

# **9ème Conférence sur la Population Africaine**

(Lilongwe - Malawi 20 mai - 24 mai 2024)

## **Proposition de communication**

Titre de la communication :

**Autonomie de la femme et Fécondité au Tchad**

Auteur:

**Georges TAGANG**

IFORD, Yaoundé, Cameroun

## Introduction

Les questions de population sont cruciales pour le développement et l'avenir de l'Afrique subsaharienne : on ne pourra lutter efficacement contre la pauvreté et promouvoir une croissance économique durable dans cette région sans prendre en compte les phénomènes démographiques.

Dans cette perspective, la baisse de la fécondité représente un enjeu de taille. Celle-ci est entamée en Afrique sub-saharienne comme en témoigne cette déclaration de LOCOH (2002) : « *Désormais, chaque nouvelle enquête vient confirmer que l'Afrique subsaharienne s'engage dans une nouvelle phase de la transition démographique* » (p.177). Mais, bon nombre de pays, particulièrement ceux francophones, ne donnent encore que les premiers signes de ce tournant. Le cas tchadien est davantage préoccupant. Contrairement à ses voisins comme le Cameroun et la RCA, où l'Indice Synthétique de Fécondité (ISF) est de 5,1 enfants par femme (Libité et Souaibou, 2012 ; United Nations Population Division, 2019) et, le Nigéria, où il est de 5,5 enfants par femme (NPC et ICF International, 2014), au Tchad, le niveau de ce phénomène est davantage élevé et sa tendance est même à la hausse (Mbatina, 2015). En effet, d'après les données de l'Enquête Démographique et de Santé (EDS) de 2004, de l'Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples (EDS-MICS) de 2014/2015 et de l'Enquête par Grappes à Indicateurs Multiples (MICS) de 2019, au Tchad, l'ISF est passé respectivement de 6,3 à 6,4 enfants par femme.

Les avantages d'une faible fécondité étant nombreux, le Gouvernement tchadien devrait renforcer ses actions dans ce domaine afin d'inverser significativement la tendance d'ici 2030. Ces avantages se manifestent à plusieurs niveaux, économique, social et environnemental (Vimard et Fassassi, 2012 ; Domenach, 2008 ; Rhonda Smith et al, 2009). À cet effet, il a besoin d'informations pertinentes, dont la production n'est possible qu'à travers la réalisation des recherches scientifiques rigoureuses sur les déterminants de la baisse de la fécondité au Tchad. Jusqu'alors ce dernier n'a été que très peu couvert par ces recherches et pourtant, comme nous l'avons déjà souligné, toutes les enquêtes démographiques et de santé réalisées dans ce pays montrent bien que la fécondité tend plutôt à augmenter et son niveau est au moins égal à 6,5 enfants en moyenne par femme dans au moins 50% des régions et conduisant ainsi à une croissance démographique très accélérée. Estimé à 16 millions en 2020, l'effectif de la population sera dans ce pays à 23 millions environ en 2030 (INSEED/RGPH, 2014), soit un taux de croissance de 3,2 %.

Le Tchad, comme ses voisins d'Afrique Centrale, a déjà pris conscience des conséquences économiques et sociales d'une forte fécondité au sein de la population et mis en place une politique de population dans laquelle s'inscrivent ses programmes de planification familiale. Cependant, les analyses situationnelles et contextuelles auxquelles les décideurs se sont référés dans ce cadre ont bien révélé qu'il existe d'importantes barrières socioculturelles à l'amélioration par les femmes tchadiennes de leurs comportements de fécondité. Les inégalités de genre structurent et résument une bonne partie de ces obstacles sociaux. Mais comment ces barrières, les inégalités de genre et le manque d'autonomie des femmes, influencent-elles la fécondité au Tchad ? C'est à cette question centrale que cette communication voudrait apporter des éléments de réponses en examinant les interrelations entre inégalités de genre, autonomie de la femme et fécondité dans le contexte tchadien.

Placée au centre de plusieurs cadres théoriques sur la fécondité et la santé (Conner et Norman, 2005), l'autonomie de la femme a fait l'objet de plusieurs définitions. À en croire

Kabeer (2001), l'autonomie des femmes intègre les notions de processus et d'agency et se définit comme « *l'élargissement pour les individus des possibilités de faire des choix décisifs dans leur vie dans un contexte où ces possibilités leur étaient auparavant refusées* » (P.19). La première notion renvoie à l'aspect dynamique de l'autonomie des femmes, mais dans la plupart des études antérieures, à cause de l'absence des données longitudinales, on s'est focalisé sur la deuxième, laquelle renvoie aux possibilités pour les femmes de faire des choix (Allendorf, 2012, cité par Adjiwanou et LeGrand, 2015). Caldwell et Caldwell (1993) définissent l'autonomie des femmes comme leur aptitude à prendre le contrôle des ressources et des décisions qui les touchent et à agir indépendamment du contrôle des hommes ou de la société. Elle va donc plus loin que l'accessibilité aux ressources pour recouvrir plus largement leur contrôle et la liberté d'usage allant dans le sens des intérêts de la femme ou de ceux de ses proches.

En plus de ce qui précède, dans plusieurs études antérieures, l'influence de l'autonomie des femmes sur la planification familiale (Rahman et al., 2014), la fécondité (Ushma et Karasek, 2013) et la santé (Kamiya, 2011 ; Singh et al., 2012 ; Bold et al., 2013), a été évaluée. Elles suggèrent que l'autonomie des femmes influence leur nombre idéal d'enfants, l'utilisation de la contraception, la nutrition des enfants, la vaccination des enfants et l'utilisation par leurs mères des services de santé maternelle. Cependant, la relation entre l'autonomie des femmes et les comportements en rapport avec la fécondité et la santé est bien plus complexe ; les études antérieures sur l'effet de l'autonomie des femmes sur la fécondité sont pour cela limitées pour la principale raison suivante: elles n'ont pas pris en compte le système de valeurs des populations étudiées ou des éléments du milieu socioculturel dans lequel le statut de la femme est défini, ni les caractéristiques psychosociales, ni les variables intermédiaires importantes relatives à la nuptialité (type d'unions et ruptures d'unions) et aux intervalles entre naissances (comportements post-partum, mortalité infanto-juvénile et pratiques abortives).

Pour combler les limites des études antérieures, dans cette communication nous avons contextualisé l'analyse de la relation entre l'autonomie des femmes et la fécondité et utilisé une approche interdisciplinaire ; la compréhension de la fécondité, un phénomène social complexe en Afrique subsaharienne, n'étant possible que si on renonce à la spécificité de la démographie et on fait appel aux techniques d'autres disciplines comme l'anthropologie et la sociologie, lesquelles permettent de prendre en compte dans l'étude les réalités sociales et culturelles des sociétés concernées.

## **1. Données et méthodes**

### **1.1. Données**

Les données quantitatives et celles qualitatives ont été utilisées dans cette communication.

#### **1.1.1. Données quantitatives**

Elles sont celles de l'Enquête Démographique et de Santé combinée à une enquête par grappes à indicateurs multiples (EDS-MICS) réalisée en 2014/2015 par l'Institut National de la Statistique, des Études Économiques et Démographiques (INSEED) avec l'appui technique d'ICF International. L'enquête a été financée par le Gouvernement tchadien grâce à ses propres ressources, par l'UNFPA, l'UNICEF, l'USAID, le Fonds Mondial pour la lutte contre le Sida,

la Tuberculose et le Paludisme, la Banque Mondiale, l'Agence Française de Développement (AFD) et la Coopération Suisse.

Disposer de données récentes fiables sur la reproduction et les préférences en matière de fécondité ainsi que sur les caractéristiques socioculturelles, socioéconomiques et démographiques qui leur sont associées fait partie des objectifs spécifiques de l'enquête. Celle-ci est basée sur les ménages et est représentative au niveau national, au niveau du milieu urbain et du milieu rural séparément, au niveau de la ville de N'Djaména, et au niveau des régions du Tchad. À cet effet, le territoire national a été découpé en 21 domaines d'études correspondant aux 22 régions et à la ville de N'Djaména et, dans chaque domaine d'études (sauf N'Djaména), deux strates ont été créées : la strate du milieu urbain et celle du milieu rural. Le tirage de l'échantillon a été fait strate par strate en recourant au sondage stratifié par grappes à deux degrés. Pour plus d'informations sur l'échantillonnage de l'enquête et d'autres aspects méthodologiques y relatifs, bien vouloir se référer à son rapport final publié par INSEED, le Ministère de la Santé Publique (MSP) et ICF International en 2014-2015.

Au total, 17719 femmes âgées de 15 à 49 ans ont été enquêtées individuellement. De plus, dans un sous-échantillon d'un ménage sur deux, 5248 hommes âgés de 15 à 59 ans ont également été enquêtés. Dans cette étude, les données utilisées concernent 12547 femmes mariées et 892 en union libre.

Lors de l'enquête, auprès de ces femmes, on a collecté, entre autres, les données sur le nombre effectif d'enfants, le nombre d'enfants désirés, la prise des décisions dans les ménages et les caractéristiques socioculturelles, socioéconomiques et démographiques des enquêtées et celles de leurs conjoints. On a procédé comme suit dans le cas du nombre d'enfants désirés : aux femmes et hommes sans enfant, il a été demandé à chacun « Si vous pouviez choisir exactement le nombre d'enfants à avoir dans votre vie, combien en voudriez-vous ? » ; de même, aux femmes et hommes ayant au moins un enfant en vie, il a été demandé « Si vous pouviez revenir à l'époque où vous n'aviez pas d'enfant et que vous pouviez choisir exactement le nombre d'enfants à avoir dans votre vie, combien auriez-vous voulu en avoir ? ». Ces questions, apparemment simples, peuvent avoir entraîné une sous-estimation de ce nombre puisqu'il est difficile pour une femme ou un homme ayant au moins un enfant en vie de se prononcer sur le nombre d'enfants qu'ils souhaiteraient avoir, dans l'absolu, indépendamment du nombre d'enfants déjà eus. Quant à la prise des décisions dans les ménages, les questions y relatives portent sur l'utilisation des revenus issus du travail de la femme, l'utilisation de la contraception par la femme, les soins de santé de la femme, les achats importants du ménage et les visites des parents ou d'autres membres de sa famille.

L'enquête a permis aussi de collecter les données sur les perceptions des inégalités de genre, à partir des questions ci-après de la section du questionnaire femme portant sur les violences domestiques. Parfois un mari est contrarié ou en colère à cause de certaines choses que la femme fait. À votre avis, est-il normal qu'un mari batte sa femme dans les situations suivantes : i) Si elle sort sans le lui dire ? ii) Si elle néglige les enfants ? iii) Si elle discute ses opinions ? iv) Si elle refuse d'avoir les rapports sexuels avec lui ? v) Si elle brûle la nourriture ?

Étant donné que la question sur la prise de décision concernant l'utilisation du revenu des femmes n'a été posée qu'à celles qui ont exercé un emploi rémunéré au cours des 12 mois ayant précédé l'enquête, soit un sous-échantillon de 5 248 femmes (39,6 % de l'ensemble), les informations y relatives n'ont pas, en définitive, été utilisées dans cette communication.

### **1.1.2. Données qualitatives**

Les données quantitatives ont été complétées par des entretiens qualitatifs et discussions de groupe réalisés par nous en novembre-décembre 2020 au Tchad sur les opinions des hommes et femmes sur les inégalités de genre. Dans le but de mettre en exergue les différences entre le milieu urbain et le milieu rural et celles à l'intérieur de chaque milieu, les deux opérations ont été menées à N'Djamena et dans les villages KOUNDOUL (situé à quelques kilomètres de la capitale) et BETI (situé dans la région de Logone Orientale). Par ailleurs, l'échantillonnage de l'enquête a été constitué de telle manière qu'on dispose des opinions des individus appartenant aux différentes couches sociales de la population. En effet, 36 femmes et 26 hommes ont participé aux entretiens individuels ; parmi les premières, on retrouve 15 individus âgés de 20-29 ans et 21 de 30-49 ans ; parmi les derniers, 7 de 20-34 ans et 19 de 35 ans et plus. Dans les deux sexes, aussi bien les individus sans niveau d'instruction ou faiblement instruits que ceux de niveau élevé d'instruction ont participé à l'enquête. S'agissant des discussions de groupe, au total 21 ont été réalisées, 7 dans chacun des milieux de résidence susmentionnés. Les données utilisées sont les seules permettant en ce moment d'analyser le pouvoir de décision des femmes au Tchad.

## **1.2. Variables d'analyse**

### **1.2.1. Variable dépendante**

La variable dépendante est la fécondité. Plusieurs indicateurs de ce phénomène ont été utilisés : la parité moyenne, les naissances des cinq dernières années précédant l'enquête (c'est-à-dire celles ayant eu lieu en 2010-2014), le nombre d'enfants désirés, la descendance finale moyenne et l'écart entre la descendance finale moyenne et le nombre d'enfants désirés. Les trois premiers portent sur l'ensemble des femmes âgées de 15-49 ans et les deux derniers sur celles de 35-49 ans.

En effet, la parité moyenne étant une mesure de la fécondité cumulée, elle renseigne plus sur le niveau de la fécondité passée et non sur celle du moment (Schoumaker, 1999). Comme dans cette communication la plupart des indicateurs de l'autonomie de la femme et d'autres variables indépendantes ci-dessous présentées sont mesurés au moment de l'enquête, pour mieux rendre compte de leurs effets sur la fécondité on ne devrait pas l'appréhender seulement par la parité moyenne mais utiliser en plus un de ses indicateurs transversaux, ici les naissances des 5 dernières années précédant l'enquête. Elles ont permis de calculer des taux de fécondité par groupes d'âges quinquennaux dont la somme multipliée par 5 donne l'Indice Synthétique de Fécondité (ISF). Ce dernier est un indice conjoncturel de fécondité. Il s'agit du nombre moyen d'enfants qu'aurait mis au monde une femme à la fin de sa vie féconde, si elle subissait au cours de sa vie des taux de fécondité observés durant une période donnée. Il est donc un indice standardisé dans la mesure où il ne dépend pas de la structure par âge. Par ailleurs, il offre la possibilité de comparer la fécondité des différentes sous-populations.

Concernant le dernier indicateur, il n'a pas encore été utilisé dans les études antérieures et pourtant, comme il prend en compte la fécondité désirée, il permet de caractériser les femmes qui n'ont pas atteint leur objectif d'avoir une famille de faible taille, à cause de la persistance des fortes pressions sociales en matière de fécondité.

## **1.2.2. Variables indépendantes**

### **1.2.2.1. Autonomie de la femme**

C'est la principale variable considérée à ce niveau. Elle a été construite à partir des données sur la prise par la femme des décisions concernant ses propres soins de santé, des décisions concernant les achats importants du ménage et des décisions concernant les visites de ses parents ou d'autres membres de sa famille. Chacune de ses variables a trois modalités : 0) Mon mari, 1) Nous deux, 2) Moi seule. Ainsi, à l'EDS-MICS de 2014/2015, l'autonomie de la femme est une variable composite résultant de la somme de 3 variables susmentionnées : ses valeurs vont donc de 0 à 6 (0 correspond à l'absence totale d'autonomie et 6 à l'autonomie maximale). Après recodage, ses valeurs sont devenues : 0) Autonomie nulle, 1) Faible autonomie, 2) Autonomie élevée. Étant donné que l'autonomie de la femme dans la prise des décisions ne peut être étudiée que dans les couples, la population de référence, rappelons-le, est l'ensemble des femmes en union, que celle-ci soit la première ou pas.

### **1.2.3. Autres variables indépendantes**

Elles ont été considérées puisque la revue de la littérature a révélé qu'elles sont aussi associées à la fécondité : le milieu de résidence, l'âge de la femme, son niveau d'instruction, son activité économique et le type d'union (monogame, polygame). Trois modalités du milieu de résidence ont été considérées : N'Djamena, autres villes et rural. Dans le cas du niveau d'instruction, les individus sans niveau ont été distingués de ceux de niveau primaire et de ceux de niveau secondaire ou supérieur. Les femmes ont été regroupées en trois catégories selon leur activité économique : sans emploi, agricultrices et autres. En plus de ces variables, dans le contexte étudié, où, selon la tradition, l'homme incarne l'autorité au sein du ménage, son niveau d'instruction, son activité économique et la différence d'âges entre conjoints ont été considérés. La première a trois catégories comme chez la femme ; la deuxième en a quatre : cadre/employé, commerçant, agriculteur et autres. Ces deux variables renseignent aussi sur l'ouverture de l'homme aux valeurs modernes et son mode de production des richesses. La différence d'âge entre conjoints a été mesurée en la catégorisant comme suit : 0-4 ans, 5-9 ans, 10 ans ou plus, femme plus âgée et femme et homme de même âge.

On a aussi inclus le niveau de vie du ménage mesuré par le quintile de bien-être économique du ménage. Il a cinq catégories : très pauvre, pauvre, moyen, riche et très riche. Compte tenu du fait que dans le milieu étudié, les messages défavorables aux inégalités de genre et favorables à la planification familiale sont de plus en plus transmis via les médias, le degré d'exposition de la femme aux médias a été aussi inclus dans l'ensemble des variables indépendantes. C'est une variable composite créée à partir de la fréquence de regarder la télévision, la fréquence d'écoute de la radio et de celle de lecture des journaux ou magazines. Elle a trois catégories : faible, moyen et élevé.

### **1.2.4. Autres variables**

#### **1.2.3.1. Ethnie, religion et perception des inégalités de genre**

Elles ont été utilisées pour contextualiser l'analyse de l'association entre l'autonomie de la femme et sa fécondité ; en d'autres termes, pour effectuer celle-ci selon les groupes socioculturels. Au Tchad, on retrouve une multitude d'ethnies. À l'exception des Moundang, Massa et apparentés, Toupouri, Sara, Soumraye, Karo, Mayo-Kebbi et Tandilé, dans tous les

autres groupes ethniques, au moins 60% des individus sont d'obédience musulmane<sup>1</sup>. Toutefois, dans le premier ensemble, les Toupouri se démarquent des autres par le fait que les individus sans religion sont davantage représentés chez eux. Ainsi, l'ethnie et la religion étant très associées dans le milieu étudié, elles ont été combinées et regroupées en deux modalités selon les normes de genre : 1) Groupes socioculturels très inégalitaires ; 2) Groupes socioculturels moins inégalitaires. Rappelons que les normes de genre ont été appréhendées ici à partir d'agrégation des perceptions par les femmes des violences domestiques qu'elles subissent. Une des caractéristiques importantes de ces groupes socioculturels est que les femmes musulmanes sont davantage représentées dans les premiers que dans les derniers<sup>2</sup>.

### **1.2.3.2. Variables intermédiaires**

Elles ont été utilisées pour expliquer l'association entre l'autonomie de la femme et sa fécondité. En nous référant à Davis et Blake (1956), Bongaarts (1978) et Bongaarts et Potter (1983), comme variables intermédiaires, nous avons considéré l'âge à la première union, le nombre d'unions, la durée d'allaitement pendant le post-partum, la durée d'abstinence sexuelle post-partum, la pratique contraceptive moderne, la mortalité infanto-juvénile, le recours aux soins prénatals et le recours aux soins à l'accouchement.

## **1.3. Méthodes d'analyse**

### **1.3.1. Données quantitatives**

Elles ont été analysées à l'aide des méthodes statistiques descriptives et de celles multivariées explicatives. La variable dépendante ayant été appréhendée par plusieurs indicateurs de nature différente (à savoir le nombre d'enfants désirés, la parité moyenne, la descendance finale, les naissances des cinq dernières années précédant l'enquête et l'écart entre la descendance finale et le nombre d'enfants désirés), aux deux niveaux d'analyse, plusieurs méthodes statistiques d'analyse ont été choisies. Dans le cas des indicateurs quantitatifs dont les distributions peuvent être approximées par celles normales, à savoir le nombre d'enfants désirés, la parité atteinte et la descendance finale, au niveau descriptif, l'analyse de la variance à un seul facteur a été choisie et a permis de calculer les moyennes et tester l'hypothèse selon laquelle ces dernières varient significativement au seuil choisi selon les modalités de l'autonomie de la femme. Concernant le seul indicateur quantitatif dont la distribution est proche de celle d'un phénomène rare, à savoir les naissances des cinq dernières années, au même niveau, l'analyse par la régression de Poisson a été choisie. Dans le cas du seul indicateur qualitatif ou transformé en variable qualitative, à savoir l'écart entre le nombre d'enfants désirés et la descendance finale moyenne, les tableaux croisés accompagnés des tests de chi-deux ont été choisis. Dans ce qui suit, nous ne nous attarderons pas sur la présentation de l'analyse de la variance à un seul facteur et du test de chi-deux puisqu'ils sont bien connus par les experts en sciences sociales et bien détaillés dans Rwenge et al. (2013) et Rwenge (2020).

Au niveau explicatif, le modèle multivarié de régression linéaire multiple a été choisi, dans le cas des indicateurs quantitatifs normalement distribués, le modèle multivarié de régression de Poisson, dans le cas de l'autre indicateur quantitatif, et la régression multivariée logistique multinomiale, dans le cas de l'indicateur qualitatif.

---

<sup>1</sup> Ce constat a été fait pendant la recherche exploratoire en croisant l'ethnie et la religion.

<sup>2</sup> Ce constat a été fait en faisant la répartition des enquêtées selon les groupes socioculturels et la religion.

### 1.3.1.1. Modèles de régression linéaire

Ces modèles ont permis d'étudier la relation entre chacun des indicateurs quantitatifs normalement distribués et l'autonomie de la femme en contrôlant les effets d'autres variables explicatives. Le modèle explicatif de régression linéaire s'écrit comme suit :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

Où  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$  sont les variables explicatives ;

les  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k$  sont les coefficients de régression ;

$\varepsilon$  le terme d'erreur ou le résidu.

L'interprétation des résultats issus de ce modèle se fait en examinant le  $R^2$ , la statistique du chi-deux, les coefficients de régression  $\beta_i$  et leurs significations.  $R^2$  est la part (en %) de la variance de la variable dépendante expliquée par le modèle. Pour que ce dernier soit bien spécifié (choix des variables pertinentes pour la prédiction de la variable Y), il faut que  $R^2$  soit proche de 100%. La probabilité rattachée à la statistique de chi-deux permet de se rassurer de la signification de  $R^2$ , donc, de l'adéquation du modèle. Cette probabilité est comparée au seuil de signification fixé ( $\alpha=5\%$ ). Plus elle est faible (inférieur au seuil de signification) mieux la valeur de  $R^2$  est significative.

À chaque variable indépendante  $X_i$  introduite dans le modèle de régression est associé un coefficient de régression  $\beta_i$  qui rend compte de l'effet de la variable  $X_i$  sur la variable dépendante Y. À ce coefficient est associée une probabilité qui indique sa signification. Si celle-ci est inférieure au seuil de signification,  $X_i$  a un effet significatif sur Y; sinon  $X_i$  n'influence pas Y. Le signe de  $\beta_i$  renseigne sur le sens de l'effet de  $X_i$ . Dans le modèle de régression multiple, lorsque les coefficients de régression ne sont pas standardisés, ils ne peuvent pas être comparés. Dans ce modèle on interprète donc pas les  $b_i$  mais les  $\beta_i = \frac{s_i}{s_y} b_i$ .

### 1.3.1.2. Modèles de régression de Poisson

Lorsque la variable à expliquer prend les valeurs de comptage, il n'est pas correct de la considérer comme une variable continue. Dans ce cas, les hypothèses qui sous-tendent l'utilisation des modèles de régression linéaire ont des fortes chances d'être violées. C'est ce qui peut se passer lorsqu'on désire expliquer le nombre de naissances d'une période donnée, le nombre d'embauches, le nombre de jours de maladie, le nombre de pannes, etc. Contrairement à ces exemples, il arrive parfois que le nombre d'événements dépende de la durée d'exposition. Dans tous ces cas, on fait face à des données dites de comptage. La variable à expliquer est quantitative discrète et possède un nombre important de valeurs faibles. On est assez loin d'une distribution normale et le recours aux modèles de régression linéaire conduit dans ce cas à des résultats non satisfaisants. Pour expliquer les naissances des cinq dernières années, le modèle de Poisson a été utilisé puisque ses valeurs sont rares et positives. Il s'agit d'un cas particulier du modèle linéaire généralisé dans lequel la distribution conditionnelle de la variable dépendante suit une loi de Poisson et la fonction du lien est logarithmique.



La variable dépendante est le nombre de naissances ( $y_i$ ) survenues parmi les femmes (i) au cours d'une période donnée, et la probabilité que la variable aléatoire  $Y_i$  soit égale à la valeur  $y_i$  (nombre de naissances observé) est supposée suivre une loi de Poisson de moyenne  $\mu_i$  :

$$P(Y_i = y_i \mid \mu_i) = \frac{e^{-\mu_i} \mu_i^{y_i}}{y_i!} \quad [1]$$

La moyenne  $\mu_i$ , nombre moyen de naissances par période, peut se décomposer comme le produit d'un taux de fécondité ( $\lambda_i$ ) et d'une durée d'exposition ( $t_i$ ) :

$$\mu_i = t_i \lambda_i \quad [2]$$

Le logarithme de la moyenne ( $\mu_i$ ) est donc égal à la somme des logarithmes de la durée d'exposition ( $t_i$ ) et du taux de fécondité ( $\lambda_i$ ) :

$$\ln \mu_i = \ln t_i + \ln \lambda_i \quad [3]$$

Le logarithme de la durée d'exposition constitue l'offset, et on modélise le logarithme des taux de fécondité ( $\lambda_i$ ) comme une fonction linéaire de k variables explicatives :

$$\ln \lambda_i = \sum_{k=1}^K \beta_k x_{ki} \quad [4]$$

D'où :

$$\ln \mu_i = \ln t_i + \sum_{k=1}^K \beta_k x_{ki} \quad [5]$$

On voit explicitement que, contrairement au modèle de régression linéaire, le modèle de Poisson offre la possibilité de tenir compte de la durée d'exposition au risque des événements durant la période d'observation lorsque cette durée est variable d'un individu à l'autre.

En prenant l'exponentielle de l'équation [4], on note que les variables explicatives ont des effets multiplicatifs sur les taux ( $\lambda_i$ ), puisque :

$$\lambda_i = \exp \sum_{k=1}^K \beta_k x_{ki} = \prod_{k=1}^K \exp(\beta_k x_{ki}) \quad [6]$$

L'exponentielle du coefficient de régression ( $\beta_k$ ) d'une variable explicative ( $x_k$ ) exprime donc le rapport entre le taux de fécondité des femmes pour lesquelles la variable explicative a une valeur donnée et le taux de fécondité des femmes pour lesquelles la variable a cette valeur moins une unité, toutes choses égales par ailleurs.

Le logarithme de la durée d'exposition au risque qui a un coefficient égal à l'unité est l'offset et le logarithme du taux de fécondité, sous sa forme simple, peut être modélisé comme une fonction linéaire de k variables explicatives. Pour une variable dichotomique, l'exponentielle du coefficient de cette variable est égale au rapport entre le taux de fécondité des femmes d'une catégorie et le taux de fécondité des femmes de la catégorie de référence. Le signe des coefficients, selon qu'il est positif ou négatif, nous indique que la variable explicative introduite dans le modèle augmente ou diminue le nombre de naissances.

La fécondité récente chez les femmes en union a été modélisée à l'aide de la régression de Poisson dans chaque groupe socioculturel et à l'échelle nationale. Un avantage de la régression de Poisson est qu'elle permet de prendre en compte des variables explicatives dans le calcul de ces taux. On peut aisément calculer aussi les indices synthétiques de fécondité correspondants que nous utilisons d'ailleurs dans cette étude comme notre indicateur de mesure de la fécondité, car leurs effets sont exprimés sous forme de rapports de taux et dont on peut tester la

significativité. Pour plus des détails sur l'utilisation du modèle de Poisson sur les naissances d'une période lire notamment Shoumaker (2001, 2004).

### **1.3.1.3. Modèles de régression logistique multinomiale**

Ces modèles sont adaptés aux variables dépendantes à plus de deux modalités, comme c'est le cas de l'écart entre le nombre d'enfants désirés et la descendance finale moyenne : « 0 = nombre d'enfants désirés plus grand que la descendance finale », « 1 = nombre d'enfants désirés égal à la descendance finale moyenne », « 2 = nombre d'enfants désiré inférieur à la descendance finale moyenne ». À la différence du modèle logistique binomiale, son principe fondamental repose sur la comparaison simultanée des mesures d'association entre un facteur de risque et différentes catégories d'une variable dépendante à catégories  $K > 2$ , en prenant l'une de ces catégories comme référence. Pour interpréter aisément les résultats de la régression logistique multinomiale, on transforme le modèle en risques relatifs et voit simplement comment une variable modifie le rapport de la probabilité étudiée sur la probabilité de base correspondant à la catégorie de référence dans la variable dépendante. L'interprétation des résultats de la régression se fait de la manière suivante :

- Lorsque  $RRR > 1$ , dans le cas où « 0 = nombre d'enfants désirés plus grand que la descendance finale moyenne » est la modalité de référence de la variable dépendante et que l'autre modalité considérée de cette variable est « 2 = nombre d'enfants désiré inférieur à la descendance finale moyenne », cela signifie que, par rapport au groupe de référence, les femmes du groupe concerné ont un risque plus élevé d'avoir eu plus d'enfants qu'elles ont désiré que d'avoir eu moins d'enfants qu'elles ont désiré.
- Lorsque  $RRR < 1$ , cela signifie que, par rapport au groupe de référence, les femmes du groupe concerné ont un risque moins élevé d'avoir eu plus d'enfants qu'elles ont désiré que d'avoir eu moins d'enfants qu'elles ont désiré.

Comme dans le cas de la régression logistique binomiale, le test d'adéquation du modèle se fait par l'examen de la probabilité associée au chi-deux. Le modèle est jugé adéquat lorsqu'elle est inférieure au seuil de signification choisi.

Dans le cas des analyses multivariées explicatives, nous avons préféré utiliser le logiciel STATA 16 puisqu'on y retrouve la procédure SVYSET qui permet d'ajuster les données en tenant compte de l'échantillonnage et du taux des non-réponses.

## **1.3.2. Données qualitatives**

Aussi bien celles issues des entretiens individuels que celles des discussions de groupe ont été d'abord transcrites intégralement en français sur WORD mot à mot. Par la suite, les données textuelles obtenues ont été classées selon les catégories des participants. L'analyse de ces données a été faite en recourant à la méthode d'analyse de contenu. Les résultats issus de cet exercice ont été présentés et interprétés en même temps que ceux des analyses quantitatives.

## **2. Résultats**

### **2.1. Associations bivariées entre autonomie de la femme et fécondité**

#### **2.1.1. Autonomie de la femme et NED**

Au niveau national, le nombre idéal moyen d'enfants par femme en union est de 8,59. À ce niveau, il est négativement associé au degré d'autonomie décisionnelle de la femme : il est notamment significativement plus faible chez les femmes ayant une grande autonomie décisionnelle (7,95) que chez celles n'ayant pas d'autonomie décisionnelle (8,70), aucune différence n'est observée entre ces dernières et celles ayant une petite autonomie décisionnelle (8,72) (résultats non présentés). La relation entre les deux variables varie selon les groupes socioculturels (Tableau 1). Dans ceux très inégalitaires, elle est non linéaire ; elle a la forme en U renversé. En effet, dans ces groupes, le nombre idéal moyen d'enfants est presque identique chez les femmes ayant une grande autonomie décisionnelle (8,92) et chez celles n'ayant pas d'autonomie décisionnelle (9,03), et est davantage élevée chez celles ayant une faible autonomie (9,53). En revanche, dans les groupes moins inégalitaires, la relation entre les deux variables est linéaire, puisque le nombre idéal moyen d'enfants y diminue lorsque le degré d'autonomie décisionnelle de la femme augmente : il est de 8,28 chez les femmes n'ayant pas d'autonomie décisionnelle et 7,42 chez celles ayant une grande autonomie décisionnelle ; les autres se retrouvent au niveau intermédiaire avec une moyenne de 8,16.

### 2.1.2. Autonomie de la femme et NME

Concernant le nombre moyen d'enfants nés vivants ou la parité moyenne, au niveau national, il est de 4,69 enfants. Au même niveau et dans chacun des groupes socioculturels, à âge égal, la relation entre le degré d'autonomie décisionnelle de la femme et la parité moyenne prend la forme d'un U renversé : la parité moyenne est plus faible au plus haut degré d'autonomie décisionnelle de la femme qu'au degré nul d'autonomie, mais on constate qu'au faible degré d'autonomie elle est davantage élevée qu'aux deux catégories susmentionnées (Tableau 1).

**Tableau 1 : Nombre moyen d'enfants désirés (NED), Nombre Moyen d'Enfants nés vivants (NME), Descendance Finale Moyenne (DFM) et écart entre NED et DFM selon le degré d'autonomie de la femme et les groupes socioculturels.**

Groupes socioculturels	Degré d'autonomie de la femme			Ensemble
	Nul	Faible	Élevé	
<b>Groupes très inégalitaires</b>				
Nombre moyen d'enfants désirés (NED)*	9,02 (2661)	9,53 (2238)	8,92 (749)	9,21 (5648)
Nombre moyen d'enfants nés vivants (NME) ajusté par l'âge *	4,74 (2900)	4,83 (2401)	4,48 (723)	4,76 (6137)
Descendance finale moyenne (DFM)*	7,49 (869)	7,55 (781)	7,11 (293)	7,45 (1943)
<b>Écart entre NED et DFM*</b>				
Moins que le nombre souhaité	82,0	81,5	79,6	81,4
Autant que le nombre souhaité	4,2	5,6	9,4	5,6
Plus que le nombre souhaité	13,7	12,9	11,0	13,0
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0
N	1114	1010	386	2510
ISF	7,28	7,21	6,89	7,19
<b>Groupes moins inégalitaires</b>				
Nombre moyen d'enfants désirés (NED)*	8,28 (1341)	8,16 (2050)	7,42 (820)	8,05 (4211)
Nombre moyen d'enfants nés vivants ajusté par l'âge (NME)*	4,64 (2014)	4,81 (3445)	4,43 (1314)	4,62 (6889)
Descendance finale moyenne (DFM)*	7,41 (574)	7,61 (1018)	7,08 (479)	7,42 (2071)
<b>Écart entre NED et DFM*</b>				
Moins que le nombre souhaité	73,4	74,0	69,6	72,8
Autant que le nombre souhaité	14,1	8,8	12,3	11,1
Plus que le nombre souhaité	12,5	17,3	18,1	16,1
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0
N	479	759	382	1620
ISF	7,89	7,86	7,16**	7,71***

Niveau de significativité : \*  $p \leq 0,05$ .

Source : calculs effectués à partir de la base des données de l'EDS-MICS de 2014/2015.

### 2.1.3. Autonomie de la femme et DFM

Vers la fin de la vie féconde, dans le milieu étudié, une femme a en moyenne 7,44 enfants. Le degré d'autonomie décisionnelle de la femme est aussi significativement associé à sa

descendance finale moyenne. Dans chacun des groupes socioculturels, on constate que cette dernière est moins élevée chez celles ayant un degré élevé d'autonomie décisionnelle (7,1 enfants dans ceux très inégalitaires et dans ceux moins inégalitaires) que chez celles ayant une autonomie décisionnelle nulle (respectivement 7,5 et 7,4 enfants). En revanche, elle est légèrement plus élevée chez celles ayant une faible autonomie (respectivement 7,6 dans les deux groupes socioculturels) que chez celles ayant une autonomie nulle.

#### 2.1.4. Autonomie de la femme et ISF

Dans le cas des données de la fécondité du moment, au niveau bivarié, l'effet négatif du degré d'autonomie décisionnelle de la femme ressort clairement dans les groupes socioculturels moins inégalitaires : l'ISF est notamment de 7,2 enfants par femme en union ayant un degré élevé d'autonomie et de 7,9 enfants par femme en union ayant une autonomie nulle ou faible.

#### 2.1.5. Écart entre NED et DFM

Enfin, dans le milieu étudié, chez les femmes en union âgées d'au moins 35 ans, 14,6% d'entre elles ont déclaré avoir eu plus d'enfants que leur nombre idéal, 8,3% autant d'enfants que leur nombre idéal et 77,1% moins d'enfants que leur nombre idéal. Le degré d'autonomie décisionnelle de la femme et l'écart entre la descendance finale moyenne et le nombre d'enfants désirés sont significativement associés dans les groupes socioculturels moins inégalitaires contrairement à ce qui ressort dans ceux qui sont très inégalitaires (Tableau 1). Toutefois, c'est dans ces derniers groupes que la proportion de femmes ayant eu autant d'enfants que leur nombre idéal est plus élevée chez celles ayant une autonomie élevée (9,4%) que chez celles ayant une autonomie nulle (4,2%) ou faible (5,6%) ( $p \leq 0,01$ ). Dans les premiers, la différence va dans le même sens lorsqu'on compare les femmes ayant une autonomie élevée (12,3%) et celles ayant une faible autonomie (8,8%) ( $p \leq 0,01$ ), alors qu'elle devient non significative lorsqu'on compare les femmes ayant une autonomie élevée (12,3%) et celles ayant une autonomie nulle (14,1%) ( $p = 0,22$ ).

Ainsi, dans le milieu étudié, au sein des couples, la fécondité effective est élevée mais reste plus basse que le nombre idéal d'enfants. À en croire nos informateurs ayant participé à l'enquête qualitative, avoir beaucoup d'enfants est une bénédiction divine et ceci contribue au prolongement de la vie de leurs parents. Une fécondité élevée confère par conséquent de la considération et du respect dans la société. Malgré cette valorisation de la procréation, il y a des gens qui sont conscients des conséquences néfastes d'une fécondité élevée mais presque tous n'ont mentionné que le poids que constituent les obligations liées à l'entretien des enfants ; une seule femme a mentionné le problème de santé : « *Moi, j'ai quatre enfants qui sont sortis de mes entrailles ... Je ne peux pas avoir plus parce que je ne peux pas leur fournir ce qu'il faut pour qu'ils soient des hommes demain* » (Homme marié, niveau supérieur, 46 ans, 4 enfants) ; « *À cause du fait d'avoir beaucoup d'enfants, certains hommes sont obligés de dilapider les caisses de l'État... Ils sont incapables de nourrir un grand nombre d'enfants* » (Homme marié, niveau secondaire, 35 ans, 3 enfants) ; « *il faut faire des enfants selon sa capacité, sinon ils souffriront et deviendront malheureux* » (Femme mariée, niveau secondaire, 38 ans, 9 enfants) ; « *C'est un problème puisque quand tu as beaucoup d'enfants, tu ne peux pas bien les nourrir, les habiller, les loger...Moi, je ne vois que les inconvénients* » (Femme mariée, niveau primaire, 39 ans, 6 enfants) ; « *Oui, c'est un problème puisque quand tu accouches beaucoup tu vas vite te fatiguer et vieillir* » (Femme mariée, niveau universitaire, 39 ans, 3 enfants).

La charge relative à l'entretien des enfants apparaît comme une affaire individuelle, mais selon les propos de certains participants, l'aide des membres de la famille élargie permet aux parents

géniteurs d'en sentir moins le poids : « *si tu as des enfants et que tu es incapable de les scolariser ou de les nourrir, ta famille peut t'aider* » (Homme marié, niveau secondaire, 35 ans, 5 enfants) ; « *J'ai eu six enfants, trois garçons et deux filles sont en vie et une fille est décédée, un de mes garçons est partie vivre chez ma sœur qui est à N'Djamena* » (Homme marié, niveau primaire, 40 ans, 6 enfants). L'aide d'un des membres de la famille étendue est ainsi conditionnée par sa capacité à entretenir les enfants de ses frères ou de ses sœurs économiquement défavorisés mais le décès des géniteurs est une autre circonstance dans laquelle opère la solidarité familiale : « *Mon mari est un fonctionnaire et nous élevons 9 enfants parmi lesquels quatre sont ceux de son frère décédé...avec autant d'enfants c'est très difficile* » (Femme mariée, niveau primaire, 30 ans, 5 enfants).

Cependant, nous avons constaté que la prise de conscience des charges parentales est surtout exprimée à N'Djaména et chez les individus de niveau élevé d'instruction.

## **2.2. Associations multivariées entre autonomie de la femme et fécondité**

Rappelons que ces associations ont été mises en exergue dans les modèles où toutes les variables indépendantes mentionnées à la section 1.2.2 ont été contrôlées (c'est-à-dire prises en compte).

### **2.2.1. Influence de l'autonomie de la femme sur le NED**

Dans les groupes socioculturels très inégalitaires, le degré d'autonomie décisionnelle de la femme fait partie des déterminants du nombre d'enfants désirés mais on constate qu'il lui est plutôt positivement associé (Tableau 2). En effet, toutes choses égales par ailleurs, par rapport aux femmes n'ayant pas d'autonomie décisionnelle, aussi bien celles ayant une petite autonomie décisionnelle que celles ayant une grande autonomie ont un nombre idéal d'enfants plus élevé ( $\beta$  vaut respectivement 0,59 et 0,31). Dans les groupes socioculturels moins égalitaires, au niveau multivarié d'analyse, l'autonomie décisionnelle de la femme est négativement associée au nombre d'enfants désirés (Tableau 2). Contrairement à ce qu'on a observé ci-haut, par rapport aux femmes n'ayant pas d'autonomie décisionnelle, celles ayant une grande autonomie ont moins d'enfants désirés ( $\beta$  vaut -0,60). Aucune différence significative n'est observée entre les premières et les femmes ayant une petite autonomie. Dans le milieu étudié, les analyses effectuées ont de même, entre autres, révélé que la résidence à N'Djaména et un niveau élevé d'instruction de la femme font partie des déterminants négatifs du nombre d'enfants désirés.

À en croire certaines femmes ayant participé aux entretiens qualitatifs, le nombre d'enfants à avoir ne dépend pas d'elles mais de leurs maris : « *C'est à mon mari de décider du nombre d'enfants qu'on va avoir ... S'il me dit que les deux enfants que nous avons suffisent, nous arrêtons* » (Femme mariée, niveau primaire, 31 ans, 2 enfants) ; « *Moi, je ne peux pas décider de cela dans le foyer, sinon j'aurai tort* » (Femme mariée, niveau primaire, 39 ans, 5 enfants). Pour d'autres, il dépend de la destinée : « *Moi le jour où Dieu lui-même ne me donnera plus d'enfants, j'arrêterai ... même si c'est vingt enfants ou c'est combien même j'accoucherai* » (Femme mariée, niveau primaire, 21 ans, 2 enfants) ; « *Chez nous on ne dit pas ça mon frère ; c'est Dieu qui nourrit les enfants ; on ne doit pas limiter* » (Femme mariée, niveau secondaire, 30 ans, 4 enfants). Ce qui précède justifie pourquoi l'association entre l'autonomie décisionnelle de la femme et la fécondité désirée n'est pas conforme à l'attente dans les groupes socioculturels très inégalitaires.

Pour les femmes ayant participé aux entretiens qualitatifs à N'Djamena, elles souhaitent avoir un nombre réduit d'enfants puisque les conditions de vie y sont de plus en plus difficiles : « *Je ne souhaite avoir que trois enfants...J'en ai même discuté avec mon mari et il est d'accord parce que le coût de vie maintenant est trop élevé et faire beaucoup d'enfants n'a pas de sens* » (Femme mariée, niveau universitaire, 30 ans, 2 enfants) ; « *Moi je ne voudrais pas avoir beaucoup d'enfants ... J'ai quatre enfants ... C'est déjà suffisant puisque le coût de vie maintenant est très élevé et ce n'est pas facile d'entretenir beaucoup d'enfants* » (Femme mariée, niveau primaire, 25 ans, 4 enfants) ; « *C'est le manque de moyens qui m'entraînera à limiter le nombre de mes enfants puisque sans les moyens je soignerai les enfants avec quoi quand ils tomberont malades* » (Homme marié, niveau supérieur, 34 ans, 1 enfant).

Ainsi, à N'Djamena, les gens sont conscients du poids que constituent les obligations liées à l'entretien des enfants. Cette prise de conscience des responsabilités matérielles liées à la procréation serait particulièrement marquée chez les individus qui sont davantage instruits et travaillent dans le secteur non agricole. En revanche, en milieu rural, les gens pensent qu'il faut faire beaucoup d'enfants dans un contexte où le risque de décès d'enfants est élevé et en plus l'enfant est une aide pour ses parents et est aussi pour eux un soutien dans leurs vieux jours : « *Oui, lorsque tu fais beaucoup d'enfants, c'est une bonne chose ... Tu es heureuse parce qu'il y a ceux que Dieu va prendre et tu es sûre que certains vont vivre, grandir et devenir des gens qui t'aideront demain ... Même 10 enfants, je souhaite en avoir* » (Femme mariée, niveau primaire, 21 ans, 2 enfants). Enfin, pour certaines femmes jeunes ayant participé aux entretiens qualitatifs, elles ne souhaitent pas avoir plus de quatre enfants, non pas parce qu'elles ne sont pas favorables aux valeurs traditionnelles de la famille et la fécondité, mais pour éviter de souffrir comme leurs parents : « *Si j'accouche beaucoup d'enfants, je vais beaucoup souffrir...Je suis née dans une famille de 10 personnes et je voyais comment mes parents avaient trop de difficultés pour payer les frais de scolarité de leurs enfants et faire d'autres choses* » (Femme mariée, niveau primaire, 21 ans, 3 enfants) ; « *Je souhaite avoir peu d'enfants, moins que le nombre d'enfants de mes parents puisqu'aujourd'hui tout coûte cher* » (Femme mariée, niveau secondaire, 24 ans, 3 enfants).

**Tableau 2 : Effets du degré d'autonomie décisionnelle de la femme sur les indicateurs de la fécondité considérés : résultats issus des différents modèles multivariés de régression.**

Groupes socioculturels	Degré d'autonomie de la femme		
	Nul	Faible	Elevé
<b>Groupes très inégalitaires</b>			
NED	(r)	0,59*	0,31*
NME	(r)	0,06	-0,25*
DFM	(r)	0,06	-0,37*
<b>Ecart entre NED et DFM</b>			
Autant d'enfants que le nombre souhaité vs moins que souhaité	1,00	1,72*	1,97*
Plus d'enfants que le nombre souhaité vs moins que souhaité	1,00	0,96	0,66
ISF	8,36	8,28	7,69*
<b>Groupes moins inégalitaires</b>			
NED	-0,12	(r)	-0,60*
NME	-0,15*	(r)	-0,31*
DFM	-0,04	(r)	-0,32
<b>Ecart entre NED et DFM</b>			
Autant d'enfants que le nombre souhaité vs moins que souhaité	1,73*	1,00	2,42*
Plus d'enfants que le nombre souhaité vs moins que souhaité	0,91	1,00	1,17
ISF	6,84	6,63	6,09*

Niveau de significativité : \*  $p \leq 0,05$ . (r) désigne la modalité de référence.

Source : calculs effectués à partir de la base des données de l'EDS-MICS de 2014/2015.

NB : Dans les différents modèles multivariés, les effets des autres variables indépendantes mentionnées à la section 1.2.2 ainsi que ceux de l'ethnie ont été contrôlés. Le problème de multicollinéarité dû à la forte association entre le niveau d'instruction de la femme et celui du conjoint a été résolu en les remplaçant par le niveau d'instruction du couple.

### **2.2.2. Influence de l'autonomie de la femme sur le NME**

Dans les groupes socioculturels très inégalitaires et dans ceux qui en sont moins inégalitaires, le degré d'autonomie décisionnelle de la femme fait partie des déterminants de la parité moyenne. Toutes choses égales par ailleurs, dans les premiers, c'est au plus haut degré d'autonomie décisionnelle qu'une relation négative entre ce facteur et la parité moyenne est observée (Tableau 2). Dans les derniers, les femmes ayant un degré élevé d'autonomie décisionnelle ont moins d'enfants que celles ayant un faible degré d'autonomie. Contrairement à l'attente, dans ces groupes, les femmes ayant une autonomie nulle ont moins d'enfants que celles ayant un faible degré d'autonomie.

### **2.2.3. Influence de l'autonomie de la femme sur la DFM**

Dans les groupes très inégalitaires, le degré d'autonomie décisionnelle de la femme fait partie des déterminants de la descendance finale contrairement à ce qu'on observe dans ceux qui en sont moins inégalitaires. Dans les premiers, toutes choses égales par ailleurs, la descendance finale moyenne est moins élevée chez les femmes ayant un degré élevé d'autonomie décisionnelle que chez celles ayant une autonomie nulle.

### **2.2.4. Influence de l'autonomie de la femme sur l'écart entre le NED et la DFM**

Dans les groupes socioculturels très inégalitaires, en considérant « moins d'enfants que le nombre souhaité » comme modalité de référence de la variable dépendante, le degré d'autonomie décisionnelle de la femme est un déterminant du fait d'avoir eu autant d'enfants que le nombre souhaité. Par rapport aux femmes ayant une autonomie nulle, celles ayant une faible autonomie ont plus de chance d'avoir eu autant d'enfants que leur nombre idéal plutôt que d'avoir eu moins d'enfants que prévu (OR=1,72). On constate la même chose lorsqu'on compare les femmes ayant une autonomie élevée et celles ayant une autonomie nulle (OR=1,97). Dans ces groupes socioculturels, en considérant la même modalité de référence de la variable dépendante, le degré d'autonomie décisionnelle de la femme ne fait pas partie des déterminants du fait d'avoir plus d'enfants que le nombre souhaité. Ce sont plutôt la polygamie et le nombre d'unions contractées qui jouent ce rôle, positivement dans le cas du premier facteur et négativement dans le cas du second.

Dans les groupes socioculturels moins égalitaires, on constate, partiellement, la même chose. En effet, de même ici, les femmes ayant une grande autonomie ont plus de chance d'avoir eu autant d'enfants que leur nombre idéal plutôt que d'avoir eu moins d'enfants que prévu (OR=2,42). En revanche, dans ces groupes, contrairement à ce qu'on a observé dans les groupes très inégalitaires, les femmes ayant une absence d'autonomie se démarquent dans le même sens de celles ayant une faible autonomie (OR=1,73).

### **2.2.5. Influence de l'autonomie de la femme sur l'ISF**

Dans les groupes très inégalitaires et dans ceux qui en sont moins inégalitaires, c'est au plus haut degré d'autonomie décisionnelle de la femme que ce facteur est négativement lié à la fécondité du moment. Dans les premiers groupes, toutes choses égales par ailleurs, chez les femmes ayant un degré élevé d'autonomie, l'ISF est de 7,7 enfants par femme contre 8,4 chez celles ayant une autonomie nulle. Dans les deuxièmes groupes, on constate la même chose (6,1 contre 6,8 enfants par femme).

## 2.3. Associations multivariées entre autonomie des femmes et variables intermédiaires

Les analyses multivariées explicatives effectuées ont, entre autres, révélé que, dans les groupes socioculturels très inégalitaires et dans ceux qui en sont moins inégalitaires, c'est au plus haut degré d'autonomie décisionnelle que ce facteur est associé négativement à la fécondité, appréhendée soit par la parité moyenne soit par l'ISF. Elles ont aussi révélé que ce facteur est associé de la même façon à la descendance finale moyenne dans les premiers groupes socioculturels et qu'il n'est pas significativement associé à la même variable dépendante dans les deuxièmes. Pour expliquer la relation entre l'autonomie de la femme et la fécondité, nous avons montré ici comment varient les variables intermédiaires de cette dernière selon les modalités de la première variable.

### 2.3.1. Entrée en union et ruptures d'unions

Une entrée tardive en union et les ruptures fréquentes d'union peuvent justifier la faible fécondité des femmes ayant un degré élevé d'autonomie décisionnelle. En effet, dans les groupes socioculturels très inégalitaires et dans ceux qui en sont moins inégalitaires, toutes choses égales par ailleurs, la proportion des femmes ayant contracté leurs premières unions avant 20 ans est significativement plus élevée chez celles ayant une autonomie décisionnelle nulle (respectivement 90% et 85%) ou faible (respectivement 89% et 86%) que chez celles ayant une autonomie décisionnelle élevée (respectivement 85% et 82%). Quant à la proportion de celles ayant contracté plus d'une union, elle est davantage élevée chez ces dernières (respectivement 12% et 16% versus 9% et 12% chez celles ayant une autonomie nulle).

**Tableau 3 : Attitudes et comportements en rapport avec la reproduction selon le degré d'autonomie décisionnelle de la femme tchadienne en union (ajusté par le niveau d'instruction de la femme, celui du conjoint, l'activité économique de la femme, celle du conjoint, le degré d'exposition aux médias, le niveau de vie et le milieu de résidence) (EDS-MICS Tchadienne, 2014/2015)**

Attitudes et comportements en rapport avec la reproduction	Degré d'autonomie décisionnelle		
	Nulle	Faible	Élevée
<b>Groupes socioculturels très inégalitaires</b>			
Proportion de femmes entrées en union avant 20 ans (en %) *	90	89	85
Proportion de femmes ayant contracté plus d'une union (en %) ns	7	8	8
Proportion de femmes ayant allaité l'avant-dernier enfant pendant au moins 6 mois (en %)*	71	68	76
Proportion de femmes n'ayant pas eu de rapport sexuel après la naissance de l'avant-dernier enfant pendant au moins 6 mois (en %) *	3	4	6
Proportion de femmes connaissant les méthodes contraceptives modernes (en %)*	39	53	48
Proportion de femmes utilisant la contraception moderne au moment de l'enquête (en %) ns	2	2	2
Chance de survie infanto-juvénile*	1,00	1,18	1,66
Proportion de femmes ayant effectué une consultation prénatale dans les formations sanitaires (en %) ns	69	72	67
Parmi les naissances des cinq dernières années, pourcentage de celles ayant eu lieu dans les formations sanitaires *	17	14	19
<b>Groupes socioculturels moins inégalitaires</b>			
Proportion de femmes entrées en union avant 20 ans (en %) *	85	86	82
Proportion de femmes ayant contracté plus d'une union (en %) *	12	12	16
Proportion de femmes ayant allaité l'avant-dernier enfant pendant au moins 6 mois (en %)*	69	74	75
Proportion de femmes n'ayant pas eu de rapport sexuel après la naissance de l'avant-dernier enfant pendant au moins 6 mois (en %) *	18	23	12
Proportion de femmes connaissant les méthodes contraceptives modernes (en %)*	73	82	84
Proportion de femmes utilisant la contraception moderne au moment de l'enquête (en %) *	6	8	9
Chance de survie infanto-juvénile ns	1,00	0,82	0,99
Proportion de femmes ayant effectué une consultation prénatale dans les formations sanitaires (en %) *	72	81	80
Parmi les naissances des cinq dernières années, pourcentage de celles ayant eu lieu dans les formations sanitaires *	26	26	30

Niveau de significativité : \* p<0,05 ; Ns=non significatif.



Dans les groupes socioculturels très inégalitaires, l'entrée précoce des filles en union est socialement valorisée parce qu'elle permet d'éviter la honte qu'une grossesse précoce hors mariage entraîne dans la famille : « *une fille, en vérité, si elle a 14 ans ou 15 ans elle est déjà prête pour le mariage parce que si elle reste, elle va tomber enceinte et ceci va amener la honte dans la famille* » (Femme mariée, niveau primaire, 38 ans, 2 enfants) ; « *ma fille, si elle fait le désordre, je vais faire qu'elle se marie même si elle a 14 ans* » (Homme marié, niveau secondaire, 43 ans, 3 enfants) ; « *une fille ne doit pas atteindre 25 ans sans mari puisque ceci a des conséquences néfastes comme le risque d'avoir des enfants sans pères et celui d'accoucher difficilement à cause d'âge avancé* » (Homme marié, niveau supérieur, 37 ans, 1 enfant).

### **2.3.2. Pratiques post-partum et contraceptives**

Dans les deux groupes socioculturels, dans les couples, la proportion de femmes qui allaitent plus longtemps leurs enfants au sein (pendant au moins 6 mois) augmente avec leur degré d'autonomie décisionnelle. La prévalence de la contraception moderne est plus élevée dans les groupes moins inégalitaires que dans ceux qui en sont très inégalitaires et on constate seulement dans les premiers qu'elle augmente avec le degré d'autonomie décisionnelle de la femme. Dans les couples, l'effet réducteur de l'allaitement et de la contraception sur la fécondité serait donc plus important dans les premiers groupes que dans les seconds et, ce, particulièrement chez les femmes ayant une autonomie décisionnelle élevée.

Pendant les entretiens qualitatifs, la plupart des femmes ont déclaré utiliser la contraception mais il s'agit des méthodes naturelles. Parmi les méthodes modernes, seulement les préservatifs ont été mentionnés : « *moi, c'est seulement la méthode naturelle que j'utilise* » (Femme mariée, niveau supérieur, 30 ans, 2 enfants) ; « *Je compte seulement mes jours...mais avant, sous l'influence de mes amies, je prenais les pilules* » (Femme mariée, niveau secondaire, 21 ans, 2 enfants) ; « *Prendre les préservatifs c'est bien...et je connais comment calculer mes jours* » (Femme mariée, niveau universitaire, 22 ans, 1 enfant).

À en croire la plupart de nos informatrices, elles n'utilisent pas les méthodes contraceptives modernes comme les pilules, les stérilets et bien d'autres puisqu'elles ont des conséquences néfastes sur leur santé : « *la pilule, je n'en prends pas parce qu'elle a beaucoup d'effets secondaires, par exemple, elle cause certaines maladies* » (Femme mariée, 32 ans, niveau secondaire, 3 enfants) ; « *Je conseille même mes amies de ne pas utiliser ces méthodes ; les pilules, par exemple, rendent les femmes stériles* » (Femme mariée, niveau terminal, 35 ans, 3 enfants) ; « *parce que même les femmes qui prennent ça tombent enceinte, moi j'ai vu ça avec mes propres yeux ...Il y'a une femme qui a pris les pilules mais elle s'est rendue compte qu'elle était enceinte de quatre mois* » (Femme mariée, sans instruction, 30 ans, 5 enfants).

Enfin, certaines informatrices ont souligné qu'elles n'utiliseront les méthodes contraceptives modernes que quand elles auront le nombre d'enfants désirés, au moins 5 enfants nés vivants : « *c'est lorsque j'aurais mes cinq enfants que je vais prendre la pilule pour arrêter* » (Femme mariée, niveau primaire, 25 ans, 4 enfants) ; « *comme j'ai déjà quatre enfants c'est quand j'aurai deux en plus que je commencerai à utiliser les pilules pour arrêter de concevoir* » (Femme mariée, niveau universitaire, 37 ans, 4 enfants).

### **2.3.3. Comportements obstétricaux et mortalité infanto-juvénile**

Dans les deux groupes socioculturels considérés, les femmes ayant un degré élevé d'autonomie décisionnelle sont plus concernées que d'autres par la réalisation de leurs consultations prénatales ou de leurs accouchements dans les formations sanitaires. Cependant, c'est

seulement dans ceux très inégalitaires que, toutes choses égales par ailleurs, la chance de survie infanto-juvénile augmente avec le degré d'autonomie décisionnelle de la femme.

Ainsi, dans les groupes très inégalitaires, la diminution du risque de décès d'enfants avec le degré d'autonomie décisionnelle de la femme est la principale hypothèse d'explication de la relation négative observée entre ce dernier facteur et la fécondité. En revanche, dans ceux moins inégalitaires, certains comportements relatifs à la nuptialité et la reproduction peuvent aussi justifier cette relation.

## **Discussion et conclusion**

D'après les résultats obtenus, le degré d'autonomie décisionnelle de la femme, telle qu'il a été évalué à partir des données de l'EDS-MICS réalisée au Tchad en 2014/2015, est associé au nombre idéal d'enfant. Cependant, le sens de la relation observée entre les deux variables varie selon le contexte. Dans les groupes socioculturels très inégalitaires, on a observé une relation positive entre les deux variables. En revanche, dans ceux qui en sont moins inégalitaires, la relation entre les deux variables s'est avérée négative. Ces résultats avaient aussi été mis en exergue dans bien d'autres études antérieures comme celles de Woldemicael (2009) et Upadhyay et Karasek (2013).

Nous avons pensé que les femmes dotées d'un pouvoir décisionnel auraient l'autodétermination et les ressources nécessaires à la réalisation de leurs intentions. Peut-être dans les groupes socioculturels très inégalitaires, les femmes plus autonomes répondent mieux que les autres aux attentes sociales de fécondité élevée alors qu'elles désiraient personnellement une famille moins nombreuse. Ou peut-être ces observations y reflètent-elles un défaut dans les mesures d'autonomie décisionnelle de la femme. Certains chercheurs comme Hindin (2006) et Mullany et al. (2005) font remarquer que lorsque les femmes assument seules ou ont principalement l'autorité de la décision, il s'agit d'un marqueur de partenaire absent. Dans ces groupes socioculturels, où, selon Koumakoi et Rwenge (2022), la polygamie est intense, ce phénomène serait consécutif à sa forme non cohabitionniste. L'autorité décisionnelle de la femme n'y est alors pas signe d'autonomie, car la femme porte la charge intégrale des responsabilités du ménage.

Les différences des résultats entre les groupes socioculturels dans la relation entre l'autonomie de la femme et la fécondité désirée peuvent aussi être expliquées par le fait qu'en Afrique subsaharienne le statut de la femme dépend de sa fécondité. Dans les sociétés musulmanes, il est possible que les femmes qui ont beaucoup d'enfants (et qui y voient peut-être l'idéal) bénéficient de plus de droits et de plus d'autorité au sein du ménage. Dans ces pays, la société attribue un rang social élevé aux femmes qui ont des enfants, faisant généralement peser des conséquences sociales négatives sur celles qui n'en ont pas.

Dans le cas de la fécondité effective, dans les deux groupes socioculturels, au plus haut degré d'autonomie, ce facteur est lié négativement à ce phénomène. Ces résultats signifient que, dans les groupes très inégalitaires, les femmes ayant un degré élevé d'autonomie décisionnelle répondent mieux que les autres aux attentes sociales d'une fécondité élevée mais dans la pratique, dans ces groupes et/ou dans ceux moins inégalitaires, ces femmes adoptent davantage des comportements matrimoniaux, procréateurs et sanitaires favorables à une faible fécondité. Ils confortent ceux issus des études réalisées au Zimbabwe par Hindin (2000) et au Népal par Gudbrandsen (2013). En revanche, ils contredisent ceux des études d'Adak et Bharati (2011) et Yabiku et al. (2010), concernant respectivement l'Inde et la Mozambique, où aucun des

indicateurs utilisés d'autonomie de la femme n'a été significativement associé à la fécondité effective.

Les hypothèses d'explication de l'association négative observée entre le degré d'autonomie décisionnelle de la femme et la fécondité varient selon les groupes socioculturels. Dans ceux très inégalitaires, les décès fréquents d'enfants entraînent les couples où les femmes ont une autonomie nulle ou faible à les compenser par une fécondité élevée. Dans ceux qui en sont moins inégalitaires, cette hypothèse n'est pas pertinente puisqu'aucune association significative n'y a été observée entre l'autonomie décisionnelle de la femme et la chance de survie infanto-juvénile. Ce sont les entrées tardives en union, les ruptures d'unions, les effets réducteurs d'allaitement et de la contraception moderne et d'autres variables intermédiaires de la fécondité, non prises en compte ici, qui justifient pourquoi l'autonomie décisionnelle de la femme s'y est avérée négativement associée à la fécondité.

Dans le pays étudié, les données de l'EDS-MICS de 2014/2015 ont aussi révélé que dans l'ensemble des femmes en union âgées au moins de 35 ans, 14,6% ont déclaré avoir eu plus d'enfants que leur nombre idéal et 8,3% autant d'enfants que leur nombre idéal. L'écart entre les deux catégories s'est avéré plus élevé dans les groupes socioculturels très inégalitaires (13% versus 5,6%, soit un écart relatif de 57%) que dans ceux qui en sont moins inégalitaires (16,1% versus 11,1%, soit un écart relatif de 31%). Ce résultat conforte l'idée que les valeurs sociales relatives à la fécondité sont élevées dans ce pays, particulièrement dans les premiers groupes socioculturels : comme nous l'avons déjà souligné, les femmes ayant beaucoup d'enfants ou qui y voient l'idéal ont une considération sociale élevée et pour cela elles bénéficient de plus de droit et de plus d'autorité. Selon Donadjé (1992), c'est parce que dans les sociétés africaines, patriarcales pour la plupart, l'homme, contrairement à la femme, est directement interpellé par sa famille pour réaliser son objectif de forte fécondité que dans l'imaginaire collectif celle-ci détermine la considération sociale de la femme. Au cas où cette dernière ne lui permet pas de réaliser sa fécondité, sa valeur sociale s'affaiblit et elle est, dans ce cas, obligée d'accepter la polygamie.

Par ailleurs, à en croire le résultat de l'étude, il serait possible de réduire dans les premiers groupes socioculturels substantiellement la fécondité si les femmes pouvaient éviter leur fécondité non désirée et limiter leur nombre d'enfants à celui qu'elles estiment idéal. Ceci signifie que la demande en planification familiale est élevée dans ces groupes et qu'on devrait pour cela y améliorer l'offre de la contraception moderne.

Nous avons constaté que l'écart entre le nombre d'enfants et leur nombre idéal varie selon le degré d'autonomie décisionnelle de la femme. Dans les groupes très inégalitaires, les résultats obtenus sont totalement conformes à l'attente : comparativement aux femmes ayant une autonomie nulle, aussi bien celles ayant un faible degré d'autonomie que celles ayant une autonomie élevée ont plus de chance d'avoir eu autant d'enfants que prévu. En revanche, dans ceux moins inégalitaires, c'est au plus haut degré d'autonomie de la femme qu'une telle relation a été observée. Pour comprendre ce dernier résultat, on devrait prendre en compte les variables intermédiaires de la fécondité. En effet, dans les groupes socioculturels moins inégalitaires, les femmes ayant une autonomie nulle et celles ayant une autonomie faible sont entrées en union en même temps (à 17 ans) mais dans les unions elles ont des comportements différents : la prévalence contraceptive moderne est moins élevée chez les premières que chez les deuxièmes (respectivement, 5,6% et 10,3%), mais ceci ne compense pas les effets positifs sur la fécondité de la durée courte d'allaitement observée chez ces dernières (respectivement, 18% et 8% ont allaité leurs enfants pendant au moins 25 mois) (résultats non présentés).

Au Tchad, l'autonomie de la femme a une influence négative sur sa fécondité mais les hypothèses d'explication de cette relation varient selon les groupes socioculturels. Ceci témoigne non seulement de la pertinence des programmes de développement focalisés dans ce pays sur l'autonomisation de la femme, mais aussi du fait que pour être efficaces ces programmes devraient prendre suffisamment en compte les contextes socioculturels et économiques dans lesquels vivent les populations concernées.

## Bibliographie

Adak D. K. et Bharati P. (2011), *Position of women in the Ladiya society: demographic perspectives*, Coll Antropol, vol.35, n°2, pp.319-324.

Adjiwanou V. et Legrand T. K. (2015), « Effets des normes de genre, de l'éducation et de l'emploi sur l'autonomie décisionnelle des femmes en Afrique subsaharienne », cahier québécois de démographie, vol.44, n°1, pp.89-128.

Bold Van Den M., Quisumbing A. R. et Gillespie S. (2013), *Women's empowerment and nutrition: an evidence review*. IFPRI Discussion Paper 01294, September 2013, 80p.

Bongaarts J. (1978), « A Framework for analyzing the proximate determinants of fertility », *Population and Development Review*, vol.4, n°1, pp.105-132.

Bongaarts J. et Potter R. (1983), « Fertility, biology and behavior. An analysis of the proximate determinants », *New York, Academic Press*, 230p.

Conner M. et P. Norman (2005). « Predicting Health Behaviour : A Social Cognition Approach », dans M. Conner et P. Norman (dir.), *Predicting Health Behaviour*, Berkshire (Royaume-Uni), Open University Press.

Caldwell J. C. et P. Caldwell (1993), « Women's Position and Child Mortality and Morbidity in Less developed Countries », dans N. Federici, K. O. Mason et S. Sogner (dir.), *Women's Position and Demographic Change*, Oxford, Clarendon Press: 122-139.

Davis K. et Blake J. (1956), « Social structure and fertility: an analytical Framework », *Economic Development and Cultural Change*, vol.4, n°3, pp.211-235.

Domenach H. (2008), « Les grandes tendances démographiques et l'environnement : l'enjeu d'une planète viable », in *Mondes en développement 2008*, vol.2, n°142, pp.97-111.

Donadjé F. (1992), *Nuptialité et fécondité des hommes au sud-Bénin. Pour une approche des stratégies de reproduction au Bénin*. Louvain-La-Neuve, Belgique, Academia. Université Catholique de Louvain, Institut de Démographie, 1992, 222p.

Gudbrandsen H. N. (2013), « Female autonomy and fertility in Nepal », *South Asia Economic Journal*, vol.14, n°1, pp.157-173.

Hindin M. J. (2000), « Women's autonomy, women's status and fertility related behavior in Zimbabwe », *Population Research and Policy Review*, vol.19, n°3, pp.255-282.

Hindin M. J. (2006), « Women's input into household decisions and their nutritional status in three resource-constrained setting », *Public Health Nutrition*, vol.9, n°4, pp.485-493.

Institut National de la Statistique, des Études Économiques et Démographiques (2014a), *Deuxième Recensement General de la Population et de l'Habitat (RGPH) du Tchad 2009, rapport d'analyse, thème 2, État et structures de la population*, N'Djamena, 189p.

Kabeer N. (2001), « Reflections on the measurement of women's empowerment », in A. Sisask (ed.), *Discussing Women's Empowerment: Theory and Practice*, Stockholm, SIDA Swedish International Development Cooperation Agency.

- Kamiya Y. (2011), « Women's autonomy and reproductive health care utilisation : Empirical evidence from Tajikistan », *Health Policy*, 102, 2-3 : 304-313.
- Koumakoi H. et Rwenge M. (2022), « Dynamique de la polygamie au Tchad », *Annales de l'Université de Moundou, Série A-FLASH Vol.9(2)*, Décembre 2022, pp. 793-813.
- Libité P. R. et Souaibou M. (2012), « Fécondité », in Institut National de la Statistique (INS) et ICF International 2012. *Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples (EDS-MICS) du Cameroun 2011*, Calverton, Maryland, U.S.A, pp.71-88.
- Mbatina. B. (2015), « Fécondité », in Institut National de la Statistique, des Études Économiques et Démographiques (INSEED), Ministère de la Santé Publique (MSP) et ICF International 2014-2015. *Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples (EDS-MICS) du Tchad 2014-2015*, Rockville, Maryland, U.S.A, pp.67-82.
- Mullany B., Hindin M. J. et Becker S. (2005), « Can women's autonomy impede male involvement in pregnancy health in Katmandu, Nepal? », *Social Science and Medecine*, vol.61, n°9, pp.1993-2006.
- National Population Commission (NPC) et ICF International (2014), *Nigeria Demographic and Health Survey 2013*. Abuja, Nigeria and Rockville, Maryland, U.S.A, p.65.
- Rahman M., Mostofa M. et Hoque M. (2014), « Women's household decision-making autonomy and contraceptive behavior among Bangladeshi women. Sexual and reproductive healthcare », March 2014, vol.5, n°1, pp.9-15.
- Rwenge M., Kamdem H., Nganawara D. et Nouetagni S. (2013), *Statistique descriptive appliquée à la démographie*. Document pédagogique de l'IFORD, Imprimerie Saint-Paul de Yaoundé, avril 2013, 175p.
- Rwenge M. (2020), *Statistique mathématique : Exposés des méthodes et problèmes résolus*. Presses Universitaire de Yaoundé, Yaoundé, juillet 2019, 250p.
- Schoumaker B. (1999), « Indicateurs de niveau de vie et mesure de la relation entre pauvreté et fécondité : l'exemple de l'Afrique du Sud », *Population*, vol.54, n°6, pp.963-992.
- Schoumaker B. (2001), *Analyse multiniveaux des déterminants de la fécondité, théories, méthodes et applications au Maroc rural*, Thèse de doctorat en Démographie de l'Université Catholique Louvain-La-Neuve, 322p.
- Schoumaker B. (2004), « Une approche personnes-périodes pour l'analyse des histoires génésiques », *Population*, vol.59, n°5, pp.783-793.
- Singh K., Bloom S., Haney E., Olorunsaiye C. et Brodish P. (2012), « Gender equality and childbirth in a health facility : Nigeria and MDG5 », *African Journal of Reproductive Health*, September 2012, vol.16, n°3, pp.123-129.
- United Nations Population Division (2019), *World population prospects 2019 : Highlights* [<http://population.un.org/wpp2019/>] (Consulté le 6 janvier 2021).
- Ushma D. U. et Karasek D. (2013), « Autonomisation des femmes et nombre idéal d'enfants : Examen des mesures EDS d'autonomisation en Afrique subsaharienne », *Perspective Internationales sur la Santé Sexuelle et Génésique*, numéro spécial de 2013, pp.10-21.
- Vilard P. et Fassassi R. (2012), *Démographie et développement en Afrique : éléments rétrospectifs*. In *Cahier Québécois de Démographie*, vol.40, n°2, Automne 2011, pp.365-370.
- Woldemicael G. (2009), « Women's autonomy and reproductive preferences in Eritrea », *Journal of Biosocial Science*, vol.41, n°2, pp.161-181.
- Yabiku S. T., Agadjanian V. et Sevoyan A. (2010), « Husbands' labour migration and wives' autonomy, Mozambique 2000-2006 », *Population Studies*, vol.64, n°3, 2010, pp.293-306.