

Recul de l'âge légal de départ à la retraite et emploi des jeunes : Estimations économétriques pour la Tunisie

Abdelbaki CHERNI
Ph.D in Economics
Assistant of Economics
ISCAE, Manouba
Tunis, Tunisia
E-Mail : cherni.abdelbaki@yahoo.fr

Houyem CHEKKI CHERNI
Assistant Professor of Economics
ISCAE, Manouba
LEGI- EPT, Ecole Polytechnique de Tunisie
NABES Lab
Tunis, Tunisia
E-Mail : houyem.chekki@ept.rnu.tn

Résumé— Dans cet article, nous étudions une question récurrente dans le débat sur la réforme des systèmes de pension à savoir la relation entre l'emploi des travailleurs âgés et l'emploi des plus jeunes. Nous essayons de savoir si un rallongement de l'âge légal de départ à la retraite déboucherait sur une diminution de l'emploi notamment celui des jeunes. Nos résultats vont à l'encontre de l'idée souvent émise selon laquelle le recul de l'âge de départ à la retraite serait désavantageux pour l'emploi des jeunes.

JEL Classification Numbers: H55, J21, J26, J14

Keywords— pensions, social security, early retirement, unemployment

I. INTRODUCTION

Afin d'atténuer les déficits financiers des caisses de sécurité sociale, le recul de l'âge légal de départ à la retraite est mis aujourd'hui en avant comme la principale réforme envisagée, avec le recours à des mesures complémentaires. Toutefois, cette réforme est sujette à polémique. Cette mesure semble être en adéquation avec l'effet de ciseau qui se manifeste d'une manière de plus en plus effective. D'une part, le recul de l'âge moyen d'entrée dans la vie active fait que les travailleurs, à un âge de retraite fixe, auront une durée d'activité professionnelle plus courte (en raison notamment de l'augmentation du taux d'accès à l'enseignement universitaire et du chômage). D'autre part, le progrès médical et l'amélioration du niveau de vie ont fait que l'espérance de vie à la naissance augmente, entraînant une période de bénéfice de pension de retraite plus longue. Face à une durée d'activité qui se réduit et une période de retraite qui s'allonge, une baisse du niveau des pensions est inévitable dès lors que la durée de cotisation requise, pour liquider une retraite à taux plein, n'est pas atteinte. Les actifs seront alors contraints de retarder le moment où ils demanderont à liquider leurs droits.

Reculer l'âge légal de départ à la retraite permet d'avoir, dans l'immédiat, moins de retraités (moins de prestations) et plus d'actifs (plus de cotisations) ce qui favorise largement la réduction du déficit financier du système des retraites sans pour autant garantir sa viabilité financière à moyen et long terme. Cependant, une question récurrente dans le débat sur cette réforme est celle de savoir si un rallongement de l'âge légal de départ à la retraite ne déboucherait pas sur une diminution de l'emploi notamment celui des jeunes, et une augmentation de leur taux de chômage au vu que 72,2% des chômeurs appartiennent au groupe d'âge 15-29 ans.

Dans le présent article, nous menons une réflexion sur la question à travers une évaluation empirique de l'éventuel impact de l'augmentation de l'âge légal de départ à la retraite sur l'emploi des jeunes. Une telle évaluation est essentielle avant d'adopter une stratégie de réforme pour le système des retraites.

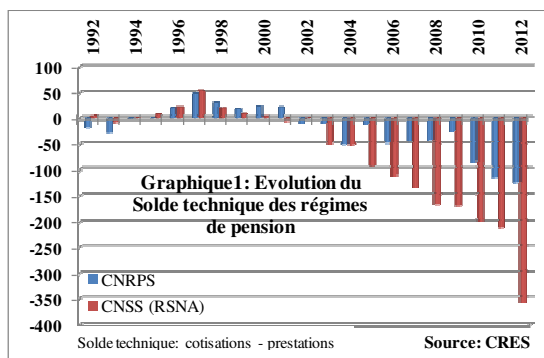
II. SYSTEME DE PENSION TUNISIEN : ETUDE RETROSPECTIVE ET REFORME PRECONISEE

A. Le système de pension tunisien : situation actuelle

Le système des retraites en Tunisie est confronté depuis quelques années à d'énormes défis menaçant sa viabilité et sa capacité à honorer ses engagements envers les retraités actuels et futurs. Les difficultés financières sont structurellement le résultat des mutations démographiques entraînant la détérioration du rapport démographique, défini comme le nombre d'actifs pour un pensionné. Par ailleurs la pression financière est accentuée par la maturation du système des retraites, phase marquée par l'arrivée à la retraite des générations qui ont accumulé des droits plus importants que celles qui les ont précédées donc la retraite est servie à un taux maximum. Elle est accentuée aussi par la générosité de certains

régimes : une étude récente du CRES (Centre de Recherches et d'Etudes Sociales) met en évidence le niveau élevé des pensions servies. Par exemple un travailleur du secteur public ayant une carrière moyenne et un bas salaire, récupère le montant de ses cotisations après 4,2 années de retraite et bénéficie de 7,1 fois de ce qu'il a versé en termes de cotisations. Ces problèmes budgétaires sont évidemment aggravés par une conjoncture économique défavorable: faible croissance, chômage élevé, faible progression des salaires, inflation, etc.

Les deux principaux régimes, qui concernent les agents du secteur public et salariés non agricoles (RSNA), connaissent depuis plusieurs années des difficultés financières. D'autres, comme les régimes des salariés et des non salariés agricoles sont depuis toujours structurellement déficitaires. Depuis la parution des déficits, les réformes successives ont procédé à des ajustements des principaux paramètres: taux de cotisation, durée de cotisation, niveau de pension ou âge de départ à la retraite. Malgré le recours à plusieurs reprises à ces mesures, le déficit des régimes de retraite continue de se creuser (Graphique1).



Ces réformes sont certes importantes mais restent insuffisantes pour assurer l'équilibre financier des régimes de retraite. La conjoncture socioéconomique post-révolution a accentué les menaces qui pèsent sur les régimes de retraite. En effet les ressources des régimes de sécurité sociale sont tributaires du rythme de la croissance économique et du niveau de l'emploi formel. Les transformations politiques, sociales et économiques que le pays connaît et qui dureront encore sans doute, auront des impacts sérieux sur la situation économique générale et celle des retraites en particulier. Si ces régimes devraient maintenir les mêmes niveaux de cotisations et de prestations, le déficit des caisses serait insoutenable et la sécurité du revenu des futurs retraités serait ainsi remise en question. Ainsi, les perspectives financières des régimes de retraite appellent à la réflexion, la définition et la mise en œuvre de réformes appropriées afin de garantir leur viabilité financière. Une des solutions proposée consiste à augmenter l'âge de départ à la retraite.

B. Recul de l'âge légal de départ à la retraite : le pour et le contre

Selon les tenants de la substitution entre l'emploi des jeunes et celui des seniors, cette mesure pourrait aller à l'encontre de la réduction du chômage particulièrement important des jeunes. Les principaux arguments avancés sont :

-Les emplois qui ne sont pas libérés, par les travailleurs qui atteignent l'âge légal de départ à la retraite, ne profiteraient pas aux jeunes chômeurs.

-Le recul de l'âge de départ à la retraite, en augmentant la taille de la population active, va bien se traduire par des difficultés supplémentaires pour les jeunes à la recherche d'un emploi.

-Cette mesure change l'horizon de fin de vie active et modifie par conséquent le comportement des entreprises dans leur stratégie de recrutements et de licenciements (Blanchet.D (2006) et Hairault.J.O et al (2006)). En effet, les entreprises ont tendance à privilégier l'embauche des personnes plus expérimentées au détriment des plus jeunes.

Les défenseurs de la réforme, tout en insistant sur la complexité du lien existant entre âge légal de départ à la retraite et chômage, affirment que le report de cet âge n'aggraverait pas le chômage des jeunes. Les principaux arguments en faveur d'une telle réforme sont :

-Un emploi libéré par le départ d'un sénior ne serait pas nécessairement occupé par un jeune. Ce départ peut aussi être l'occasion pour une entreprise de supprimer l'emploi en question.

-Dans une économie où l'activité informelle est importante, un retraité souvent en bonne santé pourrait continuer, au delà de l'âge légal de départ à la retraite, à occuper un emploi salarié non déclaré aux caisses des retraites (travail illégal) vu les difficultés pratiques et juridiques de contrôler l'emploi des retraités.

-L'augmentation de l'âge de la retraite accroît la durée de cotisation et permet de bénéficier d'une retraite à taux plein.

Par ailleurs, toujours selon les partisans de la réforme, retirer des travailleurs âgés du marché du travail permettrait de diminuer d'autant le chômage n'est pas une réalité. En effet, d'après les études de Blondal et Scarpetta (1999) ainsi que Gruber et Wise (1999, 2003), les politiques publiques de départ anticipé constituent une raison principale à la faible activité des travailleurs âgés. Ces études concluent que des pensions élevées offertes par les systèmes de retraite et de préretraites incitent les travailleurs aux départs précoces à la retraite. De même l'instauration des taxes implicites ou explicites sur la continuation de l'activité, favorisent les préretraites et donc la diminution de l'activité des seniors. Si les raisons sous-jacentes à de telles politiques peuvent être nombreuses, un des principaux objectifs avancés est de lutter contre la montée du chômage, principalement celui des jeunes. En donnant aux travailleurs âgés un incitant à quitter le marché du travail, on libère de la place pour les plus jeunes. Selon ces études le raisonnement inverse serait vrai : décourager le départ à la retraite anticipée à travers le report de l'âge légal de départ à la retraite serait nuisible à l'emploi.

Ces politiques reposent sur la conception d'une masse fixe de travail. Dans la littérature économique il s'agit du « lump of labour fallacy » ou de « conception malthusienne » du marché du travail (A.Marshall (1890), M.Bloug (1996), Krugman (2003)). Cette idée repose sur la conception d'une masse fixe

de travail : il existe un stock d'emploi disponible et que retirer des travailleurs âgés du marché du travail permet de diminuer d'autant le chômage. Si plusieurs études économiques rejettent cette vision du marché de travail, peu d'études ont tenté d'évaluer empiriquement l'impact possible des dispositifs de cessation d'activité sur l'emploi (Pestieau et alii 2006 et 2008). Pourtant une telle évaluation est cruciale pour la conduite d'une stratégie de réforme pour le système de pension.

On se propose dans ce qui suit d'étudier empiriquement la corrélation entre le départ à la retraite et l'emploi des jeunes.

III. SUBSTITUTION ENTRE TRAVAILLEUR AGE ET JEUNE TRAVAILLEUR

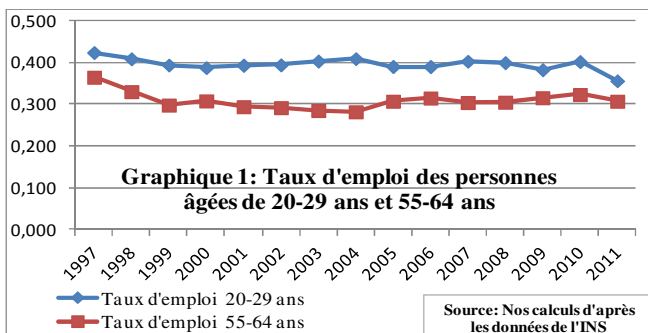
A. Evaluation empirique sur données tunisiennes

Nous tirons de la population active deux sous-groupes :

- Le groupe des travailleurs âgés de 55 à 64 ans.
- Le groupe des jeunes travailleurs âgés de 20 à 29 ans.

L'idée consiste à chercher un éventuel effet de substitution entre les personnes qui continuent à travailler au-delà de l'âge légal de départ à la retraite et les jeunes travailleurs, à travers l'étude de la relation entre le taux d'emploi des personnes âgées de 55-64 ans et le taux d'emploi des plus jeunes. Le choix de l'intervalle d'âge 55-64 est en conformité avec l'âge légal de départ à la retraite qui est fixé pour certaines catégories professionnelles à 55 ans, et typiquement à 60 ans.

Le graphique N°1 présente l'évolution de ces deux taux sur une période qui s'étale de 1997 à 2011.



L'évolution illustrée en graphique ne révèle pas de relation évidente entre l'emploi des âgés et celui des plus jeunes.

Une analyse statistique plus poussée a été menée pour vérifier s'il existe une éventuelle relation entre l'emploi des personnes âgées de 55-64 ans et celui des plus jeunes. Nous avons testé différentes spécifications afin d'identifier le mieux possible les liens existants, tenant compte d'autres facteurs qui affectent le taux d'emploi des jeunes comme le taux de croissance du PIB par tête.

Afin d'appréhender la relation complexe entre l'emploi des personnes âgées et celui des jeunes, nous explorons une modélisation inspirée des travaux effectués par (Pestieau et alii 2006 et 2008). En effet, ces auteurs ont mis en exergue l'impact d'une préretraite des personnes âgées sur l'emploi des jeunes en Belgique. Entre autres, les résultats aboutissent

au fait que la participation des personnes de plus de 50 ans dans la vie active n'exerce aucun effet significatif sur l'emploi ou le chômage des jeunes. Ceci n'est pas cohérent avec les résultats anticipés par les tenants de l'idée confirmant une substitution entre travailleurs jeunes et travailleurs âgés.

Les variables retenues dans le modèle sont :

TEJ : le taux d'emploi des jeunes (20-29 ans), c'est un rapport entre la population occupée de (20 – 29) et la population totale appartenant à cette classe d'âge.

G : le taux de croissance du PIB par tête est un facteur déterminant dans l'emploi des jeunes.

SMIG : Salaire minimum interprofessionnel garanti.

TEO : le taux d'emploi des personnes âgées de 55-64, il est calculé comme un rapport entre la population occupée âgée entre (55 – 64) et la population totale appartenant à cette classe d'âge.

Le total des observations s'étalent sur la période 1997 à 2011. Une période souvent connue par une augmentation des chômeurs diplômés en Tunisie. Ceci est une conséquence propre de la politique d'éducation en Tunisie.

Pour aboutir à des résultats satisfaisant, plusieurs spécifications linéaires ont été retenues. Nous cherchons à chaque fois, à éviter les problèmes souvent rencontrés en économétrie à savoir la multicollinéarité, l'autocorrélation des erreurs, ... l'introduction du logarithme (LN) sur les variables a permis d'améliorer la qualité des estimateurs. Le tableau suivant illustre les principaux résultats:

Dependent Variable: LNTEJ
 Method: Least Squares
 Date: 04/20/10 Time: 23:01
 Sample(adjusted): 2000 2011
 Included observations: 12 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.013088	0.131877	-7.682055	0.0001
LNG	0.040850	0.011137	3.668057	0.0063
LNSMIG	-0.084310	0.062576	-1.347319	0.2148
LNTEO(-3)	-0.171609	0.106580	-1.610148	0.1460
R-squared	0.739781	Mean dependent var	-0.937107	
Adjusted R-squared	0.642199	S.D. dependent var	0.036172	
S.E. of regression	0.021637	Akaike info criterion	-4.567657	
Sum squared resid	0.003745	Schwarz criterion	-4.406022	
Log likelihood	31.40594	F-statistic	7.581126	
Durbin-Watson stat	1.847748	Prob(F-statistic)	0.010037	

L'estimation par la méthode des moindres carrés ordinaires nous a conduits vers ces résultats. Selon la valeur de Durbin-Watson (DW=1.847), on peut supposer l'absence d'autocorrélation des erreurs. Le coefficient de détermination R² est égale à 0.74 est un bon indicateur synthétique de l'utilité de l'information que rapporte les variables explicatives. Les coefficients s'interprètent comme étant des élasticités puisque le modèle choisit est de type Log-Log. La valeur de la statistique de Fisher (F=7.58) implique que le modèle est globalement significatif malgré le nombre fini des observations.

Selon les résultats obtenus, la croissance économique (LNG) exerce effectivement un effet positif sur le taux

d'emploi des jeunes de 20-29 ans. En revanche, le coefficient relatif à la variable SMIG n'est pas significatif. Cela, implique que l'emploi des jeunes n'est pas influencé par le salaire minimum décidé à chaque fois par l'Etat en vue d'améliorer le niveau de vie de la couche défavorisée.

En ce qui concerne le taux d'emploi des personnes âgées de 55-64 ans, le coefficient de cette variable est négatif et statistiquement non significatif. Le TEO n'exerce pas un effet significatif sur le taux d'emploi des plus jeunes. Ce résultat rejoint l'idée selon laquelle travailleurs âgés et jeunes sont non substituables.

Nous avons envisagé, par la suite, d'étudier la question sous un autre angle, à travers le départ à la retraite anticipée. En fait, plusieurs raisons sont sous-jacentes à l'adoption de cette politique, mais le principal objectif est la lutte contre la montée du chômage en particulier celui des jeunes. Implicite, les partisans de cette politique supposent que le départ à la retraite avant l'âge légal augmenterait les opportunités d'emploi pour les jeunes. Le raisonnement inverse serait donc vrai : décourager le départ à la retraite anticipée à travers le report de l'âge légal de départ à la retraite serait nuisible à l'emploi.

Le modèle estimé suppose toujours comme variable à expliquer le taux d'emploi des jeunes. Les variables explicatives sont le SMIG, le taux de croissance G et le nombre total des bénéficiaires de la retraite (NEFRA). Le modèle est de type Log-Log, pour cela, les coefficients seront interprétés comme des élasticités. Les résultats auxquels nous sommes parvenus figurent dans le tableau ci-dessous :

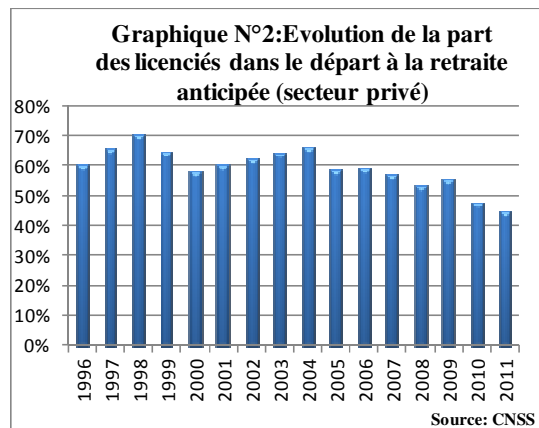
Dependent Variable: LNTEJ
 Method: Least Squares
 Date: 04/20/10 Time: 23:19
 Sample(adjusted): 2000 2011
 Included observations: 12 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.664683	0.410624	-1.618712	0.1442
LNG	0.047688	0.016608	2.871288	0.0208
LNSMIG	0.005218	0.134898	0.038680	0.9701
LNEFRA(-3)	-0.015720	0.045314	-0.346912	0.7376
R-squared	0.660558	Mean dependent var	-0.937107	
Adjusted R-squared	0.533268	S.D. dependent var	0.036172	
S.E. of regression	0.024712	Akaike info criterion	-4.301877	
Sum squared resid	0.004885	Schwarz criterion	-4.140242	
Log likelihood	29.81126	F-statistic	5.189368	
Durbin-Watson stat	1.912113	Prob(F-statistic)	0.027865	

Selon les critères statistiques de sélection du modèle à savoir le coefficient de détermination, la statistique de Durbin-Watson et le test de Fisher on peut supposer que la qualité d'ajustement est bonne.

L'étude empirique montre que seule la variable représentant le taux de croissance qui est significative et exerce un effet positif sur l'emploi des jeunes. Par contre la variable NFRA n'est pas statistiquement significative, les départs à la retraite anticipée n'ont pas d'effet sur le taux d'emploi des jeunes, quelle que soit la spécification retenue. Ces départs ont été mesurés par le nombre total des bénéficiaires de la retraite anticipée du secteur public (CNRPS) et du secteur privé (RSNA).

Par ailleurs, le constat illustré par le graphique N°2, qui représente l'évolution de la part des licenciés parmi les départs à la retraite anticipée du secteur privé, confirme pour une large part ce résultat : le taux d'emploi des jeunes ne serait pas augmenté.



Il en découle que la politique de la retraite anticipée était, pour une large part, un mécanisme d'assistance pour une certaine catégorie de travailleurs licenciés. Elle constitue un élément d'une politique de protection sociale et de récupération des travailleurs dégagés par les mesures de privatisation des entreprises publiques et dans le cadre de politique d'assainissement et de mise à niveau des différents secteurs de l'économie. De ce fait, le départ prématuré à la retraite, financièrement coûteux pour les caisses de sécurité sociale, n'aurait pas créé de nouvelles opportunités d'emploi pour les plus jeunes.

L'analyse de ces différents résultats permet de rejeter l'idée de l'existence d'une substitution entre travailleurs âgés et jeunes.

B. Expériences internationales : Travailler plus longtemps et cotiser davantage

Les études, à l'échelle internationale, confirment aussi ces résultats :

-aucun effet significatif, du recul de l'âge légal de départ à la retraite, n'est observé sur l'emploi ou le chômage des jeunes,

-au contraire, il semblerait que l'ensemble de l'activité des jeunes évolue de paire avec celle des moins jeunes,

-l'emploi des jeunes est beaucoup plus affecté par les caractéristiques structurelles et institutionnelles du pays.

Une revue des réformes des retraites adoptées, dans de nombreux pays, montre que l'allongement de la durée d'activité des salariés a été visé à travers principalement les trois mesures suivantes :

-augmentation de l'âge légal de la retraite,

-meilleures incitations financières à travailler au-delà de l'âge légal, et

-réduction ou suppression des mécanismes de retraite anticipée.

La première mesure a été la plus fréquemment adoptée au cours des six dernières années. De ce fait, l'âge légal de départ à la retraite s'élèvera à au moins 67 ans dans la majorité des pays de l'OCDE d'ici le milieu du siècle. Certains pays (Corée, Danemark, Grèce, Hongrie, Italie et Turquie) sont allés au-delà en liant directement la hausse de l'âge de la retraite à l'évolution de l'espérance de vie. Ce qui implique que cet âge pourrait bien être supérieur à 67 ans.

IV. CONCLUSION

L'idée selon laquelle, encourager le travail des quinquagénaires ou des sexagénaires en prive les plus jeunes n'est pas confortée par les résultats empiriques. L'augmentation de la durée d'activité ne pénalise pas l'emploi des jeunes. La persistance d'un chômage élevé des jeunes est beaucoup plus expliquée par des facteurs structurels et institutionnels : une croissance économique non génératrice d'emploi conjuguée avec une inadéquation chronique entre l'offre et la demande sur le marché de l'emploi.

Faire partir les personnes âgées à la retraite ne serait donc guère la solution pour créer des opportunités d'emploi pour les jeunes. Cependant, une révision à la hausse de l'âge légal de départ à la retraite permet d'alléger le fardeau financier des caisses. En donnant, de façon transitoire, une bouffée d'oxygène aux finances des caisses de sécurité sociale, cette mesure laisse aux autorités publiques une marge de manœuvre pour instaurer des réformes structurelles pour le moyen et le long terme. Cette réforme pourrait en outre atténuer les retombées négatives des déficits financiers des caisses de sécurité sociale sur l'emploi en diminuant le poids des prélèvements. En effet, les ajustements complémentaires du taux de cotisation pour équilibrer les régimes des retraites seraient beaucoup plus contenus. De ce fait, cette mesure serait moins nuisible à la compétitivité des entreprises. L'augmentation du coût du travail qui résulterait d'une hausse importante des cotisations sociales patronales serait particulièrement préjudiciable à l'emploi. De même l'épargne globale pourrait être affectée et par conséquent le niveau de la croissance économique et donc l'emploi.

Une telle réforme pourrait, cependant, avoir un coût social si elle pénalise les individus qui sont obligés de rester en activité contre leur gré. Une option qui s'offre aux décideurs consiste à introduire une bonification par année de report au-delà des années de service requises pour ouvrir le droit à la retraite. Ces incitations financières à la prolongation de l'activité s'avèrent souhaitables en termes de bien être social.

Il convient par ailleurs de tenir compte de la situation des actifs confrontés à une pénibilité particulière dans leur vie

professionnelle. Prolonger la vie active au-delà de l'âge actuel légal de retraite, ne devrait pas ignorer l'usure professionnelle liée à certains métiers.

Enfin, cette réforme devrait respecter le principe de progressivité pour maintenir la confiance des assurés dans le système des retraites et pour éviter un mécontentement généralisé dû à un bouleversement brutal du projet de vie des personnes qui vont partir prochainement à la retraite.

REFERENCES

- [1] Blanchet. D, BROUSSE.C et OKBAM. (1996), "Retraite, préretraite, neutralité actuarielle et couverture du risque de chômage en fin de carrière", *Économie et Statistique* n° 291-292, 1/2.
- [2] Blaug.M (1996) : *Theory in Retrospect*, 5th edition Cambridge: Cambridge University Press,1996.
- [3] Blondal.S. and Scarpetta.S., (1999), "The Retirement Decision in OECD Countries," Working Papers 202 (Paris: OECD Economics Department).
- [4] Gruber.J. and Wise.D., (1999), "*Social Security and Retirement Around the World*" Chicago: University Chicago Press.
- [5] Gruber.J and Wise.D., (2003), "Social Security and Retirement Around the World: Micro-Estimation" Chicago: University Chicago Press.
- [6] De la Croix.D, Pierrard.O et Sneessens.H (2008) : "Demographics and Labour Market Outcomes in an OLG Model with Labour Market Frictions", mimeo, 2008
- [7] FELDSTEIN, M. (1974), "Social Security, Induced Retirement and Aggregate Capital Accumulation", *Journal of Political Economy* 82, n° 5.
- [8] Jouten.A., Lefèbvre.M., Perelman.S. and Pestieau.P., (2006), "Social Security in Belgium: Distributive Outcomes," IZA working paper n°1486.
- [9] Jouten.A., Lefèbvre.M., Perelman.S. and Pestieau.P., (2008), "The Effect of Early Retirement on Youth Unemployment: The Case of Belgium" IMF working paper n°08/30.
- [10] Krugman.P (2003): *Lumps of labor* New York Times, October 3, 2003;
- [11] Marshall.A (1890): *Principles of Economics*. Book VI, chapter 13. London: Macmillan and Co., Ltd.
- [12] STOCK. J. et WISE.D (1990), "Pensions, the Option Value of Work, and Retirement", *Econometrica*, 58, n° 5.
- [13] Zaibi.F(2008): "Evolution du marché de l'emploi en Tunisie" Ministère de l'Emploi et de l'Insertion Professionnelle des Jeunes Direction Générale de l'Observatoire Nationale de l'Emploi et des Qualifications
- [14] OCDE (2002), "La contribution d'une retraite plus tardive à la croissance de l'emploi", chapitre V, *Perspectives économiques de l'OCDE*, n° 72, décembre, Paris.
- [15] OECD (2007), *Des emplois pour les jeunes*, Belgium. OECD, Paris
- [16] OCDE(2007), "OECD Employment Outlook"
- [17] CRES (2013) : "La prise en compte de la pénibilité dans les systèmes de retraite en Tunisie" lettre du CRES Périodique du Centre de Recherches et d'Etudes Sociales N°02 / Décembre 2013
- [18] Blanchet.D (2006) : "Age ou distance à la retraite : quel est le principal déterminant de l'emploi des seniors ? ", *Economie et statistique*, N°397.
- [19] Hairault.J.O, Langot.F et Sopraseduth.T (2006) : "Les effets à rebours de l'âge de la retraite sur l'emploi des seniors", *Economie et statistique*, N°397.