

# Evaluation économétrique du programme SIVP en Tunisie

ImenBaccouche

*Laboratoire d'Economie et de Gestion Industrielle.*

*Ecole polytechnique, BP 743, la Marsa. Tunisie*

baccoucheiment@gmail.com

**Abstract**— This paper evaluates the largest labor market program aimed at university graduates the SIVP: an employment subsidy aimed at university graduates. This paper proposes to analyze the career path of SIVP participants. To do this, a multinomial logit model is estimated by distinguishing four destinations from the internship: access to employment in the company of internship, access to a job in another company, the extension of the placement and unemployment. The data used in this paper come from the survey conducted by the Ministry of Vocational Training and Employment in Tunisia in March 2008. The sample of 16190 university graduates who have completed their internship between June 2005 and May 2006 choice of the period is mainly based on the results of the survey of graduates conducted in 2004 jointly by the World Bank and the Ministry of Employment.

**Keywords**— Chômage, Diplômés du supérieur, Politiques actives de l'emploi, SIVP, Modèle logit multinomial

## I. INTRODUCTION

Les politiques actives du marché du travail (PAMT) sont largement utilisées dans les pays développés. Ces programmes ont été mis en œuvre pour lutter contre le chômage toujours de plus en plus élevé. Ceux qui participent à ces programmes sont les personnes sans emploi et qui ont des difficultés à trouver un emploi. Les PAMT visent la réduction des imperfections qui peuvent apparaître sur le marché du travail ainsi que la prévention contre la dégradation de certains groupes de personnes (jeunes, chômeurs de longue durée.. etc.).

Une fois les programmes actifs sont appliqués, l'évaluation de leurs impacts est cruciale. Elle contribue à améliorer la qualité du programme en cours. Elle peut fournir des informations importantes pour le décideur politique concernant le développement futur des PAMT.

Les instruments de la politique active de l'emploi sont différents d'un pays à l'autre. En effet, ces instruments reflètent le climat politique économique et les caractéristiques sociales du pays. Cependant, malgré les différences qui existent entre les pays, un des points communs c'est la recherche des politiques actives des emplois appropriées.

Une revue de la littérature a émergé suite à la mise en œuvre des politiques actives de l'emploi. La première statistique générale adoptée dans les études d'évaluation

d'impact a été développée par Rubin en 1974. Beckmann (2001) a souligné l'importance de l'hétérogénéité des comportements individuels en réponse à un choc économique. Le problème de "biais de sélection" est au cœur du processus d'évaluation. En effet, les participants au programme, de caractéristiques observables et non observables, sont différents de ceux des non-participants. Les évaluations empiriques des politiques actives du marché du travail (PAMT) ont surtout porté sur la façon dont la participation affecte les taux de sortie de la période de chômage actuel, de la situation de l'emploi ou le bénéfice d'une courte période après la participation au programme. La plupart de ces études concluent faible et même dans certains cas des effets négatifs de la participation PAMT sur les taux de transition vers l'emploi et/ou le bénéficiaire. Pour la plupart des programmes, l'effet post-participation positive (augmentation des taux de transition vers l'emploi) est dominé par un blocage des effets négatifs (taux de transition réduits dans l'emploi pendant la participation au programme), de telle sorte que l'effet net de la participation au programme sur la durée du chômage est insignifiant ou négatif.

Récemment, il a été reconnu que des PAMT obligatoires peuvent affecter le comportement de la recherche d'emploi avant la participation réelle : le moment où un chômeur se rend compte qu'il y a un risque positif de participation à un programme dans le futur, le demandeur d'emploi peut augmenter son intensité de recherche ou de réduire son salaire de réserve afin d'éviter la participation au programme. Il y a des effets de la menace de contrôle politiques et de sanction ainsi que les programmes actifs du marché du travail, et des sanctions administratives qui ont de grands effets positifs sur les taux de sortie. Par conséquent, même si la participation à des programmes actifs à effets directs négligeables ou même négatifs sur les participants, il peut encore y avoir des effets globalement positifs sur la durée de chômage par exemple d'avoir un système de politiques de marché du travail en raison de leurs effets ex-ante sur le comportement de recherche d'emploi. Notre travail de recherche s'inscrit dans ce contexte et vise l'évaluation scientifique des programmes ciblés pour les diplômés universitaires tunisiens.

Au cours des dernières décennies, la Tunisie a mis au point un certain nombre de programmes actifs d'emploi sous la forme d'incitations fiscales ou financières. Parmi les politiques

actives en Tunisie on trouve les subventions pour la formation sur le tas. Dans cette catégorie de la politique active de l'emploi, nous trouvons les stages d'initiation à la vie professionnelle (SIVP- CEC). Ces stages sont des contrats à durée déterminée de 12 mois non renouvelables pour offrir la formation générale et une expérience de travail pour les jeunes sans expérience dans des entreprises publiques ou privées. Les stagiaires reçoivent une subvention de l'Etat et bénéficient de la couverture de la sécurité sociale pendant la période de stage. On distingue trois types de stages d'initiation à la vie professionnelle : SIVP1, SIVP2 et CEF.

Cette étude a le mérite d'aborder cette question en exploitant un instrument d'enquête bénéficiaire des PAMT. Le programme sera abordé dans cette étude, et parmi une variété de programmes, visant à faciliter l'intégration des demandeurs d'emploi sur le marché du travail, on a le stage d'initiation à la vie professionnelle (SIVP1).

Des tentatives d'évaluation ont été menées pour évaluer des programmes d'emploi active en Tunisie. En fait, la Tunisie est l'un des rares pays de la région qui ont commencé à utiliser des évaluations d'impact de certains programmes de formation (SIVP 1 et 2, CEF et FIAP A, B et D). Selon la Banque Mondiale, ces évaluations montrent généralement des effets large- ment positifs sur l'employabilité et les gains des participants, les résultats dépassent ceux observés dans d'autres pays.

Cependant, certains aspects de la méthodologie utilisée, pour l'évaluation est discutable, mettent en doute la validité des résultats pour la Tunisie (par exemple, les petites tailles d'échantillons, la méthode utilisée pour obtenir des échantillons de groupes témoins qui soulèvent des questions quant à la possibilité d'un biais dans la sélection, les procédures d'estimation et de l'absence de tests statistiques). Par conséquent, les résultats des évaluations d'impact existantes doivent être traités avec prudence et ne peuvent pas être utilisés comme un instrument pour juger de l'efficacité des PAE existants. Bien que la promotion de l'auto-emploi grâce au microcrédit est forte en Tunisie, il n'y a pas d'évaluation rigoureuse du véritable impact de ce financement

En somme, malgré une dépense relativement élevée pour les programmes actifs d'emploi, aucune évaluation rigoureuse n'a été effectuée en Tunisie pour juger de l'efficacité de ces programmes. Notre travail est une tentative d'utiliser des méthodes rigoureuses d'évaluation pour le programme de travail conçu pour les diplômés de l'enseignement supérieur en Tunisie. Les programmes sur lesquels nous allons nous concentrer dans ce chapitre, sont des programmes en faveur des diplômés de l'enseignement supérieur. Dans les deux dernières décennies, le nombre de diplômés de l'enseignement supérieur a augmenté régulièrement, avec un taux de plus de chômage élevé. Les SIVP sont destinés aux diplômés de l'enseignement supérieur ou qui ont terminé le premier cycle de l'enseignement supérieur. Les participants reçoivent une allocation mensuelle de l'État dont le montant est compris entre 100 et 250 dinars selon le degré.

Le reste de cet article se déroule comme suit : Dans la section 2, nous décrivons les données et commentons une analyse descriptive des participants de SIVP. Dans la section 3, nous estimons économétriquement un modèle Logit multinomial grâce aux données issues de l'enquête menée par le ministère de la formation professionnelle et de l'emploi en Tunisie réalisée en Mars 2008. La section 4 conclut et propose des recommandations sur la façon d'améliorer le programme, ainsi que des indications pour des recherches ultérieures.

## II. DONNÉES ET STATISTIQUES DESCRIPTIVES

Inauguré en 1987 en Tunisie, le Stage d'Initiation à la Vie Professionnelle (SIVP) est destiné pour les jeunes diplômés qui ont terminé avec succès le premier cycle de l'enseignement supérieur. Ce type de formation est réalisée dans l'administration publique, les autorités publiques locales et des établissements publics ou privés. Le jeune diplômé, selon son degré et sa spécialité, perçoit au cours de la bourse de stage allant de 100 à 250 dinars. Au début du programme, la période de formation était une année. Ensuite l'extension du stage de la deuxième année faisant le parcours total possible de 24 mois est devenue possible. Enfin, il convient de noter que le bénéficiaire du SIVP1 (BSIVP1) au cours du stage, suivie de la récupération de nombreux agents de l'Agence Nationale pour l'Emploi et le Travail Indépendant (ANETI). Mais le manque de moyens et le grand nombre de BSIVP1, la surveillance des stagiaires n'est pas exhaustive.

L'évolution du nombre de participants montre le développement du programme ces dernières années. Le nombre de diplômés profitant d'un SIVP a grandi rapidement au fil du temps. Il augmente de 13000 en 2004, à juste plus de 55000 en 2012 (voir Fig.1). En 2010, le budget de SIVP national était environ 45,5 millions de dinars tunisien.

L'augmentation du nombre de contrats signés s'explique en grande partie par l'accroissement enregistré dans l'effectif des diplômés de l'enseignement supérieur. Le but de cette étude est d'analyser la situation de BSIVP1, une période après la fin de leur contrat et l'évaluation de leurs cours en termes d'employabilité.

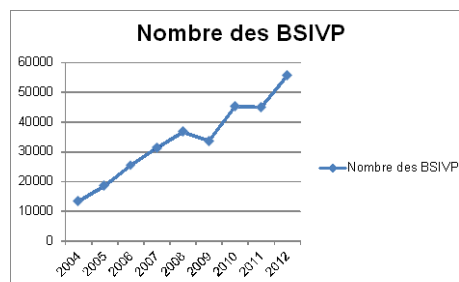


Fig.1 – Evolution du nombre des BSIVP entre 2004 et 2012

## A. Données

Les données utilisées dans cette étude proviennent de l'enquête menée par le ministère de la formation professionnelle et de l'emploi en Tunisie en Mars de 2008. L'échantillon se compose de 16190 diplômés universitaires qui ont terminé leur stage entre Juin 2005 et Mai 2006. Le choix de la période est principalement basée sur les résultats de l'enquête auprès des diplômés menée en 2004 conjointement par la Banque mondiale et Ministère de l'emploi.

Dans cette enquête, nous trouvons des personnes qui ont reçu un SIVP et qui ont terminé entre 01 Juin 2005 et le 31 Mai 2006. Alors que les BSIVP ont été étudiés deux ans après la fin de leurs cours (l'enquête a commencé en Février 2008). Cette affirmation se fonde sur les résultats de l'enquête des diplômés de 2004 et a montré que 18 mois est une période de transition suffisante pour mesurer l'insertion professionnelle des jeunes diplômés sur le marché de l'emploi.

Les BSIVP ne sont pas un groupe homogène. Ils ont différents niveaux de compétences, d'origines géographiques diverses et des activités sociales, ont participé à différentes universités et facultés, n'ont pas suivi les mêmes voies familières et ont connu des trajectoires radicalement différentes dans leur employabilité. Par conséquent, il est important de clarifier la description des variables qui seront introduites dans nos modèles économétriques. Cette section vise à analyser la situation des participants du programme leur stage en termes.

### B. Analyse descriptive :

#### 1) Niveau de qualification :

La répartition par niveau de qualification (voir Tab.1) montre la prédominance d'un diplôme de Maîtrise (46,3%), suivi par les diplômés de l'ISET (19,7%) et les techniciens (14,3%). Ingénieurs et architectes représentent moins de 7%. Les diplômés du premier cycle du supérieur représentent uniquement 7,5% du total.

Diplôme	Effectif	Pourcentage
Maîtrise	7501	46.34
Technicien supérieur (ISET)	3189	19.7
Autre technicien supérieur	2323	14.35
Premier cycle supérieur	1209	7.47
Ingénieur et architecte	1131	6.99
DEA et troisième cycle	448	2.77
Médecine	385	2.38
Total	16786	100

**Tab.1.** Répartition des BSIVP par niveau de diplôme

Cette distribution des participants au programme, en fonction de leurs niveaux de diplôme, est sensiblement la même que celle prévalant la répartition des diplômés de l'enseignement supérieur ces dernières années.

#### 2) Secteur d'activité de l'entreprise accueillante :

La répartition des BSIVP selon le secteur d'activité de l'entreprise accueillante (voir Tab.2) nous a permis de conclure que plus de 91 % de contrats de formation dans le secteur privé et les activités domestiques sont plus concentrées : quatre secteurs ont reçu plus de 65 % de stagiaires (22,5% Industriels, des activités Immobilières 18,1%, 15,5 % Commerce et l'Enseignement 8 %).

Secteur d'activité	Effectif	Pourcentage
Industrie manufacturière	3688	22.79
Activité immobilière	2936	18.14
Commerce	2508	15.49
Education	1286	7.95
Santé	854	5.28
Transport et communication	848	5.24
Construction	687	4.24
Administration publique	655	4.05
Service social	638	3.94
Hôtellerie et restauration	533	3.29
Activité financière	416	2.57
Agriculture et poissonnerie	373	2.3
Production d'électricité et distribution des eaux	95	0.59
Industrie extractive	580	3.58
Autre	16186	100

**Tab.2.** Secteur d'activité

### C. Situation professionnelle post-stage :

Ayant mené leurs contrats à terme, et juste à l'issue du stage, plus de 6F% des bénéficiaires du SIVP sont maintenus dans l'entreprise de stage (voir Tab.3). Le renouvellement du contrat, (prolongation de stage) a été ouvert à près de 9% des bénéficiaires, 13% de ceux qui sont restés dans les entreprises de stage.

Situation à l'issu de stage	Effectif	Pourcentage
Ayant quitté l'entreprise de stage	3394	32.7
Maintenu dans la même entreprise	6988	67.3
Dont		
Prolongation	922	13.2
Total	10382	100

**Tab.3.** Situation professionnelle des BSIVP

En tenant compte des renouvellements de stage (prolongation) (voir Tab.4) et les possibilités qui s'offrent à ceux qui n'ont pas été maintenus dans l'entreprise de stage, de bénéficier d'un nouveau contrat (deuxième stage), le taux de maintien dépend de la nature du contrat SIVP.

Type de stage	Ayant quitté l'entreprise de stage	Maintenu dans l'entreprise	Taux de maintien
Deuxième stage	255	611	70.5
Stage initial	2913	5988	67.2
Prolongation de stage	226	389	63.3
Total	3394	6988	67.3

**Tab.4.** Situation des BSIVP par type de stage

1) *Situation des participants (ayant achevé leur stage) selon le type de stage :*

Il faut d'abord signaler que le taux de maintien des bénéficiaires de contrats de stage initial est relativement élevé pour la simple raison qu'ils ont la possibilité de bénéficier de renouvellement de contrats. En effet, si l'on exclu les jeunes qui ont été maintenus sous contrat SIVP, le taux d'insertion dans l'entreprise de stage serait de 56,9%, soit le taux le plus faible parmi les trois types de contrats de stage.

Cette différence dans les taux d'insertion explique vraiment les possibilités de renouvellement de contrat de stage ? En effet, l'accès d'un ancien bénéficiaire de stage à un nouveau contrat de formation, qui a été à l'origine limité aux spécialités difficiles à insérer, est une pratique qui devient de plus en plus populaire et étendue à d'autres spécialités.

Les statistiques (voir Tab.4) montrent également que le taux d'insertion des bénéficiaires d'un contrat de deuxième stage, qui est de l'ordre de 70.5%, dépasse celui des bénéficiaires d'un contrat de prolongation (63.3%). Un constat, qui justifie le développement des analyses plus fines à ce niveau pour donner des éclairages plus précis sur ce sujet tant sur le côté des jeunes bénéficiaires que sur les caractéristiques des entreprises qui font recours au prolongement de stage.

Il vaut la peine de mentionner à ce niveau, qu'en plus du gain de l'insertion qu'apportent les contrats de deuxième stage, ils ont aussi l'avantage de réduire les durées de stage et par là réduire les montants de bourse accordée aux stagiaires. En effet, contrairement aux bénéficiaires d'une prolongation de stage, qui ont tous cumulé une période de 12 mois de stage, les bénéficiaires d'un deuxième stage peuvent être issus des anciens bénéficiaires qui ont interrompu leurs contrats de stage.

2) *Qualité de l'insertion :*

**Dominance des CDD et des emplois aidés à l'issu du stage :** Un dispositif d'aide à l'emploi peut être jugé efficace dans la mesure où il favorise l'accès à l'emploi durable et stable. Dans ce sens, l'effet du passage par le programme SIVP peut être apprécié par la nature de contrats.

Après avoir mené leurs contrats de stage à terme et pour continuer à travailler dans l'entreprise, les bénéficiaires du programme SIVP ont accès, le plus souvent, à un contrat à durée déterminée ou un contrat d'emploi aidé (Prise en charge de l'État d'une partie de salaire). En effet, sur la totalité des jeunes qui a été insérée dans l'entreprise de stage, plus d'un tiers (35.1%) d'entre eux bénéficient d'une autre mesure de l'Etat pour la promotion d'emploi salarié (pc 50 %)(voir Tab.5).

	Effectif	Pourcentage
PC50	2132.66	35.16
CDD	1851.74	30.53
CDI	1240.16	20.44
Sans contrat	838.7	13.83
Autre	2.67	0.04
total	6065.93	100

**Tab.5.** Qualité de l'insertion

Hormis les cas de prolongation de stage, et le couplage avec les autres instruments de la politique d'emploi (exonération des charges patronales)

Ce chiffre témoigne de l'apport des mesures de la politique d'emploi dans les politiques de recrutement des entreprises d'un côté et le comportement des entreprises vis-à-vis aux différents instruments mis par l'Etat pour stimuler l'emploi (transition d'une mesure d'emploi à une autre et enchaînements de dispositifs de politiques d'emploi) d'un autre côté.

En définitif, bien qu'il soit présenté comme la mesure du premier recours (puisqu'il s'adresse aux primo-demandeurs d'emploi), le SIVP apparaît comme la porte d'entrée au dispositif des instruments de la politique d'emploi. Il procure aux anciens bénéficiaires le droit à tous les autres instruments comparativement aux autres mesures. Au vu de ses caractéristiques et l'accroissement de la population des individus potentiellement éligibles, et pour améliorer l'efficacité du programme il apparaît nécessaire une refonte du programme et du système des emplois aidés dans sa globalité.

Pour le reste, seulement 20,4% des insérés bénéficient d'un contrat à durée indéterminée. Les autres travaillent dans l'absence d'un contrat (13,8%) où bénéficient d'un contrat à durée

déterminée (30,5%). La faible proportion de contrats à durée indéterminée indique, d'une part, plus de flexibilité dans le marché du travail ; ce qui est important pour contribuer à augmenter l'efficacité et la productivité des entreprises. D'une autre part, ça implique plus de mobilité pour la main d'œuvre est donc le besoin de développer des mécanismes appropriés de protection du revenu des travailleurs. La proportion relativement élevée de diplômés qui travaillent sans contrats soulève aussi la question de comment assurer l'accès au système de protection sociale.

#### *Situations inégales selon le niveau de diplôme :*

Le taux d'insertion au sein de l'entreprise de stage varie avec le genre, il est de l'ordre de 62.8% pour les hommes, contre seulement 54.3% pour les femmes. De nettes différences se font sentir entre hommes et femmes pour tous les niveaux des diplômes. Les hommes sont plus nombreux à continuer de travailler dans les entreprises de stage une fois les contrats de stage sont achevés. Le constat est valable presque pour tous les niveaux de diplôme, exception faite pour les médecins. Les médecins ont la particularité d'avoir enregistré le taux d'insertion le plus faible parmi leurs collègues (36.2% contre une moyenne générale de 58.4%). C'est principalement la part des médecins qui font recours au prolongement de stage qui explique le faible taux d'insertion à l'issue de stage. En effet, si l'on se réfère aux seuls contrats achevés, le taux de renouvellement (prolongation) de stage dépasse les 25%. Si l'on tient compte de cette proportion, le taux de maintien serait de l'ordre 61.3% et les écarts d'insertion entre les médecins et les titulaires d'autres diplômes deviennent nettement moins visibles.

Nombre de salariés	Pourcentage
< 3 salariés	37.8
4-9 salariés	47.2
10-49 salariés	52.8
50-99 salariés	60.4
> 100 salariés	72.2

**Tab.6.** Taux d'insertion selon la taille de l'entreprise

Les ingénieurs se démarquent fortement de leurs collègues avec un taux d'insertion qui dépasse les 70%, soit le taux le plus élevé. Leur particularité semble aussi résider dans la faible proportion des jeunes qui optent pour une prolongation de contrats de stage (seulement 8.5% des contrats achevés). Ce qui reconforte le constat que les ingénieurs parviennent plus aisément à se faire embaucher.

Les techniciens supérieurs et les titulaires d'une maîtrise sont les deux groupes les plus vulnérables au chômage à

l'issue de stage. La proportion des bénéficiaires qui sont insérés à l'issue de stage atteint 54.7% pour les techniciens supérieurs et 57.1 % pour les maîtres-arts. Il convient de rappeler que ces deux groupes ont contribué fortement à déterminer le taux d'insertion puisqu'ils accaparent plus que 60 % de l'ensemble des bénéficiaires.

Lorsqu'on les compare aux techniciens supérieurs et aux maîtres-arts, les sortants des ISET sont plus nombreux à être embauchés à l'issue de stage. Le taux d'insertion à l'issue de stage est de l'ordre de 64%. Il est à signaler qu'ils sont sur représentés dans la population des bénéficiaires, ils représentent 19.7% de la population de référence.

#### *Insertion et caractéristiques de l'entreprise :*

Deux facteurs semblent intervenir pour différencier le taux d'insertion à l'issue de stage : la taille de l'entreprise et le secteur d'activité.

Avec plus de 70% des insérés dans l'entreprise de stage parmi les bénéficiaires qui ont mené leurs contrats à terme, globalement ce sont les entreprises qui opèrent dans les industries manufacturières (voir Tab.5) et les activités financières qui enregistrent les taux d'insertion à l'issue de stage les plus élevés. Viennent ensuite les secteurs des services collectifs et sociaux et le transport et communication avec une proportion des insérés qui est de l'ordre de 62%.

Les entreprises les plus fragiles en terme d'insertion appartiennent aux secteurs du bâtiment (34.5%), santé et service social (38.7%) de l'immobilier, locations et services aux entreprises (47.9%),) et enfin l'enseignement privé pour lequel le nombre des insérés à la suite de stage ne représente qu'une minorité parmi ceux qui sont allés jusqu'au bout de la période du contrat (29.6%).

Les statistiques relatives à l'insertion à l'issue de stage montrent qu'elle est conditionnée par la taille d'entreprise. Plus l'effectif des employés est important, plus les chances d'insertion augmentent. Ainsi le taux d'insertion dans les entreprises de plus de 100 salariés est de 72.2%. Il chute à 47.1% pour une entreprise ayant moins de 10 salariés et à 37.8% pour celles de moins de 3 salariés.

**Taux d'insertion selon la taille de l'entreprise :** L'importance du taux d'insertion dans les grandes entreprises s'expliquerait en partie par leur stratégie de recrutement.

#### *Autres facteurs agissant sur l'insertion à la fin du stage :*

Parmi les éléments ayant un impact sur la situation des bénéficiaires à la fin du stage : le moyen d'accès au stage. Avant la signature du contrat, deux types d'offres peuvent être à la disposition du conseiller d'emploi.

Une offre est dite déposée, lorsque l'employeur vient

déposer son offre qui sera diffusée sur le système d'informations de l'ANETI et dans les bureaux d'emploi, et le conseiller procède aux mises en relation des demandeurs d'emploi avec l'employeur. A l'inverse une offre est dite nominative, lorsque le candidat procède par ses propres moyens à décrocher cette offre de stage. Le rôle du conseiller d'emploi consiste à analyser les dispositions réglementaires aussi bien l'offre que la demande pour conclure le contrat de stage.

Avoir décroché une offre de stage par ses propres moyens (offre nominative), cas d'environ plus deux tiers des bénéficiaires, réduit considérablement l'insertion dans l'entreprise de stage à la fin du contrat. En effet, sur l'ensemble des bénéficiaires ayant mené leurs contrats de stage à terme, le taux d'insertion dans l'entreprise de stage passe de 65,6% pour les offres déposées par les employeurs à 55,4% pour les offres nominatives. Si on déduit de ces derniers la part des bénéficiaires qui auraient du bénéficier d'un contrat de travail ordinaire, mais sur proposition de l'employeur ou choix du jeune de bénéficier d'une bourse de stage en dehors du salaire (indemnité complémentaire) versé par l'employeur, la différence en terme d'insertion entre les offres déposées et les offres nominatives devrait s'accroître. Sur ce point, il y a lieu de rappeler que plus de 90% des bénéficiaires des offres de stage nominatives ont bénéficié d'une indemnité complémentaire versée par l'employeur.

**D. Performance du programme SIVP:**

Entre 1 an et 9 mois et 2 ans et 9 mois après l'achèvement du stage, 12265 jeunes sont en activité professionnelle (emploi ou stage) parmi 15414 jeunes ayant achevé leurs contrats SIVP durant la période allant de Mai 2005 au Juin 2006, ce qui vaut à un taux de 80% de l'ensemble des bénéficiaires. Le reste est soit à la recherche d'emploi (14.2%), soit en poursuite d'études ou de formation (2.7%) ou se retire du marché de l'emploi (3.1%).

Les anciens bénéficiaires du programme se trouvent majoritairement dans des emplois ordinaires (69%), toutefois, une proportion non négligeable (10.6%) continue de bénéficier des instruments de la politique d'emploi. A la date de l'enquête, les anciens bénéficiaires du programme SIVP se répartissent comme selon le tableau Tab.7.

	Homme	Femme	Total
Chômage	19	9.9	14.6
Emploi	61.8	76.9	69
Emploi aidé	11.7	9.3	10.6
Etudes	2.5	1.9	2.2
Formation	0.8	0.2	0.5
Inactivité	4.3	1.8	3.1
Total	100	100	100

**Tab.7.** Situation professionnelle des bénéficiaires

Les statistiques, dans le tableau Tab.8, montrent des disparités entre homme et femme :

- *Les femmes sont plus nombreuses à passer par le programme SIVP* : Deux questions se posent à ce niveau. La surreprésentation des femmes dans la population des bénéficiaires du programme reflète-t-elle la structure de la population des diplômés, pour laquelle le poids de la femme poursuit sa progression ces dernières années ?

Cette différence traduit-elle une situation relativement plus fragile de la femme sur le marché du travail, qui trouve dans le programme SIVP un moyen de sortir du chômage et une transition vers un emploi salarié ?

Les performances du programme sont loin d'être identiques pour les deux sexes. Les résultats de l'enquête montrent que ce programme a un apport plus élevé pour les hommes que pour les femmes. En effet, la proportion des jeunes qui sont à la recherche d'emploi au moment de l'enquête est de l'ordre de 19% pour les femmes contre seulement 9.9 % pour les hommes.

Le décalage entre les deux sexes se maintient en distinguant le statut des emplois occupés à la date de l'enquête. En effet, Bien que l'écart dans les proportions en emploi aidé entre les deux sexes est moins visible (11.7% pour les femmes contre 9.3% pour les hommes), les femmes se trouvent moins fréquemment en emploi ordinaire (non aidé) que les hommes (respectivement 61.8 % et 76.9%).

**F) Contrats résiliés:**

Le contrat de Formation offre l'occasion d'une pause pour les deux Agences Nationales pour l'Emploi d'agents pour les deux autres acteurs (l'entreprise et le stagiaire). Le retrait d'une des parties est suffisant de terminer le contrat à tout moment bien sûr, pourvu qu'ils aient informé l'Agence Nationale pour l'Emploi par écrit dans sept jours.

**Environ un tiers des contrats de stage m'arrivent pas à leur terme :**

Par niveau de diplôme, le nombre de contrats signés et la résiliation des contrats sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

	Effectif	Pourcentage
Contrat résilié	4988	32.4
Contrat non résilié	10418	67.6
Total	15406	100

**Tab.8.** Taux de résiliation

Le tableau Tab.10 montre que le taux d'attrition est élevé quel que soit le niveau de diplôme est à environ un tiers de la population BESIVP1. Ce résultat donne à penser que le phénomène de la résiliation est expliqué par des variables autres que le degré et doit être analysée en profondeur afin d'en atténuer les effets.

**Les ruptures selon la taille de l'entreprise :**

Les ruptures se produisent plus fréquemment dans les petites entreprises : Les taux de rupture les plus élevés s'observent dans les petites entreprises. Alors qu'il est de l'ordre de 39.3% pour les microentreprises (moins de 4 salariés), il n'est que 27.8% pour les entreprises de plus de 100 salariés. Le faible taux de rupture, dans les grandes unités, s'expliquerait en partie par leur stratégie de recrutement.

Taille de l'entreprise	Taux de résiliation
< 3 salariés	39.9
4-9 salariés	36.6
10-49 salariés	36.2
50-99 salariés	32.2
> 100 salariés	27.8
Total	32.6

**Tab.9.** Taux de résiliation selon la taille de l'entreprise

**Résiliation selon la nature du contrat :**

L'analyse du taux de rupture selon la nature du contrat de stage, montre tout d'abord que, plus le nombre de contrats signés par une même personne augmente, plus faible est la probabilité d'interruption de son deuxième contrat.

Nature de contrat	Taux de résiliation
Second stage	23.9
Stage initial	34.25
Prolongation	16.61
Total	32.64

**Tab.10.** Taux de résiliation par nature de contrat

Autrement dit, plus un jeune aura signé de contrats, plus la probabilité que le premier d'entre eux ait été rompu est forte :

- Ainsi, dans le cas où un seul contrat a été signé, celui-ci est rompu dans 34% des cas.
- Dans la situation où deux contrats ont été signés, le deuxième est rompu dans moins de 17 % s'il a été

conclu dans la même entreprise (prolongation de stage), et dans près de 24% lorsqu'il a été conclu dans une autre entreprise (deuxième stage).

**Origines et motifs de résiliation :**

Pour mieux identifier les motifs de rupture des contrats et comprendre plus précisément les raisons et les facteurs qui ont engendré ces ruptures, nous pensons que la mise en œuvre d'une double enquête auprès des jeunes stagiaires ayant rompu le contrat et auprès des entreprises ayant accueilli ces jeunes est indispensable. L'objectif étant de confronter les explications à la rupture de contrat avancées par l'un et l'autre des parties.

Toutefois, nous pensons que le fait de se limiter aux déclarations faites par les jeunes permet tout de même d'éclairer certains aspects de la rupture de contrat.

	Pourcentage
<b>Rupture à l'initiative du stagiaire</b>	<b>85</b>
Préférence pour un emploi salarié	32.4
Orientation vers le travail autonome	4.8
Absence ou faible indemnité complémentaire	31.6
Démotivation du stagiaire pour le contrat de travail proposé	22.9
Raisons personnelles au stagiaire	14.2
Perspectives d'échec du stage	14.3
<b>Rupture à l'initiative de l'employeur</b>	<b>14</b>
Inadaptation du profil du stagiaire	51.1
Raisons économiques	34
Raisons administratives	1

**Tab.11.** Motifs de rupture selon l'origine de résiliation

**Rupture à l'initiative du stagiaire:** Les premières causes avancées sont celles qui se rapportent aux cas où le jeune rompt le contrat de stage parce qu'il est recruté sur un emploi salarié ou décide de se réorienter vers l'emploi autonome, ou parce que se présente à lui l'opportunité de changer l'entreprise de stage. Selon les statistiques, plus de 30% des ruptures sont attribuées à l'une ou l'autre de ces deux raisons. Nous pouvons considérer la rupture n'a rien ici de problématique, qu'elle ne peut pas être retenue comme un indicateur d'échec et surtout qu'elle apparaît très difficilement évitable.

Viennent ensuite les cas qui en résulte d'un mauvais placement en entreprise entraînant l'affectation des tâches sans rapport avec le diplôme et la formation suivie par le stagiaire justifie près de 23% des résiliations Si l'on intègre les ruptures liées aux perspectives du contrat du stage, traduites par le fait que "Le jeune pense que son contrat allait terminer sans être recruté" (14.3%) et des rémunérations insuffisantes (31.6%), plus de 68% des ruptures sont attribuées à l'environnement du travail.

Les autres motifs sont plus dispersés. Ce sont les raisons personnelles au stagiaire (5.5%) où prédominent notamment les conditions familiales. Plus de 5% des ruptures sont liées à la poursuite des études.

**Rupture à l'initiative de l'employeur:** Avant de procéder à l'analyse des motifs de résiliation à l'initiative de l'employeur, rappelons que nous battons cette analyse sur la base des seules réponses des jeunes stagiaires. La première cause avancée est celle d'une "inadaptation du profil du jeune aux besoins de l'entreprise et au métier" qui contraint la poursuite du contrat. Elle concerne plus de 50% des contrats rompus à l'initiative de l'employeur. Ce dernier attribue, le plus souvent, la responsabilité de l'échec au jeune lui-même, dont le profil ne correspondait pas à ce que l'entreprise cherchait.

L'inadaptation de contenus de formation aux contenus d'emploi qui conduirait l'employeur à recruter par défaut dans d'autres spécialités. On saisit toutefois assez mal l'intérêt d'une telle stratégie puisque même si une formation n'est pas totalement adaptée à la spécialité d'emploi, auquel elle est censée conduire, elle l'est sûrement davantage qu'une autre.

Ces ruptures pourraient être évitées. Il s'agit en effet d'adapter au mieux le profil du stagiaire par rapport au contenu du travail qui lui sera demandé. C'est le rôle conjugué des trois acteurs (le stagiaire, l'entreprise et le bureau de l'emploi).

D'autres déclarent que pour des raisons liées à l'entreprise (changement d'activité, saisonnalité de l'activité de l'entreprise,...etc.) leurs profils ne sont plus demandés par ces entreprises et ont abouti à l'interruption de contrats. Elles concernent près de 27% des ruptures à l'initiative des employeurs.

Selon les stagiaires interviewés, la réduction des activités de l'entreprise et les difficultés financières qu'elle rencontre, sont mises en avant comme causes de rupture de contrats. Elles ont joué un rôle décisif pour plus d'un tiers (34%) des contrats rompus. Ce genre de rupture apparaît comme quasiment inévitable ou difficile à contrecarrer.

Les employeurs conscients d'un déficit prononcé d'activité peuvent trouver dans les stagiaires les premiers "employés" qui seront facilement "licenciés".

**Contrat achevé ou rompu et conséquence sur l'insertion professionnelle :**

L'analyse de la situation professionnelle actuelle, c'est-à-dire en Mars 2008, qui couvre tous les jeunes qui ont rompu leur contrat et ceux qui ont terminé est résumée dans le tableau ci-dessous. Les résultats montrent que la rupture du contrat de stage affaiblit la situation du programme des anciens bénéficiaires sur le marché de

l'emploi.

Situation professionnelle	Contrat rompu	Contrat achevé
Salarié	58.9	73.9
Chômage	17.9	13.1
Emploi aidé	14.7	8.6
Etudes	4	2.9
Inactivité	3.5	1.3
Formation	1	0.2
Total	100	100

**Tab.12.** contrat rompu ou achevé

La résiliation anticipée d'un contrat de formation semble être un obstacle à l'obtention d'un emploi, et près de 59% des jeunes qui ont rompu ont un emploi régulier (sans aide) contre environ 74% pour ceux qui ont été achevés. En termes d'emploi pris en charge (50% PC et d'autres instruments de politique de l'emploi), la différence cette fois est en faveur de contrats cassés (14,7 contre seulement 8,6% pour les contrats achevés sans fin). Au total, la proportion de jeunes ayant des emplois (subventionnés ou non) est de l'ordre de 73,6% dans les cas où il ya eu rupture de contrat et se sont élevés à 82,5% dans le cas de la fin normale du contrat.

Près de trois ans après la fin de leur contrat de formation, 17,9% des jeunes qui ont coupé sont encore au chômage et 13,1% de ceux qui ont terminé leur avenir.

Le dernier groupe est un groupe hétérogène. Il se compose de jeunes suivant des études ou une formation, ou inactif. Le passage à l'école ou d'une formation est rare. Cependant, les apprentis qui ont rompu sont plus susceptibles d'avoir terminé leurs études ou une formation, d'où il est prévu que l'enseignement supérieur est l'une des raisons avancées par l'ancien étudiant une fois demandé de donner des explications pour la résiliation des contrats. En conclusion, cette partie descriptive montre la présence de disparités des caractéristiques observables et des spécificités au niveau de notre échantillon.

**III. ANALYSE ÉCONOMÉTRIQUE :**

Cette étude propose d'analyser la trajectoire professionnelle des bénéficiaires du SIVP. Pour ce faire, un modèle logit multinomial est estimé en distinguant quatre issues au stage : l'accès à un emploi dans l'entreprise accueillante, l'accès à un emploi dans une autre entreprise, la prolongation du stage et le chômage. Les modèles logit-multinomiaux non ordonnés constituent une famille de modèles économétriques adaptés au cas où la variable à expliquer est une variable qualitative dont les modalités ne peuvent être classées les unes par rapport aux autres. Il en est ainsi des différentes



destinations des bénéficiaires à l'issue du stage d'initiation à la vie professionnelle.

Laprése section, expose, en première partie, les fondements théoriques de ces modèles. La partie suivante est une application empirique de ces modèles qui sera traitée à partir de la base de données, citée ci-dessus, en utilisant exclusivement le logiciel *Stata12*.

**A. Identification : modèle Logit multinomial :**

Nous cherchons à étudier la décision unique d'un individu parmi un certain nombre d'alternatives non ordonnées. Supposons que chaque individu ait à choisir entre quatre alternatives précédemment exposées ( $j = 1, 2, 3, 4$ ).

Pour un modèle logistique (GM), la probabilité pour que l'individu  $i$  choisisse l'option  $j$  est exprimée par :

$$Prob(y_i = j) = \frac{e^{\beta_j z_i}}{\sum_{k=1}^4 e^{\beta_k z_i}}; \text{ avec } j = 1, 2, 3, 4.$$

Les coefficients obtenus par ce modèle sont difficiles à interpréter en l'état. Il serait tentant d'associer le coefficient  $\beta_j$  au choix  $j$  mais ceci est trompeur. En dérivant l'égalité précédente, on peut mettre à jour les effets marginaux des variables explicatives sur les probabilités des choix :

$$\delta_j = \frac{\partial P_j}{\partial z_i} = P_j [\beta_j - \sum_{k=1}^4 P_k \beta_k] = P_j [\beta_j - \bar{\beta}]$$

Les coefficients  $\delta_j$  sont plus faciles à interpréter d'une façon directe. Ils décrivent l'effet de la modification unitaire d'une variable sur la probabilité qu'un individu choisisse l'alternative  $j$ .

La méthode d'estimation utilisée est celle du maximum de vraisemblance. Cette méthode est utilisée dans la plupart des modèles à variables qualitatives. En effet, la méthode a de l'intérêt dans la mesure où son estimateur est doté d'efficacité et de normalité asymptotique rendant ainsi l'inférence statistique particulièrement intéressante.

**B) Le modèle empirique : différentes destinations :**

Avant toute estimation, il faut avoir soigneusement spécifié son modèle, en particulier avoir soigneusement choisi explicatives (voir Tab.15.). Ceci conditionne à la fois la robustesse des résultats et la qualité de leurs interprétations.

**Les variables : sélection et codification :**

La question posée est l'existence de phénomène de discrimination sur le marché de travail. Peut-on constater des inégalités individuelles de la situation professionnelle, des jeunes bénéficiaires, qui ne seraient pas seulement imputables à des différences de caractéristiques sociodémographiques, c'est à dire à des différences de capital humain ?

La variable à expliquer est la situation professionnelle, à l'issue de stage, du jeune bénéficiaire. Cette variable qui compte quatre modalités, est définie et codifiée ainsi :

- Modalité 1 : SitP=1 : chômage (fin de stage sans insertion + fin de stage sans suivi)
- Modalité 2 : SitP=2: insertion au sein de l'entreprise accueillante (insertion à terme au sein de l'entreprise + insertion avant terme > 6 mois + insertion avant 6 mois avec bénéfice)
- Modalité 3 : SitP=3 : Insertion dans une autre entreprise (Insertion à terme dans une autre entreprise + installation à son propre compte)
- Modalité 4 : SitP=4 : Prolongation de stage

Concernant les variables explicatives, elles sont au nombre de quatre :

- Genre : est une variable binaire qui est égale à 1 si l'individu est de sexe masculin et 0 si non.
- Niveau de diplôme : est une variable qualitative qui compte 7 modalités (1-maitrise, 2-technicien supérieur (ISET), 3-autre technicien supérieur, 4-premier cycle supérieur, 5-DEA et troisième cycle, 6-Ingénieur et architecte, 7-Médecine)
- Type de l'entreprise : est une variable qualitative qui compte 3 modalités (1-privée, 2-publique, 3-étrangère)
- Taille de l'entreprise : est une variable continue et qui compte 5 intervalles selon le nombre d'employés : 1- inférieur à 3 employés, 2- [4-9], 3- [5-49], 4- [50-100] et 5- strictement supérieur à 100 employés.

Nous cherchons à expliquer un modèle Logit multinomial expliquant l'appartenance à l'une des situations professionnelles par les quatre variables : genre, niveau de diplôme, type de l'entreprise et taille de l'entreprise. On doit ajouter une autre variable qui permet de prendre en compte le fait que les catégories ne sont pas également représentées<sup>1</sup>. Cette variable qui vaut toujours 1 est le terme constant du modèle.

<b>Les variables explicatives (variables qualitatives)</b>
<i>Genre</i> : est une variable binaire qui est égale à 1 si l'individu est de sexe masculin et 0 si non.
<i>Niveau de diplôme</i> : est une variable qualitative qui compte 7 modalités (1-maitrise, 2-technicien supérieur (ISET), 3-autre technicien supérieur, 4-premier cycle supérieur, 5-DEA et troisième cycle, 6- Ingénieur et architecte, 7-Médecine)
<i>Type de l'entreprise</i> : est une variable qualitative qui compte 3 modalités (1-privée, 2-publique, 3-étrangère)
<i>Taille de l'entreprise</i> : est une variable continue et qui

<sup>1</sup>Par exemple les bénéficiaires qui sont insérés dans la même entreprise présentent plus de 36% de l'ensemble des bénéficiaires alors que ceux qui sont en emploi dans une autre entreprise on un pourcentage de 1%

compte 5 intervalles selon le nombre d'employés :1- inférieur à 3 employés, 2- [4-9], 3- [5-49], 4- [50-100] et 5- strictement supérieur à 100 employés.
<b>Les variables à expliquer</b>
SitP=1 : chômage (fin de stage sans insertion + fin de stage sans suivi)
SitP=2 : insertion au sein de l'entreprise accueillante (insertion à terme au sein de l'entreprise + insertion avant terme > 6 mois + insertion avant 6 mois avec bénéfice)
SitP=3 : Insertion dans une autre entreprise (Insertion à terme dans une autre entreprise + installation à son propre compte)
SitP=4 : Prolongation de stage
<b>La variable de référence</b>
Il s'agit d'être inséré dans l'entreprise accueillante qui est privé de taille [4-9] salariés

**Tab.13.** Liste des variables du modèle

A chaque variable explicative sont associés quatre paramètres, mesurant chacun l'effet de la variable sur la probabilité d'appartenir à l'une des quatre catégories. Ainsi notre modèle à estimer est le suivant :

$$\ln(\text{sit}P_j=1) = \beta_{0j} + \beta_{1j}\text{genre} + \beta_{2j}\text{nivdip} + \beta_{3j}\text{taient} + \beta_{4j}\text{typent} + \varepsilon$$

**Les résultats :**

Le modèle empirique estimé sous le logiciel stata 12, permet d'obtenir les résultats consignés dans le tableau Tab.16. Par exemple les bénéficiaires qui sont insérés dans la même entreprise présentent plus de 36% de l'ensemble des bénéficiaires alors que ceux qui sont en emploi dans une autre entreprise ont un pourcentage de 1%

**Matrice de corrélation :**

Les résultats nous confirment une bonne qualité de corrélation (notre modèle a un bon pouvoir explicatif) du moment qu'on a d'une part une forte corrélation significative (au seuil de 5%) entre la variable endogène et les variables explicatives, et d'autre part nous avons une faible corrélation entre les variables explicatives.

Notons aussi que toutes les variables explicatives contribuent négativement et significativement à l'explication de la variable endogène "situation professionnelle du bénéficiaire à l'issue de stage". Il faut mentionner que cette corrélation est faible.

**Interprétation des coefficients :**

L'intérêt de cette partie porte sur les variables sur lesquelles les coefficients sont statistiquement significatifs. De plus, il s'agit de prendre en compte les signes des différents coefficients. Rappelons que les coefficients estimés du modèle ne sont pas directement interprétables, ils servent plutôt à donner une orientation sur la nature de la relation entre la variable endogène et la variable explicative en question.

Etant donné notre but dans cette section, on s'est restreint aux jeunes bénéficiaires qui ont achevé leurs stages (12 mois). En d'autres termes, nous allons ignorer les individus qui ont des contrats résiliés lors de l'estimation du modèle logit multinomial.

La méthode utilisée pour tester la significativité individuelle des coefficients du modèle, consiste à comparer la valeur de la probabilité de significativité de chaque coefficient au seuil de significativité.

Situation	Insertion		Non insertion	
	Dans la même entreprise	Dans une autre entreprise	Chômage	Prolongation de stage
Genre	0.09**	0.30*	-0.20***	-0.20
Niveau de diplôme	0.01*	0.02	0.025**	0.022
Type d'entreprise	0.10**	-0.14	0.24***	0.60***
Taille de l'entreprise	0.22***	-0.27***	-0.08***	-0.01
Constante	-0.11***	-0.13***	-0.56***	-2.6***

**Tab.14.** Résultats de l'estimation

Le coefficient associé à la variable genre est de signe positif et significatif dans le cas d'une insertion quel que soit le type d'entreprise. Par contre le signe devient négatif dans le cas d'une non insertion.

En plus, le coefficient relatif à la variable "niveau de diplôme" est de signe positif et significatif dans le cas d'une insertion dans la même entreprise et non significatif dans le cas d'une insertion dans une autre entreprise. Concernant la variable type, elle agit significativement et positivement, sur la probabilité d'appartenir à situation professionnelle "insertion dans l'entreprise accueillante alors qu'elle est non significative dans le cas d'insertion dans une autre entreprise.

S'agissant de la variable taille de l'entreprise accueillante, elle influe significativement, d'une manière positive lors de l'insertion dans la même entreprise mais négativement lorsqu'il s'agit d'insertion dans une autre entreprise.

Dans le cas d'une non insertion, les signes des coefficients sont identiques à ceux associés au cas d'insertion, à l'exception des variables genre et taille de l'entreprise où le signe devient négatif.

**Les effets marginaux :**

Les effets marginaux, du modèle estimé, sont interprétés en se référant aux coefficients de la modalité de référence<sup>2</sup>, celle de la non adoption. Il faut également souligner que l'analyse se mène en se référant à la moyenne de l'échantillon. En d'autres termes, c'est l'impact de la variation de chaque

<sup>2</sup>Être inséré dans l'entreprise accueillante

variable sur le comportement du bénéficiaire de référence<sup>3</sup> qui est analysé.

Le principe est le suivant : on fixe toutes les variables explicatives sauf une. En la faisant varier, on cherche à estimer de combien de points augmente ou diminue la probabilité d'appartenir à telle ou telle catégorie professionnelle. La variable genre contribue à 1.48 point de probabilité qu'une des modalités de la situation professionnelle soit parvenue.

Dans cette sous-section, nous allons interpréter l'impact de chaque variable explicative, prise individuellement, sur la probabilité que le jeune bénéficiaire choisisse l'une des quatre modalités. Pour cela, nous avons eu recours aux effets marginaux présentés dans le tableau Tab.17.

Les effets marginaux obtenus indiquent que la probabilité que le bénéficiaire appartienne à une situation professionnelle augmente de 4,1% lorsque le stagiaire est un homme alors qu'elle diminue 0,9% lorsque l'entreprise accueillante est privée. Cette probabilité augmente de 0,18% lorsque le jeune bénéficiaire est maitrisard et augmente de 5% lorsque l'entreprise accueillante est de taille [4-9] salariés.

Variable	Effet marginal
Genre	0.041
Niveau du diplôme	0.0018
Taille de l'entreprise	0.05
Type de l'entreprise	-0.009

**Tab.15.** Les effets marginaux

Les résultats de l'estimation des effets marginaux ont consolidé les résultats obtenus précédemment ce qui rend nos résultats obtenus plus robustes et par conséquent ils nous permettent de réaliser des prévisions avec une marge d'erreur réduite.

#### IV. CONCLUSION:

Dans ce chapitre empirique, nous avons cherché à réaliser une évaluation micro-économétrique des effets du programme SIVP sur l'employabilité des diplômés du supérieur en Tunisie. Notre démarche a été premièrement une réalisation d'une analyse descriptive. En second lieu une approche économétrique et ce en analysant la trajectoire professionnelle des bénéficiaires du programme SIVP grâce à l'utilisation du modèle logit multinomial.

Les résultats obtenus de l'estimation, nous ont permis de dégager des spécificités du marché tunisien tout en mettant en évidence les chances qu'un bénéficiaire accède au marché de l'emploi. Ces principaux résultats ont permis de renforcer notre analyse théorique de l'insertion professionnelle des diplômés.

#### RÉFÉRENCES

- [1] Ahn, Name et Ugidos-Olazabal, Aranbza (1995), "Duration of unemployment in Spain : relative effects of unemployment benefit and family characteristics", Oxford Bulletin of Economics and Statistics, vol 17, issue 2, pp 249-264, May
- [2] Bennour Lotfi et Yaagoubi Mahmoud (2009), " L'insertion des jeunes et les politiques d'emploi-formation en Tunisie", Travail et développement, Tunis n°27, pp 155-171
- [3] Betcherman G, Olivas K, and Dar A (2004) "Impacts of labor market programs: New evidence from Evaluations with Particular Attention to Developing and Transition Countries", Social Protection, Discussion Paper 0402, World Bank, Washington, DC.
- [4] Ben Sedrine (1998), "Enseignement supérieur et insertion professionnelle en Tunisie", Presses de l'université des Sciences Sociales de Toulouse.
- [5] Brodaty.T, Crépon. B, et Fougère D (2002) : " Les méthodes micro économétriques d'évaluation : développement récent et applications aux politiques actives de l'emploi", mimeo CREST-INSEE, Paris.
- [6] Bonnal L, D Fougère, A Serandon (1995), "Une modélisation du processus de recherche d'emploi en présence de mesures publiques pour les jeunes", Université des sciences sociales
- [7] Bonnal.L, D.Fougère, A.Serandon (1997), "Evaluating the impact of fresh employment policies on individual labor market histories", Review of Economic Studies, vol 64, n° 221, p 683-713.
- [8] Congregado, E, Golpe, AA, Carmona, M (2010), " Is it good policy to promote self-employment for job creation ? Evidence from Spain", Journal of Policy Modelling 32, 828-842.
- [9] Cox, D. R. and Oakes, D. (1984), "Analysis of Survival Data", London: Chapman Hall.
- [10] Dar, A. and Z. Tzannatos (1999) " Active labor market programs: A review of the evidence from evaluations. Social Protection Discussion Paper Series N 9901. Banque mondiale
- [11] Fougere D, Kamionka T. (2005), "Econometrics of Individual Labor Market Transitions", Discussion Paper in IZA n 1850, November 2005.
- [12] Fougere D., Florens J-P., Mouchard M., (2007), "Duration Models and Point Processes", Discussion Paper in IZA n 19Ffi, November 2007
- [13] Hamel J. (2003), " Pour une vue longitudinale sur les jeunes et le travail", Jeunesse construite et jeunesse déconstruite, Cahiers internationaux de sociologie, volume CXV, pp.255-268.
- [14] Heckman, J. J (2001): "Micro Data, Heterogeneity, and the Evaluation of Public Policy: Nobel Lecture", Journal of Political Economy, 109 (4), 673-748.
- [15] Heckman, J., R. J. Lalonde, and J. A. Smith (1999) : "The Economics and Econometrics of Active Labor Market Programs", in Handbook of Labor Economics, ed. by O. Ashenfelter, and D. Card, vol. 3A, chap. 31, pp. 1865-2097. North-Holland, New York.
- [16] Lenchner. M, Wunsch. C (2009): "Are Formation programs more effective when unemployment is high?", Journal of Labor Economics 27 (4), 653-962.
- [17] Lollivier.S (1997), " Modèles univariés et modèles de durée sur données individuelles ", document de travail, INSEE, n 970£.
- [18] Mortensen D. (1986), "Job search and labor market analysis", The Handbook of Labor Economics, Volume 2, O.Ashenfelter, R. Layard Elsevier Science B.V. Amsterdam, North-Holland, pp.849-919.
- [19] StijinBroeck (2013), "Tackling graduate unemployment in North Africa through employment subsidies: A look at the SIVP Program in Tunisia", IZA Journal of labor Policy, July.
- [20] Kaplan, E. L. and Meier, P. (1958), "Nonparametric Estimation from Incomplete Observations» Journal of the American Statistical Association, 53, 457-481.
- [21] Karaa A. (1994), "Analyse micro-économétrique des durées de chômage et de la recherche d'emploi en Tunisie", Thèse de Doctorat, Sciences Economiques, Toulouse I.
- [22] Kurt Brännäs (1986), "On Heterogeneity in Econometric Duration Models", Sankhya: the Indian journal of statistics, serieB, Vol. 48, No. 2, pp. 284-293.
- [23] MartinussenT., ScheikeT. [2006] "Dynamic regression models for survival data", New-York:Springer.

<sup>3</sup>Un homme avec un diplôme "Maitrise" et l'entreprise accueillante est privée et de taille [4-9]

- [24] Walter J.L. (2005), "L'insertion professionnelle des jeunes issus de l'enseignement supérieur", Avis et rapport du conseil économique et social, République Française.