir les hétérogénéités de l'effet de la fécondité sur l'autonomie décisionnelle suivant le milieu de vie de la femme. Dyson et Moore (1983), montrent que l'âge élevé des femmes au premier mariage joue un rôle important dans le maintien des taux de fécondité totale à un niveau relativement bas dans les États du sud et de l'est de l'Inde. Dans ce sens, l'effet de la fécondité sur le travail de la femme et son autonomie décisionnelle pourrait dépendre de la structure démographique de chaque région. Le présent travail contribue à la littérature sur le lien entre la fécondité, le travail et l'autonomisation de la femme. Il utilise les données de l'enquête démographique et de santé (EDS-2018) sur le Bénin pour analyser l'effet de la fécondité sur l'automatisation économique de la femme. Dans un premier temps, nous avons utilisé la méthode des variables instrumentales pour estimer l'effet de la fécondité sur la participation des femmes au marché du travail en s'inspirant des instruments de la fécondité proposés par Angrist et Evans (1998). Dans un second temps, nous avons utilisé un modèle de probit ordonné avec sélection pour analyser l'effet de la fécondité sur l'autonomie décisionnelle de la femme. Ce modèle résout les problèmes d'endogénéité que peuvent susciter la fécondité dans l'équation de la décision des femmes et le problème de biais de sélection¹ des femmes dans les unions que la plupart des études empiriques ne prennent pas en compte.

D'une part, les résultats montrent que la fécondité diminue la probabilité que la femme participe aux activités en général, et en particulier diminue la probabilité que la femme participe aux activités de type professionnel et technique, du secteur des services et du secteur de commerce. En revanche, la fécondité augmente la probabilité que la femme participe aux activités du secteur agricole et de l'auto-emploi agricole. Nonobstant l'effet positif de la fécondité sur le travail de la femme dans le secteur agricole, nos résultats sont cohérents avec la théorie économique de la fécondité, qui montre qu'il existe une corrélation négative entre l'activité des mères et la fécondité (Becker, 1960 et 1965). Ces résultats corroborent également la plupart des travaux empiriques sur la fécondité et le travail de la femme (Klazen,2019; Aaronson et al, 2018; De Jond et al., 2017; He et Zhu, 2015; Bloom et

¹ Introduit par Heckman en 1979.

al., 2009; Cheng, 2006; Foley et al., 2005; Chun et Oh, 2002 ; Angrist et Evan, 1998). En effet, les éléments contextuels montrent que la fécondité des femmes dans les pays en développement, est parmi les plus élevés au monde comme l'exemple de l'Afrique subsaharienne (en moyenne 4,84 par femme), avec un taux d'activité des femmes élevé 62,82%, (Banque Mondiale, 2017). Bien qu'il y ait un taux élevé d'activités des femmes dans ces pays, la participation des femmes au marché du travail est dominée par les activités du secteur agricole et celles du secteur informel qui sont en général moins contraignants en termes de temps. Ce qui pourrait expliquer l'effet positif de la fécondité sur les activités du secteur agricole.

D'autre part, nos résultats montrent que la fécondité a un effet négatif et significatif sur l'autonomie décisionnelle de la femme, en particulier sur la décision de la femme par rapport à sa santé, par rapport aux achats importants de son ménage et par rapport à ses visites aux parents. Notons que cet effet varie selon que la femme soit en milieu rural ou en milieu urbain. Ces résultats corroborent la littérature sur la fécondité et l'autonomisation de la femme (Ruthbah, 2020; ; Samari, 2019; Akram, 2018; Shimamoto and Gipson, 2017; Solanke, 2015 ; Munesora, 2016). En effet, l'autonomisation de la femme indique sa capacité technique, sociale et psychologique, d'obtenir des informations et de les utiliser comme base pour prendre des décisions concernant ses propres préoccupations et celles de ses proches (Dyson et Moore, 1983). Selon Duflo (2012), l'autonomisation des femmes apportera des changements dans la prise de décision qui aura un impact direct sur le développement économique, mais aussi conduira à une amélioration de certains aspects du bien-être des enfants (santé et nutrition, en particulier). Toutefois, la capacité de prise de décision de la femme serait différente selon qu'elle soit issue d'une société patrilinéaire ou matrilinéaire (Gottlieb et Robinson, 2016). En effet dans les sociétés patrilinéaires comme le Bénin, les relations de pouvoir patriarcal induisent le manque de contrôle de la femme sur ses actifs matériels et ses ressources intellectuelles et ainsi donc son autonomisation. La capacité de prise de décision de la femme est aussi fonction de son milieu de résidence que ce soit la zone urbaine ou rurale. En outre, les pratiques culturelles selon les régions tendent à limiter ou à éroder les liens personnels entre une femme mariée et sa famille natale et diminueraient directement l'autonomie de la femme (Dyson et Moore, 1983).

Puisque le Bénin est en général, un pays patrilinéaire, notre étude se concentrera davantage sur les aspects régionaux de l'autonomisation de la femme. Comprendre les éléments qui affectent l'autonomisation des femmes, dont la fécondité est non seulement essentielle à la formulation des recommandations de politiques publiques, mais également contribue indirectement aux objectifs du développement durable qui est de: « Réaliser l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles ».

Le reste du papier est organisé de la manière suivante : les sections 2 et 3 présentent une revue de la littérature respectivement sur la fécondité et la participation au marché de travail de la femme et sur la fécondité et le pouvoir décisionnel de la femme ; la section 4 présente la méthodologie ; les résultats et la conclusion sont présentés dans les sections 5 et 6.

2. Revue de littérature

2.1. Fécondité et participation au marché de travail de la femme

La mesure de l'autonomisation économique des femmes tend dans la pratique à se concentrer sur deux domaines que sont les résultats des femmes sur le marché du travail et la participation des femmes aux décisions économiques des ménages (Fox and Romero, 2017). La théorie économique suggère qu'il y a une relation négative entre la fécondité et la participation de la femme au marché de travail (Klazen, 2019) et cette relation peut être expliquée par le temps que la femme accorde aux soins des enfants qui représente un coût d'opportunité sur le marché de travail (Becker, 1960 et 1965 ; Kyriazis, 1987 ; Guilamoto, 1996). En effet, les femmes disposent d'un temps total

inextensible qu'elles doivent répartir entre plusieurs activités : activités professionnelles, soins aux enfants et loisir. Compte tenu de cette contrainte temporelle, une hausse du revenu de la femme accroît son offre de travail, ce qui peut réduire le temps disponible pour s'occuper des enfants, et donc la demande d'enfants. L'autonomisation économique qui est captée par la participation des femmes au marché du travail serait donc liée à sa fécondité.

La force de participation au marché du travail, définie selon le Bureau Internationale du Travail (BIT), comme étant le nombre de personnes de la population active sur le marché de travail ou en recherche de travail est relative d'un pays à un autre. Si cette définition s'applique parfaitement aux pays développés, son application est difficile en Afrique où les statistiques sur le marché du travail se basent sur des données d'enquêtes auprès des ménages et de recensements qui ne sont pas en générale des outils dédiés à la mesure de l'emploi (Comblon et Robillard, 2015). Par exemple la définition donnée à la participation des femmes au marché du travail par Galloway et al. (1998), dans le contexte européen est : le nombre de femmes employées (à l'exclusion de celles qui travaillent dans l'agriculture, le service domestique et le service public) divisé par le nombre total de femmes âgées de 20 à 69 ans. Selon ces auteurs, à mesure que les possibilités pour les femmes d'entrer dans les secteurs commerciaux et industriels augmentent, les coûts d'opportunité liés à l'éducation des enfants augmentent et les taux de fécondité devraient diminuer.

Mais il est difficile d'appliquer cette définition dans le contexte africain du fait de la dominance des activités informelles et agricoles. Toutefois, plusieurs études sur la participation des femmes au marché du travail s'appuient sur les données d'enquêtes et utilisent des mesures spécifiques pour capter la participation de la femme au marché du travail. Klazen (2019), en se basant sur l'évolution du taux annuel de fécondité et de participation des femmes dans différentes régions, montre une relation fortement négative entre la fécondité et la participation des femmes en Amérique latine, au Brésil et au Bangladesh et une relation négative faible au Moyen-Orient, en Tunisie et en Afrique subsaharienne. Une étude de Clark et al. (2019), utilisant les données du système de surveillance sanitaire et démographique urbain de Nairobi (Kenya), définit trois mesures pour le résultat de participation de la femme au marché du travail basées sur des informations fournies par les femmes sur un maximum de trois activités génératrices de revenus au cours du dernier mois. Les femmes ont été considérées comme être employées, si elles exercent au moins une activité génératrice de revenus (y compris le travail indépendant). Par contre, pour estimer l'effet de la fécondité sur l'emploi des femmes mariées de 26 pays africains, De Jong et al. (2017), utilisent une mesure de la participation au marché du travail de la femme qui exclue les activités agricoles. Ces auteurs se focalisent sur les activités non-agricoles, parce qu'ils estiment que l'entrée des femmes africaines dans la vie active non-agricole est un pas important vers l'indépendance. Mais cette mesure risquerait de sous-estimer la participation de la femme à l'économie et au marché du travail, d'autant plus qu'une part importante des femmes en milieu rural sont dans ces activités et dans la plupart des pays africains, l'agriculture contribue fortement au Produit Intérieur Brut (PIB). Au Bénin l'agriculture contribue à plus de 22% du PIB du pays et le poids du secteur informel est de plus de 65% en 2018². L'on ne pourrait alors négliger la contribution des travailleurs de ces secteurs du fait de leur importance dans la richesse nationale. Pour tenir compte de l'hétérogénéité dans les activités des femmes, dans notre étude nous avons considéré les différents secteurs d'activités de la femme.

La majorité des études empiriques sur la fécondité et la participation au marché de travail de la femme montre que la fécondité est endogène et utilise l'approche par les variables instrumentales pour résoudre ce problème. Après l'article novateur de Angrist et Evans (1998), qui utilise la méthode des variables instrumentales pour analyser l'effet de la fécondité sur l'offre de travail des

² Institut National de la Statistique et de la Démographie.

parents, avec l'instrument : "Avoir des enfants de même sexe", de nombreux travaux empiriques s'en sont inspirés. L'analyse de l'impact de la fertilité sur la participation des femmes au marché du travail en Corée du Sud par Chun et Oh (2002) montre que le fait d'avoir un enfant additionnel réduit la probabilité des femmes mariées d'aller sur le marché du travail. Bloom et al. (2009), dans leur analyse arrivent à la conclusion que la levée des restrictions légales sur l'avortement réduit considérablement la fécondité et estiment qu'en moyenne, une naissance, réduit l'offre de travail d'une femme de près de deux ans durant sa vie reproductive. Cette relation négative entre la fécondité et le travail des femmes, est confirmée par l'analyse de He et Zhu (2015) qui trouvent que le fait d'avoir un enfant supplémentaire réduit de 2 points de pourcentage en 1990 la participation au marché du travail des femmes chinoises en milieu urbaine, mais cet effet est négligeable en 2000. Cependant, en comparant les résultats obtenus par la méthode des variables instrumentales à celle d'un Moindre Carrée Ordinaire (MCO), ces auteurs ont pu prouver que l'effet de la fécondité sur l'offre de travail des femmes est surestimé (6 à 9 points de pourcentage en 1990 et 2000 respectivement) et donc biaisé si on utilise les MCO.

En Afrique, De Jong et al. (2017), utilisant la méthode des variables instrumentales, ont pu démontrer que le nombre d'enfants âgé de moins de six ans est négativement corrélé avec la participation des femmes au marché du travail, ce qui se traduit par un effet causal négatif de la fertilité sur les possibilités d'emploi des femmes. Ils ont aussi pu révéler via des analyses d'interactions que les femmes les plus âgées, les femmes éduquées ainsi que celles vivant dans les zones défavorisées sont celles qui subissent le plus, les effets négatifs liés à leur fertilité. Toutes ces analyses ont utilisé la méthode des variables instrumentales pour montrer l'effet négatif de la fécondité sur la participation de la femme au marché du travail, mais cet effet négatif pourrait être atténué ou renverser si on prend en compte les activités agricoles et l'auto-emploi agricole. Une étude de Finlay (2019), sur les pays à faible revenu ou à revenu moyen, montre que la fécondité et la participation des femmes au marché du travail sont positivement liées. Selon cet auteur, les femmes peuvent augmenter leur offre de travail avec l'ajout d'un enfant supplémentaire s'il y a d'autres femmes du ménage qui peuvent partager les responsabilités de garde d'enfants, ou si la composition de l'âge, l'intervalle entre les naissances et le nombre d'enfants permet aux femmes de combiner le travail et la garde d'enfants. Alors, un effet positif de la fécondité sur l'activité économique de la femme ne serait pas exclu.

2.2. Fécondité et pouvoir décisionnel de la femme

L'autonomisation des femmes fait référence au processus qui consiste à fournir aux femmes un meilleur accès aux ressources vitales telles que l'éducation, l'emploi et les soins de santé dans le but d'accroître leur capacité à contrôler leurs propres affaires et de réduire la domination des femmes par les hommes (Solanke, 2015). Cela suggère que faciliter la participation de la femme au marché du travail et l'acquisition de ressources, pourrait contribuer à son pouvoir de décision, ce qui augmenterait son autonomisation vis-à-vis du conjoint et donc son émancipation. La littérature économique montre que la contribution de la femme aux revenus du ménage, grâce à sa participation au marché du travail est un facteur favorable à la prise de décision concernant son ménage (Majlesi, 2016; Khan et al. (2016); Thiombiano, 2014 ; Acharya et al, 2010 ; Gwako, 1997).

Il n'existe pas une définition standard, ni une mesure fixe pour l'autonomisation des femmes dans la littérature, donc elle est appréhendée selon le contexte d'analyse. Pour Dyson et Moore (1983), l'autonomisation de la femme indique sa capacité, technique, sociale et psychologique, d'obtenir des informations et de les utiliser comme base pour prendre des décisions concernant ses propres préoccupations privées et celles de ses proches. Laszlo et al. (2017), définissent l'autonomisation des femmes comme "le processus par lequel les femmes acquièrent l'accès et le contrôle des

ressources économiques, des opportunités et des marchés, leur permettant d'exercer un pouvoir d'agence et de décision au profit de tous les domaines de leur vie".

Bien qu'il existe différentes définitions de l'autonomisation de la femme, son pouvoir décisionnel serait un élément important dans son autonomisation et en particulier dans son autonomisation économique. Dyson et Moore (1983) argumentent que dans les sociétés agraires, la plupart des décisions personnelles majeures sont fortement influencées et limitées par les relations de parenté, de famille et de mariage. Alors, l'autonomisation de la femme dépendrait des facteurs gouvernant la société dans laquelle elle vit. Les sociétés qui se caractérisent par la liberté de mouvement et d'association des adolescentes et des femmes adultes, favoriseraient les attitudes et la connaissance des femmes sur les questions d'autonomisation et contribueraient à leur autonomie personnelle. AL-Qahtani et al. (2021), montrent que les coutumes et traditions de la société saoudienne limitaient le pouvoir de décision des femmes, même si elles occupent des postes de direction élevés dans les universités saoudiennes. Selon ces auteurs, le degré de liberté des femmes diffère selon les cultures, les religions, les sociétés et les capacités des femmes. En effet, la femme serait apte à prendre des décisions, si elle n'est pas contrainte par les normes de la société et surtout celles qui existent dans sa famille après le mariage. Gottlieb et Robinson (2016), suggèrent par exemple que la matrilinearité dans les sociétés africaines produise des relations différentielles entre les sexes par rapport à la forme patrilinéaire plus commune de la descendance, mais offre également certains avantages à l'émancipation des femmes. Ces auteurs mentionnent que l'un des avantages dans les sociétés matrilineaires est que les femmes ont un meilleur accès à la terre et à d'autres biens, soit par l'héritage et la propriété directe, soit par un meilleur accès aux possessions du plus grand matriclan. Cela suggère que les femmes auraient un contrôle plus direct sur la terre et les autres ressources productives, ce qui les rendrait moins dépendantes de leur mari et moins vulnérables en cas de décès de ce dernier.

La mesure de l'autonomisation des femmes n'est pas standard dans la littérature. Elle pourrait être opérationnalisée par trois indicateurs dont la prise de décision individuelle du ménage, la prise de décision conjointe du ménage et la mobilité, ainsi qu'un indicateur sur les croyances et attitudes intrinsèques de l'agencement des sexes (Samari, 2019). Toutefois, la difficulté dans les études empiriques reste la mesure du pouvoir de prise de décision de la femme. En effet, des séries de questions lors des enquêtes portent sur la prise de décision des femmes, mais les réponses à ces questions ne reflètent pas toujours le pouvoir de prise de décision par la femme. De plus, il n'est pas évident qu'une décision commune entre un homme et une femme reflète nécessairement le fait que la femme a moins de voix qu'elle aurait en tant que seule décideuse (De Brauw et al, 2014; Ambler et al., 2017). La majorité des études, utilisant les données de l'enquête démographique et de santé en Afrique, mesure l'autonomisation des femmes à partir des réponses à des questions sur le contrôle des décisions du ménage, à savoir : qui a le dernier mot sur ses propres soins de santé, qui décide de l'achat de gros articles et qui décide des visites aux amis et aux parents ? (Solanke, 2015). Cependant, la nature catégorielle des réponses liées à la prise de décision des femmes, ne permet pas de construire un bon indicateur pour le pouvoir de prise de décision de la femme. Pour cette raison, il est plus optimal d'analyser l'effet de la fécondité sur chaque indicateur de décision de la femme ce qui éviterait des biais de mesure lorsqu'on construit un indicateur global d'autonomisation.

Les analyses sur l'autonomisation de la femme suivant le pouvoir de décision montrent qu'elle est conditionnée par ses caractéristiques sociodémographiques. Akram (2018), montre qu'au Pakistan, l'âge de la femme, le fait de vivre en zone urbaine, l'éducation des femmes, l'indice du bien-être économique de la femme sont positivement corrélés avec l'autonomisation décisionnelle de la femme. Par contre, l'âge du chef de ménage et la taille du ménage sont négativement corrélés avec

l'autonomisation de la femme. Dans le même sens, en analysant les comportements de la fécondité sur l'autonomisation des femmes au Nigeria et en utilisant la régression logistique multinomiale, Solanke (2015), conclut que l'âge au premier mariage a une relation significative avec le comportement de la femme en matière de fertilité et d'autonomisation. Cette relation est confirmée par l'étude de Shimamoto and Gipson (2017) sur le Sénégal qui montre une influence négative du mariage précoce sur l'autonomisation et l'utilisation des soins d'accouchement. Munedora et al (2016) montrent que les effets de l'éducation, de l'âge, de la richesse et du nombre d'enfants nés demeuraient des conditions solides qui incitaient les femmes à la prise de décisions et aux attitudes des ménages à l'égard de la violence physique. Selon ces auteurs, les femmes les plus éduquées ont tendance à avoir une plus grande autonomie tandis que les femmes les plus âgées ont moins d'autonomie décisionnelle. Ce résultat n'est pas surprenant, puisque le niveau d'éducation supérieur est associé de manière significative à la baisse de la fécondité (Samari, 2019) et ce dernier pourrait augmenter le pouvoir décisionnel de la femme. Le nombre d'enfants influencerait donc le pouvoir de prise de décision des femmes dans le sens où il existe un renforcement mutuel entre l'autonomisation économique et reproductive (John et al., 2020).

Un autre résultat important est celui de Ruthbah (2020), qui utilise un programme de planification familiale au Bangladesh comme instrument de la fécondité, et montre qu'une faible fécondité donne aux femmes l'accès aux ressources économiques et le contrôle de leur pratique vestimentaire et une plus grande mobilité physique. Bien que cet auteur utilise d'autres indicateurs de l'autonomisation de la femme, l'effet négatif de la fécondité demeure important. Cependant, Ruthbah (2020), argumente que les effets de la fécondité sur l'autonomie des femmes dans les pays en développement seraient mitigés. D'une part, la baisse de la fécondité réduit le pouvoir de décision des femmes et limite leurs droits de propriété, mais d'autre part, elle leur donne une plus grande mobilité, un meilleur accès aux ressources économiques et un meilleur contrôle de leur pratique vestimentaire (Ruthbah, 2020). Alors, il existe une ambiguïté dans l'effet de la fécondité sur l'autonomisation de la femme.

3. Méthodologie de la recherche

3.1. Cadre théorique de l'étude

La théorie économique de la fécondité trouve son fondement dans les travaux pionniers de Becker (1960,1965). En effet, cet auteur développe deux modèles théoriques pour expliquer la relation entre l'activité des mères et la fécondité. Il s'agit du modèle "quantité - qualité" et du modèle "d'allocation du temps". Ces modèles aboutissent à l'idée selon laquelle, une augmentation du revenu des parents due à une hausse de la demande de capital humain parental déclencherait une baisse de la fécondité. Mais Galor (2012), argumente qu'une hausse du revenu des parents, générerait des effets conflictuels de revenu et de substitution qui ne déclencherait pas nécessairement une baisse de la fécondité. Toutefois, selon Galor (2012), c'est l'augmentation de la demande future de capital humain des enfants qui entraînera un effet de substitution qui inciterait les parents à substituer la qualité à la quantité des enfants. Alors le comportement des parents en termes de la demande du bien de consommation qu'est l'enfant serait lié à leur objectif futur de capital humain des enfants.

Afin de comprendre la relation entre la fécondité et la participation des femmes au marché du travail dans le contexte béninois, nous basons notre analyse sur le modèle "d'allocation du temps" en ce sens que la femme doit faire un arbitrage entre son travail et la garde des enfants.

Le point de départ de l'analyse de Becker (1965), est qu'il suppose que le ménage représentatif maximise sa fonction d'utilité U en résolvant le problème suivant:

$$\max_{X_i} U(X_1, \dots, X_m) \quad (1)$$

Sous la contrainte budgétaire:

$$\sum_{i=1}^m p_i z_i + w' \leq Y \quad (2)$$

où X_i est la quantité de bien i produit par le ménage selon la technologie: $X_i = f_i(z_i, T_i)$; z_i est un vecteur de biens achetés au vecteur de prix p_i , et T_i est un vecteur de temps ; w , un vecteur de salaire associé à l'utilisation de temps T_i (ie le coût moyen du temps) et Y est le revenu total du ménage. Parmi les biens produits et consommés par le ménage, il y a l'enfant et le temps consacré à sa production est la base de l'analyse.

L'analyse de Becker (1965) va essentiellement se baser sur la dérivée de la demande marshallienne du ménage et les effets de substitution entre le temps et la consommation. L'hypothèse clé, est que l'auteur suppose qu'il existe un coût en termes de temps lié à toute activité en plus de son coût réel. Alors pour mieux comprendre le comportement des ménages dans l'allocation du temps, le coût d'opportunité en termes de temps lié à tout type de consommation ou d'activité de loisir et leur contribution à l'utilité des ménages sont les plus pertinents. L'une des implications du modèle de Becker (1965) est que le nombre d'enfants du ménage est fortement lié de manière négative au coût moyen du temps de la femme, mesuré par son salaire si elle participe au marché du travail. Ce résultat est fondé sur l'hypothèse selon laquelle avoir et élever des enfants représentent un coût d'opportunité en termes de la valeur du temps des parents et en particulier celle des femmes.

Ce cadre général, rapporté dans le cadre de notre étude, voudra signifier que le nombre d'enfants d'un ménage quelconque au Bénin serait négativement lié à la participation des femmes au marché du travail. Cependant, on observe un niveau élevé de fécondité et de la participation des femmes à l'activité économique au Bénin. Les analyses empiriques, nous permettrons d'élucider la relation entre la fécondité et la participation de la femme au marché du travail d'une part et l'effet de la fécondité sur le pouvoir décisionnelle de la femme d'autre part.

3.2. Modèles et méthodes d'analyse

3.2.1. Effet de la fécondité sur la participation des femmes au marché du travail

Pour analyser l'effet de la fécondité sur la participation de la femme au marché du travail, nous avons utilisé une équation en forme réduite qui met en relation la fécondité et la participation des femmes au marché du travail. La fécondité est mesurée par le nombre d'enfants que la femme a ou aurait eu. La littérature empirique sur le travail de la femme mesure la participation de la femme au marché du travail par une variable dichotomique qui indique si la femme participe ou non au marché du travail et son salaire (Angrist et Evan, 1998; Chun et Oh, 2002 ; Bloom et al., 2009; He et Zhu, 2015; De Jong et al., 2017; Aaronson et al, 2018). Nous ne disposons d'aucune information sur le salaire de la femme, ni sur le nombre d'heures travaillées. En effet, dans nos données, trois séries de questions sont liées à la participation des femmes au marché du travail: (1) Avez-vous fait un travail au cours des 12 derniers mois? (1= oui, 0= non); (2) A quelle fréquence travaillez-vous? (1= toute l'année, 2= saisonnière, 3= de temps en temps) et (3) quel type de paiement vous recevez? (1= argent, 2= en argent et en nature, 3= en nature, 4= pas payée). En se basant sur la définition de la participation d'un individu au marché du travail au sens du Bureau International du Travail³, nous

³ La population active ou population économiquement active comprend les personnes occupées et celles qui sont disponibles pour la production de biens et de services en conformité avec le système de comptabilité nationale et à la recherche active d'un emploi

n'avons pas considéré comme active sur le marché du travail, les femmes menant juste des activités domestiques ou autres travaux dont nous ne connaissons pas le secteur d'activités. Toutefois, pour avoir une variable plus réaliste mesurant le travail des femmes, notre variable "travail de la femme" est binaire et prend la valeur 1, si elle travaille dans un secteur précis, travaille toute l'année et est payée en argent ou en argent et en nature⁴ et 0 autrement. Pour tenir compte des hétérogénéités dans le travail des femmes, nous avons également analysé l'effet de la fécondité sur chacun des différents types de travail (activité de type professionnel ou technique, activité agricole et auto-emploi agricole ou emploi agricole, le commerce de détail, les services et les compétences manuelles). Nous avons défini une variable binaire de participation de la femme au marché du travail pour chaque secteur d'activités, en appliquant également les conditions décrites ci-dessus (c'est-à-dire, elle travaille toute l'année et est rémunérée en argent ou en argent et en nature).

$$W_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \text{Fécondité}_i + \beta_k X_i + \varepsilon \quad (3)$$

avec β_k ($k \geq 2$), les coefficients associés au vecteur des variables de contrôle X_i le, W_{ij} la variable participation au travail j pour la femme i et ε le terme d'erreur.

3.2.2. Instruments et stratégies d'identification

La littérature empirique nous enseigne qu'il existe une certaine simultanéité entre la fécondité et la participation de la femme au marché du travail. L'effet causal de la fécondité sur l'offre de travail des femmes serait biaisé si les méthodes d'analyse ne prennent pas en compte le problème d'endogénéité que suscite la fécondité. L'article novateur de Angrist et Evans (1998), qui utilise la méthode des variables instrumentales pour analyser l'effet de la fécondité sur l'offre de travail des parents a permis de régler ce problème. Ces auteurs ont utilisé la variable "Avoir des enfants de même sexe" pour instrumenter la fécondité. Ainsi, de nombreux travaux empiriques se sont inspiré des instruments de Angrist et Evan (1998). Par exemple, Chun et Oh (2002) ont choisi le sexe du premier enfant afin de construire leur instrument pour analyser l'impact de la fertilité sur la participation des femmes sur le marché du travail en Corée du Sud. Les résultats de leurs analyses confirment non seulement la validité de leur instrument, mais également que le fait d'avoir un enfant additionnel réduit la probabilité des femmes mariées d'aller sur le marché du travail.

L'endogénéité avérée de la fécondité par les études empiriques (Angrist et Evan, 1998; Chun et Oh, 2002 ; Bloom et al., 2009; He et Zhu, 2015; De Jong et al., 2017; Aaronson et al, 2018) nous amène à utiliser l'approche par les variables instrumentales.

Les instruments pour la fécondité, largement utilisés dans les travaux empiriques sont : "avoir les deux premiers enfants de même sexe" et "avoir des enfants jumeaux" (Ex : Angrist et Evan, 1998; Chun et Oh, 2002; Bloom et al., 2009; He et Zhu, 2015; De Jong et al., 2017; Aaronson et al, 2018).

Une condition primordiale à l'utilisation des instruments est que la corrélation existante entre la variable instrumentale et la variable explicative endogène ne doit pas être statistiquement nulle (Navatte, 2016). Nous avons vérifié cette condition en utilisant les instruments : "avoir les deux premiers enfants de même sexe" définis dans la littérature et les instruments "avoir les trois premiers enfants de même sexe". Un autre instrument utilisé dans les études antérieures est le fait d'avoir des jumeaux. Avoir des jumeaux est un phénomène aléatoire qui augmente le nombre d'enfants de la

⁴ Nous avons considéré la rémunération mixte "en argent et en nature", car les femmes travaillant dans le secteur agricole peuvent recevoir une partie de leur rémunération en argent et une partie en nature. C'est souvent le cas des femmes qui offrent la main d'oeuvre agricole. Elles sont payées en argent dans la plupart des cas, mais reçoivent parfois une partie de la récolte qu'elles peuvent utiliser à titre de consommation ou vendre sur le marché.

femme surtout si elle en dispose déjà. De plus, si les jumeaux sont du même sexe, les parents peuvent vouloir des enfants de sexes opposés, ce qui ferait accroître le nombre d'enfants de la femme. Nous avons également utilisé l'instrument "Avoir des jumeaux de même sexe" dans notre analyse. En outre, la femme ne définit pas le sexe de l'enfant qu'elle attend, ce qui fait que les instruments mentionnés ci-dessus seraient aléatoires et pourraient ne pas être corrélés avec le terme d'erreur dans l'équation d'instrumentation.

Nous avons construit nos instruments : "Avoir les deux premiers enfants filles ou garçons" qui prend la valeur 1 si les deux premiers enfants sont de sexe féminin ou masculin et 0 autrement ; "Avoir les trois premiers enfants filles ou garçons" qui prend la valeur 1 si les trois premiers enfants sont de sexe féminin ou masculin et 0 autrement et "Avoir des jumeaux de même sexe" qui prend la valeur 1, si la femme a des jumeaux de même sexe pour les trois premiers enfants et 0 autrement.

La première étape de notre analyse consiste à utiliser une régression auxiliaire (par un moindre carré ordinaire) pour vérifier la corrélation entre nos instruments et la fécondité de la femme (Tableau 4). L'équation de la régression auxiliaire inclut les instruments et un certain nombre de variables de contrôle comme l'âge de la femme, l'âge de la femme à la première naissance, le niveau d'éducation de la femme, la religion de la femme et son milieu de vie (urbain ou rural) et le quintile de bien-être économique le plus bas⁵. Le quintile de bien-être économique reflète les conditions de vie des femmes et est important dans l'équation de la fécondité, puisque les ménages vivant dans la classe la plus basse sont ceux qui ont tendance à faire plus d'enfants. Nous n'avons pas ajouté à l'équation de la fécondité, l'ethnie de la femme, car elle est fortement corrélée avec la religion de la femme.

L'équation de la régression auxiliaire est :

$$Fécondité_i = \alpha_0 + \alpha_1 Instrument_i + \alpha_k X_i + \mu \quad (4)$$

avec α_k ($k \geq 2$), les coefficients associés au vecteur des variables de contrôle X_i et μ le terme d'erreur.

La deuxième étape de notre estimation consiste à estimer un modèle probit de l'équation du travail de la femme en incluant la valeur prédite de la fécondité obtenue après la régression auxiliaire et en faisant l'hypothèse de normalité des erreurs (Wooldridge, 2001).

L'équation de la seconde étape est :

$$W_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \hat{Y}_i + \beta_k X_i + \varepsilon \quad (5)$$

avec β_1 le coefficient d'intérêt, \hat{Y}_i , la valeur prédite de la fécondité, β_k ($k \geq 2$), les coefficients associés au vecteur des variables de contrôle X_i et ε le terme d'erreur.

Pour tester l'endogénéité de la fécondité dans chacune des équations de travail de la femme, nous avons effectué le test d'endogénéité de Hausman. Nous avons régressé dans un premier temps, la fécondité sur toutes nos variables de contrôle et sur les instruments et puis sauvegardé les résidus. Ensuite, nous avons ajouté la valeur prédite des résidus à l'équation du travail de la femme. La signification du coefficient associé à cette valeur prédite nous confirme l'endogénéité de la

⁵ L'indice de bien-être économique est obtenu en attribuant aux ménages des scores basés sur le nombre et le type de biens de consommation possédés, les biens allant de la télévision à une bicyclette ou un vélo, et sur les caractéristiques du logement comme la source d'approvisionnement en eau de boisson, le type de toilettes utilisées et le matériau de revêtement du sol. Les scores sont générés en utilisant l'analyse en composantes principales (Rapport EDS 2018).

fécondité⁶. Les résultats du test présentés dans le tableau 3 nous montrent que la fécondité est endogène dans toutes les équations du travail sauf celle du travail manuel car le coefficient associé au résidu de l'équation de la fécondité est significatif dans toutes ces équations.

3.2.3. Effet de la fécondité sur le pouvoir décisionnel de la femme

La variable d'intérêt ici est le pouvoir décisionnel de la femme capté par les informations tirées des questions suivantes :

- (1) Qui décide des achats importants dans le ménage ?
- (2) Qui décide de l'usage des ressources de la femme ?
- (3) Qui décide de la santé de la femme ?
- (4) Qui décide par rapport aux visites de la femme à ses parents ?

Notons que chacune de ces questions renvoie à une variable catégorielle qui prend les valeurs suivantes : "Femme seule", "En commun avec le mari ou le partenaire", "Mari ou partenaire seul", "Quelqu'un d'autres" ou "Autres". Alors, nous avons construit nos variables de décision en ordonnant la décision de la femme du plus faible (Une autre personne hors le foyer prend la décision) au plus élevé (la femme seule prend ses décisions).

Mais le problème fondamental qui se pose dans le cadre de notre analyse est qu'on observe la décision chez une femme que lorsqu'elle est en union et les caractéristiques d'une femme ayant un fort pouvoir de décision ne sont pas nécessairement les mêmes que celles qui ont un faible pouvoir de décision (problème de sélection). La sélection de l'échantillon implique donc que les éléments non-observables qui expliquent le fait que la femme soit en union seraient corrélés avec ceux qui déterminent la décision des femmes. En plus de la sélection, le problème d'endogénéité de la fécondité s'y ajoute. Pour corriger ces deux problèmes dans la régression de la fécondité sur le pouvoir décisionnel de la femme, nous avons utilisé deux équations structurelles pour chaque variable de décision. Il s'agira d'une équation de sélection et d'une équation de réalisation.

Soit l'équation de sélection :

$$Union = \gamma_0 + \gamma_1 X_1 + \mu_i \quad (6)$$

où X_1 est un vecteur de variables qui expliquent le fait que la femme soit en union ou pas. L'équation de réalisation pour chaque indicateur de décision j est :

$$Decision_j = \begin{cases} \theta_0 + \theta_1 Fecondité + \theta_k X_2 + \eta_i, & si \ Union = 1 \\ non - observé, & si \ Union = 0 \end{cases} \quad (7)$$

où X_2 est un vecteur de variables qui expliquent le pouvoir de décision de la femme.

Ce vecteur comprend les variables de contrôle habituellement utilisées dans la littérature. Il inclut les caractéristiques des femmes comme l'âge, l'éducation, le milieu de vie, la religion de la femme, le sexe du chef de ménage et la taille du ménage. Selon une étude de Akram (2018) sur les déterminants de l'autonomisation des femmes au Pakistan, l'âge, la résidence en zone urbaine, l'éducation des femmes, l'indice de bien-être économique du ménage, ont des relations positives avec l'autonomisation décisionnelle de la femme. Par contre, l'âge du chef de ménage et la taille de la famille ont des relations négatives avec les indicateurs d'autonomisation (Akram, 2018). Alors, nous nous attendons à ce que l'âge et l'indice de bien-être économique de la femme soient

⁶ voir Wooldridge, "Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data" Page 474

positivement corrélés avec l'autonomisation décisionnelle de la femme et que le fait de vivre en milieu rural, d'avoir un bas niveau d'éducation ainsi que la taille du ménage soient négativement corrélés avec l'autonomisation décisionnelle de la femme. Notons que les pratiques culturelles souvent liées à la tradition, la religiosité ou l'ethnie sont tant de contraintes qui pèsent plus sur les femmes en milieu rural et son autonomisation. Dyson et Moore (1983), compare l'autonomisation de la femme au Nord et au Sud de l'Inde et montrent que les pratiques culturelles du système nord-indien qui tendent à limiter ou à éroder les liens personnels entre une femme mariée et sa famille natale diminuent directement l'autonomie de la femme. Cette disparité entre région subsiste encore en Inde d'après l'analyse de Tembhe (2018).

Pour estimer le modèle, nous avons utilisé des modèles de probit ordonnés avec sélection d'échantillons et le maximum de vraisemblance. Ces modèles nous permettent d'estimer les paramètres d'un modèle de régression pour un résultat catégorique ordonné à partir d'un échantillon non-aléatoire (échantillon sélectionné). Le test de ratio de vraisemblance nous permet de tester l'hypothèse de non-corrélation entre les erreurs des deux équations.

3.3. Présentation de la source des données.

Les données utilisées dans cette étude proviennent de l'enquête démographique et de santé (EDS) conduite au Bénin en 2017-2018. L'objectif de l'enquête est de produire des indicateurs démographiques et de santé à partir d'un échantillon national représentatif de femmes de 15-49 ans et d'hommes de 15-64 ans. L'échantillonnage a été fait à partir de 555 grappes retenues et 15 928 femmes âgées de 15-49 ans dans tous les ménages sélectionnés et 7 595 hommes âgés de 15-64 ans dans la moitié des ménages sélectionnés. Une description plus complète de la nature de l'enquête est présentée en annexe dans le tableau 10. Dans notre étude, nous avons utilisé uniquement les données recueillies sur les femmes âgées de 15-49 ans. Pour pouvoir construire les instruments utilisés dans l'estimation des variables instrumentales, nous avons sélectionné un échantillon de femmes ayant au moins deux enfants (9715 observations). Après apurement des données et la suppression des valeurs manquantes⁷ pour l'instrument "avoir les trois premiers enfants filles ou garçons", notre estimation de l'équation du travail de la femme est faite sur 8762 observations. Pour ce qui concerne notre deuxième objectif, l'équation de la décision des femmes est estimée sur un échantillon de 11 756 femmes après suppression de toutes les valeurs manquantes qui ne relèvent pas de la sélection des femmes dans les unions. Afin d'obtenir des statistiques représentatives au plan national ou une répartition proche de la répartition réelle dans le pays, une pondération est recommandée dans le document portant sur l'analyse des données de l'enquête démographique et de santé (EDS) "Analyzing DHS Data". Cette pondération consiste à l'utilisation des commandes qui produisent des estimations pondérées en ajustant le nombre de femmes de chaque département afin que le poids de chaque département par rapport au total soit proportionnel à la population actuelle du département.

3.4. Caractéristiques socio-démographiques des femmes, variables d'intérêt et de contrôle

Le tableau 1 présente la description des caractéristiques socio-démographiques des femmes en fonction du milieu de vie (rural ou urbain). Notons que 58,51% (5684 observations) des femmes résident en milieu rural et 41,49% (4031 observations) sont en milieu urbain. Nous remarquons que

⁷ Ces valeurs manquantes ne relèvent pas d'une auto-sélection de la femme dans l'échantillon, ni d'une sélection sur la variable d'intérêt (Travail de la femme). Elles sont légitimes parce qu'une femme qui n'a pas un troisième enfant n'a pas de donnée pour la variable "sexe du troisième enfant". Bien qu'il y ait possibilité de perte de précision, nos paramètres estimés seront sans biais. Toutefois, nos estimés seront prédictifs que pour les femmes ayant au moins deux enfants.

la variabilité d'âge entre les zones rurale et urbaine est très faible. L'âge moyen est d'environ 33 ans dans les deux zones.

Notons que le niveau d'éducation des femmes varie fortement entre les milieux rural et urbain. En effet même si on observe le même taux de 0,2% pour le niveau supérieur, le milieu rural regorge de plus de 20 points de pourcentage de femmes sans instruction que le milieu urbain, moins de 9 points de pourcentage de femmes avec un niveau primaire et moins de 16 points de pourcentage de femmes ayant le niveau secondaire. Globalement on observe une baisse du nombre d'enfants avec l'éducation. Cet effet est beaucoup plus prononcé en milieu rural qu'en milieu urbain. Les femmes les moins instruites et résidents dans le milieu rural sont enclines à avoir beaucoup plus d'enfants.

La religion dominante dans l'échantillon est la religion chrétienne suivi de la religion islamique.

Les travaux de Vimard et al (1994) sur les facteurs de fécondité en Afrique de l'Ouest ont montré que la fécondité a tendance à être plus faible chez les femmes de religion chrétienne. L'on peut donc s'attendre à un signe négatif des religions sur la fécondité.

On observe, suivant les quintiles de bien-être économique, que le nombre moyen d'enfants diminue quand on passe des niveaux les plus bas vers les niveaux élevés. On note que seulement 24% des femmes du milieu rural ont au moins un niveau de vie élevé contre 64% pour le milieu urbain.

La plupart des femmes ont leur mari qui exerce une activité économique (soit 88% pour le milieu urbain et 91% pour le milieu rural) et ces femmes ont en moyenne 3,75 enfants. Il serait donc possible que des femmes ayant un nombre élevé d'enfants pourraient être également autonomes si elles sont accompagnées financièrement par leur mari qui travaille.

La moyenne du nombre d'enfants dans l'échantillon est de 4,5% avec une variation relative d'un milieu à un autre. Il s'ensuit que 82% des femmes du milieu rural ont au moins 3 enfants tandis que dans le milieu urbain, cette fréquence est de 77%. Lorsqu'on regarde les femmes avec les trois premiers enfants de même sexe, la fréquence est très faible dans les deux milieux. On observe environ 10% de femmes qui ont les trois premières naissances soit de sexe masculin ou de sexe féminin avec une faible variabilité dans les régions. Cette statistique montre le caractère aléatoire de l'évènement "Avoir successivement trois premiers enfants de même sexe". La gémellité de même sexe concerne environ 29% des femmes et est relativement indifférente dans les deux milieux.

Le tableau2 présente une description des activités de la femme et de ses décisions en fonction du milieu de vie et suivant le nombre moyen d'enfants. Nous avons en général, cinq (05) secteurs d'activités d'appartenance des femmes : les secteurs professionnel et technique, Agricole et auto-emploi, Commerce de détail, Services et compétences manuelles. La plus faible proportion des femmes (4% pour le milieu urbain et 0,9% pour le milieu rural) fait des activités de type professionnel ou technique et a en moyenne 1,74 enfants. La proportion de femmes ayant en moyenne un nombre plus élevé d'enfants (4,15) travaille dans le secteur agricole et l'auto-emploi avec une grande occurrence pour le milieu rural. Nous pourrions nous attendre à observer un même sens de causalité entre le nombre d'enfants et l'activité des femmes du secteur agricole et un sens de causalité inverse entre le nombre d'enfants et l'activité des femmes qui ont un travail de type Professionnel ou technique. Une forte proportion (37% en milieu urbain et 25% en milieu rural) des femmes font du commerce en détails (vente d'articles) et ont en moyenne 3,66 enfants, mais celles qui sont dans le secteur de service (12% en milieu urbain et 7% en milieu rural) ont en moyenne 2,91 enfants.

La décision par rapport aux ressources varie faiblement entre les deux milieux. Parmi les femmes qui possèdent des ressources, 76% pour le milieu urbain et 71% pour le milieu rural, décident elles-

mêmes de l'utilisation de leurs ressources. En revanche en matière de santé, une faible proportion des femmes (11% pour le milieu rural et 13% pour le milieu urbain) prend les décisions qui concernent leur propre santé. Pour la plupart des femmes (56% pour le milieu rural et 48% pour le milieu urbain), cette décision est prise uniquement par leur mari et prise conjointement par le couple dans 32% des cas pour le milieu rural et 38% pour le milieu urbain. Dans le même sens, les décisions par rapport aux achats importants de la maison n'appartiennent presque pas à la femme (9% pour le milieu urbain et 8% pour le milieu rural). La prise de décision de la femme par rapport aux visites à sa famille ne varie pas entre région (elle est de 22% pour le milieu urbain et 21% pour le milieu rural). Nous notons globalement que les femmes du milieu urbain ont une plus grande autonomie de décision que celle du milieu rural même si la différence est sensible. Aussi il est à noter qu'à l'exception de la décision par rapport aux ressources de la femme, le mari a une grande influence dans les décisions de la femme, et dans la plupart des cas ces décisions lui reviennent exclusivement.

Nous remarquons également que le nombre moyen d'enfants est élevé au niveau de chaque indicateur de décision où c'est uniquement la femme qui prend ses propres décisions et dans le même temps la proportion des femmes qui prennent ses propres décisions par rapport à leur santé, aux achats importants dans le ménage et aux visites aux parents est faible. Alors, nous serions dans l'attente que plus le nombre d'enfants augmente, plus le niveau de décision de la femme diminue pour ces indicateurs de décision.

4. Estimations et analyse des résultats

4.1 Fécondité et autonomisation économique de la femme

4.1.1. Avoir des enfants de même sexe ou des jumeaux de même sexe et la fécondité

La première étape de notre estimation de l'effet de la fécondité sur l'autonomisation économique de la femme a commencé par l'analyse de la corrélation entre le fait d'avoir des enfants de même sexe ou le fait d'avoir des jumeaux de même sexe et la fécondité. Les modèles théoriques sur la fécondité comme par exemple, le modèle "quantité - qualité" de Becker et Lewis (1973), supposent que les enfants sont considérés comme des biens de consommation qui entrent dans la fonction d'utilité des parents. Les parents maximisent alors leur utilité sous la contrainte des ressources qui incluent le temps nécessaire à la production du bien de consommation qu'est l'enfant. Puisque les parents dérivent une utilité des enfants, ils auront une certaine préférence par rapport à la quantité et la qualité des enfants. Ainsi avoir des enfants de même sexe pourrait influencer le nombre total d'enfants qu'une femme possède, car elle pourrait être dans la recherche d'enfants de sexe opposé. Angrist et Evan (1998) ont utilisé le fait d'avoir les deux premiers enfants de sexe féminin ou masculin comme instrument de la fécondité, car ils ont pu montrer dans leur analyse qu'il y a une corrélation positive et significative entre ces variables et la fécondité. Pour vérifier la corrélation entre le fait d'avoir des enfants de même sexe et la fécondité, nous l'avons régressé sur les instruments par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO).

Les résultats du tableau4 nous montrent que les coefficients associés aux instruments "avoir les deux premiers enfants de sexe féminin" et "avoir les deux premiers enfants de sexe masculin" ne sont pas statistiquement significatifs. Ce qui signifie que la première condition à l'utilisation de ces deux instruments dans notre estimation des variables instrumentales, est violée. Alors nous avons testé les instruments : i) avoir les trois premiers enfants de sexes féminins et ii) avoir les trois premiers enfants de sexe masculin.

Nous avons obtenu, après estimation, un effet positif et significatif entre les instruments et la fécondité tableau4, colonne 2). Notons que cet effet est plus prononcé pour la variable "avoir les

trois premiers enfants de sexe féminin". En effet, avoir les trois premiers enfants de sexe féminin, augmente la fécondité de 0,58 point, alors qu'avoir les trois premiers enfants de sexe masculin l'augmente de 0,33 point. La forte corrélation entre le fait d'avoir les trois premiers enfants de sexe féminin et la fécondité suggère que les parents accorderaient moins de "valeur" aux enfants filles et seraient susceptibles d'en faire plus si les premiers sont que des filles. Cela corrobore avec les réalités béninoises où les parents accordent une valeur particulière aux enfants de sexe masculin qui sont considérés comme des héritiers destinés à assurer la postérité de la famille.

Un deuxième instrument utilisé dans le cadre de notre analyse est le fait d'avoir des jumeaux de même sexe. Nous avons trouvé une corrélation positive et significative (tableau4, colonne 3) entre le fait d'avoir des enfants jumeaux de même sexe et la fécondité. En effet, avoir des enfants jumeaux de même sexe augmente la fécondité de la femme de 0,12 point.

Bien que nos instruments satisfassent la première condition à l'utilisation des variables instrumentales⁸, nous ne sommes pas capables d'évaluer la restriction d'exclusion qui suppose que l'instrument de doit pas être corrélé avec le travail des femmes ni le terme d'erreur dans l'équation du travail des femmes. Toutefois, en nous basant sur le caractère aléatoire du fait d'avoir successivement trois premiers enfants de même sexe ou des jumeaux de même sexe, nous faisons l'hypothèse d'exogénéité de nos instruments.

4.1.2 Fécondité et participation de la femme au marché de travail : 2SLS

Cette section présente les résultats de l'estimation de l'équation de la participation des femmes au marché du travail par la méthode des variables instrumentales en deux étapes (2SLS). Les résultats du tableau 5, sont ceux obtenus en deuxième étape. Dans un premier temps, nous avons régressé par un MCO, les instruments et les variables de contrôle sur la fécondité⁹ (tableau4) et après, nous avons inclus la valeur prédite de la fécondité dans l'équation du travail de la femme qui est estimée par un probit, puis nous avons calculé les effets marginaux.

Les résultats obtenus nous montrent un effet négatif et significatif de la fécondité sur la participation de la femme au marché du travail et sur chaque type de travail sauf les activités du secteur agricole et de l'auto-emploi agricole (tableau5). Nonobstant l'effet positif de la fécondité sur les travaux du secteur agricole (tableau5, colonne 2), nos résultats corroborent les travaux empiriques qui relatent un effet négatif de la fécondité sur le travail de la femme (Angrist et Evan, 1998 ; Chun et Oh, 2002 ; Bloom et al., 2009 ; He et Zhu, 2015 ; De Jong et al.,2017 ; Aaronson et al, 2018). En effet, une augmentation du nombre d'enfants que possède une femme de 1 point, diminue la probabilité que la femme participe au marché du travail en moyenne de 0,174. L'ajout d'un enfant supplémentaire réduit la probabilité que la femme offre plus de main d'œuvre, car elle pourrait avoir une contrainte de temps lié à la garde et aux soins de l'enfant. Mais, cet effet peut être atténué au fur et à mesure que l'enfant grandit ou lorsque l'enfant commence les cours scolaires, car la femme pourrait se libérer un peu de la garde de l'enfant. Des recherches futures pourraient tenir compte de l'hétérogénéité dans l'âge des enfants sur la participation des femmes au marché du travail dans les pays en développement. Nous notons que l'effet estimé de la fécondité sur la participation au marché de travail est plus important que celui trouvé dans l'analyse de He et Zhu (2015) qui utilisent comme instrument "Avoir des jumeaux" et trouvent que le fait d'avoir un enfant supplémentaire réduit de 2 points de pourcentage en 1990 la participation au marché du travail des femmes chinoises en

⁸ Il doit exister une corrélation significative entre l'instrument et la variable explicative endogène à instrumenter (Navatte, 2016)

⁹ Les instruments utilisés sont : avoir les trois premiers enfants de sexe féminin ou masculin et avoir des jumeaux de même sexe, auxquels nous avons ajouté des variables de contrôle qui captent les caractéristiques socio-démographiques de la femme.

milieu urbain, et a un effet négligeable en 2000. L'effet de la fécondité sur les travaux de type professionnel, les services et le commerce vont également dans le sens des travaux empiriques antérieurs. Un accroissement du nombre d'enfant de la femme d'une unité, baisse respectivement la participation de la femme aux activités de type professionnel de 0,0117 point ; les services de 0,0389 point et le commerce de 0,154 point. Ces résultats suggèrent qu'avoir un enfant supplémentaire représente pour la femme, un coût d'opportunité à la participation aux activités de ces secteurs. Plus la femme aura des contraintes liées à la garde des enfants qui affectent sa participation au marché du travail, plus son autonomisation économique ainsi que son autonomie décisionnelle seraient réduites.

Par contre, la fécondité a un effet positif et significatif sur la participation des femmes aux activités du secteur agricole ou de l'auto-emploi agricole. En effet, une augmentation du nombre d'enfants de la femme de 1 point, fait augmenter la probabilité qu'elle participe aux activités du secteur agricole et de 0,168 point. Cet effet positif, pourrait être expliqué en partie par le caractère parfois saisonnier des activités agricoles ou l'auto-emploi agricole ou ce secteur ne serait pas contraignant en termes de temps pour la femme. En effet, plusieurs mécanismes pourraient expliquer l'effet positif de la fécondité sur le travail de la femme dans le secteur agricole. Les femmes peuvent augmenter leur offre de main d'œuvre agricole avec l'augmentation du nombre d'enfants si elles sont dans des ménages à revenus faibles. L'augmentation du nombre d'enfant de la femme impliquerait des dépenses supplémentaires pour les soins de l'enfant et elle peut décider de travailler plus pour contribuer aux revenus du ménage.

L'effet positif de la fécondité sur les activités du secteur agricole, pourrait également être parlant dans le contexte africain du fait que les femmes dont les premiers enfants sont filles, se déchargent très vite de certains travaux domestiques, et ont donc du temps nécessaire pour offrir leur main-d'œuvre sur le marché du travail agricole. Ces résultats sont confirmés par l'analyse de Finlay (2019), qui explique que l'augmentation de l'offre de travail des femmes avec l'ajout d'un enfant supplémentaire serait due à l'existence d'autres femmes du ménage qui peuvent partager les responsabilités de garde d'enfants, ou à la composition de l'âge, l'intervalle entre les naissances et le nombre d'enfants qui permettent aux femmes de combiner le travail et la garde d'enfants.

4.2. Fécondité et autonomie décisionnelle de la femme

Pour analyser l'effet de la fécondité sur l'autonomie décisionnelle de la femme, nous avons estimé des modèles probit ordonné avec sélection sur chacun des indicateurs de décision (i. Décision par rapport à l'usage des ressources de la femme, ii. Décision par rapport aux achats importants dans le ménage, iii. Décision par rapport à la santé de la femme et iv. Décision par rapport aux visites de la femme à ses parents). Les variables de contrôles utilisées dans la régression sont : l'âge de la femme, l'âge de la femme à la première naissance, le niveau d'étude de la femme, le milieu de vie, la religion, l'indice de bien-être économique, le travail de la femme et la taille du ménage. D'une part, le test de Wald présenté dans le tableau9 est significatif pour toutes les spécifications, ce qui montre un bon ajustement des modèles. Aussi, la signification du test de ratio de vraisemblance pour tous les modèles indique que nous n'avons pas assez d'éléments pour rejeter l'hypothèse selon laquelle les erreurs de l'équation de sélection ne sont pas corrélées avec celles de l'équation de la réalisation. D'autre part, le signe négatif de rho (tableau9) pour les décisions par rapport aux ressources, aux achats et à la santé implique que les facteurs inobservables qui augmentent la décision des femmes ont tendance à aller dans le sens inverse des facteurs inobservables qui font que la femme soit en union.

Le tableau6, présente les résultats de la régression de la fécondité sur la décision de la femme. Pour chaque indicateur de décision, les résultats de l'équation de la réalisation sont dans la colonne (1)

et ceux de l'équation de sélection sont dans la colonne (2). Notons que les signes des coefficients des variables de contrôle sont tous cohérents avec la littérature empirique sur les déterminants de l'autonomie décisionnelle de la femme bien qu'ils ne soient pas tous significatifs dans tous les modèles. Comme Akram (2018), nous observons que plus l'âge de la femme augmente, plus elle acquiert l'autonomie décisionnelle. Cela est conforme aux réalités du Bénin, où dès que les enfants de la femme atteignent un certain âge (ce qui signifie également que l'âge de la femme augmente), le mari n'a plus autant de pouvoir de décision sur la femme, car il risquerait de se confronter à ses propres enfants. Nous observons également que si la femme n'a aucun niveau d'éducation, le fait de résider en milieu rural ou de faire partie de la classe la plus basse de l'indice de bien-être économique ou l'augmentation de la taille du ménage réduit son autonomie décisionnelle. Par contre, nos résultats ne suggèrent pas que la religion chrétienne ou islamique réduit l'autonomie décisionnelle de la femme. Cela peut s'expliquer par l'harmonie qui peut résider dans le couple lorsque les deux partenaires sont de la même religion, mais l'observation des données sur la religion des maris comparées à celle des femmes, permettrait de soutenir cet argument.

En ce qui concerne notre variable d'intérêt (la fécondité), les résultats nous montrent que la fécondité n'a aucun effet significatif sur la décision de la femme par rapport à l'utilisation de ses ressources (tableau6, colonne 1) pour l'ensemble de la population. En revanche, elle influence négativement les décisions de la femme sur les achats majeurs du ménage, sur sa santé et sur sa visite aux parents. En effet, une augmentation du nombre d'enfants d'une unité, fait baisser la probabilité que la femme prenne des décisions par rapport aux achats importants du ménage de 4,14 points de pourcentage. Dans le même sens, une augmentation du nombre d'enfants de la femme d'une unité, baisse la probabilité que la femme prenne des décisions par rapport à sa santé de 2,97 points de pourcentage et celle des visites à ses parents de 2,34 points de pourcentage. Ces résultats suggèrent que, plus la femme a d'enfants, plus ses responsabilités vis-à-vis du ménage augmentent et elle a moins de mobilité, moins d'accès aux ressources économiques et moins d'autonomie décisionnelle. Nos résultats corroborent ceux de Ruthbah (2020), même si nous n'avons pas utilisé les mêmes mesures d'autonomie de la femme, ni la même méthodologie. En outre, Ruthbah (2020) utilise un programme de planification familiale au Bangladesh comme instrument de la fécondité et montre qu'une fécondité plus faible donne aux femmes l'accès aux ressources économiques et le contrôle de leur pratique vestimentaire et une plus grande mobilité physique.

Un autre mécanisme qui pourrait expliquer la perte d'autonomie de la femme suite à une augmentation du nombre d'enfants, est qu'étant dans une société plus patriarcale, la femme peut facilement accepter perdre son pouvoir de décision en faveur de son mari ou des personnes extérieures au ménage en vue de maintenir la stabilité et la paix pour le bien-être des enfants ainsi que sa position dans le ménage. Thiombiano et al (2014), ont prouvé dans leur étude que les facteurs de rupture des premières unions étaient liés à l'autonomie financière de la femme. Ainsi, afin de préserver la stabilité de la famille et d'éviter les situations de divorce, les femmes peuvent donc renoncer à leur autonomie décisionnelle qui devrait renforcer leur autonomie financière. Nos résultats sont aussi conformes aux études antérieures qui montrent l'influence négative de la fécondité sur l'autonomie décisionnelle de la femme (Solanke, 2015 ; Munesora, 2016 ; Khan et al. (2016); Abrar-ul-haq et al, 2016; Shimamoto and Gipson, 2017 ; Samari, 2019).

Pour vérifier la robustesse de l'effet de la fécondité sur les décisions de la femme et les hétérogénéités entre région, nous avons estimé cet effet par région et nous remarquons en générale, un effet négatif de la fécondité sur les décisions de la femme (tableau7) en milieu urbain, mais un effet mitigé en milieu rural (tableau8). Bien que les signes n'aient pas significativement changé, nous observons entre le milieu rural et le milieu urbain, une grande hétérogénéité dans l'effet de la fécondité sur l'autonomie décisionnelle de la femme. D'une part, nos résultats, montrent un effet

négalif et significatif de la fécondité sur l'autonomie décisionnelle de la femme en milieu urbain. En effet, une augmentation du nombre d'enfants d'un point en milieu urbain, baisse la probabilité que la femme prenne des décisions par rapport aux achats importants du ménage, par rapport à sa santé et par rapport à ses visites aux parents respectivement de 6,8 points de pourcentage, de 6,10 points de pourcentage et de 5,57 points de pourcentage. Cet effet est cohérent avec l'effet de la fécondité sur l'autonomie décisionnelle de la femme obtenu avec l'ensemble de l'échantillon, mais est plus important en valeur absolue.

D'autre part, nos résultats montrent que la fécondité n'a aucun effet significatif sur la décision des femmes par rapport à leur santé et aux visites des parents en milieu rural. Mais la fécondité baisse la probabilité que la femme du milieu rural décide des achats importants dans le ménage de 3,3 points de pourcentage (tableau8). En revanche, nous observons un effet positif de la fécondité sur la décision des femmes par rapport à l'utilisation de leurs propres ressources. Ce résultat, confirme l'effet mitigé de la fécondité sur l'autonomisation des femmes trouvé par Ruthbah (2020) dans les milieux ruraux du Bangladesh. Ruthbah (2020), argumente que dans une société patriarcale, où la distribution du surplus conjugal est biaisée en faveur des maris et où la position des femmes dans le mariage est faible, les maris peuvent s'approprier une partie du surplus nouvellement généré dans le ménage et peuvent également prendre leurs biens et leurs économies contre leur gré en réduisant leur pouvoir de décision. Par opposition à cette situation, dans les sociétés matrilineaires l'héritage de la terre par la matriliné confère aux femmes une autonomie de décision de leurs ressources ; Gottlieb et al (2016). En effet, dans les milieux ruraux, où il y a plus de ménages polygames, le nombre d'enfants qu'une femme possède pourrait améliorer la position que le mari lui accorde vis-à-vis des autres femmes dans le ménage. Elle peut ainsi acquérir un certain pouvoir de décision dans le ménage, ce qui lui permettra de décider librement la gestion de ses propres ressources.

Ces résultats montrent que la fécondité limite davantage la capacité de décision des femmes en milieu urbain par rapport à celles en milieu rural. Bien que les femmes en milieu urbain aient généralement un niveau d'éducation plus élevé, ce qui devrait théoriquement leur conférer plus d'autonomie, on constate qu'il n'y a pas de différence significative dans le nombre moyen d'enfants entre ces deux milieux. Cela pourrait expliquer pourquoi une augmentation de la fécondité impacte davantage les femmes urbaines. En général, dans la majorité des pays africains, y compris le Mozambique, les femmes sont souvent soumises au pouvoir masculin et aux attentes de genre, où la procréation et le mariage sont fortement valorisés, et où les hommes dominent les décisions concernant la fécondité (Castro Lopes et al., 2022). Le Bénin, pays patriarcal, reflète cette réalité, où les femmes restent sous l'autorité directe de leur mari. Toute décision personnelle, qu'il s'agisse de se déplacer, d'acquérir des biens ou de choisir des activités, doit souvent recevoir l'approbation préalable du mari, plaçant ainsi la femme dans un régime de liberté conditionnelle (Tomavo et Degla, 2019). Que ce soit en milieu urbain ou rural, des actions simples comme se rendre chez le médecin ou visiter des parents peuvent nécessiter l'autorisation du mari. Toutefois, les femmes en milieu rural, vivant souvent dans des familles polygames, développent une forme d'indépendance relative où chaque femme se concentre sur le bien-être de ses propres enfants. Cela pourrait expliquer pourquoi le nombre d'enfants n'affecte pas autant leur autonomie en matière de décisions de santé ou de visites familiales.

5. Conclusion

L'objectif de cette étude est d'analyser l'effet de la fécondité sur l'autonomisation économique de la femme. En utilisant les données de l'enquête démographique et de santé EDS 2018, l'analyse de l'influence de la fécondité sur la participation de la femme au marché du travail et celle de l'effet de la fécondité sur le pouvoir décisionnel de la femme ont été faites. La méthode des variables

instrumentales est utilisée pour l'analyse de l'effet de la fécondité sur la participation des femmes au marché du travail d'une part et une estimation du modèle de probit ordonné avec sélection est faite pour analyser l'effet de la fécondité sur l'autonomisation décisionnelle de la femme.

Les résultats montrent que la fécondité a un effet négatif et significatif sur la participation de la femme au marché du travail en général, et en particulier a un effet négatif et significatif sur la participation de la femme aux activités de type professionnel ou technique, les services et le commerce de détails. En revanche, la fécondité a un effet positif et significatif sur la participation de la femme aux activités du secteur agricole ou de l'auto-emploi agricole. Ce résultat suggère qu'une faible fécondité réduirait la participation des femmes aux activités du secteur agricole et pourrait être expliquée par l'intensité de la main d'œuvre que nécessite ce secteur. En effet, les femmes travaillant dans le secteur agricole auront tendance à faire plus d'enfants, et c'est dans ce sens que l'effet positif obtenu pour ce secteur peut être compris.

D'un autre côté, nos résultats montrent que la fécondité a un effet négatif et significatif sur les décisions de la femme par rapport aux achats importants dans le ménage, par rapport à sa santé et par rapport à ses visites aux parents. Nous observons qu'une augmentation du nombre d'enfants d'une unité, diminue la probabilité de la décision de la femme par rapport aux achats importants du ménage de 4,14 points de pourcentage, celle de la décision par rapport à la santé de la femme de 2,97 points de pourcentage et la probabilité que la femme décide des visites à ses parents de 2,34 points de pourcentage.

Du point de vue des recommandations de politiques publiques, les décideurs peuvent combiner plusieurs mesures efficaces. La littérature montre que l'indépendance financière des femmes est associée à un pouvoir de négociation accru et à une plus grande capacité à s'exprimer sur les questions de procréation et de planification familiale (Castro Lopes et al., 2022). Ainsi, en plus de mettre en œuvre des politiques de planification familiale, les décideurs pourraient aussi promouvoir des initiatives visant à renforcer l'autonomisation économique des femmes. Cela pourrait inclure la mise en place de programmes de formation axés sur le développement des compétences professionnelles et techniques, notamment dans les secteurs où les femmes sont sous-représentées, comme la technologie, l'ingénierie, ou l'artisanat. En exploitant les groupements féminins, qui sont des réseaux importants pour les femmes, les décideurs pourraient soutenir l'entrepreneuriat aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural.

De plus, les décideurs publics devraient faciliter l'accès à l'information sur la santé reproductive, permettant ainsi aux femmes d'acquérir une autonomie reproductive et de réduire l'impact négatif que les contraintes liées à la maternité peuvent avoir sur leur participation au marché du travail. Bien que l'effet positif de la fécondité sur le travail des femmes dans le secteur agricole soit reconnu, cela ne signifie pas que l'État devrait encourager la fécondité dans ces zones. Il serait plus optimal que les décideurs publics s'engagent à améliorer les exploitations agricoles en fournissant des machines qui réduiraient le besoin en main-d'œuvre. Pour les femmes en milieu urbain, la sensibilisation à la planification familiale pourrait contribuer à réduire le nombre d'enfants par femme et ainsi accroître leur autonomie décisionnelle.

Enfin, les recherches futures devraient se concentrer sur une analyse qualitative de l'impact de la fécondité sur l'autonomisation économique et décisionnelle dans le contexte du Bénin, afin de mieux corroborer les résultats quantitatifs de cette étude.

Références

- Aaronson D., Dehejia R., Jordan A., Pop-Eleches C., Samii C., Schulze K. (2018), The Effect of Fertility on Mothers' Labor Supply over the Last Two Centuries, JEL No. J13, J22, N30, O15.
- Abrar-ul-haq M., Jali M. R. M., and Islam G. M. N. (2016), Empowering rural women in Pakistan: empirical evidence from Southern Punjab, *Quality Quantity*, 51(4), pp. 1777–1787.
- Acharya D. R., J. S. Bell P. Simkhada E. R. V. Teijlingen et P. R. Regmi. (2010), Women's autonomy in household decision- making: A demographic study in Nepal, *Reproductive Health*, 7, pp. 1-15.
- Akram N. (2018), Women's Empowerment in Pakistan: Its Dimensions and Determinants, *Soc Indic Res* 140 :755–775.
- Ambler, Kate ; De Brauw, Alan. (2017), The Impacts of Cash Transfers on Women's Empowerment: Learning from Pakistan's BISP Program, Social Protection and Labor Discussion Paper; No. 1702. <://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/26272> License: CC BY 3.0 IGO.
- Anderson S. (2022), Unbundling female empowerment, *Canadian Journal of Economics* 2022 55(4) November 2022.
- Angrist, J. D. et Evans, W. N. (1998), Children and Their Parents' Labor Supply: Evidence from Exogenous Variation in Family Size, *American Economic Review* 88(3), pp. 450-477.
- Al-Qahtani A. M., Elgzar W. T. and Ibrahim H. A. (2021), Predictors of women empowerment knowledge and attitude among Saudi academic and administrative staff: A cross-sectional study, *African Journal of Reproductive Health* March 2021; 25 (1s) :53.
- Becker G. S. (1960), *An Economic Analysis of Fertility*, Columbia University Press. 0-87014-302-6, pp. 209 – 240.
- Becker G. S. (1965), A Theory of the Allocation of Time, *The Economic Journal*, 75(299), pp. 493-517.
- Becker G. S. and Lewis H. G. (1973), On the Interaction between the Quantity and Quality of Children, *Journal of Political Economy*, 81(2), S279-S288.
- Bloom D., David C., Gunther F. and Finlay J., (2009), Fertility, Female Labor Force Participation, and the Demographic Dividend, *Journal of Economic Growth*, 14(2), 79101.
- Castro Lopes S, Constant D, Fraga S, Osman NB and Harries J (2022) "There Are Things We Can Do and There Are Things We Cannot Do." A Qualitative Study About Women's Perceptions on Empowerment in Relation to Fertility Intentions and Family Planning Practices in Mozambique. *Front. Glob. Womens Health* 3:824650. doi: 10.3389/fgwh.2022.824650
- Cheng B. S., (2006), An investigation of cointegration and causality between fertility and female labor force participation, *Applied Economics Letters*, 3 :1, 29-32.
- Chun, H. et Oh, J. (2002), An Instrumental Variable Estimate of the Effect of Fertility on the Labor Force Participation of Married Women, *Applied Economics Letters* (9), pp. 631-634.
- Clark S., Kabiru C. W., Laszlo S. and Muthuri S. (2019), The Impact of Childcare on Poor Urban Women's Economic Empowerment in Africa, *Demography* (2019) 56 :1247–1272.

Comblon V. and Robilliard A. S. (2004), La mesure statistique du travail des femmes en Afrique subsaharienne., In : Kuépié M. (ed.), Robilliard Anne-Sophie (ed.). Dossier special MIMADEM. Stat'eco, 109, p. 9-29. ISSN 0224-098X.

De Brauw A., Gilligan D. O., Hoddinott J., Roy S. (2017), The Impact of Bolsa Familia on Women's Decision-Making Power, *World Development*, Volume 59, July 2014, Pages 487-504.

De Jong E., Smits J., and Longwe A. (2017), Estimating the causal effect of fertility on women's employment in Africa using twins, *World Development*, 90 :360-368.

Duflo, Esther, (2012), "Women Empowerment and Economic Development", *Revue économique*, 59 (5), pp. 955-972.

Dyson T and Moore M (1983), On Kinship Structure, Female Autonomy, and Demographic Behavior in India, *Population and Development Review*, Mar. 1983, Vol. 9, No. 1 (Mar. 1983), pp. 35-60.

Finlay J. E. (2019), Fertility and Women's Labor Force Participation in Low- and Middle-Income Countries, arvard TH Chan School of Public Health July 31, 2019.

Finlay J. and Lee M. (2018), Identifying Causal Effects of Reproductive Health Improvements on Women's Economic Empowerment Through the Population Poverty Research Initiative, *Milbank Quarterly* 96(2): 300–22.

Foley M. C. and York, G. A. (2005), The Effect of Children on Female Labor Supply in the United States From 1950 to 2000, *Mimeo*

Fox L. and Romero C., (2017), In the mind, the household or the market? concepts and measurement of women's economic empowerment, *Policy Research Working Papers*, The World Bank.

Galloway P. R., Lee R. D. and Hammel E. A. (1998), Fertility Decline in the Cities and Rural Districts of Prussia, 1875 to 1910, *European Journal of Population* 14: 209–264.

Galor O. (2012), The Demographic Transition: Causes and Consequences, *Cliometrica, Journal of Historical Economics and Econometric History* 6: 1-28.

Gottlieb J., Robinson A. L. (2016), The Effects of Matrilineality on Gender Differences in Political Behavior across Africa, University of California, Berkeley, mimeo.

Guilmoto C. Z. (1996), *Micro-économie de la fécondité : Quelques réflexions à partir du cas indien*, l'institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération, Paris.

Gwako E. L. M., (1997), Conjugal power in rural Kenya families: its influence on women's decisions about family size and family planning practices, *Sex roles*, 36, 3-4: pp. 127-147.

He Xiaobo and Zhu, Rong (2015), Fertility and Female Labour Force Participation: Causal Evidence from Urban China, *MPRA Paper No. 65650*.

John Neetu A., Amy O. Tsui, and Meselech Roro. (2019), Quality of Contraceptive Use and Women's Work and Earnings in Peri-Urban Ethiopia, *Feminist Economics* 26(1).

Khan et al. (2016), Determinants of women's empowerment and poverty reduction: a case study of rural Faisalabad, Punjab, Pakistan *Journal of Agricultural Sciences*, 54(1), pp. 217-225.

Klasen, S. (2019), What explains uneven female labor force participation levels and trends in developing countries, *World Bank Research Observer* 34(2), 161–97.

- Kyriazis S. (1987), *Approches économiques de la fécondité : Une analyse comparative des théories du New Home Economics et d'Easterlin*, Cahiers québécois de démographie, 16(2), pp. 167–185.
- Laszlo S., Grantham K., Oskay E., Zhang T. (2017), *Grappling with the challenges of measuring women's economic empowerment (GrOW Research Series, Policy brief)*, Montréal, Canada: Institute for the Study of International Development, McGill University.
- Majlesi K., (2015), *Labor Market Opportunities and Women's Decision Making Power within Households*, Journal of Development Economics, doi: 10.1016/j.jdeveco.2015.10.002.
- Musonera A., and Heshmati A. (2017), *Measuring Women's Empowerment in Rwanda*, Studies on Economic Development and Growth in Selected African Countries, pp. 11–39.
- Navatte P. (2016), *Comment lutter contre l'endogénéité dans les études empiriques de "Corporate Finance"*, Working Paper, DOI : 10.13140/RG.2.2.29133.23526.
- Oxaal Z. and Baden S. (1997), *Gender and Empowerment: Definitions, Approaches and Implications for Policy, development - gender Report n°40*.
- Ruthbah U. (2020), *Does lower fertility empower women? Evidence from rural Bangladesh*, Economics and Human Biology 36 (2020) 100813.
- Samari G., (2019), *Education and fertility in Egypt: Mediation by women's empowerment*, Soc Sci Medicine- Pop Health.
- Shimamoto K. and Gipson J. D. (2017), *Examining the mechanisms by which women's status and empowerment affect skilled birth attendant use in Senegal: a structural equation modeling approach*, BMC Pregnancy and Childbirth, 17(Suppl 2) :341.
- Solanke B. L., (2015), *Marriage Age, Fertility Behavior, and Women's Empowerment in Nigeria*, SAGE Open 2015.
- Tembhre Manju (2018), *Challenges and Prospects of Women Empowerment in India*, Women Science Congress, 105th Indian Science Congress: 16-20 March 2018, Imphal, India. (1-9).
- Thiombiano B. (2014), *Genre et prise de décision au sein du ménage au Burkina Faso*, Cahiers québécois de démographie, 43(2), pp. 249–278.
- Tomavo D. M. E. and Degla P. K. (2019), *Analyse socio-économique de l'autonomisation des femmes rurales au Centre du Bénin*, International Journal of Innovation and Applied Studies ISSN 2028-9324 Vol. 28 No. 1 Dec. 2019, pp. 269-283.
- Vimard P., Guillaume A., (1994) *Vers la multiplicité des facteurs de la fécondité en Afrique de l'Ouest*, Les modes de régulation de la reproduction humaine : incidences sur la fécondité et la santé. Paris : PUF, p. 15-28, Colloque International AIDELF, Les Modes de Régulation de la Reproduction Humaine : Incidences sur la Fécondité et la Santé, 6., Delphes (GRC), 1992/10/6-10.
- Wooldridge J. M. (2001), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, ISBN: 9780262232197 776 pp.

Annexes

TABLE 1 –Caractéristiques socio-démographiques de la femme

	Urbain (4031 obs.)	Rural (5684 obs.)	Nombre moyen d'enfants
Age de la femme	33.96	33.47	-
Age de la femme à la première naissance	20.18	19.18	-
Niveau d'éducation			
Aucun niveau	0.58	0.78	3.92
Primaire	0.23	0.14	2.25
Secondaire	0.17	0.07	1.12
Supérieur	0.002	0.002	0.91
Religion			
Traditionnelle	0.06	0.14	3.71
Chrétiens	0.58	0.46	2.56
Islam	0.30	0.32	3.10
Pas de religion	0.06	0.08	3.40
Ethnie			
Ethnie du Sud	0.66	0.56	2.69
Ethnie du Nord	0.29	0.39	3.20
Autres Ethnie	0.05	0.05	3.07
Quintile de bien-être économique			
Plus bas	0.15	0.23	3.73
Bas	0.09	0.28	3.32
Moyen	0.12	0.25	3.04
Elevé	0.25	0.18	2.65
Très élevé	0.39	0.06	1.97
Le mari travail	0.88	0.91	3.75
Nombre moyen d'enfants	4.16	4.74	4.50
Avoir plus de trois enfants	0.77	0.82	5.14
Trois premiers enfants de sexe masculin	0.092	0.10	5.10
Trois premiers enfants de sexe féminin	0.093	0.12	5.34
Avoir des jumeaux de même sexe	0.28	0.29	4.56

TABLE 2 – Travail, décision et nombre d'enfants de la femme en fonction du milieu de vie

	Urbain	Rural	Nbre moyen d'enfants
Travail de la femme	0.63	0.49	3.52
Travail de la femme			
Professionnel et technique	0.04	0.009	1.74
Agricole et auto-emploi	0.10	0.27	4.15
Commerce (Vente)	0.37	0.25	3.66
Service	0.12	0.08	2.91
Compétence manuelle	0.07	0.07	2.21
Domestique ou Ménagère	0.02	0.01	1.21
Ne travaille pas	0.13	0.12	1.54
Décision par rapport aux ressources de la femme			
Femme seule	0.76	0.71	3.97
Femme et mari	0.18	0.19	3.75
Mari seul	0.06	0.09	3.85
Autres	0.001	0.003	1.47
Décision par rapport à la santé de la femme			
Femme seule	0.13	0.11	4.36
Femme et mari	0.38	0.32	3.81
Mari seul	0.48	0.56	3,59
Autres	0.006	0.006	2.26
Décision par rapport aux achats			
Femme seule	0.09	0.08	4.38
Femme et mari	0.43	0.35	3.84
Mari seul	0.47	0.55	3.60
Autres	0.007	0.008	1.85
Décision par rapport aux visites à la famille			
Femme seule	0.22	0.21	3.94
Femme et mari	0.49	0.42	3.79
Mari seul	0.28	0.36	3.60
Autres	0.004	0.006	1.82

TABLE 3 – Test d’endogénéité pour le travail de la femme et pour chaque type de travail

	Travail	Agricole	Profes	Services	Commerce	Manuel
Fécondité	-0.487*** (0.0485)	0.681*** (0.0554)	-0.388*** (0.142)	-0.232*** (0.0604)	-0.466*** (0.0521)	-0.139* (0.0757)
Résidu de l’équation de la fécondité	0.414*** (0.0502)	-0.619*** (0.0551)	0.255* (0.144)	0.189*** (0.0612)	0.425*** (0.0527)	0.0913 (0.0773)
Age de la femme	0.0353*** (0.00334)	-0.0119*** (0.00394)	0.0307*** (0.00700)	0.0101*** (0.00378)	0.0273*** (0.00306)	-0.00539 (0.00466)
Age de la femme à la première naissance	-0.0525*** (0.00720)	0.0622*** (0.00841)	-0.00680 (0.0200)	-0.0327*** (0.00886)	-0.0558*** (0.00787)	0.0120 (0.0107)
Education de la femme	-0.124*** (0.0423)	-0.160*** (0.0572)	0.710*** (0.110)	-0.145*** (0.0553)	-0.227*** (0.0444)	-0.0658 (0.0654)
Milieu de vie (rural = 1)	-0.138*** (0.0516)	0.428*** (0.0811)	-0.0203 (0.112)	-0.118** (0.0542)	-0.187*** (0.0474)	0.0646 (0.0541)
Religion Chrétienne	0.176*** (0.0582)	-0.188*** (0.0666)	0.223 (0.191)	0.168** (0.0693)	0.0386 (0.0536)	0.00700 (0.0757)
Religion Islamique	-0.273*** (0.0700)	-0.203** (0.0898)	-0.00901 (0.226)	-0.156* (0.0797)	-0.101 (0.0683)	-0.314*** (0.0866)
Le mari travail	-0.0528 (0.0553)	0.0811 (0.0669)	0.301** (0.140)	-0.135** (0.0664)	-0.0347 (0.0577)	0.0880 (0.0870)
Constant	2.573*** (0.434)	-4.983*** (0.469)	-3.313*** (1.155)	0.448 (0.514)	2.318*** (0.448)	-0.859 (0.670)
Observations	8,762	8,762	8,762	8,762	8,762	8,762

Standard errors in parentheses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

TABLE 4 –Régression auxiliaire des instruments sur la fécondité

Variable dépendante :	Fécondité		
	(1)	(2)	(3)
Avoir deux premiers enfants de sexe féminin	0.0778 (0.0563)	-	-
Avoir deux premiers enfants de sexe masculin	-0.0305 (0.0541)	-	-
Avoir trois premiers enfants de sexe féminin	-	0.576*** (0.0744)	-
Avoir trois premiers enfants de sexe masculin	-	0.334*** (0.0671)	- 0.122**
Avoirs des jumeaux de même sexe	-	-	(0.0506)
Age de la femme à la Première naissance	-0.113*** (0.00550)	-0.112*** (0.00556)	-0.113*** (0.00554)
Education de la femme	-0.746*** (0.0275)	-0.713*** (0.0284)	-0.747*** (0.0274)
Milieu de vie (rural = 1)	0.175*** (0.0667)	0.167*** (0.0514)	0.170*** (0.0501)
Religion chrétienne	-0.364*** (0.0715)	-0.220*** (0.0663)	-0.207*** (0.0665)
Religion Islamique		-0.311*** (0.0726)	-0.362*** (0.0736)
Quintile de bien-être économique (le plus bas)		0.281*** (0.0678)	0.284*** (0.0712)
Le mari travaille	-0.0936 (0.0748)	-0.108 (0.0753)	-0.0872 (0.0746)
Constant	7.915*** (0.154)	8.010*** (0.156)	7.900*** (0.153)
Observations	9,715	8,762	9,715
R-squared	0.145	0.153	0.145

Note: Standard errors in parentheses

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

(1) = Modèle incluant "Avoir les deux premiers enfants de même sexe"

(2) = Modèle incluant "Avoir les trois premiers enfants de même sexe"

(3) = Modèle incluant "Avoir des jumeaux de même sexe"

TABLE 5 – Estimation seconde étape des IV pour le travail de la femme et pour chaque type de travail

	Travail	Agricole	Profes	Services	Commerce
Valeur prédite de la fécondité	-0.174*** (0.0173)	0.168*** (0.0144)	-0.0117*** (0.00454)	-0.0389*** (0.0104)	-0.154*** (0.0171)
Age de la femme	0.00793*** (0.000819)	9.44e-05 (0.000690)	0.000464** (0.000197)	0.000456 (0.000483)	0.00673*** (0.000744)
Age de la femme à la Première naissance	-0.0159*** (0.00258)	0.0135*** (0.00202)	-6.29e-05 (0.000620)	-0.00486*** (0.00149)	-0.0172*** (0.00257)
Education de la femme	-0.0528*** (0.0153)	-0.0365** (0.0144)	0.0206*** (0.00339)	-0.0270*** (0.00953)	-0.0799*** (0.0147)
Milieu de vie (rural=1)	-0.0542*** (0.0190)	0.109*** (0.0201)	-0.000918 (0.00348)	-0.0217** (0.00934)	-0.0652*** (0.0158)
Religion Chrétienne	0.0638*** (0.0213)	-0.0465*** (0.0167)	0.00694 (0.00586)	0.0287** (0.0118)	0.0126 (0.0180)
Religion Islamique	-0.106*** (0.0257)	-0.0470** (0.0223)	-0.000883 (0.00699)	-0.0284** (0.0138)	-0.0370 (0.0230)
Le mari travaille	-0.0384* (0.0198)	0.0314* (0.0167)	0.00671 (0.00418)	-0.0285** (0.0113)	-0.0216 (0.0191)
Observations	8,762	8,762	8,762	8,762	8,762

Standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

TABLE 6 – Effet de la fécondité sur les décisions des femmes : Probit ordonné avec sélection

Variables dépendantes :	Ressources		Achats		Santé		Visites	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Fécondité	0.00404 (0.0129)	-	-0.0414*** (0.00928)	-	-0.0297*** (0.00935)	-	-0.0234** (0.0103)	-
Age de la femme	0.0121*** (0.00431)	0.0701*** (0.00788)	0.0387*** (0.00678)	0.0563*** (0.00692)	0.0347*** (0.00309)	0.0563*** (0.00686)	0.0215*** (0.00266)	0.0561*** (0.00682)
Age de la femme à la Première naissance	-0.00941* (0.00546)	-0.0126 (0.0116)	-0.0218*** (0.00427)	-0.0113 (0.0105)	-0.0210*** (0.00429)	-0.0110 (0.0105)	-0.0113*** (0.00424)	-0.0119 (0.0106)
Aucun niveau d'éducation	-0.0989* (0.0534)	0.613*** (0.0690)	-0.0406 (0.0946)	0.580*** (0.0684)	-0.0467 (0.0366)	0.581*** (0.0671)	0.00639 (0.0340)	0.583*** (0.0671)
Milieu de vie (rural=1)	-0.112** (0.0465)	0.0937 (0.0725)	-0.0572 (0.0407)	0.103 (0.0799)	-0.0686* (0.0388)	0.106 (0.0694)	-0.0685* (0.0386)	0.112 (0.0698)
Religion Chrétienne	0.245*** (0.0473)	-0.228** (0.0986)	0.0670 (0.0463)	-0.233** (0.0960)	0.0600 (0.0413)	-0.233** (0.0931)	0.152*** (0.0381)	-0.237** (0.0927)
Religion Islamique	0.446*** (0.0663)	-0.205* (0.120)	-0.286*** (0.0507)	-0.114 (0.125)	-0.293*** (0.0512)	-0.114 (0.108)	0.0229 (0.0482)	-0.126 (0.106)
Indice de bien-être économique le plus bas	-0.0149 (0.0592)	-0.0696 (0.104)	-0.106** (0.0420)	0.0295 (0.0917)	-0.103** (0.0404)	0.0353 (0.0915)	-0.00190 (0.0420)	0.0296 (0.0921)
La femme travaille	0.139*** (0.0459)	-	0.319*** (0.0383)	-	0.334*** (0.0350)	-	0.239*** (0.0394)	-
Taille du ménage	-0.00866 (0.00599)	-0.0319*** (0.00699)	-0.0144*** (0.00514)	-0.0227** (0.00959)	-0.0175*** (0.00441)	-0.0233*** (0.00541)	-0.00379 (0.00562)	-0.0242*** (0.00516)
Constant	-	-0.0193 (0.256)	-	0.427* (0.249)	-	0.424* (0.229)	-	0.457** (0.227)
Observations	7,986	7,986	10,926	10,926	10,926	10,926	10,926	10,926

Note: Standard errors in parentheses

(1) = équation de résultat

(2) = équation de sélection

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

TABLE 7 – Effet de la fécondité sur les décisions des femmes du milieu urbain : Probit ordonné avec sélection

Variables dépendantes :	Ressources		Achats		Santé		Visites	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Fécondité	-0.0331 (0.0216)	-	-0.0680*** (0.0145)	-	-0.0610*** (0.0158)	-	-0.0557*** (0.0165)	-
Age de la femme	0.0210*** (0.00575)	0.0776*** (0.0113)	0.0338*** (0.00470)	0.0633*** (0.00976)	0.0322*** (0.00419)	0.0633*** (0.00976)	0.0233*** (0.00466)	0.0631*** (0.00969)
Age de la femme à la Première naissance	-0.0250*** (0.00842)	-0.0261 (0.0164)	-0.0144** (0.00600)	-0.0197 (0.0147)	-0.0176*** (0.00620)	-0.0194 (0.0148)	-0.0106 (0.00647)	-0.0221 (0.0152)
Aucun niveau d'éducation	-0.198*** (0.0496)	0.682*** (0.0925)	-0.0409 (0.0604)	0.630*** (0.0886)	-0.0281 (0.0528)	0.638*** (0.0905)	0.0235 (0.0554)	0.632*** (0.0877)
Religion Chrétienne	0.169** (0.0762)	-0.121 (0.146)	0.0272 (0.0654)	-0.156 (0.137)	0.0742 (0.0666)	-0.170 (0.139)	0.142** (0.0586)	-0.172 (0.140)
Religion Islamique	0.365*** (0.109)	-0.126 (0.153)	-0.306*** (0.0759)	-0.0740 (0.149)	-0.238*** (0.0798)	-0.0878 (0.146)	0.00893 (0.0622)	-0.111 (0.145)
Indice de bien-être économique le plus bas	0.0356 (0.101)	-0.0900 (0.146)	-0.218*** (0.0734)	-0.0101 (0.128)	-0.158** (0.0770)	-0.0164 (0.129)	-0.127* (0.0743)	0.00422 (0.129)
La femme travaille	0.135* (0.0749)	-	0.400*** (0.0575)	-	0.407*** (0.0576)	-	0.342*** (0.0475)	-
Taille du ménage	0.00735 (0.00950)	-0.0296*** (0.00963)	-0.00257 (0.00761)	-0.0213** (0.0101)	-0.00720 (0.0103)	-0.0235*** (0.00858)	0.0118 (0.00794)	-0.0265*** (0.00816)
Constant	-	-0.0751 (0.334)	-	0.327 (0.320)	-	0.347 (0.315)	-	0.433 (0.324)
Observations	3,516	3,516	4,545	4,545	4,545	4,545	4,545	4,545

Note: Standard errors in parentheses

(1) = équation de résultat

(2) = équation de sélection

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

TABLE 8 – Effet de la fécondité sur les décisions des femmes du milieu rural : Probit ordonné avec sélection

Variables dépendantes :	Ressources		Achats		Santé		Visites	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Fécondité	0.0280*	-	-0.0330***	-	-0.0169	-	-0.00867	-
	(0.0153)	-	(0.0122)	-	(0.0119)	-	(0.0132)	-
Age de la femme	0.00419	0.0649***	0.0411***	0.0508***	0.0357***	0.0506***	0.0197***	0.0504***
	(0.00452)	(0.0110)	(0.00467)	(0.00967)	(0.00388)	(0.00951)	(0.00350)	(0.00940)
Age de la femme à la première naissance	0.00263	-0.000105	-0.0284***	-0.00332	-0.0241***	-0.00280	-0.0122**	-0.00269
	(0.00713)	(0.0166)	(0.00601)	(0.0156)	(0.00595)	(0.0152)	(0.00577)	(0.0151)
Aucun niveau d'éducation	-0.0390	0.566***	-0.0386	0.554***	-0.0564	0.554***	0.00620	0.555***
	(0.0525)	(0.100)	(0.0590)	(0.100)	(0.0425)	(0.0992)	(0.0447)	(0.0984)
Religion Chrétienne	0.265***	-0.286**	0.0830	-0.277**	0.0577	-0.278**	0.150***	-0.282**
	(0.0578)	(0.125)	(0.0550)	(0.120)	(0.0508)	(0.119)	(0.0474)	(0.118)
Religion Islamique	0.471***	-0.212	-0.287***	-0.115	-0.325***	-0.118	0.0149	-0.123
	(0.0819)	(0.158)	(0.0621)	(0.153)	(0.0645)	(0.149)	(0.0638)	(0.146)
Indice de bien-être économique le plus bas	-0.0503	-0.0412	-0.0580	0.0497	-0.0767	0.0556	0.0409	0.0502
	(0.0708)	(0.136)	(0.0498)	(0.121)	(0.0476)	(0.124)	(0.0518)	(0.123)
La femme travaille	0.143**	-	0.261***	-	0.283***	-	0.172***	-
	(0.0570)	-	(0.0447)	-	(0.0450)	-	(0.0544)	-
Taille du ménage	-0.0148**	-0.0324***	-0.0174***	-0.0220***	-0.0204***	-0.0225***	-0.00816	-0.0228***
	(0.00613)	(0.00894)	(0.00447)	(0.00717)	(0.00430)	(0.00653)	(0.00694)	(0.00650)
Constant	-	0.0252	-	0.551*	-	0.549*	-	0.559*
	-	(0.341)	-	(0.294)	-	(0.296)	-	(0.297)
Observations	4,470	4,470	6,381	6,381	6,381	6,381	6,381	6,381

Note: Standard errors in parentheses

(1) = équation de résultat

(2) = équation de sélection

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

TABLE 9 – Test d'exogénéité de Wald et test de ratio de Vraisemblance

Modèle	Rho (ρ)	Wald test	LR test
Décision par rapport aux ressources	-0.13	186.64 (0.0000)	0.00 (0.9673)
Décision par rapport à la santé	-0.21	1114.35 (0.0000)	0.40 0.5245
Décision par rapport aux achats	-0.19	951.75 (0.0000)	0.22 (0.6371)
Décision par rapport aux visites	0.05	447.26 (0.0000)	0.35 (0.5568)
<i>Note :</i>		P-value en parenthèses	

TABLE 10 – Nature de l'enquête

Enquête et année	Enquête Démographique et de Santé du Bénin (EDSB-IV) 2017-2018
Institutions ayant réalisé l'enquête	L'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE) en collaboration avec les services techniques du ministère de la santé, le Programme National de Lutte contre le Sida (PNLS), le Laboratoire de Parasitologie du Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Maga (CNHU) et le Laboratoire de référence du Programme National de Lutte contre le Sida et les IST (PNLS).
Nature de l'enquête	L'enquête Démographique et de Santé du Bénin est une enquête quantitative initiée par le Gouvernement du Bénin et fait partie du programme mondial "MEASURE DHS".
Objectifs de l'enquête	L'objectif f de l'EDSB-IV est de collecter, d'analyser et de diffuser des données relatives à la population et à la santé de la famille, d'évaluer l'impact des programmes mis en œuvre et de planifier de nouvelles stratégies pour l'amélioration de la santé et du bien-être de la population.
Population ciblée	La population ciblée est la population béninoise composée de 9 460 802 individus en 2011.
Taille de l'échantillon	Au total, 17 999 ménages ont été sélectionnés pour l'enquête ménage, 17 672 ménages ont été identifiés sur le terrain et 17 422 ménages ont pu être interviewés avec succès. Au sein des ménages enquêtés 17 329 femmes éligibles ont été identifiées, parmi lesquelles 16 599 femmes âgées de 15-49 ans et 5 180 hommes âgés de 15-64 ans dans un tiers des ménages sélectionnés ont été interviewés avec succès
Composition de l'échantillon	L'échantillon de l'EDSB-IV est un échantillon représentatif au niveau national, basé sur un sondage par grappes stratifié à deux degrés. L'EDSB-IV a retenu un échantillon représentatif de ménages sélectionnés dans les 750 grappes ayant servi pour l'EDSB-III de 2006. Chacun des douze départements du Bénin (Alibori, Atacora, Atlantique, Borgou, Collines, Couffo, Donga, Littoral, Mono, Ouémé, Plateau et Zou) a été stratifié en urbain et rural, sauf le département du Littoral, constitué de la seule commune de Cotonou qui est une strate entièrement urbaine. Cette stratification a donné au total 23 strates. Le nombre de ménages tirés est de 24 dans chaque grappe urbaine ou rurale.

Source : Enquête Démographique et de Santé du Bénin (EDSB-IV) (2018)

TABLE 11 – Travail de la femme par secteur en fonction des instruments

	Avoir les trois premiers enfants de sexe féminin	Avoir des jumeaux de même sexe
Travail de la femme	0.09	0.10
Travail de la femme par secteur		
Professionnel et technique	0.055	0.083
Agricole et auto-emploi	0.105	0.111
Commerce (Vente)	0.099	0.101
Service	0.074	0.105
Compétence manuelle	0.074	0.075
Domestique ou Ménagère	0.080	0.115
Ne travaille pas	0.060	0.076



Mission

To strengthen local capacity for conducting independent, rigorous inquiry into the problems facing the management of economies in sub-Saharan Africa.

The mission rests on two basic premises: that development is more likely to occur where there is sustained sound management of the economy, and that such management is more likely to happen where there is an active, well-informed group of locally based professional economists to conduct policy-relevant research.

Bringing Rigour and Evidence to Economic Policy Making in Africa

- Improve quality.
- Ensure Sustainability.
- Expand influence.

www.aercafrica.org

Learn More



www.facebook.com/aercafrica



www.instagram.com/aercafrica_official/



twitter.com/aercafrica



www.linkedin.com/school/aercafrica/

Contact Us

African Economic Research Consortium
Consortium pour la Recherche Economique en Afrique
Middle East Bank Towers,
3rd Floor, Jakaya Kikwete Road
Nairobi 00200, Kenya
Tel: +254 (0) 20 273 4150
communications@ercafrica.org