

1 Contribution De La Consommation Finale Des Ménages A La
2 Croissance Et A La Création D'emploi Au Maroc: Simulation A
3 L'aide D'un Modèle Input-Output

4 Nouzha Zaoujal

5 *Received: 11 December 2015 Accepted: 4 January 2016 Published: 15 January 2016*

6

7 **Abstract**

8 La demande finale, particulièrement la consommation finale des ménages, est considérée
9 comme un des stimulateurs de l'activité économique. Cette étude, vise à mesurer l'effet d'une
10 variation de la consommation finale des ménages sur la valeur ajoutée, aussi bien globale que
11 sectorielle. Une attention particulière est accordée à la détermination de l'effet sur la
12 demande des facteurs primaires, notamment le travail. Les modèles input-output, par leur
13 concept de multiplicateur, nous permettent de mesurer les effets directs et indirects, sectoriels
14 et globaux, d'une variation exogène de la demande finale ou de l'une de ses composantes dont
15 la consommation finale des ménages. Pour mener cette étude, nous nous sommes basées sur
16 les données du Tableau Entrées-Sorties (TRE) relatif à l'économie marocaine de 2013 et nous
17 avons utilisé le logiciel GAMS-MINOS comme outil.

18

19 **Index terms**— croissance, demande finale, analyse input-output, multiplicateur, tre, gams-minos.

20 **1 Introduction**

21 La demande finale est considérée, dans la théorie économique, comme un des moteurs de la croissance (principe
22 de la demande effective). La consommation finale des ménages marocains, représente une part importante de
23 la demande finale intérieure, soit presque 54%, même si son poids a enregistré quelques fluctuations au cours
24 des dernières années, passant de 58,3% en 2000 à 53,54% en 2007 et 53,60 % en 2015. Relativement au PIB,
25 les dépenses en consommation finale des ménages, ont représenté une part supérieure à 57% en 2015 ??avec
26 61% en 2000 et 58 % en 2007). Par ailleurs, le Haut Commissariat au Plan (HCP) affirme que la demande
27 intérieure a apporté, au premier trimestre 2016, une contribution de 3,3 points à la croissance et que les dépenses
28 de consommation finale des ménages en ont contribué pour 1,6 point.

29 Dans ce papier, nous nous proposons d'étudier et d'évaluer, à partir du TRE du Maroc de 2013, l'impact d'une
30 variation de la consommation finale des ménages marocains sur la valeur ajoutée de chaque secteur d'activité
31 ainsi que sur la valeur ajoutée globale d'une part, et sur la création d'emploi au niveau sectoriel et global de
32 l'autre.

33 Pour ce faire, nous avons eu recours à l'analyse input-output et au concept de multiplicateur utilisé par Leontief
34 que nous avons appliqué sur les données du TRE du Maroc de 2013 en utilisant le logiciel GAMS-MINOS comme
35 outil.

36 Ainsi, ce papier est articulé en quatre sections : une première présente l'évolution, la structure ainsi que la
37 contribution de la consommation finale des ménages à l'économie du Maroc La deuxième, donne une lecture du
38 TRE du Maroc en 2013 et en déduit la structure de l'économie marocaine en cette année. La troisième rappelle
39 l'analyse input-output et le concept du multiplicateur de Leontief. Alors que, la quatrième et dernière section,
40 relate les résultats ou les effets des simulations de chocs sur la consommation finale des ménages pour en tirer
41 des leçons et recommandations au niveau de la conclusion.

2 II. LA CONSOMMATION FINALE DES MENAGES AU MAROC : CONTRIBUTION, STRUCTURE ET EVOLUTION

II. LA CONSOMMATION FINALE DES MENAGES AU MAROC : CONTRIBUTION, STRUCTURE ET EVOLUTION

45 L'étude de la demande finale intérieure au cours des 3 dernières années (2013-2015) montre que, même si elle a
46 enregistré une baisse en 2015, sa part dans le PIB demeure importante, soit plus de 77,5% du PIB du Maroc
47 aux prix courants (passant de 79,8% en 2013 à 80,33% en 2014) avec une contribution majoritaire pour la
48 consommation finale des ménages qui en représente, à elle seule, plus de 57%. L'analyse de l'évolution de cette
49 dernière, montre qu'elle a enregistré une hausse de 6,3% entre 2013-2015, même si sa croissance s'est ralentie de
50 3,63% entre 2013-2014 à 2,58% entre 2014-2015.

Par ailleurs, le haut commissariat au plan (HCP) estime que la consommation finale des ménages a contribué pour 1,1 point à la croissance en 2015, au lieu de 1,4 point une année auparavant, alors que la Formation Brut du Capital Fixe (FBCF) n'en a contribué qu'à hauteur de 0,5 point. La figure 1, résume l'évolution, entre 2013 et 2015, de la contribution de composantes de la demande finale dans le PIB (en %) (le tableau 1 de l'annexe, donne les données qui correspondent à la figure). Le coefficient ?? ???? de la matrice A, est appelé coefficient technique et représente la quantité du produit i nécessaire pour produire une unité du produit j soit: ?? ???? = ????

58 ? ??? ?? : ??? ?????????????????????? ??? ??? ?????????????? ?? ??? ? ??? ??? : ???
 59 ?????????????????????? ?????????????6????????????? ??? ??? ?????????????? ?? ??? ?????????????? ??
 60 Alors que le coefficient ?? ??? de la matrice R, représente la quantité du produit i directement et indirectement
 61 nécessaire pour satisfaire une unité de la demande finale en produit j. Ce coefficient permet aussi de mesurer le
 62 lien entre les branches d'activité et de déterminer, par les techniques de linkage, les branches les plus ancrées et
 63 les plus influentes dans une économie donnée (branche clés produisant l'effet de contingent (d'entraînement) le
 64 plus élevé).

En effet, le principe de base du modèle inputoutput est de respecter l'équilibre ressources-emplois pour chaque produit i de l'économie (le nombre de produits étant égal au nombre de branches d'activité) en prenant en considération la différence entre le prix de base et le prix d'acquisition. Ceci revient à déduire des emplois, les marges et les impôts et taxes liés à la distribution et à rajouter les subventions sur les produits. L'équation ressources-emplois pour un produit i s'écrit alors : $\text{Prix de base}_i - \text{Prix d'acquisition}_i = 1 + \text{Marges}_i - \text{Impôts et taxes}_i + \text{Subventions}_i ; \text{Prix de base}_i = 1, \text{Marges}_i = ?$ (1)

71 Où :

? XP i = la production totale interne du produit i, au prix de base (???? ?? = ? ?? ????)?? ?? =1 ; ? ?
???? ?? =1

= la demande intermédiaire, par toutes les branches d'activité, sur le produit i ;

? DF_i = la demande finale totale sur le produit i, y compris les exportations ; ? M_i = les importations du produit i ;

77 ? MT i = la marge de transport sur le produit i ;

? MC i = la marge commerciale sur le produit i ;

⁷⁹ ? IT i = les impôts et taxes sur le produit i, y compris la TVA ; ? Sub i = les subventions sur le produit i.

Cette équation se transforme en modèle de Leontief, si on introduit l'équation qui lie la consommation intermédiaire à la production de la branche. Soit (2) l'équation comportementale de la production : $\vec{X}_{int} = \vec{A} \vec{X}_p + \vec{C}$ (2) $\vec{X}_p = \vec{A}^{-1} (\vec{X}_{int} - \vec{C})$ N'oublions pas de souligner qu'il existe, dans ce cas, une différence entre la production de la branche d'activité ($X_B j$) et la production du produit j ($X_P j$) puisque, selon la construction des TRE, un produit j peut être fabriqué par plusieurs branches à la fois et une branche peut produire plusieurs produits à la fois. Il s'agit alors, d'une matrice de production $\vec{A} = [A_{ij}]$ et non pas d'un vecteur de sorte que $\vec{X}_p = \vec{A}^{-1} (\vec{X}_{int} - \vec{C})$

On peut démontrer que $\prod_{k=1}^n k$ peut s'écrire aussi: $\prod_{k=1}^n k = \prod_{k=1}^n k \times \prod_{k=1}^n k \times \dots \times \prod_{k=1}^n k$, D'où : $\prod_{k=1}^n k = \prod_{k=1}^n k \times \prod_{k=1}^n k \times \dots \times \prod_{k=1}^n k$ et $\prod_{k=1}^n k = \prod_{k=1}^n k \times \prod_{k=1}^n k \times \dots \times \prod_{k=1}^n k$ (4)

90 L'équation (4) permet de déduire ????. ?? à partir de ????. ?? .

91 De la production de chaque branche j , on peut déduire sa valeur ajoutée (VA j):???? ?? = ???? ?? ? ? ??
92 ????? ?? = 1

93 (5) Cette dernière permet de calculer la rémunération salariale (RS j):

94 ??? ? ? = ?????? ?? ???. ?? (6) où : Il est à signaler, toutefois, que certains ajustements de ce TRE ont
95 été nécessaires afin de l'adapter aux besoins du calcul. Il s'agit du traitement de la ligne 'correction territoriale',
96 qui a été annulée en l'ajoutant à la ligne 'Poste et télécommunication' et en faisant tous les ajustements qui en
97 découlent afin de rééquilibrer le TRE. Les résultats du choc introduit sur la consommation finale des ménages
98 (augmentation de 25% de la CEM de tous les produits) sont : 222222.22

Le calcul de la variation de la valeur ajoutée de chaque branche d'activité, montre que toutes les branches d'activité ont connu une augmentation de leur valeur ajoutée. L'ampleur de cette variation est variable et dépend de l'insertion de la branche dans l'économie et donc de l'effet multiplicateur. En effet, la variation la plus grande profite à l'Industrie de l'extraction (72%) suivie par Postes et télécommunications (presque 53%), raffinage de

103 pétrole et autres (plus de 47%) et Industrie de textile et cuir (presque 46%). L'effet le moins élevé est subi par
104 les branches Bâtiments et travaux publics (1,4%) et Administration publique générale (2,6%).

105 Le produit intérieur brut, de son côté, a enregistré une variation positive de 166761,750 millions de DH, soit
106 une augmentation de 19,3%, ou ce qui signifie encore, une augmentation du PIB de 1,15 DH pour chaque dirham
107 supplémentaire consacré à la consommation finale des ménages. Le tableau 1, relate la variation relative (en %)
108 des valeurs ajoutées de toutes les branches d'activité (Les tableaux 2 et 3 de l'annexe, donnent respectivement
109 les variations de la valeur ajoutée et de la production des branches d'activité). b) Variation de la masse salariale
110 La rémunération salariale est une composante importante de la valeur ajoutée (optique revenu) puisque chaque
111 augmentation de la valeur ajoutée est source d'une distribution de revenus nouveaux, notamment salariaux, ce
112 qui pourrait se traduire par une création de nouveaux postes d'emplois.

113 La liaison de la rémunération salariale d'une branche d'activité à sa valeur ajoutée, par un coefficient de la
114 masse salariale (équation 6 ci-dessus), nous a permis de déduire les salaires supplémentaires distribués par la
115 branche pour chaque augmentation de sa valeur ajoutée. Ceci, peut donner une idée sur le nombre d'emplois
116 potentiels qui pourraient être créés par la branche, si on considère un salaire moyen au niveau de la branche⁴
117 Par ailleurs, l'utilisation des données du HCP . Nos résultats, montrent une augmentation de la masse salariale
118 distribuée par chaque branche d'activité (tableau 2 ci-dessous). L'Agriculture, l'Administration publique générale
119 et l'Industrie mécanique, métallurgique et électrique ne contribuent, quant à elles, qu'avec moins de 5%. Les
120 branches dont la contribution à la création d'emplois est la moins élevée sont: Raffinage de pétrole et autres
121 (0,7%) et Bâtiment et travaux publics (0,6%).

122 Au niveau globale, nous aboutissons à une augmentation de la masse salariale globale évaluée à 39 338 millions
123 de DH (soit 13,4%), ce qui correspond à 0,27 DH pour chaque dirham supplémentaire de la consommation finale
124 des ménages ou encore à 8 742 milliers de postes créés, si on considère un salaire mensuel moyen de 4 500 DH⁶ Il
125 est à souligner aussi, que le modèle inputoutput dans la version que nous adoptons dans ce papier, considère que
126 la consommation finale des ménages est exogène et par conséquent ne permet pas d'évaluer , inférieur au double
127 du salaire minimum interprofessionnel garantie (SMIG) en 2012.

128 **3 Global**

129 **4 CONCLUSION**

130 La demande finale et la consommation finale des ménages particulièrement sont des stimulateurs de l'activité
131 économique. Le modèle input-output, que nous avons utilisé, a mis en évidence le rôle de la consommation finale
132 des ménages dans la relance de l'activité économique aussi bien au niveau global (augmentation du PIB de 19,5%)
133 que sectoriel (augmentation de la valeur ajoutée de toutes les branches d'activité). Il s'en suit, une augmentation
134 de la masse salariale globale de 13,4%.

135 Cependant, et comme il a été souligné, le modèle input-output ne permet pas de capter l'effet de la variation
136 des revenus sur la consommation et ne prend pas en considération le comportement des agents. Ce qui constitue
137 une limite majeure de ce type de modèles. Ajoutons encore que, le TRE, source de nos données, n'a pas été
138 corrigé des importations ce qui ne manque pas d'affecter les résultats.^{1 2 3 4 5 6}

¹© 2016 Global Journals Inc. (US) 1

²SAMIR (Société Anonyme Marocaine d'Industrie de Raffinage) est le seul raffineur au Maroc.

³© 20 16 Global Journals Inc. (US)

⁴Contribution De La Consommation Finale Des Ménages A La Croissance Et A La Création D'emploi Au Maroc: Simulation A L'aide D'un Modèle Input-Output

⁵HCP : Comptes nationaux provisoires 2015 (base 2007), juin 2016.

⁶Le SMIG = 2545,92 DH par mois au 1-7-2012, selon l'annuaire statistique du Maroc, HCP, 2014, p : 439.
-1\$USA ? 9DH © 20 16 Global Journals Inc. (US)

4 CONCLUSION

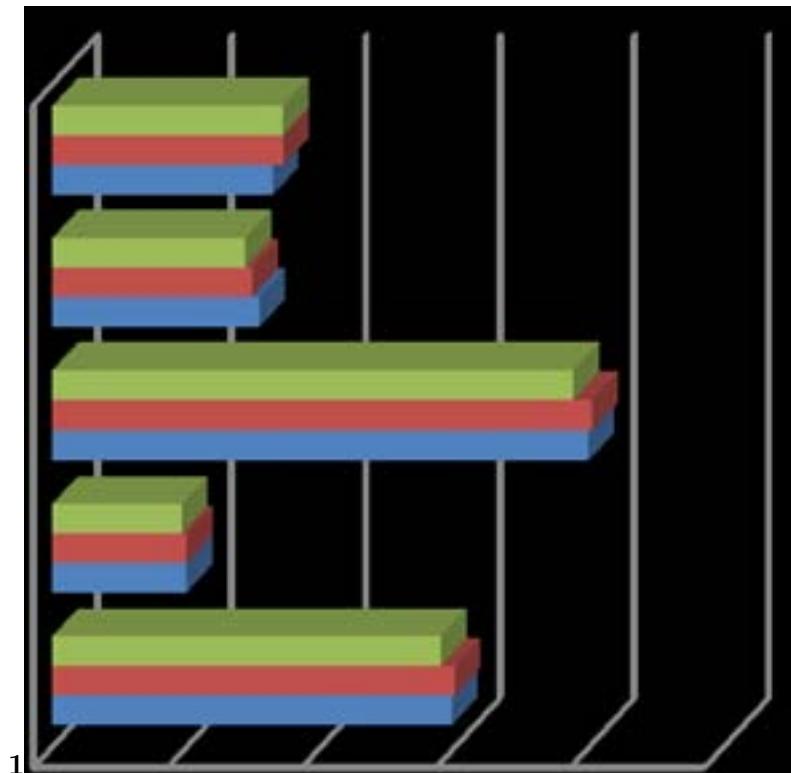


Figure 1: Fig. 1 :



Figure 2: Fig. 2 :

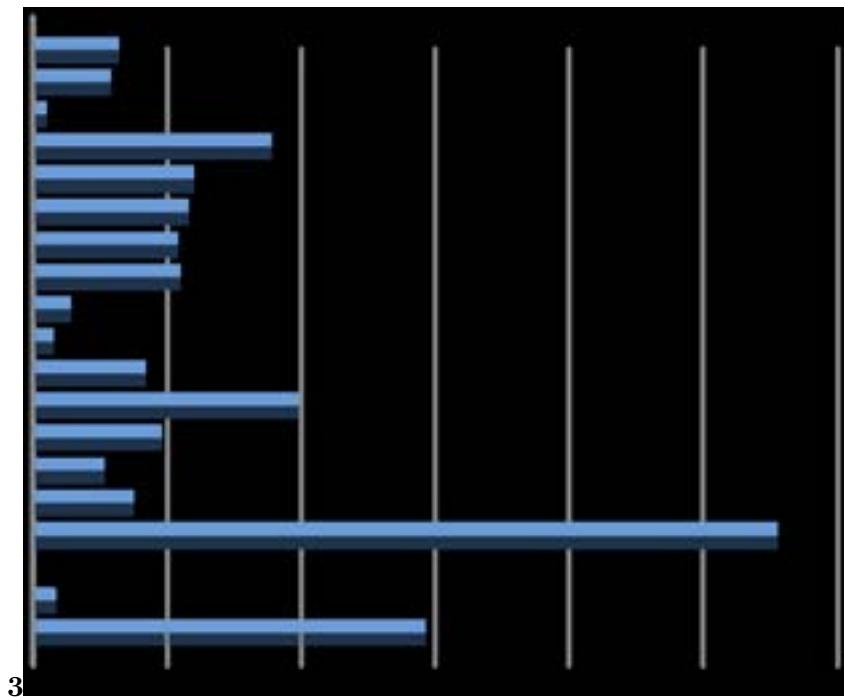


Figure 3: Fig. 3 :



Figure 4:

4 CONCLUSION

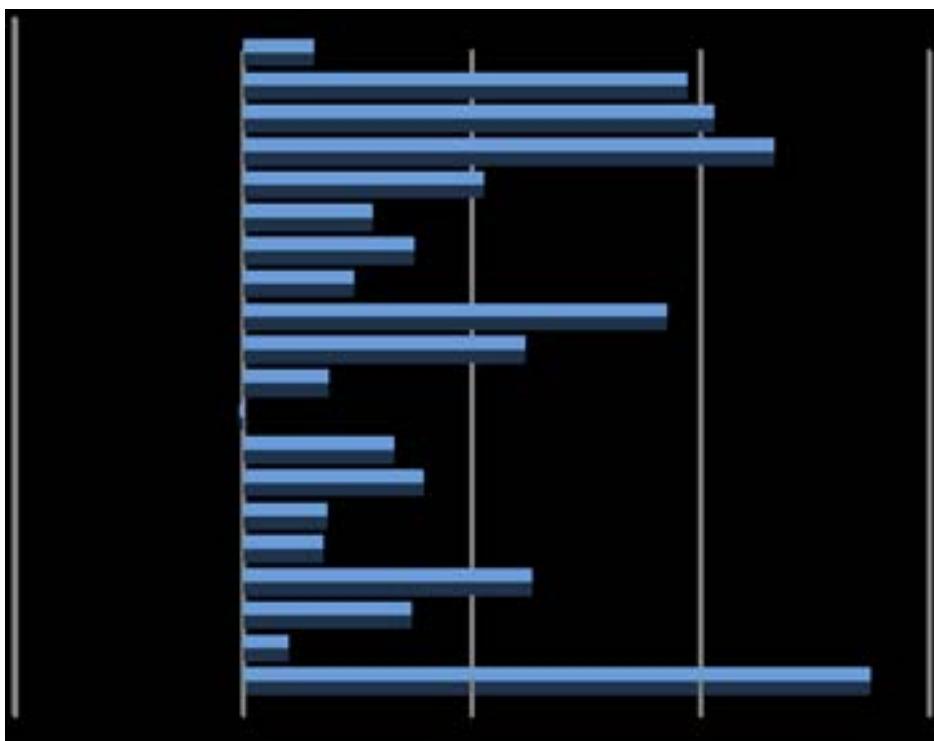


Figure 5:

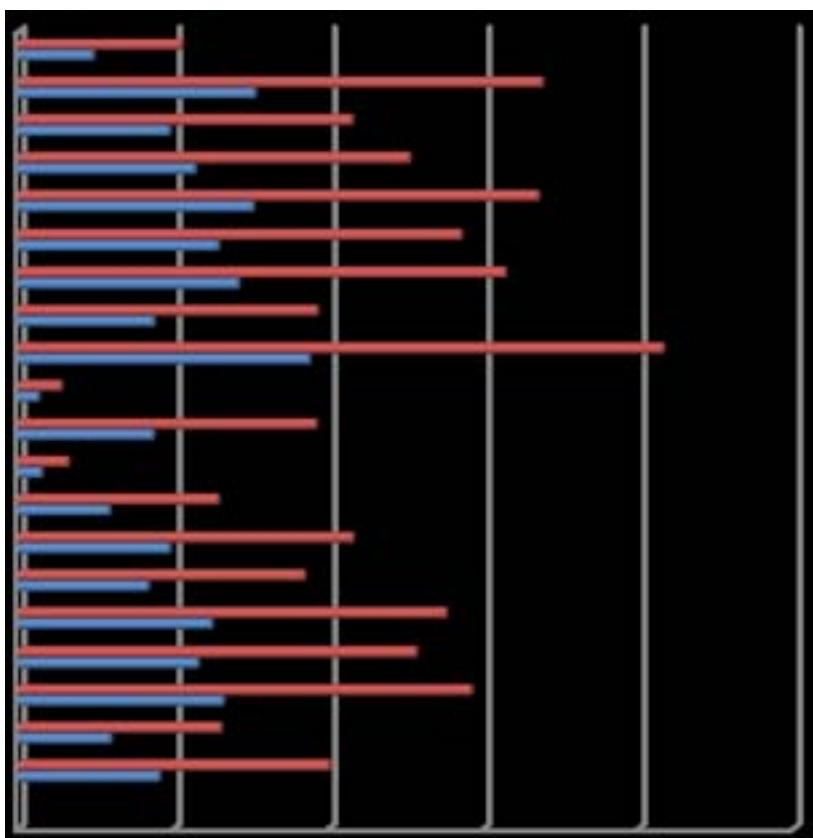


Figure 6:

Code Branche		VACode (en %)	Branches
A00	Agriculture, chasse, services annexes	23	F45 Bâtiments et travaux publics
B05	Pêche, aquaculture	21	G00 Commerce et réparation
C00	Industrie de l'extraction	72	H55 Hôtels et restaurants
D01	Industrie alimentaire et tabac	25	I01 Transports
D02	Industrie du textile et cuir	46	I02 Postes et télécommunications
D03	Industrie parachimique	20	J00 Activités assurances financières
D04	Industrie métallurgique et électrique mécanique,	16	K00 Immobiliers, location et services
D05	Autres industries manufacturières	17	L75 Administration publique générale
D06	Raffinage de pétrole et autres	47	MN0 Education, santé et action sociale
E00	Electricité et eau	25	OPO Autres services non financiers

Figure 7:

4 CONCLUSION

Tab.2 : Variation de la masse salariale (RS) et de l'emploi par branche d'activité 2. Chatri, E. Ezzahid, A. M. Code productivity, integration and structural of de Branche Î?"RS Emplois A00 Agriculture, chasse, services D02 Tableau 1: Evolution de composantes de la demande finale et leurs contributions dans le PIB (2013 -2014)

Administration publique générale.. Autres industries manufacturières 1151 255838 Raffinage de pétrole et autres

D05 Autres industries manufacturières
D06 Raffinage de pétrole et autres
E00

multiplicateur d'emploi par
123Global journal of management
225Research, 2015. MN0 Education
Electronics Autres
et ser-
eau vices
non fi-
nanciers

Figure 8: