

## **50 ANS D'INDEPENDANCE : QUELLE EVOLUTION DE LA SITUATION DU MARCHE DU TRAVAIL EN ALGERIE ?**

Moundir **LASSASSI**\*

Nacer-eddine **HAMMOUDA**\*\*

### **Résumé :**

Les analyses « standards » de la participation au marché du travail ne prennent pas en compte la dynamique de celui-ci et donc, les effets de cycle de vie, de génération et de cycle économique se confondent, ce qui affecte la précision des résultats obtenus et masque d'autres réalités sur le fonctionnement du marché du travail. Seules les analyses en cohorte permettent de décomposer et de mesurer ces trois effets. Les travaux empiriques sur le marché du travail en termes de cohortes sont plus nombreux dans les pays développés et les pays d'Amérique latine.

Dans cet article, nous commencerons par donner un aperçu de l'évolution du marché du travail algérien depuis l'indépendance puis nous analyserons la participation au marché du travail au niveau des cohortes en distinguant entre les hommes et les femmes. Pour cela, nous avons exploité différentes enquêtes emploi réalisées auprès des ménages algériens par l'Office National des Statistiques de 1997 à 2007. Pour le traitement des données, nous avons utilisé des techniques économétriques spécifiques pour les analyses par cohorte.

**Mots clés :** Force de travail, Démographie, Analyse de cohorte.

**Classification JEL :** J21, J23, O17.

---

\* Attaché de recherche, Centre de Recherche en Economie Appliquée pour le Développement (CREAD).

\*\* Directeur de recherche, Centre de Recherche en Economie Appliquée pour le Développement (CREAD).

## **Introduction**

La littérature sur l'offre de travail : participation, choix d'occupation et segmentation est largement documentée dans les pays en voie de développement (El Aynaoui J.P, 1997, 2003, Lachaud J.P, 1994, Ibourk A., Perelman S, 1999, Azam J.P, 1995, Al Qudsi S, 1998, Sackey H, 2005, Assaad R,1997,2007, Wahba J, 2009, Lautier B, 1994, Roubaud F, 1994, Fauré A., Labazee P, 2000, Agenor P.R, 2004, Agenor P.R., El Aynaoui J.P, 2003, Shaban R.A., Assaad R., Al-Qudsi S,1995,...). En Algérie, plusieurs travaux ont analysé le fonctionnement du marché du travail (Bouklia R.H, Talahite F, 2008, Bouyacoub A, 2006, Bounoua C., 1999, Lassassi M., Hammouda N, 2012, Bouzidi A,1984) en particulier l'emploi informel : des travaux sur les méthodes d'estimation de l'emploi informel (Hammouda, 2006, Charmes J, 2002), l'évolution et les déterminants de l'emploi informel (Adair P, 2002, Adair P., Bellache Y, 2012, Adair P. et Hamed Y., 2006, Musette M.S., Charmes J, 2006, Henni A, 1991, Zidouni H, 2003,...). Ces travaux ne prennent pas en compte la dynamique du marché du travail. Dans ces analyses, les effets de cycle de vie, de génération et de cycle économique s'y confondent, ce qui en affecte la précision des analyses et masquent d'autres réalités sur le fonctionnement du marché du travail. Seules les analyses en cohorte permettent de décomposer et de mesurer ces trois effets. Une analyse de cohorte, nous permet de lier l'évolution de la participation au marché du travail à des effets de cycle de vie, à des effets de génération et à des effets de fluctuation du cycle économique. La décomposition des taux de participation donne une série d'intéressants faits stylisés qui peuvent être liés à différentes théories du marché du travail pour les pays en développement par exemple, l'étude des modèles de cycle de vie permet de tester les théories qui postulent que le secteur informel sert comme une étape d'entrée à des jeunes pour acquérir de l'expérience, puis migrent vers le secteur formel et finalement se retirent dans l'auto-emploi. Les effets générationnels permettent l'identification des tendances à long terme en matière de participation au marché du travail. Ces tendances ne peuvent être correctement étudiées que par la recherche sur l'évolution des taux globaux au fil du temps en raison des effets confondants de l'âge et les variations du cycle économique.

Les travaux empiriques sur l'analyse du marché du travail au niveau des cohortes sont plus nombreux dans les pays développés et les pays d'Amérique latine (Hernández R.D., Romano P.O, 2009, Antman F., Mckenzie D.J, 2007, Calderon M.A, 2008 pour le Mexique ; Beaudry P., Lemieux T, 1999, Crespo S, 2007, Prus S, 2000, Beaudry P., Green D.A, 2000, Deborah S, 2001, Yang Y, 2010, Yang, Y., Land K. C.2008, Yang, Y., Fu, W. J., Land, K. C., 2004, Deaton, A.1997 pour le Canada et les Etats-Unis ; Chauvel L., 1998, Baudelot C., Gollac M.,1995, Bourdallé G, Cases C,1996, Koubi M., 2003, pour la France. Différents sujets ont été étudiés: l'évolution du taux d'activité des femmes, la participation des enfants au marché du travail, l'évolution de l'emploi informel, les trajectoires professionnelles, la mobilité et la transition entre les différents segments du marché du travail. Dans les pays sous développés et notamment en Algérie<sup>1</sup>, la situation est mal connue.

Dans ce travail, nous étudions la participation au marché du travail au niveau des cohortes avec des analyses comparatives entre les hommes et les femmes.

Il s'agit de répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les déterminants de l'évolution de la population active ? quel effet : âge, génération ou cycle économique ?
- Quelle différence entre les hommes et les femmes ? Pour le traitement et les analyses de données, nous avons appliqué des techniques économétriques spécifiques pour les analyses par cohorte.

Le papier est organisé comme suit : dans la section 1, nous présentons l'évolution démographique de la population algérienne, dans la section 2, nous présentons la situation du marché du travail en Algérie, dans la section 3, nous présentons les résultats des analyses par cohortes.

## **1- Evolution démographique de la population algérienne**

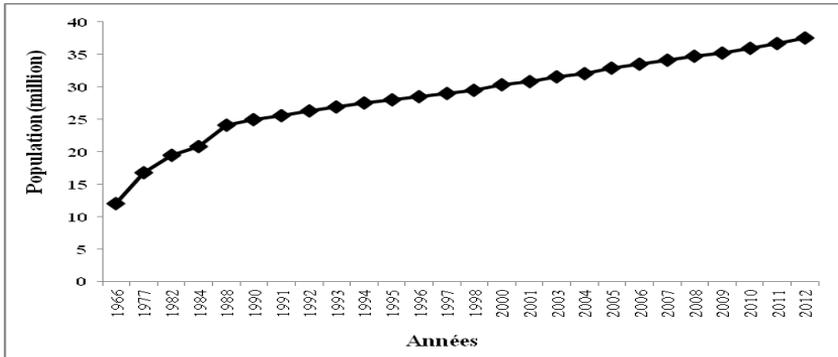
Avant toute analyse du fonctionnement du marché du travail, il est important de commencer par une analyse de l'évolution démographique de la population.

---

<sup>1</sup> A notre connaissance aucune analyse du marché du travail en Algérie n'a utilisé cette méthode

La population algérienne a été multipliée par trois en l'espace de 44 ans. Elle est passée de 12 millions de personnes en 1966 à 37,9 millions au 31/12/2012. Cette augmentation est due au taux de natalité élevé et à la baisse du taux de mortalité et plus particulièrement celui infanto-juvénile du fait de l'amélioration des conditions de vie.

Figure 1: Evolution de la population algérienne 1966 – 2012

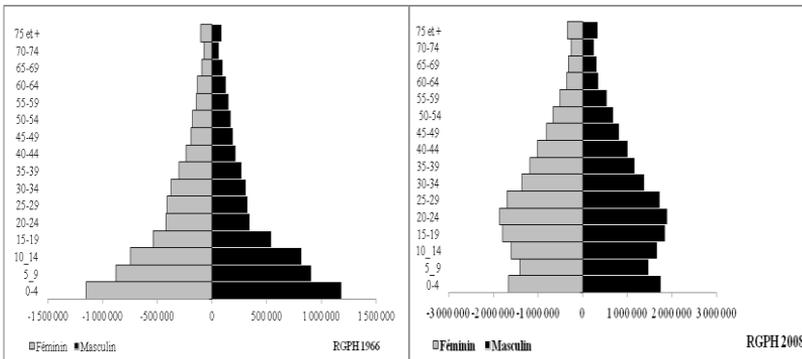


Source : Construit par les auteurs à partir des données des publications - Démographie Algérienne – ONS.

Figure 2 : Structure de la population algérienne 1966 -2008

Figure a : Population en 1966

Figure b : Population en 2008



Source : construit par les auteurs à partir des données RGPH (1966 – 2008).

Les pyramides des âges donnent des renseignements très précieux sur l'histoire de la population : elle montre en particulier la répartition

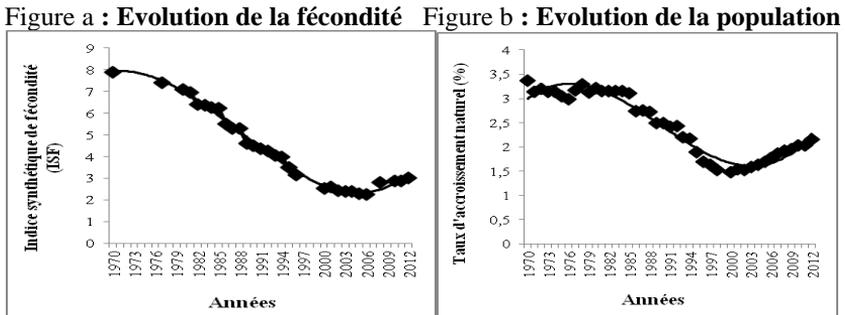
entre jeunes, adultes et personnes âgées, répartition qui dépend en premier lieu de l'évolution de la natalité et de la mortalité, elle peut aussi mettre en évidence d'éventuels déséquilibres entre femmes et hommes et elle porte la trace des « accidents » qui ont pu toucher la population étudiée.

En 1966, la pyramide des âges de la population algérienne avait une forme régulière avec une base très large qui illustre la forte proportion de jeunes adultes, d'adolescents et d'enfants. Le sommet de la pyramide est très effilé, en raison de la faible proportion de personnes âgées. Une telle structure correspond à une fécondité élevée. A partir de 1998, la forme de la pyramide a relativement changé, la base s'est rétrécie et la pyramide s'est étirée légèrement vers le haut avec des évolutions importantes de la population de 15-19, 20-24 et 25-29. Selon le recensement de 2008, environ 50% de la population algérienne a moins de 25 ans et 21% sont âgées entre 15 et 24 ans.

La distribution de la population totale selon le sexe indique une structure équilibrée de 49.80% de femmes contre 50.20% d'hommes en 1966, La proportion demeure la même pour les RGPH<sup>2</sup> (1966,1998 et 2008).

Les principales informations utiles à l'étude de l'évolution d'une population sont : l'indice de fécondité, le taux de natalité, le taux de mortalité et le taux d'accroissement naturel<sup>3</sup>.

Figure 3 : Evolution de quelques indicateurs démographiques (1970-2012)

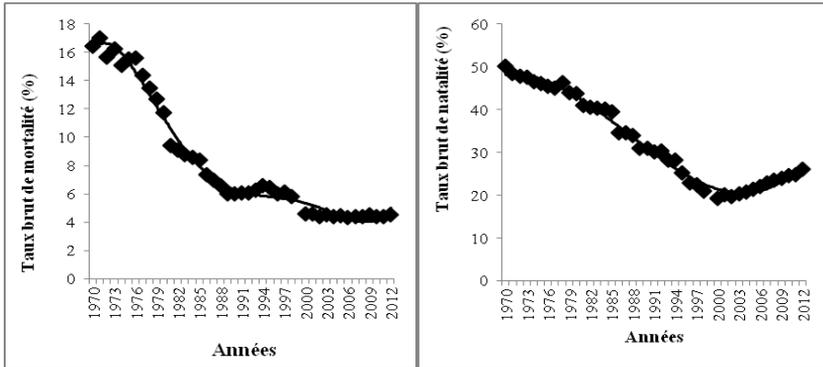


<sup>2</sup> Pour le recensement de 1977, les appelés du contingent ont été recensés dans « la population comptée à part ».

<sup>3</sup> Les migrations internationales sont très peu documentées en Algérie.

Figure c : Evolution de la natalité

Figure d : Evolution de la mortalité



Source : construit par les auteurs à partir des données de l'Etat Civil (1970 – 2012).

La figure (a) montre une diminution de l'indice synthétique de fécondité<sup>4</sup> (entre 1970 et 2006). En effet, l'ISF a diminué de près de 5,6 points passant de 7,9 en 1970 à 2,3 en 2006, suivi d'une légère augmentation (0,7 point) entre 2006 et 2012. Une série de facteurs explique la baisse de la fécondité, les éléments primordiaux sont liés à la condition de la femme : niveau d'instruction, place dans la famille, dans la société et l'accès aux moyens de contraception. La remontée observée ces dernières années s'expliquerait par le rattrapage en termes de nuptialité grâce à l'augmentation sensible de l'offre de logements durant la décennie écoulée.

Parmi les facteurs relatifs à la condition féminine, le niveau de scolarisation est fondamental. En effet, plus les femmes sont instruites, mieux elles sont informées sur les moyens de gérer leur fécondité. De même, l'accès aux études a tendance à retarder l'âge du mariage et favorise une entrée des femmes dans la vie professionnelle donc une activité en dehors du foyer familial. Dans tous les pays où ces conditions sont remplies, on constate corollairement que la fécondité a baissé jusqu'à atteindre des niveaux très faibles.

<sup>4</sup> Indice Synthétique de Fécondité : c'est le nombre moyen d'enfants que mettrait au monde une femme si elle connaissait, durant toute sa vie féconde, les conditions de fécondité observées cette année-là.

La figure (b) montre une diminution du taux d'accroissement naturel de la population algérienne (entre 1970 et 2002). En effet, le taux a diminué de 1,84 point, passant de 3,37% en 1970 à 1,53% en 2002. Signalons une augmentation sensible à partir de 2002 où le taux a atteint 2,16% en 2012. Cette évolution du taux d'accroissement de la population suit la même tendance que celle du taux de natalité (figure c) soit une diminution (moins de 30,5 points) entre 1970 et 2002 et une augmentation de 6,4 points entre 2002 (19,68‰) et 2012 (26,08‰). Le taux de natalité a progressé de 1,3‰ entre 2011 et 2012, si la tendance se maintient cela peut avoir un effet de pression sur le marché du travail dans le futur.

La figure (d) montre une diminution du taux de mortalité. Ce taux a été divisé par 3,6 entre 1970 et 2012, passant de 16,45‰ en 1970 à 4,53‰ en 2012.

## **2. Situation du marché du travail en Algérie**

Nous commencerons par présenter l'évolution du marché du travail sur une longue période (depuis 1966 date du premier RGPH) en tenant compte des évolutions tant socio-économiques qu'institutionnelles. Mais afin de répondre à l'ensemble de nos préoccupations, nous allons procéder à une exploitation secondaire plus détaillée des enquêtes emploi réalisées auprès des ménages algériens par l'Office National des Statistiques<sup>5</sup> de 1997 à 2007.

### **2.1 Evolution du taux d'activité, du taux d'occupation et du taux de chômage**

De 1966 à 2011, le taux d'activité<sup>6</sup> en Algérie a augmenté de 7 points, passant de 21,7% en 1966 à 28,7% en 2011. En valeur absolue, la population active a été multipliée par 4,4 en l'espace de 45 ans, passant de 2,4 millions de personnes en 1966 à 10,6 millions en 2011. La première explication de cette évolution est la participation accrue des femmes au marché du travail.

Le taux de chômage en Algérie a diminué considérablement ces dernières années. En effet, celui-ci a baissé d'environ 14 points entre

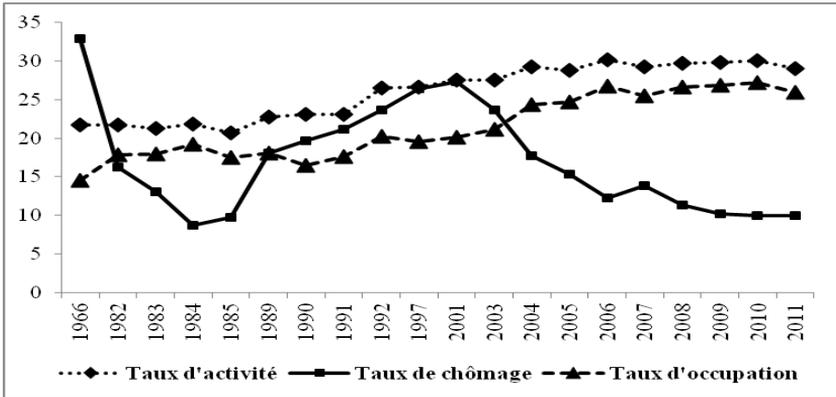
---

<sup>5</sup> L'Office National des Statistique (ONS) utilise les définitions du Bureau International du Travail (BIT) dans le calcul des différents indicateurs du marché du travail.

<sup>6</sup> La population active est rapportée à la population totale.

1966 et 2011. En terme absolu, le nombre de chômeurs a été divisé par deux, passant de 2078000 chômeurs à 1063000 chômeurs.

Figure 4 : Evolution du taux d'activité et du taux de chômage 1966 –2011



Source : construit par les auteurs à partir des données RGPH 1996 et les enquêtes emploi 1982-2011 -ONS.

Nous pouvons distinguer trois périodes : 1) de 1966 à 1985 période avant crise : durant cette période le taux de chômage a considérablement diminué, passant de 34% à 10%. Cette diminution est due essentiellement à trois facteurs : 1) le recrutement massif des entreprises publiques, celles-ci recrutaient beaucoup plus que leur besoin réel. 2) le marché du travail répondait à une demande exclusivement masculine, la participation des femmes à la force de travail était négligeable. 3) les accords de coopération pour la migration de travail que l'Algérie a établi avec plusieurs pays en particulier avec la France, géré par l'ONAMO<sup>7</sup> jusqu'aux années 1973. La deuxième période à partir de 1986 et jusqu'en 1999 : c'est la période de crise. La chute des prix des hydrocarbures en 1986, a engendré un ralentissement de l'économie algérienne. Les entreprises fonctionnaient au ralenti. Les capacités de production étaient utilisées à 30% et les entreprises ne re-

<sup>7</sup> ONAMO : Office national de la main-d'œuvre, créé par décret du 29 novembre 1962. Il a pour principale fonction, la gestion des flux migratoires des travailleurs algériens vers la France et la République démocratique allemande. En 1990, un changement de dénomination de l'ONAMO est décidé. L'Agence nationale de l'emploi (Anem) prend sa suite en tant qu'établissement public.

crutaient plus, d'où une augmentation du chômage. La troisième période : à partir de 2000 : durant cette période d'après crise, le taux de chômage a considérablement diminué.

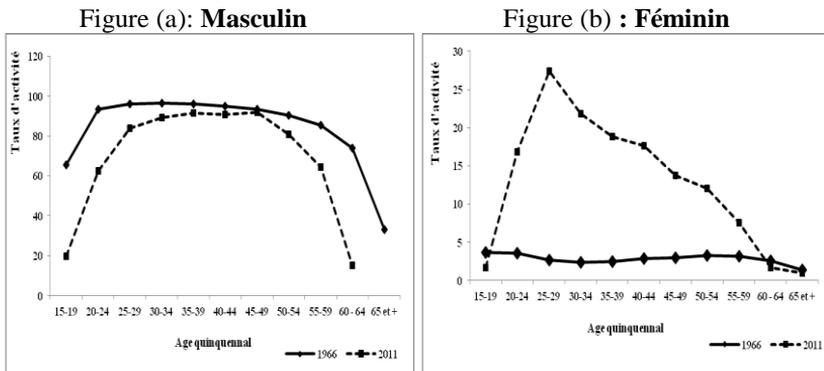
La question qui mérite d'être soulevée et que nous allons traiter est la suivante : quelles sont les conséquences de cette diminution rapide du chômage sur la qualité de l'emploi ?

## 2.2. Participation de la population algérienne à la vie active

La répartition du taux d'activité par âge nous permet de constater que ce dernier croît avec l'âge (jusqu'à 44 ans), avant de décroître progressivement. Cette tendance est observée particulièrement pour les hommes. Avant l'âge de 20 ans, les taux d'activité sont encore bas du fait de la fréquentation scolaire. C'est à partir de 25 ans que la majorité de la population se retrouve sur le marché du travail : le taux d'activité de la population âgée de 25 à 29 ans est de l'ordre de 58,4% ; 88,5% pour les hommes et 26,5% pour les femmes. Le plus fort taux d'activité est observé chez les femmes entre 25 et 29 ans ce taux baisse légèrement à partir de 30 ans probablement due au mariage. Certaines femmes actives cessent de l'être une fois mariées ou dès la première naissance.

L'accès des femmes au monde du travail et leur participation à l'activité professionnelle demeurent toujours faibles par rapport aux hommes. La proportion des actifs est de 68,9% parmi les hommes âgés plus de 15 ans alors qu'elle n'est que de 14,2% parmi les femmes de la même tranche d'âge.

Figure 5 : Répartition du taux d'activité par sexe et âge quinquennal



Source : construit par les auteurs à partir des données des enquêtes emploi 1966-2011 (ONS).

L'évolution des taux d'activité répartis par âge quinquennal de 1966 et de 2011 nous permet de constater que hormis les deux extrémités : l'extrémité de gauche pour les jeunes de moins de 25 ans et l'extrémité de droite pour les personnes âgées de plus de 59 ans, le taux d'activité a augmenté pour les personnes âgées entre 25 et 59 ans. Pour les jeunes de 15 à 24 ans la diminution du taux d'activité est due à l'amélioration des niveaux d'instruction, les jeunes sont de plus en plus instruits, ils restent plus longtemps dans le cycle scolaire et donc ils reportent leur entrée sur le marché du travail. La sortie du marché du travail se fait de plus en plus tôt en raison de l'amélioration de la couverture sociale et de la réglementation en matière de retraite.

L'analyse comparative entre les hommes et les femmes révèle que le changement des comportements d'activité est plus marqué pour les femmes. En effet, le taux d'activité pour les femmes a augmenté pratiquement pour toutes les catégories d'âges. La figure (b) montre l'évolution des taux d'activité féminine au fil du temps pour toutes les catégories d'âges sauf aux extrémités pour l'année 2011. En revanche pour les hommes, le taux d'activité est resté quasiment stable pour ceux âgés de 25 à 54 ans. Le changement pour les hommes est observé aux extrémités : pour les jeunes, la diminution est expliquée par l'amélioration du niveau d'instruction et pour les plus âgés en raison de l'amélioration du système de couverture sociale.

### **2.3. Participation de la population algérienne à l'activité économique**

La population algérienne occupée a atteint 9599000 personnes en 2011, soit un taux d'occupation de 26%. Les femmes constituent 16,3% de la population occupée totale, soit un effectif de 1.561.000 occupées. Cette population a été multipliée durant cette période (1966-2011) par 5,6, passant de 1721000 personnes en 1966 à 9599000 personnes en 2011, soit un taux de croissance annuel moyen de 5,52%. Pour les hommes, elle a été multipliée par 4,9, en revanche pour les femmes, elle a été multipliée par 16,5.

Le taux d'emploi défini comme le rapport de la population occupée à la population âgée de 15 ans et plus est de 36 % au niveau national, 59,8 % chez les hommes et seulement 11,8 % chez les femmes. Le taux d'emploi des jeunes est plus faible (33,7% pour les hommes et 5,7% pour les femmes) que celui des adultes (70,4% pour les hommes et 14,2% pour les femmes).

La structure de la population occupée selon la situation dans la profession en 2011, montre que la situation professionnelle dominante en Algérie est le salariat. En effet, environ 2/3 des occupés sont des salariés. Les indépendants représentent 27,4% de la population, soit un occupé sur 4 qui exerce une activité à son propre compte. Les aides familiaux représentent 2,1% de l'ensemble de la population des occupés alors que les employeurs ne représentent qu'une faible proportion (3,4%). En comparant la structure de la population des occupés entre 1997 et 2011, il ressort que la proportion des salariés a augmenté de 2,44 points de même que la proportion des employeurs a augmenté de 1,93 points, en revanche la proportion des indépendants a diminué de 1,9 points de même que la proportion des aides familiaux a diminué de 2,35 points sur la période.

L'analyse de l'évolution globale de l'emploi par secteur d'activité entre 1967 et 2011 peut être appréhendée selon quatre périodes caractéristiques du développement économique du pays, telles qu'elles apparaissent dans les différents rapports et bilans du secteur de la planification.

**2.3.1. Première période :** elle couvre la décennie 1967-1978 et correspond à la construction du système productif national à travers des investissements massifs.

### **Plan triennal 1967-1969**

Sur un investissement total de 9 milliards de dinars 50%, étaient consacrés au secteur industriel, principalement dans les hydrocarbures, la pétrochimie, la sidérurgie et la mécanique. Ces branches représentaient 83% du total des investissements industriels du plan triennal dont 51% pour les seuls hydrocarbures, la part de l'agriculture était de 16,9%.

Le secteur agricole est le secteur le plus créateur d'emploi, il représente 49% de l'emploi total dû à la politique agraire que connaît l'Algérie depuis 1962. Les secteurs du commerce et administration viennent en deuxième position avec 21% et 17% respectivement. Le secteur industriel, malgré sa faible proportion dans l'emploi global a connu une certaine progression, le volume de l'emploi a augmenté à la fin de la période, il est passé de 123.000 à 161.000 employés, dû au développement industriel que connaît l'Algérie depuis cette période.

### **Premier plan quadriennal 1970-1973**

Le premier plan repose sur les principes du renforcement de l'indépendance économique de l'industrialisation comme premier facteur de développement, de la mobilisation de toutes les ressources nationales et de la mobilisation des travailleurs.

La période d'élaboration du premier plan quadriennal était marquée par l'adoption d'un nombre important de projets présentés par le ministère de l'industrie et de l'énergie. Ces projets renfermaient un potentiel puissant de dynamique de croissance.

Le montant des investissements prévus durant ce plan était de 27,740 milliards de dinars, dont 12,4 milliards (45%) consacrés à l'industrie y compris les hydrocarbures, dont (15%) pour la sidérurgie et les industries de premières transformations et (11%) pour les industries mécaniques et électriques. D'après ces répartitions, on remarque la priorité accordée à l'industrie, sa part dans l'investissement public total est de 45%, alors qu'elle était de 25% en 1963. Mais cette priorité accordée à l'industrie par rapport aux autres branches d'activités (l'agriculture notamment) est inégale selon les différentes branches d'industrie comme en témoigne la répartition des investissements industriels planifiés. En effet, c'est la branche des hydrocarbures qui reçoit, durant la première période quinquennale la part la plus importante. Cette répartition des investissements industriels planifiés correspond à l'esprit de la stratégie d'industrialisation elle-même, on voit apparaître l'importance de la branche des hydrocarbures appelée à financer les investissements publics.

Le secteur agricole a bénéficié de 14,9% de la masse des investissements, cette proportion est relativement faible par rapport à celle de l'investissement industriel, l'objectif du premier plan était d'accroître le nombre d'emplois productifs dans l'agriculture qui devait réduire en principe, l'accroissement du sous-emploi et du chômage.

Quant aux investissements opérés dans le secteur administratif, dont le montant était de 870 millions de DA constituant une part de 3% du montant total des investissements, avaient pour but de mettre en place une infrastructure administrative en liaison avec le développement économique et social.

Durant ce plan, l'emploi dans le secteur agricole commence à diminuer, il passe de 48% en 1970 à 40% en fin de période, cette régression est due à l'exode rural, né de la période coloniale et qui se développe de plus en plus sous l'effet combiné de deux facteurs essentiels: 1) La

faiblesse et la réduction des bases agraires de la reproduction des masses rurales. 2) L'attraction exercée par le développement de l'industrie par effet de revenus.

L'emploi dans le secteur industriel, continue à progressé du fait de la mise en œuvre de la politique de développement basée sur le modèle de croissance extensive.

Le secteur de l'administration est le deuxième secteur, le plus employeur après l'agriculture durant ce plan. Il continue sa progression en passant de 16% en 1970 à 19,9% en 1973.

### **Deuxième plan quadriennal 1974-1977**

Pour un investissement de 110,7 milliards de DA durant la période du deuxième plan quadriennal plus de 100.000 emplois ont été créés dans les secteurs non agricoles. L'industrie bénéficie de la part la plus importante, le montant qui lui a été accordé est de 48 milliards de DA soit une part de 43,4% du montant global.

L'emploi dans l'industrie est passé de 11,8% de l'emploi global en 1974 à 14,6% en 1977, le secteur de la construction est passé de 9,5% à 13,7%, les secteurs : commerce, services et administration passent de 20% et 19,8%, à 21% et 20,4 % respectivement. L'emploi dans le secteur agricole a diminué, il passe de 38,4% en 1974 à 30,2% en 1977.

**2.3.2. La deuxième période :** elle couvre la décennie 1980-1989 marquée par une situation financière difficile.

### **Le premier plan quinquennal 1980-1984**

Les objectifs de ce plan en matière d'emploi sont principalement :

1. La correction des erreurs d'appréciation issues des plans quadriennaux antérieurs, notamment le rôle de l'industrie et celui de l'agriculture dans la résorption du chômage.
2. La rationalisation des politiques d'emploi au niveau des secteurs concernés.
3. L'efficacité de l'emploi au niveau des postes de travail.

Pour atteindre ces objectifs, le montant des investissements durant ce plan a été de 560,50 milliards de DA. La part allouée à l'industrie diminue pour atteindre 38%, soit un montant de 211,7 milliards de DA. Par contre l'agriculture voit sa part dans l'investissement augmenter pour atteindre 10,6% soit un montant de 59,4 milliards de DA.

L'emploi agricole a connu une certaine stabilité au cours de la période 1980-1984 mais il a baissé en termes relatifs. Tandis que l'industrie proprement dite progresse faiblement de 13,3% en 1980 à 13,5% en 1984. L'emploi dans le secteur de BTP continue sa progression en passant de 15% en 1980 à 17,7% en 1984. L'administration, les services et le commerce ont globalement amélioré leurs effectifs.

### **Deuxième plan quinquennal 1985-1989**

La période 1985-1989 du deuxième plan quinquennal couvre une période marquée par une dégradation de la situation financière induite par la chute du prix des hydrocarbures et donc par la baisse de la recette pétrolière. Cela a entraîné un fléchissement brutal de la création d'emplois à partir de 1986 causé par la réduction des importations et des produits semi-finis, la baisse des investissements et par conséquent, une restriction du marché du travail. En effet, à partir de cette année, la capacité de création annuelle d'emplois du pays connaîtra une dégradation continue.

Le rythme de croissance de la création d'emploi ne se trouve maintenu que dans le secteur de l'administration qui occupe toujours la première place. Le secteur du BTP connaît une stagnation et se trouve pour cela projeté à la dernière place. L'emploi agricole a connu une légère reprise avec une création d'environ 20.000 emplois. En terme de structure, force est de constater la diminution sensible de la part de l'emploi agricole dans l'emploi total au cours de la période considérée passant de 25,8% en 1985 à 22% en 1989. L'emploi industriel a connu au cours du deuxième plan quinquennal une stagnation dans son évolution. Ceci a été une conséquence directe de la baisse de production industrielle due essentiellement à la réduction sensible des approvisionnements importés.

### **2.3.3. La troisième période :**

Elle couvre la décennie 1990-1997 périodes de réforme, qualifiée comme une étape vers l'économie de marché.

La période de transition vers une économie de marché est marquée par de fortes contraintes macro-économiques : réduction des ressources en devises, poids de la dette et des services de la dette, détérioration du taux de change du dinar et réduction des importations. Ces contraintes conduisent à une tension sur le marché de l'emploi où seuls 50000 emplois nouveaux ont été créés. L'administration et les services

ont vu leurs effectifs croître respectivement de plus de 3% et 2 % par an. L'agriculture a enregistré une faible augmentation de 0.6% alors que les principaux secteurs productifs (industrie et BTP) ont subi des pertes d'emplois estimés respectivement à -1% et -0.2% en moyenne annuelle.

L'analyse de l'évolution de l'emploi par secteurs d'activité durant la période 1990-1999, fait ressortir deux principales constatations :

a) Le rétrécissement continu de la part de l'emploi agricole du fait de sa stagnation.

b) La prépondérance de l'emploi dans l'administration et dans un cadre plus général dans le secteur tertiaire, conséquence :

1) d'un développement de l'emploi salarié : sa part a atteint près de 80% à la fin des années 70, avant de redescendre à près de 69% en 1992.

2) du développement des secteurs de l'éducation et de la santé.

3) de l'accroissement de l'offre de main-d'œuvre (résultant de la pression démographique et de l'entrée des femmes sur le marché du travail) qui a favorisé la création d'emplois dans les services.

#### **2 .3.4. La quatrième période :**

Elle couvre la décennie 2000–2011 qualifiée de période après crise et de transition vers l'économie de marché.

L'analyse de l'évolution de l'emploi par secteurs d'activité durant la période 2001-2011, fait ressortir trois principales constatations :

a) Le rétrécissement continu de la part de l'emploi dans l'agriculture (moins de 11 points) et dans le secteur du commerce et service (moins de trois points) entre 2001 et 2011.

b) une stagnation de l'emploi dans le secteur de l'industrie.

c) une augmentation de l'emploi dans l'administration et dans le secteur de la construction. En effet, la part de l'emploi dans l'administration est passée de 27,6% en 2001 à 35,6% en 2011. Dans le secteur de la construction, la part de l'emploi est passée de 10,6% en 2001 à 16,6% en 2011. L'augmentation de la part de l'emploi dans ces deux secteurs, administration et construction, est dû à l'amélioration de la situation économique de l'Algérie durant cette période, les investissements ont repris et l'Etat a ouvert plusieurs chantiers voire de grands projets d'infrastructure.

L'évolution de l'emploi par secteurs d'activité de 1967 à 2011, fait ressortir :

1) L'agriculture a offert au cours de la période 1967-2011 près de 160.000 emplois soit un taux de croissance annuel moyen de 0,4%. En termes de structure, la part de l'emploi agricole dans l'emploi global a fortement chuté, elle est passée de 50 % à 10,8% en l'espace de 44 ans.

2) Le secteur industriel a créé durant la période 1967-2011 près de 1244000 emplois, soit un taux de croissance de 5,8%. Le poids de l'emploi industriel par rapport à l'emploi total a doublé passant de 7% à 14,2%, cette augmentation est due essentiellement au niveau relativement important des dépenses d'investissements réalisées dans ce secteur.

3) L'évolution de l'emploi dans le secteur du BTP est en général appréciable. Ce secteur a créé ainsi, au cours de la période 1967-2011, 1595000 emplois enregistrant ainsi un taux de croissance annuel moyen d'environ 7,5% et une nette amélioration de son poids dans l'emploi total qui a été multiplié par quatre passant de 4,1 % en 1967 à 16,6 % en 2011.

4) Les secteurs services et commerce sont considérés parmi les premiers secteurs pourvoyeurs d'emplois. Au cours de la période 1967-2011, ces secteurs ont pu offrir près de 1808000 emplois, soit un taux de croissance de 4,2%. En termes de structure, l'évolution du poids de l'emploi des secteurs service et commerce dans l'emploi total montre une légère augmentation passant de 21,4% en 1967 à 22,7% en 2011.

5) L'administration a créé au cours de la période 1967-2011, 2666000 emplois. Avec cette création massive, l'administration se présente comme étant le principal secteur pourvoyeur d'emplois. L'évolution de la structure de l'emploi par secteur d'activité montre une progression régulière du poids de l'emploi administratif dans l'emploi total passant de 17,5% en 1967 à 31% en 2011. Cet accroissement est le résultat de la croissance de la demande sociale manifestée à tous les niveaux, notamment dans l'éducation - formation, la santé, l'administration centrale ainsi que les collectivités locales.

## **2.4. La problématique du chômage des diplômés en Algérie**

L'enquête emploi de 2011, révèle que 64,3 % des chômeurs n'ont jamais fait d'entrée dans la vie active, il s'agit donc d'un chômage d'insertion et 35,7 % de ceux qui ont eu la chance d'occuper un emploi ne l'ont malheureusement pas gardé. Parmi les chômeurs ayant déjà travaillé, plus de 69,9% étaient des salariés non permanents et des

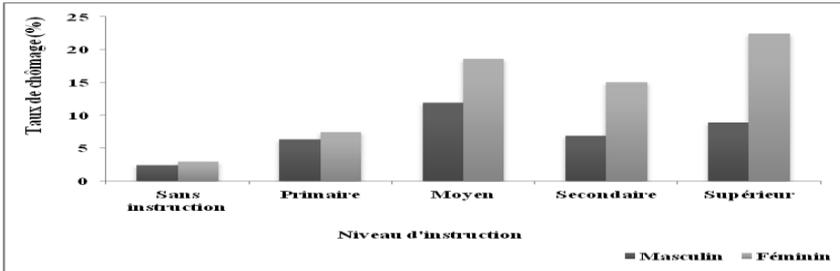
aides familiaux, 14,8% des salariés permanents et 15,3% des employeurs et/ou des indépendants. Les femmes sont plus concernées par le chômage d'insertion. En effet, plus de 75,6% des femmes n'ont jamais travaillé contre 59% pour les hommes. La comparaison entre la structure des chômeurs entre 2003 et 2011 nous permet de constater que la part du chômage d'insertion a globalement augmenté durant cette période de 2,2 points. La situation est différente entre les hommes et les femmes. Pour les femmes, la part de chômage d'insertion a diminué de 7,3 points durant cette période. En revanche, le chômage d'insertion a augmenté pour les hommes de 1,4 point.

La durée moyenne de recherche d'un emploi a diminué de 3,5 mois entre 2005 et 2011. En effet, cette durée est passée de 29,5 mois à 26 mois. Elle est plus élevée pour les hommes. En 2011, un homme cherche en moyenne 6,2 mois de plus qu'une femme pour trouver un emploi. Elle a diminué pour les hommes de 7 mois et pour les femmes de 3,2 mois.

La figure suivante nous permet de constater que le chômage touche plus les personnes diplômées. Le taux de chômage des diplômés de l'enseignement supérieur est de 15,2%, avec un écart entre les femmes (22,4%) et les hommes (8,9%). Ainsi, près d'une diplômée sur quatre se retrouve au chômage après la sortie de l'université alors qu'un diplômé sur dix se retrouve au chômage après la sortie de l'université.

Bien que le taux de chômage ait globalement diminué ces dernières années, l'analyse de l'évolution du nombre de chômeurs selon le niveau d'instruction, fait ressortir que le nombre de chômeurs a diminué pour ceux ayant un niveau d'instruction plus bas que le niveau universitaire. En revanche, le nombre de chômeurs a sensiblement augmenté (plus de 17 points) pour les personnes ayant un niveau d'instruction supérieur.

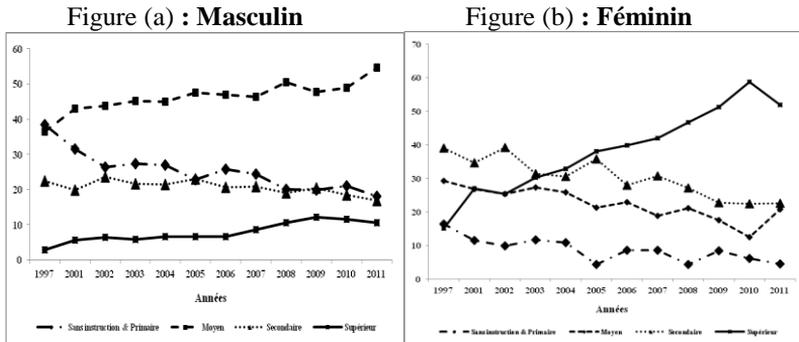
Figure 6 : Taux de chômage par sexe et niveau d'instruction



Source : construit par les auteurs à partir des données de l'enquête emploi 2011 – ONS.

La situation est plus accentuée pour les femmes, La part de femmes au chômage avec un niveau d'instruction supérieur a considérablement augmenté (plus de 28 points entre 2003 et 2010). Les femmes universitaires sont plus au chômage comparativement à celles avec un niveau moindre. La situation est différente pour les hommes, malgré que le nombre de chômeurs a augmenté (plus de 5 points) pour les hommes ayant un niveau universitaire Cette part reste inférieure à celle des hommes ayant un niveau moindre.

Figure 7: Evolution de la structure des chômeurs selon le niveau d'instruction



Source: construit par les auteurs à partir des données des enquêtes emploi 1997-2011 (ONS).

## 2.5. Précarité des emplois en Algérie

Nous avons appréhendé la qualité de l'emploi en Algérie à partir de deux indicateurs : le taux de l'emploi informel et le taux de sous

emploi, ainsi que par l'analyse des emplois occupés par les salariés universitaires selon l'année d'obtention de l'emploi.

### **2.5.1. Sous-emploi et situation d'emploi inadéquat en Algérie**

Dans les enquêtes emploi réalisées auprès des ménages algériens, l'emploi partiel n'est pas systématiquement saisi. Par conséquent, nous avons approché le sous-emploi à partir de la question « *Cherchez-vous un autre travail ou êtes-vous prêt à travailler davantage ?* » qui est posée à l'ensemble des salariés.

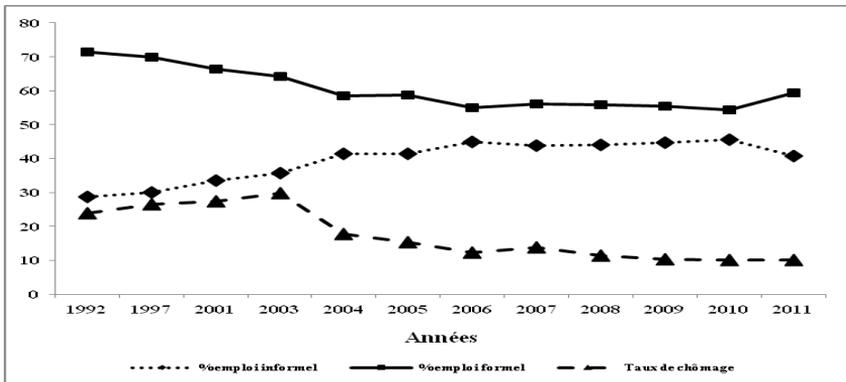
Selon la définition adoptée, nous avons estimé le sous emploi en Algérie à 29,7% en 2007. Cela signifie que sur dix salariés, trois sont concernés par le sous-emploi. Le sous-emploi touche plus les hommes que les femmes. En effet, le taux de sous-emploi est de 31,5% pour les hommes contre 20,5% pour les femmes. Il est probable que les femmes sous employées se déclarent inactives. Le sous-emploi diminue progressivement avec l'âge jusqu'à 59 ans. A partir de cet âge, le taux commence à augmenter. Les jeunes sont les plus touchés par le sous emploi. En effet, les jeunes de 15-24 sont 1,63 fois plus concernés par le sous emploi que les adultes de 25 ans et plus. Le rapport est de 1,6 pour les hommes et de 1,9 pour les femmes. Notons que les personnes âgées de 65 ans et plus sont également plus touchés (20,7%) par le sous-emploi. Le taux de sous-emploi diminue avec le niveau d'instruction, plus le niveau d'instruction est élevé et moins les personnes sont concernées par le sous-emploi. Pour les personnes avec un niveau supérieur, le taux de sous-emploi est de 16,9% (plus de 14% pour les hommes et plus de 19% pour les femmes). Cela peut nous renseigner sur les types et la qualité des emplois occupés par les hommes et les femmes de niveau universitaire. Les personnes qui vivent dans les zones rurales sont plus touchées par le sous emploi (31,7%). Le sous emploi touche plus les salariés du secteur privé (51,2%) en particulier ceux qui travaillent dans des petites entreprises privées (plus la taille de l'entreprise est grande et plus faible est la proportion des salariés sous-employés dans l'établissement) et ceux qui ne sont pas affiliés à une caisse de sécurité sociale (59%). La proportion des salariés sous-employés est plus importante dans les secteurs du BTP (56,9%) et dans l'agriculture (54,2%), ce qui remet en cause toute la politique de relance économique basée sur les grands travaux. Les salariés qui ont exprimé leur désir de changer d'emploi ont été interrogés sur les raisons de cette volonté de changement. Les

deux principales raisons évoquées par les salariés sont : emploi mal rémunéré (40,9%) et emploi provisoire (38,4%). Pour les hommes, la première raison est le revenu qu'ils jugent insuffisant (41,7%), pour les femmes, c'est le type d'emploi « provisoire » (46,1%). La pénibilité de l'emploi a été plus avancée par les femmes (6,3%) que par les hommes (2,5%). En revanche, l'inadéquation de l'emploi avec la formation a été plus avancée par les hommes (11,3%) que par les femmes (4,5%).

### 2.5.2. Evolution de l'emploi informel en Algérie

L'emploi informel non agricole au sens de la définition du BIT est estimé en 2011 à 3,486 millions occupés qui déclarent ne pas être affiliés à la sécurité sociale, ce qui constitue 40,7% de la main d'œuvre totale non agricole. L'évolution entre 1992 et 2011 de l'emploi informel, fait ressortir une progression nettement plus rapide de ce type d'emploi par rapport à l'emploi structuré. La comparaison entre l'évolution du taux de chômage et de l'emploi informel sur la période (1992-2011) nous permet de conclure que le secteur informel a absorbé une partie des personnes qui ont trouvé un emploi. Cela nous renseigne sur la précarité et l'insécurité des emplois créés durant cette période.

Figure 8 : Evolution de l'emploi informel (1992 -2011)<sup>8</sup>



Source : construit par les auteurs à partir des données des enquêtes emploi 1992-2011-ONS.

<sup>8</sup> La saisie de l'emploi informel n'a commencé qu'à partir de l'enquête emploi de 1992.

La non affiliation à la sécurité sociale semble affecter l'ensemble des secteurs d'activité économique du secteur privé. Cependant, certaines branches sont touchées davantage que d'autres notamment l'agriculture (88.6 %) et le secteur du BTP (82.0%), le commerce (75.2%), les industries manufacturières (72.2 %).

**Tableau 1 : Evolution de l'emploi non agricole en Algérie selon la déclaration à la SS (en milliers et en %) entre 1992 & 2011**

		Evolution (10 <sup>3</sup> )	TC	Croissance annuelle moyenne (10 <sup>3</sup> )	TCAM
Evolution 1992- 2001	Emploi déclaré à la SS	-427	-12%	-22	-1,4%
	Emploi non déclaré à la SS	514	45%	27	4,2%
	Emploi non agricole total	87	2%	5	0,2%
Evolution 2001- 2011	Emploi déclaré à la SS	1980	64%	104	5,1%
	Emploi non déclaré à la SS	1838	112%	97	7,8%
	Emploi non agricole total	3818	80%	201	6,1%

Source : construit par les auteurs à partir des données des enquêtes emploi 1992-2011-ONS.

En scindant la période en deux (1992-2001) et (2001-2011) : la première qui voit le taux de chômage continuer à augmenter et la seconde qui correspond à une baisse de ce dernier, les conclusions sont très contrastées. La première correspond à une baisse drastique de l'emploi assuré suite aux compressions d'effectifs qu'a connu le secteur public en application du programme d'ajustement structurel (1994-1997) dont l'onde de choc s'est propagé bien au-delà. Globalement l'emploi non agricole a quasiment stagné sur la période. La deuxième période a connu plus de dynamisme autant pour le secteur formel que celui informel.

### 2.5.3. Les emplois occupés par les salariés universitaires

Le tableau suivant représente la répartition des salariés universitaires par année de recrutement et selon la profession.

**Tableau 2 : Répartition des salariés de niveau universitaire par années de recrutement et CSP**

	Années de recrutement				Total
	2003 -2007	1998-2002	1993-1997	Avant 1992	
Cadres supérieurs	28,8	36,1	43,8	52,9	37,2
Cadres moyens	33,5	37,6	42,1	38,9	36,4
Employés	27	15,4	6,9	2,4	17,1
Ouvriers dans l'agriculture	0,5	0,3	0	0	0,3
Ouvriers non agricole	1,9	1,7	0,3	0,4	1,3
Ouvriers et employés non qualifiés	8,3	9	6,9	5,4	7,6
Total	100	100	100	100	100

Source : construit par les auteurs à partir de l'enquête emploi 2007 (ONS).

Plus de 91% des salariés (avec un niveau d'instruction supérieur) recrutés avant 1992, occupaient des postes supérieurs : 53% comme cadres supérieurs et 39% comme cadres moyens. Les proportions dans ces deux statuts ont considérablement diminué pour les salariés recrutés entre 2003 et 2007, moins de 24 points pour cadres supérieurs et moins de 5,4 points pour cadres moyens. Les universitaires sont de moins en moins recrutés dans les postes supérieurs mais de plus en plus dans les postes intermédiaires et les emplois non qualifiés. En effet, 17% des salariés recrutés avant 1992 occupaient un poste intermédiaire (moins de 6% pour les emplois non qualifiés), cette proportion est passée de 27% pour ceux recrutés entre 2003 et 2007 (8% pour les emplois non qualifiés). Cela signifie clairement qu'il y a une détérioration de la qualité de l'emploi pour les personnes avec un niveau supérieur ou plus exactement une déqualification.

Parmi les principales raisons qui ont contribué aux mouvements sociaux ayant secoué certains pays arabes, c'est l'incapacité des économies de la région à créer suffisamment d'emploi en particulier pour les travailleurs hautement qualifiés. Il y a de moins en moins de créations d'emplois qualifiés en adéquation avec les profils des nouveaux arrivants sur le marché du travail.

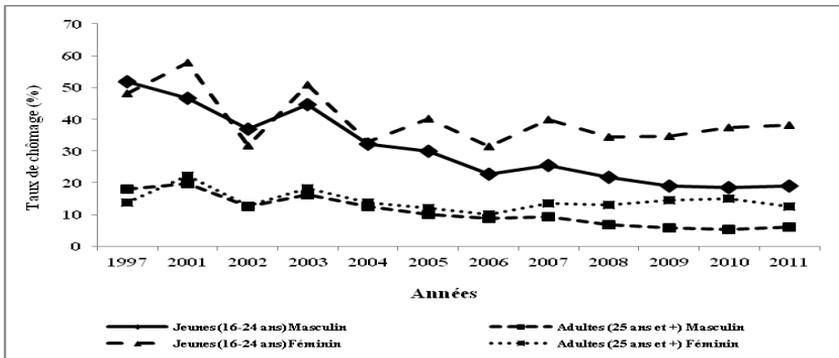
## 2.6. Situation des jeunes sur le marché du travail

### 2.6.1. Principaux indicateurs du chômage des jeunes en Algérie

La répartition du taux de chômage par âge quinquennal et sexe nous permet de constater que le taux de chômage est plus élevé chez

les jeunes : plus de 43% des chômeurs ont moins de 25 ans et 74% ont moins de 30 ans. Le taux de chômage des jeunes de 15-24 ans est 3 fois plus élevé que celui des adultes. La deuxième constatation est que la situation est plus complexe pour les femmes, le chômage touche plus les femmes que les hommes. En effet, le taux de chômage des femmes est 2,35 fois plus élevé que celui des hommes. Ainsi nous constatons une double discrimination : une discrimination pour l'insertion des jeunes sur le marché du travail et une discrimination plus importante à l'encontre des femmes.

Figure 9 : Evolution du taux de chômage des jeunes et des adultes par sexe



Source: construit par les auteurs à partir des enquêtes emploi 1997-2011 (ONS).

Le taux de chômage a diminué pour les jeunes comme pour les adultes ces dernières années. Néanmoins, les jeunes de 15-24 ans sont trois fois plus au chômage que les adultes de 25 ans et plus. Le rapport entre le taux de chômage des jeunes et des adultes s'est stabilisé autour de 3 points entre 1997 et 2011. Ce résultat est très important car il signifie que les programmes spécialement appliqués pour diminuer le chômage des jeunes n'ont pas eu un effet direct sur le chômage des jeunes dans la mesure où le taux de chômage des jeunes et des adultes a diminué avec le même écart relatif sur les quinze dernières années, ce qui nous interpelle sur le ciblage de ces programmes qui touchent beaucoup plus les jeunes adultes entre 25 et 34 ans.

A partir de la comparaison entre l'évolution du taux de chômage entre les jeunes et les adultes par sexe, nous remarquons que : le chômage touche plus les femmes jeunes et adultes. L'écart entre le taux de chômage des hommes adultes et des femmes adultes a augmenté progressivement entre 1997 et 2011. En 2001, l'écart était de

2,6 points et en 2011 de 6,6 points. Pour les jeunes, l'écart entre le taux de chômage des garçons et des filles a atteint 19 points en 2011.

**Tableau 3 : Evolution de la part des jeunes dans le chômage et de la part des jeunes au chômage par sexe**

Année	Part des jeunes (16-24 ans) dans le chômage <sup>9</sup>			Part des jeunes (15-24 ans) au chômage <sup>10</sup>		
	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total
1997	53,1	62,3	54,4	29,2	6,1	18
2001	45,5	48,7	46,1	24,4	5,5	14,9
2002	50,8	42,9	49,7	18,4	2,7	10,7
2003	48,5	45,0	47,9	21,8	3,8	13,1
2004	46,3	42,5	45,6	16,4	3,4	10,0
2005	48,2	43,8	47,4	14,9	2,9	9,0
2006	42,6	45,5	43,2	11,0	3,1	7,1
2007	44,3	39,9	43,3	12,0	3,2	7,7
2008	46,4	41,4	45,1	10,3	3,3	6,9
2009	47,3	35	43,6	9,1	2,9	6,0
2010	46,8	35,9	43,2	8,7	3,3	6,1
2011	41,6	40,0	41,1	8,0	3,5	5,8

Source: construit par les auteurs à partir des données des enquêtes emploi 1997-2011 (ONS).

Le tableau ci-dessus nous permet de constater : qu'en 2011, plus de 41% des chômeurs sont des jeunes âgés entre 16 et 24 ans. Cette part a diminué de 11,5 points entre 1997 et 2011. La part des femmes âgées entre 16 et 24 ans dans le chômage est moins importante (40%) que celle des hommes (41,6%). La part des jeunes (15-24 ans) au chômage en 2011 est de 5,8% avec un écart de 4,5 points entre les jeunes hommes (8,0%) et les jeunes filles (3,5). Cette part a été divisée par trois entre 1997 et 2011 (3,7 pour les hommes et 1,7 pour les femmes). Cette meilleure insertion des jeunes sur le marché du travail ne doit pas cacher la réalité en ce qui concerne la qualité et la sécurité de l'emploi qu'occupent les jeunes. A noter aussi que plus d'un jeune sur quatre n'est ni sur le marché du travail ni en formation (15% pour les hommes et 37% pour les femmes) en 2011.

### 2.6.2. Emploi des jeunes sur le marché du travail

Les jeunes de 15-24 ans sont plus dans le segment emploi agricole par rapport aux adultes 25-64 ans. L'écart entre les deux populations

<sup>9</sup> Nombre de chômeurs (16-24) divisé par ensemble des chômeurs.

<sup>10</sup> Nombre de chômeurs (15-24) divisé par l'ensemble des jeunes (15-24).

qui était de 6 points en 1997 a augmenté d'un point en 2007. En 1997, les jeunes travaillaient plus (20%) dans le segment emploi agricole. En revanche en 2007, ils sont plus (34,7%) dans le segment salarié non déclaré du secteur privé. Les jeunes sont moins représentés présents que les adultes dans les secteurs protégés : l'administration et le secteur public économique. Aussi, ils sont moins représentés dans le segment employeur formel et indépendant formel. En 1997, les jeunes se retrouvaient plus dans le segment salarié déclaré du secteur privé comparativement aux adultes mais la situation s'est renversée en 2007. Les jeunes sont plus dans des segments moins protégés, ils sont plus dans le segment salarié non déclaré du secteur privé. La situation ne s'est pas améliorée entre 1997 et 2007.

Cette analyse de l'évolution de l'emploi par segments entre 1997 et 2007 nous permet de conclure que la situation de l'emploi en Algérie dans cette période s'est dégradée en termes de sécurité de l'emploi en particulier pour les jeunes. En effet, nous avons constaté que le secteur public ne contribue plus à la création d'emplois, or il a été dans une période précédente le garant de l'emploi protégé. Les entreprises informelles ont pris des proportions importantes dans le tissu économique du pays de même que l'emploi non déclaré.

### **3. Analyse par cohorte de la participation au marché du travail**

Le but des analyses par cohorte est d'étudier le parcours de vie des différentes cohortes. Pour pouvoir procéder à ce type d'analyse, il ne suffit pas d'examiner des populations similaires, mais il est également nécessaire que les méthodes d'enquête soient comparables. Les méthodes de décomposition (Âge-Période-Cohorte) permettent d'estimer l'influence nette de l'âge, de la période et de la cohorte sur un phénomène. Le modèle s'écrit :

$$Y = \beta_0 + \beta_p \text{ Période} + \beta_A \text{ Age} + \beta_C \text{ cohorte}$$

Avec :

Y : taux d'activité définit comme le rapport de la population active à la population en âge d'activité (15 ans et plus).

Période : l'année d'observation (année de réalisation de l'enquête)

Age : âge des personnes enquêtées.

Cohorte : date de naissance des personnes enquêtées.

$\beta$ : un vecteur de paramètres à estimer.

### **3.1. Définition de quelques concepts**

#### **a- Le concept de cohorte**

Emprunté à la démographie, le concept de cohorte se définit comme étant « l'ensemble des individus nés à la même date ou dans un même intervalle de temps dans une société » (Attias-Donfut, 1988).

Plus qu'un ensemble d'individus, une cohorte se caractérise par des traits communs existant entre les membres. Plusieurs facteurs peuvent expliquer les différences qui peuvent exister entre les cohortes dont les changements intervenus dans la sphère familiale, les modes d'éducation, les valeurs en vogue, les événements historiques vécus, etc. Ayant sa propre histoire et étant socialisée dans un contexte spécifique, chaque cohorte présente ainsi des caractéristiques qui la différencient des autres cohortes. Elle est un intermédiaire par lequel le changement social peut se produire, voire s'observer (Ryder, 1965).

#### **b- Effets de cohorte, d'âge, de période et de recomposition du cycle de vie**

On parle d'un effet de cohorte lorsqu'un phénomène est vécu par une cohorte particulière, peu importe son âge ou l'année d'observation. L'effet de cohorte se distingue de l'effet d'âge, lequel renvoie à un phénomène vécu par un individu à un moment précis de son cycle de vie (adolescence, jeunesse, vieillesse, etc.). De même, il se distingue de l'effet de période, lequel désigne un phénomène vécu au cours d'une période historique précise par l'ensemble des individus, peu importe leur âge ou leur année de naissance (crise économique, guerre, etc.).

Pour pouvoir parler d'un effet de cohorte, il est nécessaire de suivre le parcours de vie des personnes appartenant à une cohorte et de le comparer à celui de personnes appartenant à d'autres cohortes. Le diagramme de Lexis, développé par les démographes permet de procéder à ce type de comparaison.

Le diagramme de Lexis permet d'imbriquer les trois temps : en ligne se lit le devenir des âges au cours des différentes périodes, le «cycle de vie apparent» pour une année donnée en colonne (appelée aussi isochrone) et le «cycle de vie réel», celui que connaît une cohorte donnée, en diagonale (appelée aussi ligne de vie). Le diagramme de Lexis permet en fait d'organiser l'information portant sur une population suivie sur plusieurs années en mettant l'année de nai-

ssance en abscisse, l'âge en ordonnée et la cohorte de naissance apparaissant sur une diagonale.

### 3.2. Analyse des parcours éducatifs par cohorte

Avant de commencer, il est important de signaler que depuis la première réforme du système de l'enseignement supérieur en 1971, nous avons observé une croissance exponentielle des effectifs des universitaires. Le nombre d'étudiants inscrits dans les universités s'élève à plus de 1,2 millions et le nombre de diplômés est de l'ordre de 250.000 formés par les universités algériennes en 2010-2011.

#### 3.2.1. Parcours éducatifs de la population active

Le tableau suivant représente la répartition de la population active par génération selon le niveau d'instruction.

Tableau 4 : **Répartition de la population active (en 2007) par générations selon le niveau d'instruction**

Instruction / Formation	Avant 1972	1973 – 1977	1978 - 1982	Total
<b>Hommes</b>				
Sans instruction	19,9	3,6	2,9	11
Primaire	30,8	14,9	16,2	24,1
Moyen	22,3	39,8	44	35,3
Secondaire	17,5	30,6	24,7	20,6
Supérieur	9,5	11,2	12,2	8,9
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Femmes</b>				
Sans instruction	22,4	5,6	3,1	11,7
Primaire	15,3	8	6,2	11,4
Moyen	13,7	14,7	16,1	17,7
Secondaire	26,4	31,8	24,1	26,3
Supérieur	22,3	39,9	50,4	32,9
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source : construit par les auteurs à partir des données de l'enquête emploi 2007 (ONS).

L'analyse du tableau ci-dessus, nous permet de constater que les nouvelles cohortes poursuivent de plus en plus leurs études et entrent de plus en plus à l'université contrairement aux générations des plus âgées. Cela signifie, qu'il y a de plus en plus de personnes éduquées qui arrivent sur le marché du travail. La proportion des filles de niveau universitaire qui arrivent sur le marché du travail est plus importante que celle des garçons pour les différentes générations. Ceci s'explique par le fait que pour les anciennes générations, les femmes les moins

instruites ne se présentaient pas sur le marché du travail et que pour les nouvelles générations, la proportion de celles qui arrivent à l'université est plus importante.

### 3.2.2. Analyse du parcours éducatif de la cohorte (1978-1982)

Le tableau suivant représente le parcours éducatif de la génération 1978-1982. En termes de cohortes, il s'agit des personnes nées entre 1978 et 1982. En 2007, elles sont âgées entre 25 et 29 ans.

Sur cette génération de 3398000 personnes, plus de 9% n'ont jamais fréquenté l'école. La proportion des filles qui n'ont jamais été scolarisées est plus importante (15,14%) que celle des garçons (3,38%). La proportion de ceux qui arrivent au niveau supérieur est de 16,33%, soit une personne sur six, donc il y a une très forte déperdition tout au long du cycle scolaire. La déperdition est plus importante pour les garçons que pour les filles. En effet, pour les garçons la proportion de ceux qui arrivent au niveau supérieur est de 13,73% contre 19% pour les filles. Cela signifie, que plus de 83% sortent sans aucun diplôme. Plus de 86% pour les garçons et 81% pour les filles.

Tableau 5<sup>11</sup> : Parcours éducatif des générations 1978 – 1982 effectif en milliers

	Garçons					Filles						
	TS	TP	NS	FP	%	TS	TP	NS	FP	%		
Total	3,4	↓ 1748	→ 59	→ 0	0	15,1	↓ 1651	→ 250	→ 1	0,5		
P	16,2	↓ 96,6	→ 1689	→ 283	→ 14	5,1	18,6	↓ 84,8	→ 1401	→ 307	→ 14	4,5
M	42,8	↓ 83,2	→ 1405	→ 749	→ 157	20,9	26,3	↓ 78,0	→ 1093	→ 434	→ 92	21,1
S	23,8	↓ 46,7	→ 656	→ 416	→ 98	23,7	20,8	↓ 60,3	→ 659	→ 344	→ 145	42,2
Sup	13,7	↓ 36,6	→ 240	→ 240	→ 13	5,4	19,1	↓ 47,8	→ 315	→ 315	→ 33	10,6

Source : construit par les auteurs à partir des données de l'enquête emploi 2007 (ONS).

Pour ceux qui ont été scolarisés mais qui n'ont pas atteint le niveau supérieur, plus de 79% n'ont pas suivi de formation professionnelle après leur sortie du système éducatif. Cette proportion est de 81,4% pour les garçons et de 76,8% pour les filles.

<sup>11</sup> TS : taux de sortie, TP : taux de passage, NS : nombre de sortie, FP : suivie de formation professionnelle. P : primaire, M : moyen, S : secondaire, Sup : supérieur.

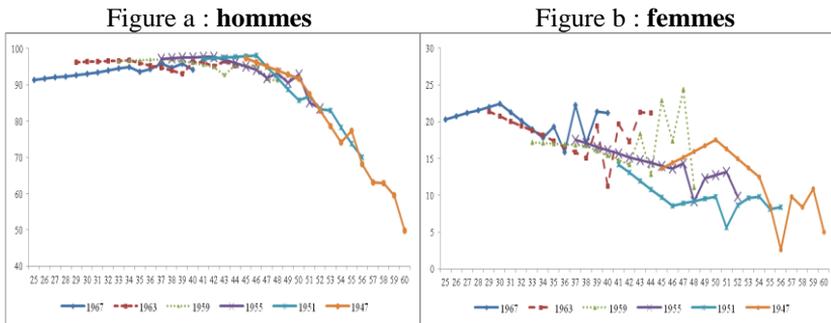
A partir de ces résultats, nous nous interrogeons sur l'avenir de ces personnes qui sont exclues du système éducatif sans aucun diplôme et qui ne suivent aucune formation professionnelle après leur sortie du cursus scolaire général.

### 3.3. Analyse des taux d'activité par cohorte

Les variations observées des taux d'activité (en particulier des femmes) dans les données en coupes instantanées sont souvent mal interprétées. L'analyse en termes de cohorte nous permet de faire ressortir les changements en termes de comportements d'activité.

Dans l'analyse graphique, pour chaque cohorte correspond une partie de la courbe représentant des taux d'activité par âge. Pour une plus grande lisibilité des graphiques, nous n'avons représenté que 6 cohortes (1947, 1951, 1955, 1959, 1963 et 1967). A chaque âge correspond, pour les différentes générations, une année d'enquête différente.

Figure 10 : Taux d'activité par âge et génération



Source : construit par les auteurs à partir des données des enquêtes emploi1992-2007 (ONS).

Ces graphiques permettent de comparer les changements de comportements d'activité des différentes générations au même âge, si les générations successives ont les même taux d'activité au même âge, les parties de courbes se superposent. Cette superposition des courbes est précisément ce que l'on observe pour les hommes (figure a). Ce résultat signifie qu'il n'y a pas eu de changement de comportement pour la participation au marché du travail entre générations.

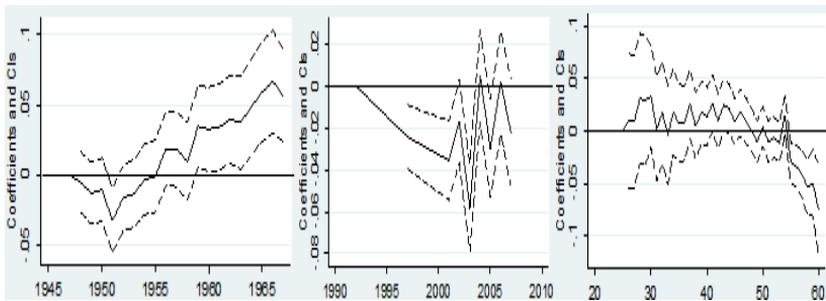
Le modèle d'activité des hommes de 25 à 60 ans reste donc celui d'une situation d'activité généralisée entre 25 et 55 ans, suivie d'une

baisse en fin de vie active. En revanche, pour les femmes (figure b), les taux d'activité sont nettement différenciés pour les différentes générations à âge identique et donc à des dates différentes. Plus les générations sont récentes, plus leur taux d'activité à âge donné est élevé. Ce résultat signifie que les nouvelles générations sont de plus en plus actives comparativement aux anciennes.

Dans l'analyse économétrique des taux d'activité féminine, les coefficients estimés étant nombreux, nous représentons les résultats sous forme de graphiques.

Figure 11: **Décomposition des effets (âge, génération et date) sur le taux d'activité des femmes**

Figure a : **Effet génération**    Figure b : **Effet date**    Figure c : **Effet d'âge**



Source : construit par les auteurs à partir des données des enquêtes emploi1992-2007 (ONS).

De cette analyse, il ressort que :

1. L'effet de génération est fortement positif pour les générations nées après 1955, une croissance forte et régulière du taux d'activité pour les générations nées après cette date.
2. L'effet de date est nettement moins marqué que l'effet de génération, avec de très fortes variations des taux d'activité selon les périodes. C'est-à-dire que la conjoncture économique n'a pas eu d'effet sur les taux d'activité.
3. L'effet d'âge est caractérisé par une stabilité du taux d'activité de 25 à 49 ans et une diminution à partir de 50 ans. A génération et date identique, il contribue donc à abaisser les taux d'activité en

fin de vie active. Ceci traduit les cessations d'activité antérieures à 60 ans.

## **Conclusion**

Cette étude qui retrace l'évolution de la situation du marché du travail en Algérie nous a permis de constater que celle-ci s'est sensiblement améliorée. En effet, les taux d'activité et d'emploi ont sensiblement augmenté et le taux de chômage a considérablement diminué. Mais cette analyse nous a aussi montré les dysfonctionnements sur le marché du travail : un chômage qui touche de plus en plus les personnes instruites, des inégalités pour l'accès au marché du travail entre les hommes et les femmes et entre les jeunes et les adultes. Les femmes et les jeunes sont les plus discriminés. Nous avons aussi constaté la progression de l'emploi informel et de l'emploi non permanent ainsi que la progression de la précarité des emplois. Cela, pour dire qu'il reste encore à faire pour les concepteurs des politiques publiques en matière d'emploi, afin d'améliorer la situation sur le marché du travail.

L'analyse par cohorte nous a permis d'analyser le fonctionnement du marché du travail en distinguant les trois effets : âge, génération et année d'observation. Ce type d'analyse s'avère plus qu'important pour bien comprendre les mécanismes de fonctionnement du marché du travail en particulier pour les femmes. L'analyse en termes de cohorte nous a permis de faire ressortir les changements en termes de comportements d'activité. La durée de vie active a baissé chez les hommes (malgré l'augmentation de l'espérance de vie) du fait de l'allongement de la durée de scolarisation ayant entraîné une arrivée plus tardive sur le marché du travail et une sortie plus précoce du fait de l'élévation du taux de couverture sociale permettant le bénéfice d'une retraite. Pour les femmes le phénomène est plus complexe. La durée moyenne d'activité s'allonge du fait de moins de sorties définitives du marché du travail pendant l'âge actif et des durées d'inactivité plus courtes. Ce travail, doit être complété par une analyse des institutions de régulation qui régissent le marché du travail en Algérie. Un travail sur les politiques d'emploi et l'évaluation de leur impact nécessite une analyse, à part, vue l'importance de cet aspect pour une meilleure analyse du marché du travail en Algérie.

## Références bibliographiques

- Adair P, (2002).** «L'emploi informel en Algérie : évolution et segmentation», in *Cahiers du GRATICE*, n°22, Université Paris XII.
- Adair P & Hamed Y, (2006).** «Marchés informels et micro-entreprises au Maghreb : emploi, production et financement», in Musette M. S. et Charmes J. (éds), *Informalisation des économies maghrébines*, CREAD, Alger, vol 1, 27-60.
- Adair P & Bellache Y, (2012).** «Emploi et secteur informels en Algérie : déterminants, segmentation et mobilité de la main d'œuvre», in *revue Région et Développement* » n° 35.
- Agenor P-R & El Aynaoui J-P, (2003).** «Labor Market Policies and Unemployment in Morocco: a Quantitative Analysis», *Policy Research Working Paper n° 3091*, World Bank.
- Al-Qudsi S, (1998).** «Labor Markets and Policy in the GCC: Micro Diagnostic and Macro Profiles». *The UAE: The Emirates Center for Strategic Studies and Research*.
- Antman F & McKenzie D-J, (2007).** «Earnings Mobility and Measurement Error: A Pseudo-Panel Approach ». *Economic Development and Cultural Change* 56, 1:125-161.
- Azam J-P, (1995).** «The labor market in Morocco», *Rapports*, R.95.08, CERDI.
- Assaad R, (2007).** «Unemployment and Youth Insertion in the Labor Market in Egypt ». *The Egyptian Center for Economic Studies Working Paper No. 118*. Cairo: *Egyptian Center for Economic Studies*.
- Assaad R, (1997).** «The Effects of Public Sector Hiring and Compensation Policies on the Egyptian Labor Market ». *World Bank Economic Review* 11(1): 85-118.
- Baudelot C & Gollac M, ( 1995).** «Le salaire du trentenaire : question d'âge ou de génération », *Économie et Statistique*, n° 304-305, pp. 17-36.
- Beaudry P & Lemieux T, (1998).** «L'évolution du taux d'activité des femmes au Canada », 1976- 1994 : Une analyse de cohortes. *Série Scientifique statistique Canada*.
- Beaudry P & Green D.A, (2000).** «Cohort patterns in Canadian Earnings : Assessing the role of skill premia in inequality trend ». *The Canadian Journal of Economics*, vol33,N°4,p 907-936.
- Beaudry P & Lemieux T, (1999).** « Evolution of the Female Labour Force Participation Rate in Canada 1976-1994: a Cohort Analysis ». *Canadian Business Economics*, Vol. 7, Number 2, pp.57-70.
- Boukilia Hassen R & T alahite F, ( 2008).** «Marché du travail, régulation et croissance économique en Algérie ». *Revue Tiers Monde*, N° 194, p. 1-25.

- Bounoua C, (1999).** «Etat, illégalisation de l'économie et marché en Algérie», in *les cahiers du cread*, N° 50, Alger, 25- 46.
- Bourdallé G & Cases C, (1996).** «Les taux d'activité des 25-60 ans : les effets de l'âge et de la génération», *Économie et Statistiques*, n° 300, pp. 83-93.
- Bouyacoub A, (2006).** «Emploi et croissance en Algérie 1990-2003 », in Musette M.S et Hammouda N.E, *La question de l'emploi au Maghreb central*, CREAD, Alger, vol 3, 137-150.
- Bouzidi A, (1984).** «Emploi et chômage en Algérie», in *les cahiers du cread*, Alger, p-57-76.
- Calderon M-A, (2008).** « Unemployment dynamics in Mexico: Can micro-data shed light on the controversy of labor market segmentation in developing countries? » *El Colegio de México, Mexico*
- Charmes J, (2006).** «Secteur informels et emploi informel au Maghreb », in Musette M.S. et Charmes J., *Informalisation des économies maghrébines*, ed. CREAD, Alger, vol 1, 11-25.
- Charmes J, (2002).** «L'emploi informel : méthodes et mesures », *Cahiers du GRATICE*, 22, Université Paris 12, 9-35.
- Chauvel L, ( 2002).** «*Le destin des générations. Structure sociale et cohortes en France au XXe siècle* » (2e édition), Paris, PUF.
- Crespo S, (2007).** « Diversité des formes de transition travail-retraite dans une cohorte de Canadiens âgés de 50 à 64 ans », *Cahiers québécois de démographie*, vol. 36, n° 1, p. 49-83.
- Deaton A, (1997).** «*The analysis of household surveys. A microeconomic approach to development policy* ». Baltimore, The Johns Hopkins University Press.
- Deborah S, (2001).** «Démographie et marché du travail», in *Statistique Canada N°75-001*.
- El Aynaoui J-P, (1997).** «Participation, choix occupationnel et gains sur un marché du travail segmenté : une analyse appliquée au cas du Maroc», *Document de travail n°18. Groupe d'Economie du Développement de l'Université Montesquieu Bordeaux IV*.
- Fauré A & Labazee P, (2000).** *Petits patrons africains, entre marché et assistance*, ed. Karthala, Paris.
- Hammouda N-E, (2006).** «Secteur et emploi informel en Algérie : définitions, mesures et méthodes d'estimation », in Musette M. S. et Charmes J. (éds), *Informalisation des économies maghrébines*, vol. I, CREAD, Alger.
- Henni A, (1991).** *Essai sur l'économie parallèle : cas de l'Algérie* , ENAG, Alger.
- Hernández R-D & Romano P-O, (2009).** «A Cohort Analysis of Labor Participation in Mexico », 1987-2009, *IZA DP No. 4371*.

- Ibourk A & Perelman S, (1999).** «Frontier Analysis and Efficiency of Labor Markets in Morocco», *paper presented at the Sixth European Workshop on Efficiency and Productivity Analysis, Royal Agricultural University, Copenhagen, Denmark.*
- Koubi M, (2003).** «Les trajectoires professionnelles : une analyse par cohorte », in *Économie et statistique N° 369-370.*
- Lachaud J-P, (1994).** «*The labour market in Africa* », Genève, série de recherche n°102, Institut international d'études sociales.
- Lassassi M. & Hammouda N-E, (2012).** Le fonctionnement du marché du travail en Algérie : population active et emplois occupés, in *Région et développement N°35.*
- Lautier B, (1994).** *L'économie informelle dans le tiers monde*, Paris, La Découverte, Coll. Repères.
- Musette M-S & Charmes J, (2006).** *Informalisation des économies maghrébines*, édition CREAD, Alger.
- Prus S, (2000).** Income inequality as a Canadian Cohort Ages: An Analysis of the later life Course, *Research on Aging*, 22, 3, 211-237.
- Roubaud F, (1994).** *L'économie informelle au Mexique : de la sphère domestique à la dynamique macro-économique*, ed. Karthala-Orstom». Paris.
- Sackey H, (2005).** «Female labour force participation in Ghana : The effects of education », *AERC Research Paper 150, African Economic Research Consortium, Nairobi, Page 1-53.*
- Shaban R-A, Assaad R & Al-Qudsi S, (1995).** «The Challenge of Unemployment in the Arab Region »." *International Labor Review* 134(1): 65-82. (1995).
- Wahba J, (2009).** «Informality in Egypt: A Stepping Stone or a Dead End? » *Economic Research Forum Working Paper No. 456. Cairo: Economic Research Forum.*
- Yang Y, (2010).** Cohort Analysis in Social Research: What's New? *Presentation at the Upper Midwest Workshop on Population Studies University of Minnesota.*
- Yang Y & Land K.C, (2008).** «Age Period Cohort analysis of repeated cross-section surveys : fixed or random effects ? », *Sociological methods research*, 36 (3), pp. 297-326.
- Yang Y., Fu W.J & Land K.C, (2004).** «A methodological comparison of Age-Period-Cohort models: the intrinsic estimator and conventional generalized linear models», *Sociological methodology*, 34 (2004), pp. 75-110.
- Zidouni H, (2003).** Evaluation et analyse de la place de l'économie informelle en Algérie, *séminaire «Fiscalité citoyenne ou économie informelle», Forum des Chefs d'Entreprises.*

## ANNEXE I

Tableau 1 : Situation des jeunes sur le marché du travail 1997-2007

(En milliers)	1997				2007			
	15-24		25-64		15-24		25-64	
	Effectifs (10 <sup>3</sup> )	%						
Emploi agricole	178	20,2	652	14,3	298	18,9	803	11,6
Salarié permanent dans l'administration	134	15,2	1126	24,7	229	14,5	1658	24
Salarié non permanent dans l'administration	36	4	66	1,5	68	4,3	317	4,6
Salarié permanent du public économique	63	7,1	1078	23,6	9	0,6	522	7,6
Salarié non permanent du public économique	17	1,9	79	1,7	22	1,4	124	1,8
Aide familiale	79	9	80	1,8	125	7,9	94	1,4
Salarié du secteur privé déclaré	47	5,3	198	4,3	60	3,8	481	7
Salarié du secteur privé non déclaré	145	16,4	320	7	548	34,7	1166	16,9
Employeur informel	2	0,2	7	0,2	4	0,2	58	0,8
Employeur formel	5	0,6	82	1,8	14	0,9	270	3,9
Indépendant informel	125	14,2	433	9,5	161	10,2	952	13,8
Indépendant formel	52	5,9	440	9,6	42	2,6	454	6,6
Total	883	100	4561	100	1580	100	6898	100

Source: construit à partir des données des enquêtes emploi 1997-2007 (ONS).

