

LES CHANGEMENTS DES COMPORTEMENTS PROCREATEURS AU MAGHREB (MAROC, ALGERIE): *EFFETS DE COMPOSITION OU DE COMPORTEMENT?*

Bedrouni Mohammed*

Résumé:

Cette communication vise à décrire les sources des changements de la fécondité selon plusieurs critères discriminants: la région de résidence, le niveau d'éducation, et le niveau de vie des femmes. Le contexte exploré comprend trois pays d'Afrique du Nord: Le Maroc, l'Algérie et l'Égypte. L'approche adoptée correspond à la méthode de décomposition. Cette dernière sera appliquée aux données des enquêtes démographiques et de santé, organisées dans les trois pays entre 1986 et 2008. La revue de la littérature a révélé l'existence de transitions sélectives et variées de la fécondité selon les aires géographiques et entre catégories d'appartenance socioéconomiques. Elle a également abouti à des conclusions selon lesquelles, la disparité spatiale est considérée comme résultante des effets contrastés des politiques nationales de contrôle des naissances. Par contre, la diversité à l'échelle individuelle dépend plutôt des effets du changement ayant affecté la composition des catégories ou bien le comportement des femmes.

Abstract :

Through this contribution, it will be a question of describing the sources of the changes of fertility according to several discriminating criteria: area of residence, the level of education, and the standard of living of the households of the women. The explored context includes three countries of North Africa: Morocco, Algeria and Egypt. The adopted approach corresponds to the method of decomposition. This method will be applied to the data of the social surveys and health, organized in the three countries between 1986 and 2008. The review of the literature revealed the existence of selective and varied transitions of fertility according to the geographical context and between socio-economic categories of membership. It also arrived at conclusions according to which, the space disparity is regarded as resultant of the contrasted effects of the national policies of birth control. On the other hand, diversity on an individual scale depends rather on the effects of the change having affected the composition of the categories or the behavior of the women.

Remerciements :

Le présent travail a été réalisé grâce au soutien multiforme qui nous a été accordé par quatre institutions: l'Union Internationale pour l'Étude Scientifique de la Population (UIESP), l'Institut de Formation et de Recherche Démographiques (IFORD), l'Université de Cornell (New York) et la fondation Hewlett et ce à travers l'organisation des ateliers sur «LES METHODES STATISTIQUES AVANCEES ». Nos remerciements s'adressent également aux encadreurs qui nous ont assistés techniquement lors des ateliers: Messieurs Parfait M. ELOUNDOU, Gervais BENNINGUISSE et Jean François KOBIANE. Nous tenons aussi à exprimer toute notre reconnaissance aux agences qui ont bien voulu prendre en charge notre participation à la 6eme conférence de l'UEPA en l'occurrence : La Fondation Hewlett et L'Institute of International Education (IIE).

* Maitre de conférences, Département de Sociologie et démographie, Université Saad Dahleb de Blida (Algérie)

Introduction:

Quelques éléments du contexte d'étude :

Au terme de cette revue de la littérature, nous émettons les hypothèses suivantes :

2.1- Définition des concepts

La décomposition :

La décomposition est une méthode qui vise à estimer la contribution relative de deux ou de plusieurs composantes dans un changement social donné. Ce dernier renvoie à toute transformation, induite ou spontanée, de la structure, du fonctionnement ou de la performance d'une collectivité sociale.

2.2- Source de données et variables

Source de données:

Dans le présent article on a été amené à utiliser les données des enquêtes démographiques et de santé réalisées en Algérie, au Maroc et en Egypte au cours de la période 1986-2008. Ces enquêtes avaient pour objectifs entre autres de recueillir des données à l'échelle nationale, par milieu de résidence et par région, permettant de calculer certains taux démographiques, en particulier les taux de fécondité. Les données recueillies permettent également d'analyser les facteurs qui déterminent les niveaux et les tendances de la fécondité telle que l'urbanisation et l'éducation. Les enquêtes exploitées sont présentées dans le tableau qui suit :

Algérie	Maroc	Egypte
ENAF 1986	ENPS-I 1986	DHS 1988
EASME 1992	ENPS-II 1992	DHS 1992
PAPFAM 2002	EPSF 2003-04	DHS 2003
MICS3 2006	ENDPR 2009/10	DH 2008

2.3- Les variables d'analyse:

Les principales variables utilisées dans ce travail sont au nombre de cinq. Il s'agit de:

La variable substantive : L'indice synthétique de fécondité générale.

Cette variable rend compte du niveau de fécondité du moment. Mais plus souvent on l'estime à partir des naissances des cinq dernières années avant l'enquête. Chose que nous avons adoptée dans le cas du présent travail.

Les variables de classification :

Ces dernières permettent d'opérer une répartition de la population totale en plusieurs catégories distinctes. Dans la présente étude on a retenu 4 variables de classification: le milieu de résidence, la région géographique, le niveau d'instruction et le niveau de vie du ménage.

On doit préciser au passage que la dernière variable de classification n'est pas disponible pour l'ensemble des enquêtes. De même les modalités de ces variables de classification ne sont toujours identiques en passant d'un pays à un autre ou d'une enquête à une autre pour le même pays.

Le milieu de résidence :

Cette variable classe les femmes en deux groupes : Les femmes urbaines et les femmes rurales.

Le niveau d'instruction :

Pour cette variable le nombre de classes change à travers les différentes enquêtes. Ainsi pour l'Égypte on a pu recenser quatre classes: Sans éducation, Primaire incomplet, Primaire complet et secondaire incomplet puis secondaire complet et supérieure. Pour Maroc, trois catégories ont été retenues: sans instruction, primaire, secondaire ou plus. Pour ce qui concerne l'Algérie, on retrouve 5 classes : Sans éducation, Lire/écrire, Primaire, Moyen et secondaire et plus.

Le niveau de vie :

Il permet de distinguer cinq classes d'appartenance: les très pauvres, les pauvres, la classe intermédiaire, la classe des nantis et celle des très nantis. Cette variable n'a pas été exploitée pour l'ensemble des enquêtes notamment les plus anciennes. Pour le cas de l'Algérie on a essayé d'élaborer une classification en adoptant le même procédé adopté par les enquêtes EDS qui se base sur les variables de confort du logement pour construire un indice composite du niveau de vie du ménage, à l'aide de la technique d'analyse en composante principale.

La région :

Compte tenu des spécificités géographiques qui caractérisent les trois pays, on remarque que chacun d'eux a retenu une désagrégation qui lui est propre. Ainsi, pour l'Égypte on dénombre quatre classes principales dont deux sont scindées en deux sous catégories: Les gouvernorats urbaines, Basse Égypte (urbaine, Rurale), Haute Égypte (urbaine, rurale), les gouvernorats frontaliers.

Le Maroc est subdivisé en sept grandes régions: le Nord ouest, le Center nord, le Center, l'Oriental, le Center sud, le Tensift et le Sud.

L'Algérie quant à elle était partagée en six régions: le Sahel Ouest, le Sahel Centre, le Sahel Est, les Hauts Plateaux Est, les Hauts Plateaux Ouest et le Sud. Cette subdivision qui était en vigueur lors des premières enquêtes a été remplacée par d'autres désagréations dont celle retenue pour les enquêtes de 2002 et 2006 qui divise le territoire en 17 sous régions. Pour les prochaines enquêtes il est envisagé d'adopter un autre découpage qui a été proposé dans le cadre du schéma national d'aménagement du territoire et qui subdivise l'Algérie en neuf espaces de programmation.

2.4- Méthodes d'analyse:

Pour concrétiser nos objectifs fixés pour le présent travail et tester nos hypothèses on devra tout d'abord procéder au croisement de notre variable dépendante (l'ISF) avec les variables de classification nommées précédemment. Dans un second temps on devra recourir aux méthodes de décomposition simple et avancée. Les résultats issus de l'application de ces méthodes permettent de fournir des réponses aux trois interrogations suivantes :

- Le changement social est-t-il dû à une transformation réelle des comportements des individus, ou alors d'une modification de la taille relative des groupes ?
- Au cas où le changement soit le résultat d'une transformation des comportements des individus, lequel des différents groupes a plus contribué à ce changement social?
- S'il s'agit plutôt d'une modification de la taille des groupes, quels sont ceux dont la taille relative a le plus changé ?

Plusieurs raisons nous ont conduits à opter plus pour l'utilisation de cette méthode. Son choix était d'abord dicté par sa simplicité, sa fiabilité, sa flexibilité et sa compatibilité avec les autres méthodes statistiques telle que la régression, sans toutefois oublier le fait que ses résultats sont facilement interprétables.

Il faut souligner par ailleurs qu'à l'instar des autres techniques, les méthodes de décomposition ont des limites et comportent des insuffisances. Parmi ces dernières on peut citer le fait que ces méthodes ne cherchent pas à identifier les causes du changement et se limitent uniquement à détecter les sources de ce dernier, sans pouvoir proposer une quelconque explication. Elles ne prennent pas en compte l'hétérogénéité au sein du groupe, sans oublier le nombre limité de contrôles.

La décomposition simple ou de base nous a permis scinder les tendances historiques de la fécondité des femmes en deux types d'influence relative au changement ayant affecté :

- a) la distribution de la sous-population des femmes entre les différentes catégories socio-économiques et spatiales (effet de composition)
- b) le niveau de fécondité dans les classes socio-économiques et les régions géographiques (effet de performance ou de comportement).

Sa formulation mathématique est exprimée par l'expression suivante:

$$Y_t = \sum w_{jt} * y_{jt}$$

Où :

Y = la moyenne nationale pour la variable substantive (indice synthétique de la fécondité générale au niveau national) ;

y = la valeur de la variable substantive pour le groupe j en année t (exemple: l'ISF des femmes qui n'ont aucun niveau d'instruction en 1992) et

w_{jt} = la proportion des femmes appartenant au groupe j au moment t (exemple : la proportion des femmes qui n'ont aucun niveau d'instruction en 1992).

La performance nationale est exprimée donc comme une moyenne pondérée des performances des groupes. Partant de la précédente formule, le changement national se décompose comme suit :

$$\Delta Y = \sum \square y * \Delta w_j + \sum \square w_j * \Delta y_j \quad [1]$$

Changement Total = effet de composition + effet de comportement

Grace à la décomposition avancée qui permet de combiner à la fois la méthode de décomposition avec d'autres méthodes statistiques dont la régression, on a pu ventiler l'effet de composition capté par la décomposition simple entre l'influence de la variation de la proportion des femmes en fonction du statut socio-économique et l'influence de la fécondité différentielle entre les catégories socio-économiques. De la même manière nous avons également procédé à la désagrégation de l'effet de performance. Ce dernier peut être scindé en trois sous-composantes: La baisse générale de la fécondité (performance de base), l'effet de la différenciation de la fécondité selon les catégories socio-économiques, et l'effet des autres variables non considérées dans notre analyse (facteurs résiduels).

Pour la décomposition avancée il y a lieu d'étendre la formulation précédente [1] en notant que la performance d'un groupe donné (j) peut s'exprimer comme une fonction d'une autre ou de plusieurs autres variables. Si nous prenons le cas d'une relation linéaire, par exemple,

$$y_j = \alpha + \beta x_j + \mu_j$$

Sachant que l'intercepte α est interprété comme la performance de base lorsque $x=0$ [dans notre cas la fécondité de base], alors que β représente l'accroissement/la baisse de fécondité associé à un accroissement unitaire de la variable X (ici le statut socioéconomique du ménage). Par contre μ_j qui correspond à l'erreur, il peut s'interpréter comme la surperformance/sous performance relative du groupe, ou comme l'effet résiduel des facteurs autres que x, qui ne sont pas considérés dans l'analyse.

Le changement de la valeur de y_j entre deux périodes de référence peut être exprimé par :

$$\Delta y_j = \Delta \alpha + \bar{\beta} \Delta x_j + \bar{x}_j \Delta \beta + \Delta \mu_j \dots \dots \dots [3]$$

Dans le cas où les définitions des catégories de x ne changent pas entre les périodes de référence 1 et 2, le deuxième terme de cette équation est 0, et \bar{x} est égal à x. L'équation se réduit donc à :

$$\Delta y_j = \Delta \alpha + x_j \Delta \beta + \Delta \mu_j \dots \dots \dots [4]$$

En insérant [4] dans [1], on obtient:

$$\Delta Y = \left[\sum [\bar{y}_j * \Delta w_j] \right] + \left[\sum [\bar{w}_j * \Delta [\alpha]] + \underbrace{\left[\sum w_j * x \Delta \beta \right] + \left[\sum w_j * \Delta \mu_j \right]}_{\text{Effet de comportement}} \right] \quad [5]$$

A
B1
B2
B3

Effet de composition
+
Effet de comportement

III- Résultats des analyses

3.1- Analyses descriptives

3.2.- Résultats de la décomposition :

3.2.2- Résultats de la décomposition simple:

- *L’Egypte:*
- *Le Maroc:*
- *L’Algérie:*

3.2.2- Résultats de la décomposition avancée

- *L’Egypte:*
- *Le Maroc:*
- *L’Algérie:*

3.3- Comparaison des résultats observés dans les trois pays étudiés (Egypte, Maroc et Algérie).

Conclusion et recommandations:

Égypte	1988		1992		2000		2003		2008		Effet Composition	Effet Performance	% Changement total
	ISF	%	ISF	%	ISF	%	ISF	%	ISF	%			
Milieu de résidence													
Urbain	3.48	48.3	2.9	46.6	3.1	44.1	2.6	42.7	2.7	41.2			
Rural	5.6	51.7	4.9	53.4	3.9	55.9	3.6	57.3	3.2	58.8			
Niveau d instruction													
No education	5.38	50.9	5.0	48.4	4.1	43.2	3.9	37.7	3.4	32.1			
Some primary	4.76	23.1	3.9	25.8	3.8	18.3	3.2	12.7	3.2	12.4			
Primary Comp./some secondary	3.61	9.6	3.0	25.9	3.3	38.5	3.2	13.9	3.0	55.5			
Secondary Comp./higher	3.15	16.4					2.9	35.7					
Région													
Urban Governorates	3.01	24.0	2.7	23.9	2.9	19.2	2.3	18.2	2.6	17.7			
Lower Egypt	4.45	39.3	3.7	41.2	3.2	43.8	3.1	44.8	2.9	46.1			
..Lower Egypt - urban	3.81	11.4	2.8	12.3	3.0	12.5	2.8	12.9	3.0	11.7			
..Lower Egypt - rural	4.73	27.9	4.1	29.0	3.3	31.3	3.2	31.9	2.8	34.4			
Upper Egypt	5.39	36.6	5.1	34.9	4.2	35.6	3.8	37.0	3.4	34.8			
..Upper Egypt - urban	4.17	12.8	3.6	10.4	3.4	11.6	2.9	11.6	3.4	10.8			
..Upper Egypt - rural	6.15	23.8	6.0	24.4	4.7	24.0	4.2	25.4	3.4	24.0			
Frontier governorate	3.1	24.0	2.7	23.9	3.8	1.3	-	-	3.3	1.4			
Niveau de vie													
Très pauvre							4.0	18.6	3.4	18.4			
Pauvre							3.3	19.3	3.1	19.7			
Moyen							3.3	20.5	3.0	20.5			
Riche							2.9	21.2	2.9	21.2			
Plus riche							2.5	20.5	2.7	20.2			
Total	4.5	100.0	3.9	100.0	3.5	100.0	3.2	100	3.0	100.0			

Maroc	1987		1992		2002-03		ENDPR 2009/10		Effet Composition	Effet Performance	% Changement total
	ISF	%	ISF	%	ISF	%	ISF	%			
Milieu de résidence											
Urbain	3.2	42.7	2.5	47.9	2.1	60.5	1.8				
Rural	6.0	57.3	5.5	52.1	3.0	39.5	2.7				
Niveau d instruction											
Sans	5.21	82.7	4.9	73.6	3.0	50.0					
Primaire	3.19	10.0	2.4	13.4	2.3	19.7					
Secondaire et +	2.36	7.1	2.0	12.8	1.8	30.2					
ND	6.5	0.2			-						
Région											
North west	5.25	12.7	3.8	19.3	2.7	21.8					
Center north	4.85	12.1	4.7	12.8	2.7	12.6					
Center	3.90	28.1	3.4	30.7	2.3	29.1					
Oriental	4.70	20.3	4.1	6.6	2.2	7.2					
Center south	5.92	12.7	3.4	8.9	2.2	7.5					
Tensift	4.48	6.4	5.1	10.4	2.7	9.7					
South	3.96	7.8	5.0	11.3	2.5	12.1					
Niveau de vie											
Très pauvre			6.7	16.9	3.3	17.6					
Pauvre			5.2	18.6	3.1	18.7					
Moyen			4.2	19.6	2.5	20.1					
Riche			2.8	21.0	1.8	21.4					
Plus riche			2.3	23.9	1.9	22.1					
Total	4.6		4.0		2.5	100	2.2				

Algérie	1986		1992		2002		2006		Effet Composition	Effet Performance	% Changement total
	ISF	%	ISF	%	ISF	%	ISF	%			
Milieu de résidence											
Urbain	4.40	49.4	3.6	50.2	2.1	58.4	2.19	55.9			
Rural	7.00	45.7	5.3	49.8	2.7	41.6	2.38	44.1			
Niveau d instruction											
Sans instruction		68	5.5	51.3	2.8	45.5		22.4			
Lire/écriture 2002		22	3.7	21.2	2.4	16.4		18.4			
primaire			3.2	10.8	2.2	20.6		27.1			
moyen		10	3.2	10.2	2.0	14.5		23.1			
Secondaire et plus			2.4	6.5	1.5	3.2		8,9			
Région											
Sahel Ouest			3.8	26,5							
Sahel Centre			3.7	27,2							
Sahel Est			3.8	9,5							
H.Plat. Est			5.0	19,5							
H.Plat. Ouest			5.7	8,7							
Sud			6.0	8,5							
Niveau de vie											
Très pauvre			5.74	29.1	2.6	21.0	2.5	19.7			
Pauvre			4.63	25.2	2.4	19.9	2.2	20.1			
Moyen			3.74	13.1	2.5	19.8	2.4	20.1			
Riche			3.00	16.5	2.3	20.2	2.2	20.2			
Plus riche			2.71	16.1	2.1	19.1	2.0	19.9			
Total	5.4		4.3	100	2.4	100.0	2.3	100			

