Observatoire National de l'Emploi et des Qualifications
المرصد الوطني للتشغيل و المهارات

République Tunisienne
Ministère de la Formation Professionnelle et de l'Emploi

L'insertion des diplômés du dispositif national de la formation professionnelle dans le marché de l'emploi

Rapport d'analyse

AFD
AGENCE FRANÇAISE
DE DÉVELOPPEMENT

ETUDE SUR L'INSERTION PROFESSIONNELLE DES DIPLOMES DU DISPOSITIF NATIONAL DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE

Mars 2019

Remerciements

Le rapport a été élaboré par une équipe dirigée par M. Fakher Zaibi (directeur général de l'ONEQ), et composée de M. Imed Lagha directeur et le chef du projet, Mme Nihel Khechine qui a travaillé dans toutes les étapes du projet (de l'élaboration des documents méthodologiques jusqu'à la rédaction du rapport final et l'organisation de la journée d'information), Mme Jihen Srioui qui a participé à la préparation des documents méthodologiques, le traitement des données et l'élaboration de la note synthétique et Mme Houda Maaref qui a contribué à la collecte des données et la note synthétique.

Ce rapport n'aurait pu être élaboré sans l'appui financier et technique de l'AFD pour la réalisation de ce projet concrétisé par la contribution de Mme Basma Farhoud, M.Wassim Haj Ali et Rohen d'Aiglepierre et par le recrutement de M.Björn Nilsson en tant que consultant pour accompagner l'équipe de l'ONEQ dans l'analyse des parcours professionnels des diplômés.

Ce travail est le fruit d'une étroite collaboration entre l'ONEQ et tous les partenaires dont, l'Agence Tunisienne de la Formation Professionnelle, le Ministère de la Défense Nationale, l'Agence de Vulgarisation et de Formation Agricole, l'Office National du Tourisme Tunisien et la Direction Générale de la Cotutelle de la Formation et de la Tutelle du Secteur Privé. Sans oublier la contribution de la Direction de la Coopération Internationale et les Directions Régionales du Ministère. Ainsi que la participation de et de M. Faouzi Saidi (Direction Générale des Services Communs) dans l'élaboration des documents de l'appel d'offre pour le choix du bureau d'études. Enfin l'équipe des enquêteurs du bureau BJKA-consulting dirigée par M. Sami Kallel qui ont assuré le bon déroulement de l'enquête terrain.

Un vif remerciement est adressé aux membres du comité de pilotage de l'étude pour leurs précieuses suggestions et remarques durant toutes les étapes du projet. Ce comité est composé de M. Mustapha Lakhal, Ezzedine Boughdiri et Salah Messoudi de l'ATFP, M.Moez Hammami de l'AVFA , M. Toufik Hamzaoui et M.Chokri Moussa de l'ONTT, M. le lieutenant-colonel Fahd Ouertatani et M. le capitaine Sadok Achour du Ministère de la Défense Nationale, Mme Maha Bennajma, Mme Asma Jebri et Mlle Sawssen Naccache du MFPE.

Sommaire

Résumé exécutif 6
Contexte et motivation 12
Aperçu sur le dispositif national de la formation professionnelle 12
Objectifs et méthodologie de l'étude 14
I. Portrait des diplômés de la formation professionnelle de 2012 16
II. Situation professionnelle des diplômés au moment de l'enquête 22
1. Situation professionnelle globale 22
2. Situation d'emploi 29
2.1. Les salariés 30
2.2. Les propriétaires de projets 33
3. Situation de chômage 35
3.1. Taux de chômage 35
3.2. Profil des chômeurs 36
III. Analyse des parcours professionnels de diplômés 38
1. Description des parcours des diplômés 39
2. Typologie des parcours 43
2.1. Les insertions réussies 44
2.2. Les "irréguliers" 46
2.3. Les chômeurs de longue durée ou en reconversion 48
2.4. Les échecs de l'insertion : une première activité non concluante 50
3. Bilan global de l'analyse des parcours – quel rôle des emplois aidés ? 51
4. Parcours et caractéristiques individuelles 54
IV. L'analyse à travers les modèles de durée 55
1. Définitions retenues 56
1.1. Première définition des catégories de transition 56
1.2. Deuxième définition des catégories de transition 57
1.3. Troisième définition des catégories de transition 57
2. Analyse des distributions 58
2.1. La distribution des sorties vers un premier emploi satisfaisant 58
2.2. La distribution des sorties vers un premier emploi quelconque 59
3. Analyse multivariée 60
3.1. L'accès à un emploi de qualité 60
3.2. L'accès à un emploi de qualité par type de diplôme 63
3.3. L'accès à un emploi utilisant les compétences acquises lors de la formation professionnelle 64

3.4. L'accès à un emploi quelconque 66
5. Recommandations politiques 67
ANNEXES 70
1. Eléments de méthodologie pour les modèles de durée 70
a. Méthode non-paramétrique 70
b. Méthode semi-paramétrique 70
c. Méthode paramétrique 70
2. Durées de transitions prédites par type de diplôme 72
a. Transitions vers un emploi de qualité 72
b. Transitions vers un emploi utilisant les compétences acquises lors de la formation professionnelle 73
c. Transitions vers un emploi quelconque 75
3. Méthodologie d'échantillonnage adoptée 77
a) La base de sondage : 77
4. Questionnaire : 79
5. Redressement : 80
Bibliographie 82

Liste des tableaux

Tableau 1 : Part de femmes par diplôme et opérateur 18
Tableau 2: Procédure de candidature au poste par genre....32
Tableau 3: Taux de chômage par diplôme et secteur de formation (en %) 36
Tableau 4 : Taux de mono-activité pendant les 36 mois, par activité et genre 42
Tableau 5 Durées médianes de transition, par genre, diplôme et définition 58
Tableau 6 : Risques relatifs issus d'une régression Gompertz 61
Tableau 7 : Risques relatifs issus d'une régression Gompertz 64

Liste des figures

Figure 1: Evolution du nombre de diplômés du dispositif de la FP par opérateur....13
Figure 2: Evolution du nombre de diplômés de la FP par type de diplôme 14
Figure 3 : Répartition des diplômés de la FP de 2012 par opérateur....16
Figure 4: Répartition des diplômés de 2012 par diplôme et opérateur....17
Figure 5 : Répartition des diplômés de 2012 par opérateur et genre....17
Figure 6: Répartition des diplômés de 2012 par genre et secteur de formation 18
Figure 7 : Répartition des diplômés de 2012 par opérateur et milieu de résidence....19
Figure 8 : Répartition des diplômés de 2012 par opérateur et revenu familial mensuel moyen....19
Figure 9 : Répartition des diplômés de 2012 selon niveau d'instruction du père 20
Figure 10 : Taux de possession de diplôme de FP antérieur à celui de 2012 par diplôme 20
Figure 11: Moyens d'orientation par diplôme....21
Figure 12: Stage en entreprise durant la formation 21
Figure 13 : Proportion des diplômés qui sont partis à l'étranger par secteur de formation 22
Figure 14: Situation professionnelle au moment de l'enquête par diplôme 22
Figure 15: Situation professionnelle au moment de l'enquête par secteur de formation....24
Figure 16 : Situation professionnelle au moment de l'enquête pour les titulaires du BTS 24
Figure 17 : Situation professionnelle au moment de l'enquête pour les titulaires du BTP....25
Figure 18 : Situation professionnelle au moment de l'enquête pour les titulaires du CAP 26
Figure 19 : Situation professionnelle au moment de l'enquête pour les titulaires du CC....26
Figure 20: Situation professionnelle au moment de l'enquête par genre....27
Figure 21: Situation professionnelle au moment de l'enquête par genre et par diplôme 27
Figure 22: Gouvernorats de résidence par taux d'emploi et taux de chômage des diplômés résidents 28
Figure 23: Répartition des diplômés en emploi par type de travail occupé et par genre....29
Figure 24: Répartition des diplômés en emploi par type d'emploi occupé et diplôme 29
Figure 25: Répartition des diplômés en emploi par secteur de formation et type d'emploi occupé 30
Figure 26: répartition des salariés par genre et type d'entreprise....31
Figure 27: Répartition des salariés par type de contrat et diplôme 31
Figure 28: Répartition des salariés selon l'utilité des compétences acquises lors de la formation ....**Erreur ! Signet non défini.**
Figure 29: Propriétaires de projet par type de diplôme et choix de voie de l'entrepreneuriat 33
Figure 30: Répartition des propriétaires de projets par salariés et genre 34
Figure 31: Les propriétaires de projets par genre et secteur d'activité....34
Figure 32: Taux de chômage par diplôme et genre....35
Figure 33: Raison de refus de poste d'emploi par genre 37
Figure 34: Démarches de recherche d'emploi 37
Figure 35 : Chronogramme de l'ensemble des diplômés, 1 à 36 mois après l'obtention du diplôme ...39

Figure 36 : Type de diplôme et parcours 1 à 36 mois après l'obtention du diplôme.....40
Figure 37 : Chronogrammes des parcours des femmes (gauche) et des hommes (droite), ...41
Figure 38 : Chronogramme des parcours des urbains (gauche) et des ruraux (droite),.....43
Figure 39 : Répartition des individus dans les 4 profils-type conçus.....43
Figure 40 : Parcours des individus du profil "insertion réussie",.....45
Figure 41 : Tapis des trajectoires des individus du profil "Insertion réussie".....46
Figure 42 : Parcours des individus du profil "insertion irrégulière", ...46
Figure 43 : Tapis des trajectoires des individus du profil "insertion irrégulière" 47
Figure 44 : Parcours des individus du profil "chômeurs de longue durée ou en reconversion", ...48
Figure 45 : Tapis des trajectoires des individus du profil "chômeurs de longue durée ou en reconversion" 49
Figure 46 : Parcours des individus du profil "échec de l'insertion", ...50
Figure 47 : Tapis des trajectoires du profil "échec de l'insertion" 51
Figure 48 : Parcours des individus selon situation contractuelle, ...53
Figure 49 : Chronogramme des diplômés par niveau de diplôme, ...53
Figure 50 : Tapis des trajectoires des bénéficiaires d'emplois aidés.....54
Figure 51 : Estimation de Kaplan-Meier de la distribution des sorties 58
Figure 52 : Estimation de Kaplan-Meier de la distribution des sorties 59
Figure 53 : Estimation de Kaplan-Meier de la distribution des sorties 60

Résumé exécutif

La présente étude a été réalisée par l'Observatoire National de l'emploi et des Qualifications en partenariat avec l'Agence Française de Développement et en collaboration avec l'Agence Tunisienne de la Formation professionnelle, l'Agence de Vulgarisation et de Formation Agricole, l'Office National du Tourisme Tunisien, le Ministère de la Défense Nationale et la Direction Générale de la Cotutelle de la Formation et de la Tutelle du Secteur Privé.

Elle s'est basée sur une enquête terrain auprès d'un échantillon représentatif de 7217 diplômés du dispositif national de la formation professionnelle en 2012. L'échantillon a été tiré à partir d'une base de données individuelle sur ces diplômés mise en place par l'ONEQ en collaboration avec les acteurs concernés. Le taux de réponse à ladite enquête est de de 81.5%.

L'étude a débouché sur plusieurs résultats dont on cite :

L'Emploi

☞ ***Plus des deux tiers des diplômés sont en emploi quatre ans après l'obtention du diplôme.***

A la date de l'enquête, 67.2% des diplômés de 2012 sont en emploi contre 28.4% au chômage. ***Les diplômés inactifs sont minoritaires avec une part d'uniquement 4.4%***. Le taux d'emploi varie selon le type du diplômé ; il oscille entre un minimum de 65.6% enregistré chez les titulaires du BTP et un maximum de 72.0% enregistré chez les titulaires du CC.

☞ ***Cinq secteurs de formation sont les plus porteurs en matière d'insertion professionnelle avec un taux d'emploi dépassant les 70% et. Trois secteurs sont les moins porteurs..***

Les secteurs de formation « *pêche et aquaculture* » et « *mécanique général et construction métallique* » se placent en tête avec un taux d'emploi respectivement de 77.1% et 76.9%. Ils sont suivis par les secteurs «*bâtiment, travaux publics et annexes* » (72.6%), *« transport, conduite et maintenances des véhicules et engins*» (71.7%) et « *cuir et chaussures* » (70.1%). Les secteurs de formation « *emploi de bureau, commerce et informatique* », « *industries agro-alimentaires* » et « *textile et habillement* » ont enregistrés les taux les plus faibles : 51.8%, 53.4% et 55.4% respectivement.

☞ ***Le taux d'emploi avoisine 84% chez les titulaires du BTS en « transport, conduite et maintenance des véhicules et d'engins » et en « cuir et chaussures ».***

Les titulaires du BTS en « *transport, conduite et maintenance des véhicules et engins* » et en « *cuir et chaussures* » ont un taux d'emploi respectivement de 83.9% et 81.3%. Quatre autres secteurs de formation ont un taux d'emploi dépassant les 70%. Il s'agit du «mécanique générale et construction métallique » (78.3%), « bâtiments, travaux publics et annexes » (77.4%), « services et industries diverses » (71.8%).

☞ ***Pour les titulaires du BTP, le taux d'emploi le plus élevé est enregistré dans le secteur de formation « mécanique générale et construction métallique ».***

Les titulaires du BTP en « *mécanique générale et construction métallique* » ont un taux d'emploi de 80.5%. Avec un taux dépassant 70%, viennent ensuite les secteurs de formation « *métiers d'art et de l'artisanat* », « *pêche et aquaculture* », « *agriculture* », « *transport,*

conduite et maintenance des véhicules et engins » et « *électricité et électronique* ». Les secteurs les moins porteurs en matière d'emploi sont « *emploi de bureau, commerce et informatique* » (45.8%), « *textile et habillement* » (50.5%), « *tourisme et hôtellerie* » (56.3%), « *services et industries diverses* » (58.9%) et « *industries agro-alimentaires* » (59.2%).

☞ ***Concernant les titulaires du CAP, le taux d'emploi le plus élevé est enregistré pour le secteur de formation « pêche et aquaculture ».***

Le taux d'emploi des titulaires du CAP en « *pêche et aquaculture* » est de 85.7%. Avec un taux supérieur à 70%, viennent ensuite les secteurs de formation « *tourisme et hôtellerie* », « *mécanique générale et construction métallique* » et « *bâtiment et travaux public* ». Les secteurs ayant le taux le plus faible sont : « *industries agro-alimentaires* » (56.1%), « *textile et habillement* » (56.2%) et « *métiers d'art et de l'artisanat* » (57.3%).

☞ ***Trois secteurs de formation sont les plus porteurs en matière d'emploi pour les titulaires du CC avec un taux d'emploi dépassant 84%...***

Il s'agit des secteurs du « bâtiment, travaux publics et annexes » (89.3%), « cuir et chaussures » (85%) et tourisme et hôtellerie » (84.6%). Le taux d'emploi le plus faible (42.1%) est enregistré pour le secteur de formation « agriculture ».

☞ ***La part des diplômés ayant créé leurs propres projets est relativement faible.***

Au moment de l'enquête, 8.6% des diplômés en emploi sont des propriétaires de projets. Quant aux salariés, ils sont majoritaires avec une part de 67.2%. Ceux qui ont une activité occasionnelle représentent 29.2%

☞ ***La part des diplômés ayant créé leurs propres projets varie selon le type du diplôme et le secteur de formation.***

Les titulaires du BTS se placent en tête avec une part de 10.2% suivi par ceux titulaires du CAP (9.2%) et du BTP (8.4%). La part la plus faible (3.9%) est enregistrée chez les titulaires du CC. Quant au secteur de formation la part la plus importante est enregistrée chez les diplômés en « métiers d'art et de l'artisanat

☞ ***La majorité des diplômés propriétaires de projets n'ont pas obtenu de crédits pour financer leurs projets. Pour ceux ayant obtenu des crédits, la Banque Tunisienne de Solidarité est la principale source de ces crédits.***

Parmi les diplômés propriétaires de projet, 86.9% n'ont pas obtenu de crédit pour financer leurs projets. Pour les diplômés ayant obtenu des crédits, la Banque Tunisienne de Solidarité constitue la principale source de ces crédits avec une part de 81%.

☞ ***La majorité des diplômés de la formation professionnelle salariés travaille dans le secteur privé avec une part de 88.8%***

☞ ***La plupart des diplômés de la formation professionnelle salariés sont satisfaits de leurs emplois.***

Le taux de satisfaction global des diplômés salariés est de 62.5%. Les diplômés non satisfaits, ont mentionné principalement le salaire bas comme principale cause de la non satisfaction et ce pour tous les types de diplôme.

☞ ***Plus de la moitié des diplômés salariés déclarent que les compétences acquises lors de la formation sont très ou moyennement utiles dans l'emploi exercé.***

Parmi l'ensemble des diplômés salariés, 22.8% déclarent que les compétences acquises au cours de la formation sont très utiles dans l'emploi qu'ils occupent au moment de l'enquête. Ceci révèle qu'ils occupent des postes conformes à leurs domaines de compétences et que le contenu des formations est globalement adéquat aux exigences des postes d'emplois.

☞ ***Les salariés titulaires d'un BTS ont des emplois plus stables que leurs homologues titulaires d'autres diplômés.***

La répartition des emplois salariés par type de contrat montre que seulement 15.7% des salariés sont dans une situation stable dans la mesure où ils travaillent sous un CDI. Les CDD et les sans contrats présentent successivement 36.6% et 42.2% des salariés. L'intervention des programmes actifs d'emploi reste limitée avec seulement 5.5% des salariés. Les salariés titulaires du BTS occupent des emplois avec 27.5% travaillent sous un CDI contre une part de 17.3%, 10.1% et 9.3% pour les titulaires respectivement du BTP, du CC et du CAP.

Le Chômage

Les femmes diplômées de la formation professionnelle sont nettement plus touchés par le chômage que leurs homologues hommes.

Le taux de chômage des diplômés, calculé conformément aux concepts du Bureau International du Travail, est de 29.7%. Le taux de chômage des femmes est de 45,5% contre 21,7% pour les hommes. Cet écart atteint 34 et 28 points pour les titulaires respectivement du BTS et du BTP. Il est de 15 points pour le cas du CAP et du de 7 points pour le CC.

☞ ***39% des chômeurs diplômés de la formation professionnelle ont fait des tentatives de création de projet.***

Parmi l'ensemble des diplômés chômeurs, 39% ont fait des tentatives pour la création de leurs projets mais ils se sont heurtés à plusieurs contraintes dont notamment les contraintes financières.

☞ ***Environ 7% des chômeurs diplômés de la formation professionnelle ont refusé un emploi et la faiblesse du salaire est la principale cause.***

Parmi les chômeurs diplômés, 6,8% ont refusé un emploi qui leur a été offert. La principale raison de refus évoquée est liée au niveau du salaire avec 47,8% de chômeurs. Cette part atteint 71% chez les hommes contre 36.3% chez les femmes.

Les Parcours Professionnels

☞ ***L'analyse des parcours professionnels montre une quasi précarité au début mais qui finit par s'améliorer lentement avec un faible recours à la formation.***

Les individus qui ont un emploi à la fin de leurs formations ne dépassent guère les 30%, Ceux au chômage présentent près de la moitié. Cette proportion du chômage baisse progressivement au bout des 36 mois suivants. Le suivi d'une autre formation est choisi par 13% pendant les 24 mois suivant l'obtention du diplôme.

Le traçage des parcours par type de diplôme, montre que les situations professionnelles des BTS et BTP s'améliorent rapidement au cours des 12 premiers mois après la fin de formation. Le parcours professionnel des CAP se caractérise par un passage en formation

Les femmes passent plus de temps en chômage pendant que les hommes pratiquent plus souvent ***des activités occasionnelles pendant les 36 mois.***

Chez les femmes, l'activité occasionnelle est peu importante. En revanche, elles sont à tout moment plus enclines à se retrouver au chômage et elles mettent en moyenne 8 mois pour trouver une première activité économique. Pour les hommes, ils sont moins nombreux à être au chômage et plus nombreux à effectuer des activités occasionnelles

Le recours à une formation postérieure constitue pour les hommes une voie d'amélioration de l'emploi, cependant elle constitue pour les femmes une échappatoire au chômage.

Malgré le fait que le recours à une formation après celle de 2012 semble quasi-identique entre hommes et femmes, l'analyse des séquences fait ressortir une différence de mode d'accès. Généralement, les hommes suivant une formation occupaient juste avant un emploi/activité occasionnelle, tandis que les femmes étaient plutôt en situation de chômage.

Quatre trajectoires types peuvent être identifiées et regroupent les diplômés ayant des parcours semblables.

Le partitionnement en groupes selon l'algorithme des k-moyennes a permis l'établissement de quatre types de parcours différents : les insertions réussies (33%), les chômeurs de longue durée ou en reconversion (29%), les insertions irrégulières (28%). et les échecs de l'insertion (11%)

- Les "insertions réussies"

Un parcours caractérisé d'un accès rapide à un emploi et une situation professionnelle qui se stabilise rapidement et présentant principalement des hommes.

Ce profil de parcours est composé d'individus qui ont pour majorité un emploi au moment d'obtention de leur diplôme (56%), ou qui en obtiennent rapidement un. Ils peuvent ainsi être qualifiés de cas réussis de l'insertion, ils ont connus plus de séquences d'emploi dans leur parcours et moins de séquences de chômage. Ils sont principalement des hommes (70%) et les BTS en présentent 21%.

Dans l'ensemble, la catégorie d' « insertion réussie » regroupe des personnes qui en majorité ont rapidement trouvé un emploi, parfois au moyen de quelques allers-retours entre statuts précaires et emploi.

- Les "irréguliers"

Ce groupe rassemble les diplômés ayant un grand recours aux activités occasionnelles et une baisse remarquable de chômage eu bout des 36 mois.

Le chronogramme se distingue par une forte propension à occuper des activités occasionnelles (40% de la période d'observation) et une baisse de la proportion d'individus au chômage au profit à la fois de l'emploi et des activités occasionnelles. Les individus de ce groupe ont subi plus de séquences de chômage et d'activité occasionnelles témoignant d'un parcours semé

d'allers-retours entre états sur le marché du travail. Les hommes en représentent 73% de et les BTP 44%

- Les "chômeurs de longue durée ou en reconversion"

Un groupe composé des diplômés souffrants les plus du chômage au cours des 36 mois et dont une grande partie à opter pour la formation comme solution pour améliorer l'employabilité.

Les parcours des individus de ce groupe sont semés par le chômage et par le recours à une nouvelle formation professionnelle. Ces individus ont connu moins de séquences d'emploi et plus de séquences de chômage et ont passé, en moyenne près de 2/3 la période d'observation au chômage. Ce groupe rassemble aussi les individus ayant renouvelé l'expérience de la formation professionnelle. Près de 45% des individus de ce groupe sont des femmes et 53% des CAP.

- Les "échecs de l'insertion"

Un groupe qui incorpore des diplômés dont le parcours est caractérisé par rapide insertion mais un retour au chômage about de 18 mois.

Les individus de ce groupe ont souvent une première expérience d'emploi, mais finissent par (re)connaître le chômage. Ils sont minoritaires à pratiquer des activités occasionnelles malgré une perte d'emploi initial. A la fois ceux qui commencent en emploi et ceux qui parviennent à en trouver un après d'être au chômage, retombent plus tard dans le chômage. Ce groupe est présenté à 42% par des femmes et à 47% par des BTP.

L'analyse des parcours professionnels selon le type du contrat de l'emploi occupé montre que le recours aux CDI est faible mais s'améliore progressivement au fils des 36 mois qui suivent la fin de la formation. A contrario, les contrats aidés sont plus fréquents entre 6 et 18 mois

Si un contrat à durée indéterminée demeure très rare, la proportion de diplômés qui en acquièrent un augmente de façon quasi-continue dans le temps. On voit également qu'une part non-négligeable des contrats prennent la forme de contrats aidés (ou PAE), en début de période favorisant les primo-demandeurs. Ces contrats sont rarement suivis par une intégration dans l'entreprise d'accueil, la majorité rebasculent au chômage.

L'élaboration d'un modèle qui explique la présence d'un individu dans l'un ou l'autre des quatre profils dégagés en fonction de ses caractéristiques individuelles , montre que les plus âgés, au moment de la formation professionnelle, ont plus de chances à se retrouver dans le profil d'insertion réussie, et une probabilité plus faible d'avoir un profil de chômeur de longue durée. Etre une femme, en revanche accroît significativement les chances d'avoir un profil de chômeur. Du côté des diplômes, les BTP ne semblent pas significativement différents des BTS et les CAP, en revanche, ont une probabilité nettement plus élevée d'avoir un parcours de chômeurs de longue durée ou en reconversion,

☞ ***L'analyse à travers les modèles de durée révèle ce qui suit :***

Deux mois sont suffisants afin que la moitié des hommes diplômés ait un emploi, les femmes ne le seront qu'après 8 mois de la fin de la formation. Quant à l'obtention d'un emploi pertinent, elle nécessite plus de temps

Les nouveaux diplômés ont plus de chance à trouver un emploi satisfaisant ou permanant, plus ils deviennent anciens plus ça devient difficile.

Durant les premiers mois après la fin de la formation des diplômés de la formation professionnelle, la probabilité de trouver un emploi satisfaisant ou permanent est élevée. Au bout d'une trentaine de mois, la moitié de la cohorte des diplômés de 2012 a accédé à un emploi stable ou satisfaisant. Cependant plus le diplôme est ancien plus la probabilité de trouver un emploi dans un mois donné est faible.

L'expérience d'un emploi non stable ou non satisfaisant fait gagner les diplômés en termes d'accès rapide à un autre emploi de qualité.

En distinguant ceux qui ont commencé leur parcours par une période de chômage ou d'inactivité versus ceux qui ont commencé par un emploi, quel qu'il soit à part un salariat stable ou satisfaisant, on constate que les derniers sont marginalement mieux lotis.

Les analyses par type de diplôme fait sortir, que par rapport aux autres diplômés, les titulaires de CC ont plus de chance à trouver rapidement n'importe quel emploi. Ce qui n'est plus valable pour les emplois de qualité (stable ou satisfaisant)

Les diplômés du BTS sont ceux qui accèdent le plus rapidement à un emploi de bonne qualité. Les CAP et les CC ont enregistrés les durées d'insertion vers un emploi de qualité, les plus longues.

Trois secteurs de formation dont les diplômes sont les plus rapides à avoir un emploi stable ou satisfaisant.

Du côté des secteurs de formation, ceux du « Tourisme et hôtellerie », de « Textile et d'habillement », du « Cuir et chaussures » et des « Services et Industries » connaissent les insertions les plus rapides. Les secteurs les moins bien lotis, en revanche, sont ceux de l' »Electricité et de l'électronique », des « Métiers d'Arts et de l'artisanat » et des « Employés de bureau, commerce et informatique ».

Concernant les caractéristiques géographiques, L'analyse économétrique confirme l'effet de la régionale des centres.

La différence entre les durées médianes estimées pour l'obtention d'un premier emploi de qualité selon la région du centre pour un même diplôme et secteur de formation est significative. De ce fait, une forte hétérogénéité entre régions pour l'insertion des diplômés d'un même secteur de formation est signalée.

Quant à la durée d'accès à un emploi utilisant les compétences acquises, l'effet du niveau de diplôme s'est atténué

Le rôle joué par les types de diplômes semble s'être atténué en considérant seulement l'emploi pertinent. De même pour les secteurs « Cuir et chaussures » et « Textile et

habillement ». L'acquisition d'un emploi stable et satisfaisant n'était probablement pas liée aux compétences acquises lors de la formation.

Les durées d'accès à un emploi quelconque sont affectées significativement par l'âge lors d'obtention du diplôme et le niveau financier de sa famille.

Les diplômés issus des familles les plus pauvres retrouvent plus rapidement des emplois quelconques, ils sont obligés d'accepter toute offre. Concernant le revenu parental, celui-ci est négativement corrélé à la transition, suggérant que les plus pauvres sont dans une plus grande mesure obligée d'opter pour une activité économique occasionnelle ou occasionnelle même si celle-ci n'est pas de qualité et sans rapport avec la formation professionnelle.

Contexte et motivation

La formation professionnelle est l'une des principales composantes du dispositif national de préparation des ressources humaines et l'un des leviers du développement en Tunisie. Elle a pour but, en complémentarité et en synergie avec le système de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de l'emploi, de qualifier les demandeurs de formation sur les plans professionnel, social et culturel ; de développer les capacités professionnelles des travailleurs et de doter l'entreprise économique des moyens d'améliorer sa productivité et d'accroître sa compétitivité.

Dans ce cadre, la formation professionnelle contribue notamment à (i) la satisfaction des besoins de l'économie en qualifications pour les différents emplois, (ii) la promotion du travail comme valeur, (iii) le développement de la culture de l'entreprise et l'esprit d'initiative et de créativité chez les jeunes, (iv) la diffusion d'une culture technologique et technique liée à l'évolution des systèmes de production et de travail, et contribuant à l'innovation et à la modernisation, (v) la préparation aux métiers du futur et aux nouveaux modes de travail.

La formation professionnelle comporte la formation initiale et la formation continue. Le premier type de formation concerne les jeunes en âge de poursuite d'un cursus de formation. Quant à la formation continue, elle s'adresse aux salariés et aux demandeurs d'emploi via un arsenal de mesures, d'instruments et de programmes mis en œuvre par l'Etat.

Conformément à la loi n°2008-10 du 11 février 2008, la formation initiale vise principalement à doter les jeunes apprenants de savoirs, de compétences et d'habiletés nécessaires pour exercer une activité dans un secteur professionnel ou artisanal et de ce fait les rendre aptes à ***s'insérer dans la vie active***.

Pour comprendre et suivre les mécanismes d'insertion dans la vie active des diplômés du dispositif national de la formation professionnelle et dans le cadre des missions qui lui sont assignées, l'Observatoire National de l'Emploi et des Qualifications (ONEQ) a entrepris en partenariat avec l'Agence Française de Développement (AFD) et les opérateurs de formation une étude sur le devenir professionnel des diplômés dudit dispositif.

Aperçu sur le dispositif national de la formation professionnelle

La formation professionnelle initiale est assurée par des opérateurs publics et privés. Les opérateurs publics sont : l'Agence Tunisienne de la Formation Professionnelle (ATFP) qui dispose de 136 établissements de formation, l'Agence de Vulgarisation et de Formation Agricole (AVFA) qui gère 39 établissements de formation dans le domaine de l'agriculture et de la pêche, l'Office National du Tourisme Tunisien (ONTT) qui dispose de 8 établissements de formation, et le Ministère de la Défense Nationale (12 établissements).

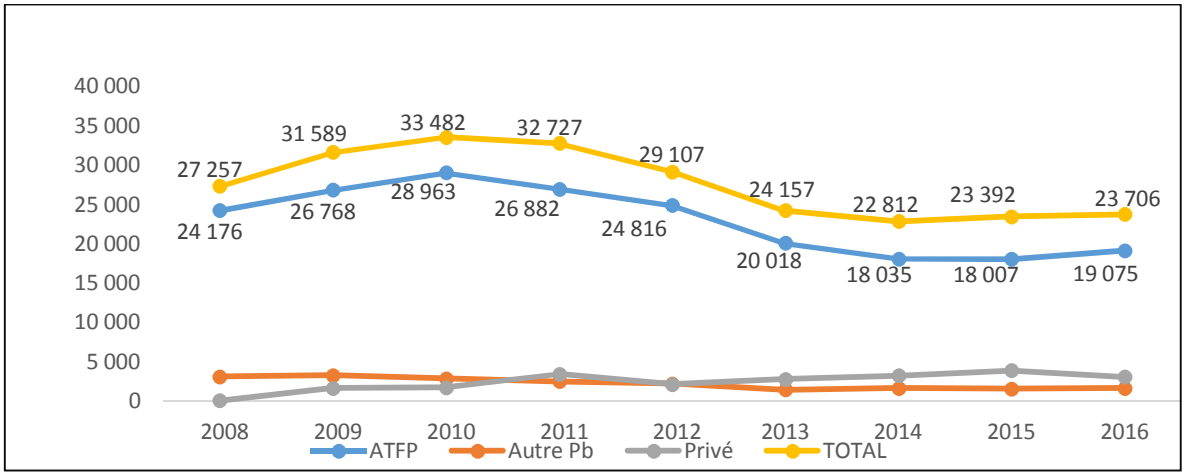
Les diplômes délivrés par ces établissements de formation sont de trois niveaux (i) ***Certificat d'Aptitude Professionnelle (CAP)*** qui sanctionne un cycle de formation d'une durée minimale d'une année après l'enseignement de base, (ii) ***Brevet de Technicien Professionnel (BTP)*** qui sanctionne un cycle de formation d'une durée minimale d'une année après la fin du premier cycle de l'enseignement secondaire ou après l'obtention du Certificat d'Aptitude Professionnelle dans une spécialité de même nature, et (iii) ***Brevet de Technicien Supérieur (BTS)*** qui sanctionne un cycle de formation d'une durée minimale de deux années après le Baccalauréat ou après l'obtention du Brevet de Technicien Professionnel dans une spécialité de même nature.

Par ailleurs, il existe une formation permettant d'obtenir un «***Certificat de Compétence*** (CC)». Elle est organisée au profit des demandeurs de formation qui ne remplissent pas les conditions de niveau scolaire pour accéder au premier cycle du cursus de la formation professionnelle.

Entre 2008 et 2016, le flux annuel moyen des diplômés du dispositif national de la formation a atteint environ 25000 diplômés dont 83% proviennent de l'ATFP et 9% du secteur privé de formation contre 8% issus des autres opérateurs publics. Les titulaires du BTP et du CAP sont les plus représentés dans l'ensemble des diplômés avec respectivement 36.5% et 34.0%.

Durant cette période, à l'exception du secteur privé qui a enregistré une hausse annuelle moyenne de 8.2%, le nombre de diplômés a connu deux sous périodes. En effet, après avoir enregistré une augmentation annuelle moyenne de 10.8% durant la période de 2008 à 2010, le nombre des diplômés a affiché une tendance générale à la baisse depuis 2011 jusqu'à 2016 avec un taux annuel de (-5,6%). Cette baisse est due principalement à la diminution du nombre de diplômés de l'ATFP qui accapare la part la plus importante des diplômés.

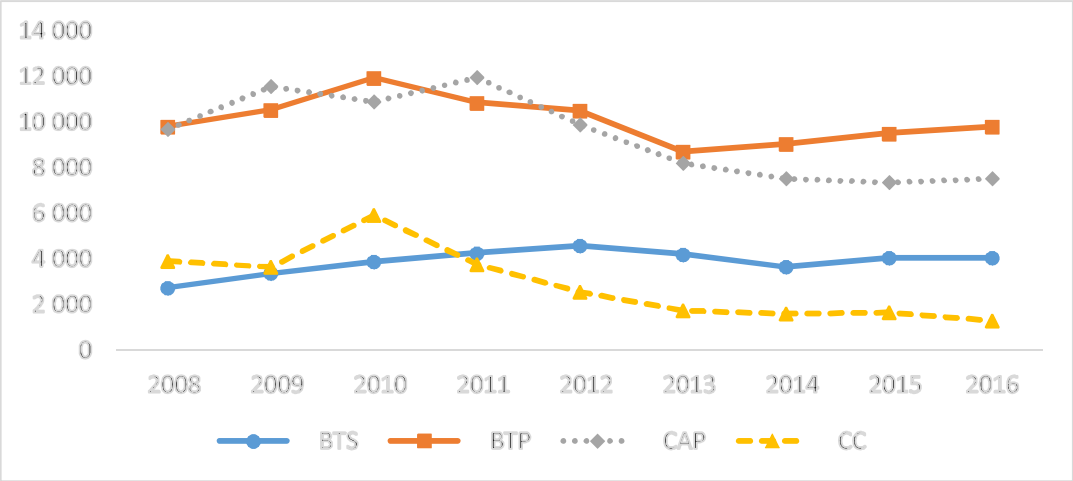
Figure 1: Evolution du nombre de diplômés du dispositif de la FP par opérateur



Source : ONEQ

La baisse du nombre de diplômés enregistrée depuis 2011 a touché particulièrement les titulaires du CAP dont l'effectif est passé de 11956 à 7506 diplômés en 2016. La baisse était également prononcée pour titulaires du CC dont l'effectif est passé de 3753 à 1291 diplômés en 2016. Concernant les diplômés du BTS, la baisse a été amorcée en 2013 pour s'accentuer en 2014. Depuis lors, le nombre de titulaires de ce diplôme a affiché une légère hausse pour se stabiliser à environ 4000. Quant aux diplômés du BTP, la baisse de l'effectif s'est poursuivi jusqu'à 2013 pour répondre ensuite la hausse.

Figure 2: Evolution du nombre de diplômés de la FP par type de diplôme



Source : ONEQ

Objectifs et méthodologie de l'étude

Le suivi de l'insertion des diplômés dans le marché de l'emploi repose sur l'étude de leurs parcours professionnels et l'analyse des différentes trajectoires d'insertion, tout en mettant en exergue les relations qui peuvent exister entre les types de diplôme, les spécialités de formation et les possibilités d'insertion sur le marché de l'emploi. Ce qui permet, par conséquent, de détecter les causes du déséquilibre entre le niveau de qualification de ces diplômés et les besoins actuels de l'économie en main d'œuvre qualifiée.

Ainsi, les principaux objectifs de la présente étude sont les suivants :

- Assurer le suivi de la situation des diplômés vis-à-vis du marché de l'emploi (emploi, chômage, inactivité, formation, reprise d'étude) ;
- Analyser les trajectoires d'insertion dans le marché de l'emploi des diplômés tout en les mettant en relation avec la nature de la formation et les variables sociodémographiques ;
- Déterminer dans quels secteurs et types d'entreprises travaillent les jeunes diplômés et sous quels types de contrat sont-ils embauchés ;
- Mettre en exergue les spécialités de formation dont les diplômés sont mieux insérés sur le marché de l'emploi et ceux qui rencontrent des difficultés d'insertion ;
- Apporter des éléments d'éclairage sur la question de l'adéquation entre les formations dispensées et les emplois occupés par les diplômés ;
- Déterminer les facteurs qui influencent l'insertion des diplômés dans le marché de l'emploi.
- Apporter des recommandations susceptibles d'améliorer l'insertion des diplômés du dispositif national de la formation professionnelle dans le marché de l'emploi.

L'étude a été menée en étroite collaboration avec les acteurs et structures concernés dont notamment l'ATFP, l'AVFA, l'ONTT, le Ministère de la Défense Nationale et la Direction Générale de la Cotutelle de la Formation et de la Tutelle du Secteur Privé. Elle est basée sur une enquête terrain menée auprès d'un échantillon représentatif de 7200 diplômés du

dispositif national de la formation professionnelle en 2012 titulaires d'un BTS, BTP, CAP ou d'un CC.

L'échantillon a été tiré à partir d'une base de données sur les diplômés de 2012 établie par l'ONEQ. Les listes nominatives des diplômés ont été collectées auprès des opérateurs publics ainsi qu'auprès de la Direction Générale de la Cotutelle de la Formation et de la Tutelle du Secteur Privé pour le cas des diplômés des établissements privés. Un effort considérable a été déployé par les opérateurs de formation pour collecter les informations sur les diplômés et les transmettre à l'ONEQ.

La mise en place de la base de données a nécessité beaucoup du temps à cause de l'absence d'un système d'information individuel informatisé sur les diplômés ainsi que l'important manque d'informations notamment en ce qui concerne leurs coordonnées. D'ailleurs, il est à noter qu'au départ le champ de l'enquête portait sur les diplômés de 2009, mais à cause de non disponibilité d'un bon nombre de listes des diplômés, le comité de pilotage de l'étude a décidé de travailler sur les diplômés de 2012.

La méthodologie d'échantillonnage adoptée consiste à procéder à un tirage exhaustif pour l'AVFA, l'ONTT et le Ministère de la Défense Nationale en raison du faible effectif des diplômés. Pour les établissements privés de formation, l'enquête a porté sur la totalité de la liste de diplômés fournie par la Direction Générale de la Cotutelle de la Formation et de la Tutelle du Secteur Privé, il est à noter que les informations collectées ne sont disponibles que pour 29 établissements délivrant des diplômes homologués parmi 130 établissements enregistrés en 2012. Quant à l'ATFP, on a opté pour un sondage stratifié par type de diplôme et groupe de spécialités de formation.

Le taux de réponse à l'enquête terrain menée auprès de l'échantillon représentatif des diplômés du dispositif national de la formation professionnelle de 2012 est de 81.5%. C'est un taux très élevé qui garantit la fiabilité et assure un degré de précision élevé des résultats de l'enquête.

La fiabilité des résultats de l'enquête est également tributaire de la phase de collecte et du traitement des informations et données obtenues. Pour cette raison, une formation approfondie sur les objectifs de l'étude et le questionnaire a été dispensée aux enquêteurs par l'ONEQ. En outre, un contrôle rigoureux et de qualité sur le remplissage des questionnaires a été opéré sur le terrain à trois niveaux : par des contrôleurs désignés parmi les enquêteurs, des cadres des directions régionales de la formation professionnelle et de l'emploi et des cadres de l'ONEQ.

Par ailleurs et lors du traitement des données et informations collectées, un travail d'apurement rigoureux, comportant plusieurs étapes, a été entrepris suivi par un travail de correction des non-réponses basé sur une modélisation économétrique. En fin, les résultats apurés de l'enquête menée auprès de l'échantillon ont été redressés et extrapolés à la population totale des diplômés.

L'analyse des résultats de l'enquête apurés et extrapolés s'est basée sur un certain nombre d'outils. Outre, les outils de statistique descriptive, le rapport d'analyse s'est basé sur des méthodologies pointues permettant d'appréhender l'insertion des diplômés dans le marché de l'emploi comme étant un processus. Parmi ces méthodologies, on cite celle relative à l'analyse des trajectoires d'insertion et à la construction d'une typologie de parcours types ainsi que celle relative aux modèles de durée.

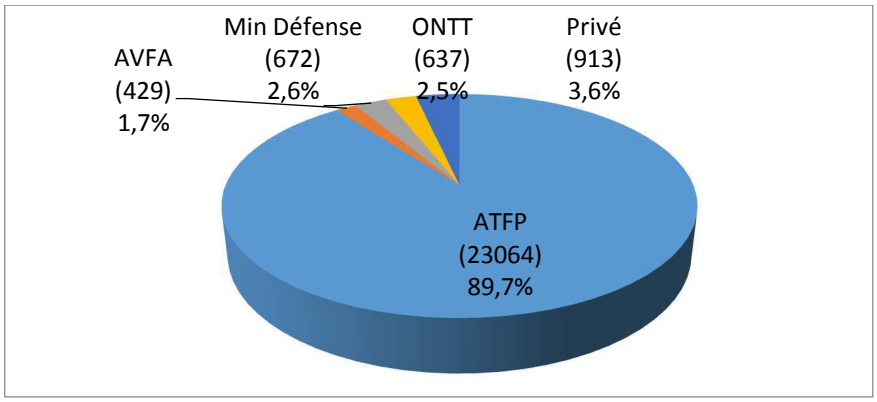
I. Portrait des diplômés de la formation professionnelle de 2012

Prédominance des diplômés des établissements de formation publics notamment de l'ATFP.

Selon les données collectées par l'ONEQ auprès des différents opérateurs de formation professionnelle, le nombre total des diplômés de l'année 2012 s'élève à environ 25700 diplômés dont 96,4% sont issus du secteur public contre 3,6% des établissements privés de formation.

La distribution des diplômés par opérateur révèle la prédominance de l'ATFP avec 89,7% du total des diplômés. Le Ministère de la Défense Nationale et l'ONTT viennent en deuxième place avec une part respectivement de 2.6% et 2.5%. Quant à l'AVFA, sa part est de 1.7%.

Figure 3 : Répartition des diplômés de la FP de 2012 par opérateur

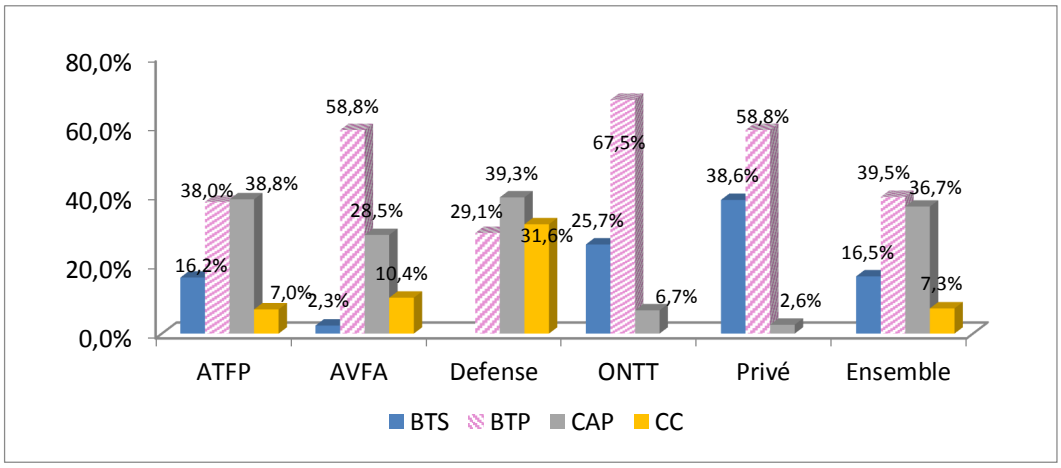


Source : ONEQ

La majorité des diplômés sont titulaires de BTP et CAP

Les titulaires du BTP et du CAP représentent respectivement 39,5% et 36,7% du total des diplômés concernés par l'enquête. Quant aux titulaires du CC, ils représentent seulement 7,3%. ***Ces parts varient significativement selon l'opérateur***. Pour l'ATFP, ce sont les titulaires du CAP et du BTP qui prédominent avec une part respectivement de 38.8% et 38%. Concernant l'ONTT, la majorité des diplômés (67.5%) sont des titulaires du BTP suivis par les titulaires du BTS (25.7%). De son côté, l'AVFA dispense principalement une formation de BTS (58.8%) et de CAP (28.5%). Quant au ministère de la défense nationale, elle se caractérise par une part relativement importante des titulaires du (39.3%) et du CC (31.6%). La quasi-totalité des diplômés des établissements privés sont titulaires du BTP (58.8%) et du BTS (38.6%).

Figure 4: Répartition des diplômés de 2012 par diplôme et opérateur

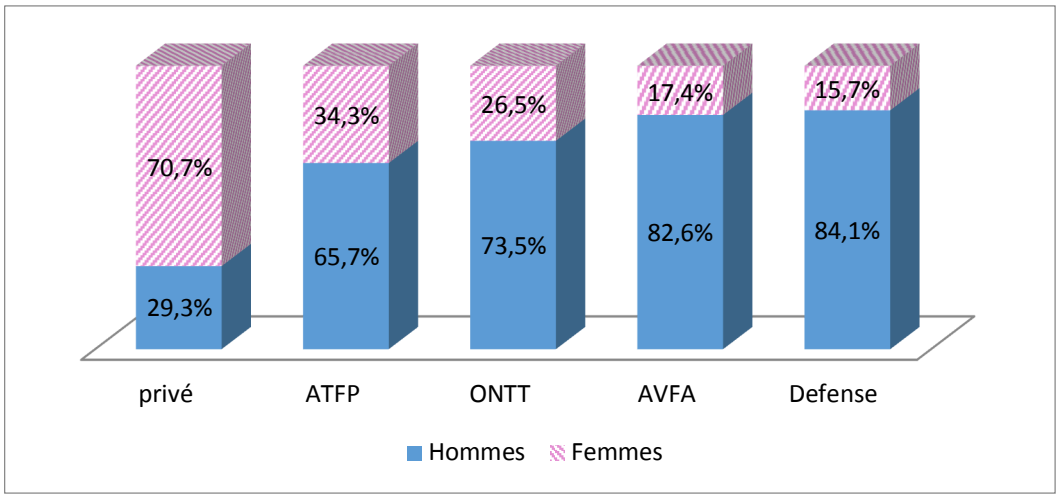


Source : ONEQ

Prédominance des hommes parmi les diplômés.

La structure des diplômés par genre révèle une prédominance des hommes avec une part d'environ 70%. Cette prédominance reste valable quel que soit l'opérateur de formation à l'exception des établissements privés de formation pour lesquels la part des femmes parmi les diplômés (70.7%) dépasse largement celle des hommes (29.3%). Les hommes sont particulièrement présents parmi les diplômés des centres relevant du ministère de la défense nationale (84.1%) et de l'AVFA (82.6%). Cette forte présence s'explique par la nature des spécialités de formation dispensées dans ces centres et qui sont des spécialités plus masculines.

Figure 5 : Répartition des diplômés de 2012 par opérateur et genre



Source : ONEQ

Les femmes sont particulièrement présentes parmi les diplômés des établissements privés de formation titulaires d'un CAP et d'un BTP avec une part respectivement de 90.9% et de 81.5%. A contrario, elles sont minoritaires parmi les diplômés du CC du ministère de la défense nationale (8.4%) et du BTP de l'AVFA (8.4%). Pour ce dernier opérateur, la part des femmes parmi les diplômés du BTS est nulle.

Tableau 1 : Part de femmes par diplôme et opérateur

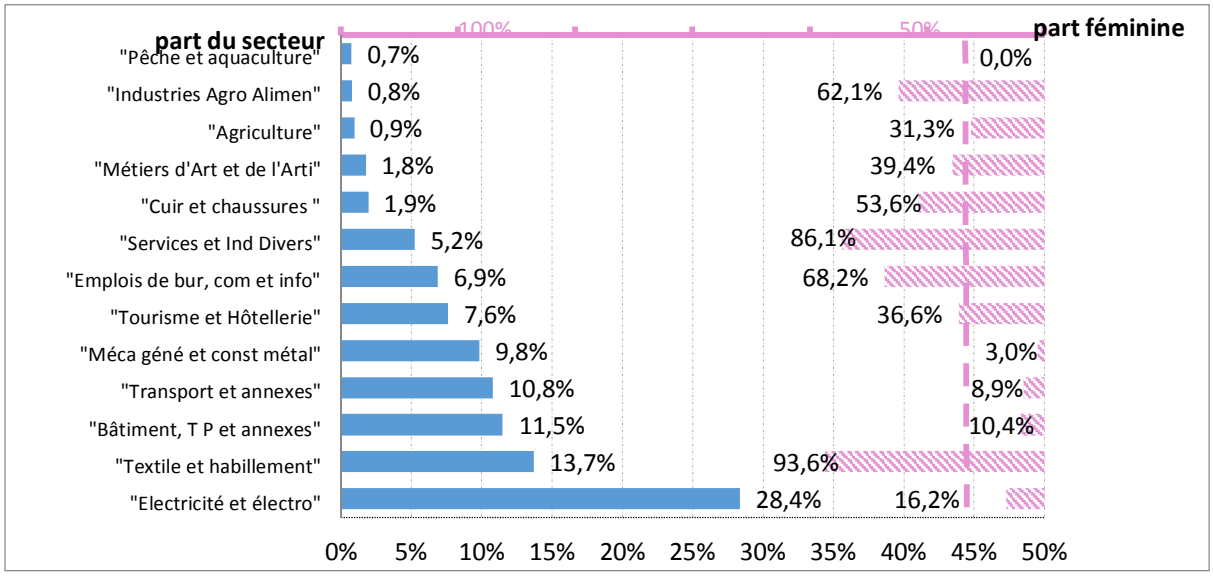
	BTS	BTP	CAP	CC
ATFP	35,2%	35,8%	32,2%	36,3%
AVFA	0%	8,4%	34,5%	27,5%
M. Défense		28,3%	12,3%	8,4%
ONTT	27,5%	26,5%	22,2%	
Privé	52,6%	81,5%	90,9%	

Source : ONEQ

Le secteur de formation «Electricité et électronique» retient la proportion la plus importante de diplômés.

La répartition des diplômés par secteur de formation fait ressortir que 28,4% des diplômés ont été formés en «*Electricité et électronique*» et 13,7% en « *Textile et habillement* ». En revanche, les secteurs de formation de l'«*Agriculture* », des «*Industries agro-alimentaires* » et de la « *Pêche et de l'aquaculture* » se placent en dernières positions avec respectivement 0,9%, 0,8% et 0,7% de l'ensemble des diplômés.

Figure 6: Répartition des diplômés de 2012 par genre et secteur de formation



Source : ONEQ

Deux secteurs de formation très féminins, versus cinq très masculins.

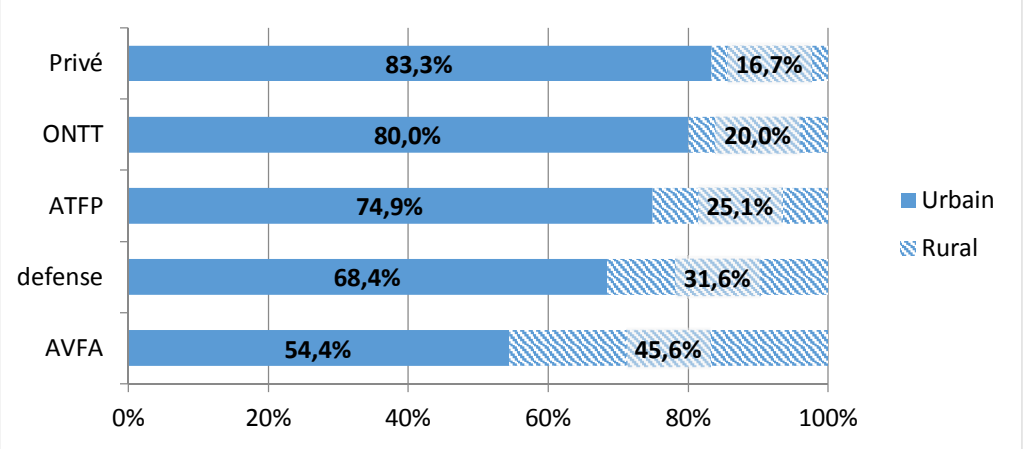
La figure n°6 fait montre que les femmes représentent plus de 80% des diplômés dans deux secteurs de formation : « *Textile et habillement* » avec une part de 93.6% et « *Services et industries diverses* » avec 86.1%). En revanche, la part des femmes est en dessous de 17% pour cinq secteurs de formation à savoir : « *Pêche et aquaculture* » (0%), « *Mécanique générale et construction métallique*» (3%), «*Transport et annexes*» (8.9%) « *Bâtiment, travaux publics et annexes*» (10.4%) et «*Electricité et électronique*» (16.2%). Ainsi, ces cinq secteurs de formation sont à dominance masculine.

Environ trois quart des diplômés résident au moment de l'enquête dans le milieu urbain

A l'exception des diplômés de l'AVFA, la plupart des diplômés résident au moment de l'enquête dans le milieu urbain. Ainsi, 83.3% des diplômés des établissements privés de formation résident dans ledit milieu. Viennent ensuite les diplômés de l'ONTT (80%), les diplômés de l'ATFP (74.9%) et les diplômés du ministère de la défense nationale (68.4%).

La part d'uniquement 54.4% pour les diplômés de l'AVFA s'explique par la nature des spécialités de formation dispensées par les centres relevant de cet opérateur.

Figure 7 : Répartition des diplômés de 2012 par opérateur et milieu de résidence

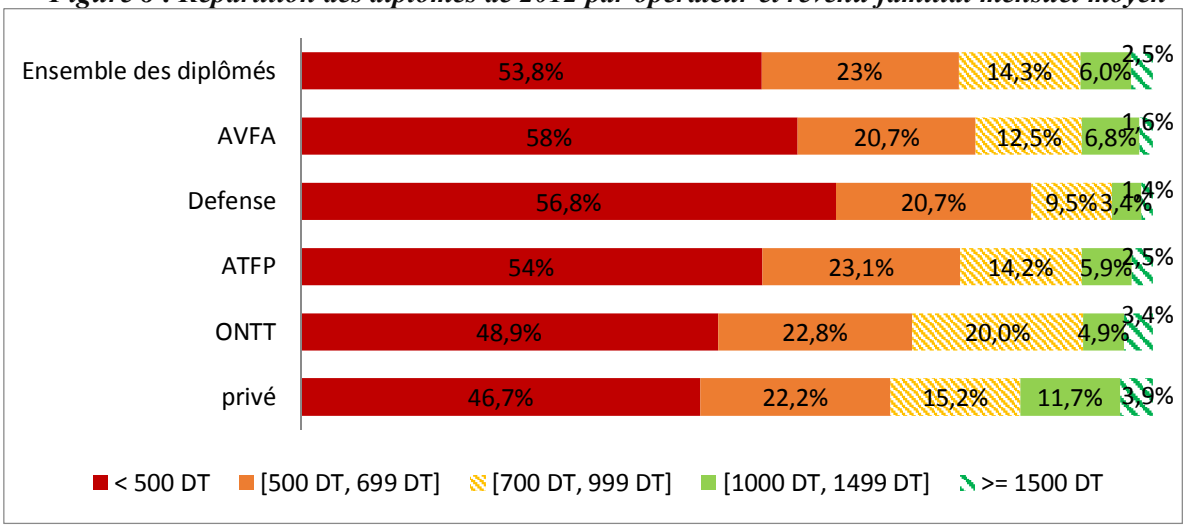


Source : ONEQ

Pour plus de la moitié des diplômés, la situation financière familiale est relativement difficile.

Les résultats de l'enquête montrent que, quatre ans après l'obtention de leurs diplômes, la majorité (81.6%) des diplômés vivent encore au sein de leurs familles. La situation financière familiale est relativement difficile, en effet 53.8% de l'ensemble des diplômés déclarent que le revenu mensuel moyen de leurs familles ne dépasse pas 500 DT. Cette proportion est de 58%, 56.8% et 54% pour les diplômés respectivement de l'AVFA, du ministère de la défense nationale et de l'ATFP. Pour le cas des diplômés de l'ONTT et des établissements privés de formation, ladite proportion est inférieure à 50%.

Figure 8 : Répartition des diplômés de 2012 par opérateur et revenu familial mensuel moyen

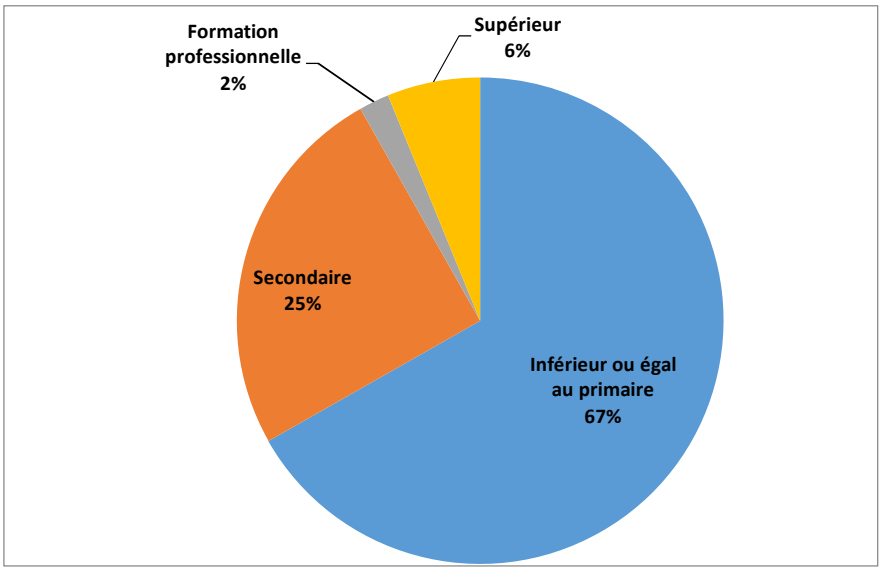


Source : ONEQ

Pour la plupart des diplômés, le niveau d'instruction du père ne dépasse pas le primaire.

Les résultats de l'enquête font ressortir que 67% des diplômés ont déclaré que leurs pères ont un niveau d'instruction inférieur ou égal au primaire contre seulement 6% dont le père a un niveau supérieur et 2% dont le père a un diplôme de formation professionnelle.

Figure 9 : Répartition des diplômés de 2012 selon niveau d'instruction du père

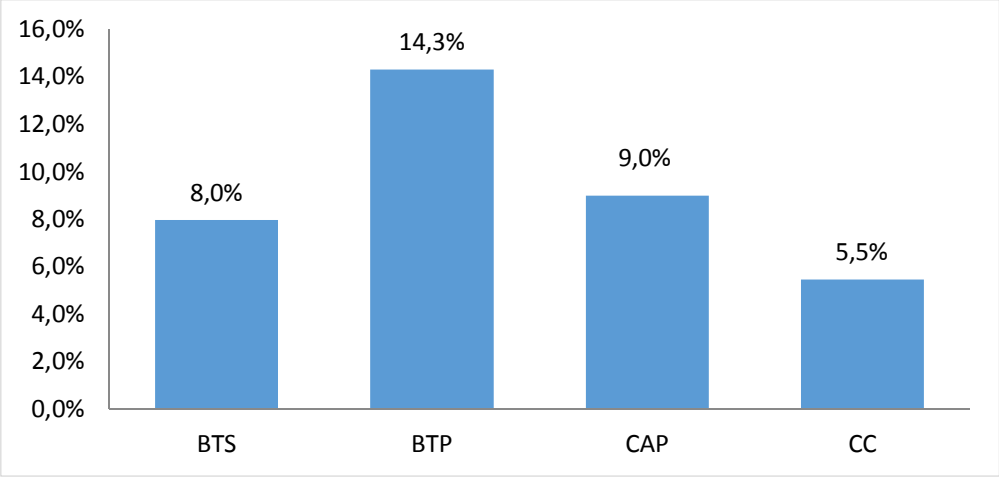


Source : ONEQ

Un dixième des diplômés ont obtenu un diplôme de formation professionnelle antérieur à celui de 2012.

Parmi l'ensemble des diplômés, 10.5% ont obtenu un diplôme de la formation professionnelle outre que celui obtenu en 2012. Cette part s'élève à 14.3% pour les diplômés du BTP et à 9% et 8% respectivement pour les diplômés du CAP et du BTS. Elle est uniquement de 5.5% pour les diplômés du CC. Par ailleurs, il à noter que 5% des titulaires du BTS ont obtenu un diplôme de l'enseignement supérieur et 6% des diplômés du BTP ont eu leur bac.

Figure 10 : Taux de possession de diplôme de FP antérieur à celui de 2012 par diplôme



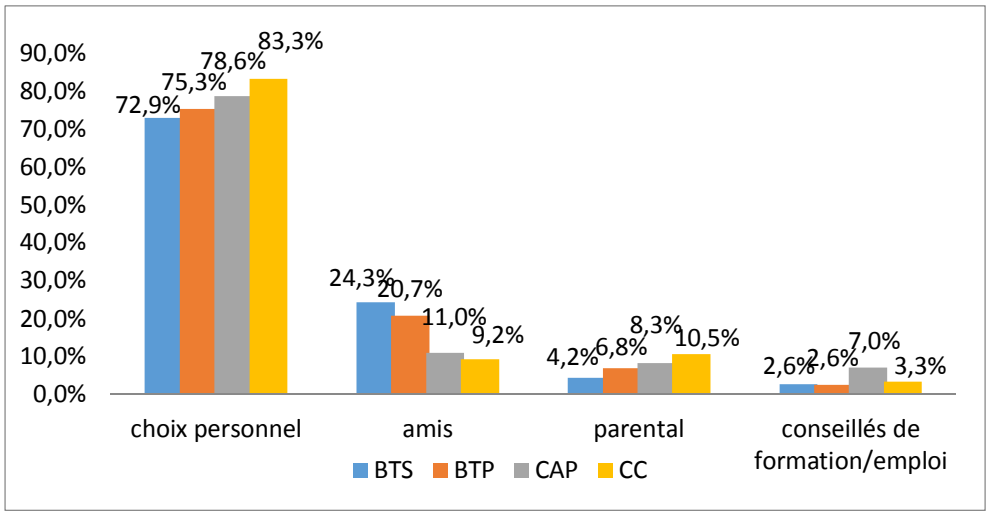
Source : ONEQ

Le choix de la formation professionnelle a été fait principalement par conviction personnelle.

Quel que soit le type du diplôme, le choix de la formation était un choix personnel des jeunes. En effet, plus de 70% des diplômés ont déclaré que ce sont eux qui ont choisi la formation. L'influence des proches et amis vient en deuxième position avec un taux global de 16,9%

(atteignant les 24,3% pour les BTS et 18,9% pour les femmes). D'autre part, les services d'orientation d'emploi et de formation ont pu intervenir dans le choix de seulement 4,2% des diplômés et ont touché essentiellement les titulaires du CAP.

Figure 11: Moyens d'orientation par diplôme

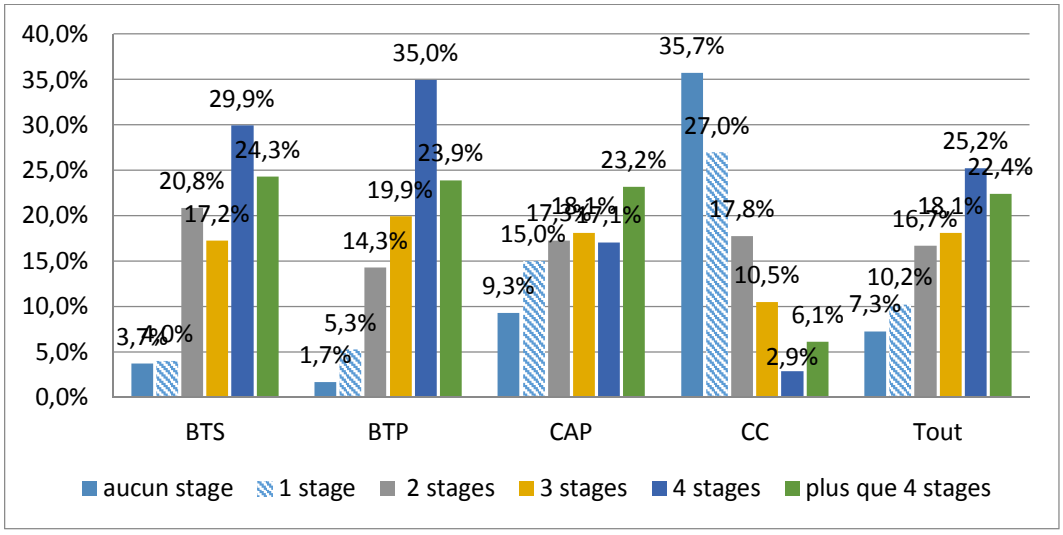


Source : ONEQ

En moyenne, les diplômés ont effectué trois stages en entreprise durant la formation.

La figure n°12 montre que les diplômés ont effectué, lors de la formation, en moyenne trois stages en entreprise. Cette moyenne cache une forte disparité selon le type du diplôme. Ce sont les titulaires du BTP et du BTS qui ont effectué plus de stages en entreprise. Pour le cas du BTP, 58% des titulaires de ce diplôme ont accompli quatre stages et 23% ont effectué plus de quatre. Quant au BTS, 29.9% des titulaires de ce diplôme ont poursuivi quatre stages et 24.3% ont accompli plus de quatre. A contrario, les titulaires du CC sont les plus défavorisés en matière de stage en entreprise. En effet, 35.7% de ces diplômés n'ont bénéficié d'aucun stage.

Figure 12: Stage en entreprise durant la formation

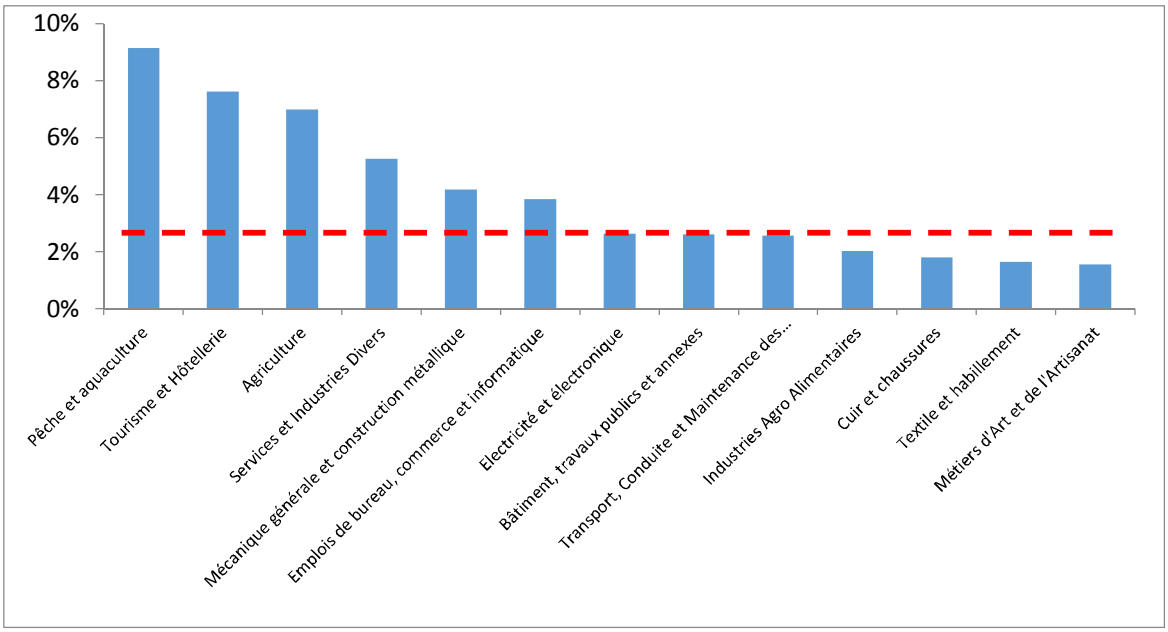


Source : ONEQ

Environ 3% des diplômés sont à l'étranger.

Le départ à l'étranger concerne particulièrement les diplômés en «*pêche et aquaculture*» avec une part d'environ 9% suivi par les diplômés en «*tourisme et hôtellerie*» (près de 8%) et les diplômés en «*agriculture*» (7%). Les diplômés les moins touchés par le départ à l'étranger sont ceux ayant poursuivi une formation en «*métiers d'art et de l'artisanat*», «textile et habillement», «*cuir et chaussures*» et «*industries agro-alimentaires*» avec une part avoisinant les 2%.

Figure 13 : Proportion des diplômés qui sont partis à l'étranger par secteur de formation



Source : ONEQ

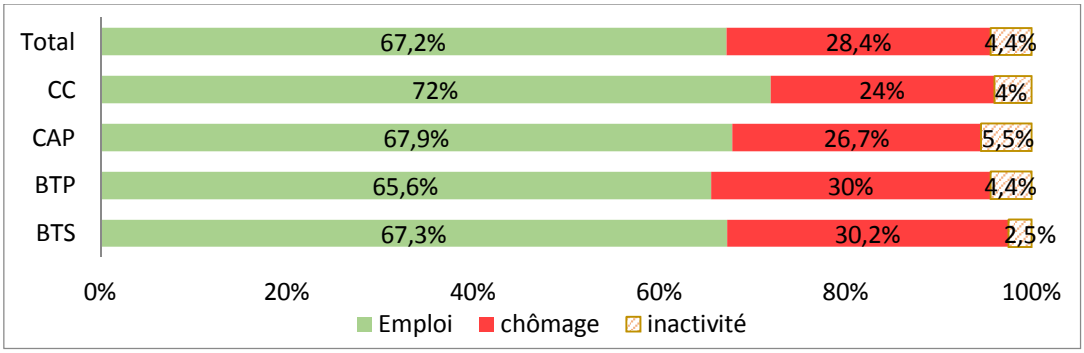
II. Situation professionnelle des diplômés au moment de l'enquête

1. Situation professionnelle globale

Plus des deux tiers des diplômés sont en emploi quatre ans après l'obtention du diplôme.

Quatre ans après l'obtention du diplôme, 67.2% des diplômés de 2012 sont en emploi contre 28.4% au chômage. Les diplômés inactifs sont minoritaires avec une part d'uniquement 4.4%.

Figure 14: Situation professionnelle au moment de l'enquête par diplôme



Source : ONEQ

La situation professionnelle varie selon le type du diplôme.

Le taux d'emploi oscille entre un minimum de 65,6% enregistré chez les titulaires du BTP et un maximum de 72.0% enregistré chez les titulaires du CC. Quant à l'inactivité, elle concerne particulièrement les titulaires du CAP avec une part de 5.5% contre 2.5% pour les titulaires du BTS.

Encadré 1: ***Emploi chômage et inactivité***

Les concepts relatifs à l'emploi et l'inactivité utilisés sont ceux adoptés par le Bureau International du Travail relevant de l'Organisation International du Travail.

- Est considérée en emploi toute personne ayant exercé une activité avec ou sans rémunération ne serait-ce qu'une heure pendant la semaine qui précède l'enquête.
- Est considérée en chômage toute personne n'ayant pas travaillé ne serait-ce qu'une heure la semaine qui précède le jour de l'enquête, cherche activement un emploi, et disponible pendant les 15 jours suivants.
- Est considérée active toute personne en emploi ou en chômage.
- Est considérée inactive toute personne en poursuite de formation ou d'étude, et celle qui est ni en emploi ni en formation ni en étude et n'a pas effectué de procédures actives pour recherche d'emploi.
- Le taux d'emploi est le rapport entre le nombre de diplômés ayant un emploi et le nombre total des diplômés.
- Le taux d'inactivité est le rapport entre le nombre de diplômés inactifs et le nombre total des diplômés.
- Le taux de chômage est le rapport entre le nombre de diplômés en chômage et le nombre de diplômés actifs.

Cinq secteurs de formation sont les plus porteurs en matière d'insertion professionnelle avec un taux d'emploi dépassant les 70%...

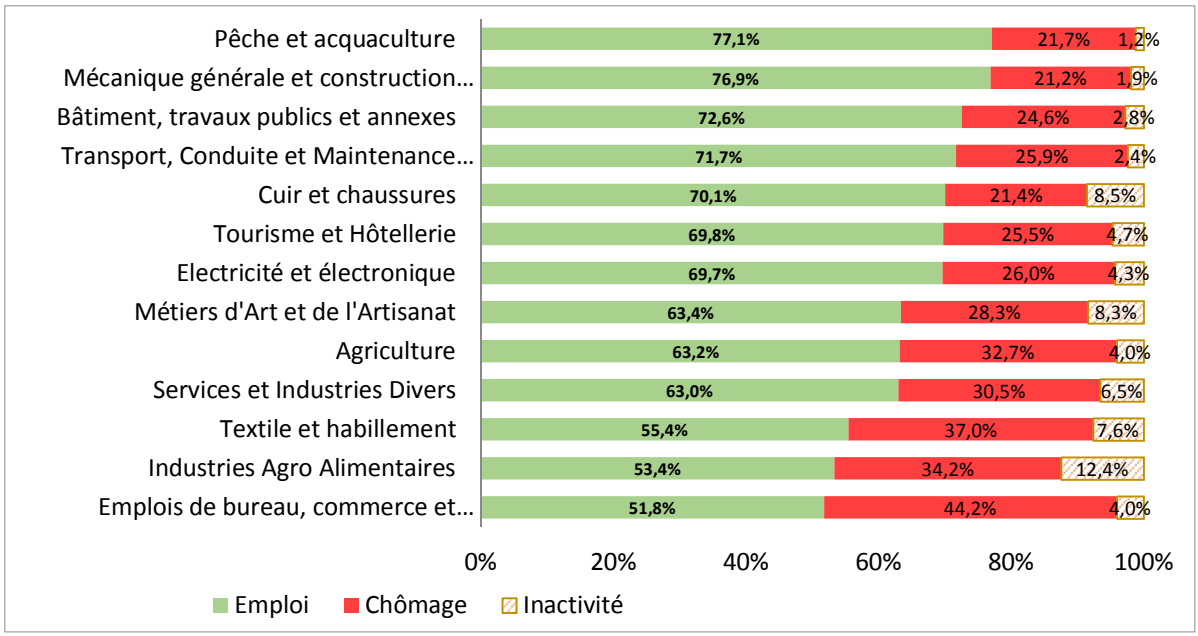
Les secteurs de formation « *pêche et aquaculture* » et « *mécanique général et construction métallique* » se placent en tête avec un taux d'emploi respectivement de 77.1% et 76.9%. Ils sont suivis par les secteurs «*bâtiment, travaux publics et annexes* » (72.6%), *« transport, conduite et maintenances des véhicules et engins*» (71.1%) et « *cuir et chaussures* » (70.1%).

…et trois secteurs sont les moins porteurs avec un taux d'emploi légèrement supérieur à 50%. Ce sont les secteurs de formation « *emploi de bureau, commerce et informatique* » (51.8%), « *industries agro-alimentaires* » (53.4%) et « *textile et habillement* » (55.4%).

L'inactivité concerne particulièrement le secteur « industries agro-alimentaires ».

En effet, les résultats de l'enquête mettent en exergue un taux d'inactivité de près 12% pour les diplômés en « *industries agro-alimentaire* ». L'inactivité touche également les diplômés en « *cuir et chaussures* » et en « métiers d'art et de l'artisanat » avec un taux d'environ 8% ainsi que les diplômés en « textile et habillement » avec un taux de près de 7%.

Figure 15: Situation professionnelle au moment de l'enquête par secteur de formation



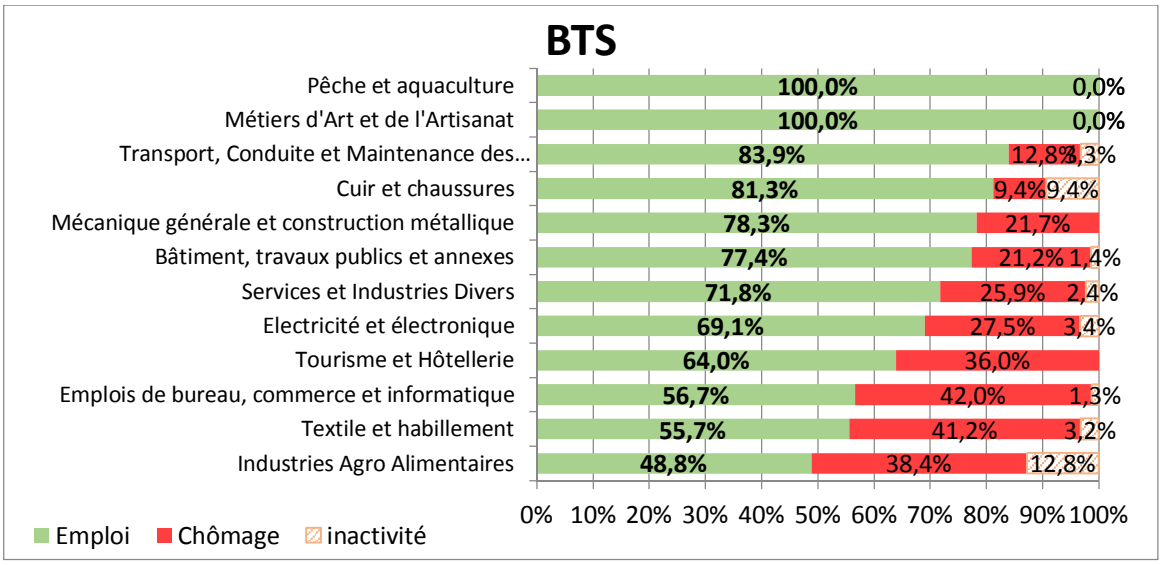
Source : ONEQ

Le taux d'emploi dépasse 80% chez les titulaires du BTS en « transport, conduite et maintenance des véhicules et d'engins » et en « cuir et chaussures ».

La figure n°16 révèle pour les titulaires du BTS en « *transport, conduite et maintenance des véhicules et engins* » et en « *cuir et chaussures* » un taux d'emploi respectivement de 83.9% et 81.3%. Quatre autres secteurs de formation ont un taux d'emploi dépassant les 70%. Il s'agit du «mécanique générale et construction métallique » (78.3%), « bâtiments, travaux publics et annexes » (77.4%), « services et industries diverses » (71.8%).

Le taux d'emploi le plus faible du titulaires du BTS a été enregistré dans les secteurs de formation « *industries agro-alimentaires* » (48.8%), « *textile et habillement* » (55,7%) et « *emploi de bureau, commerce et informatique* » (6.7%).

Figure 16 : Situation professionnelle au moment de l'enquête pour les titulaires du BTS

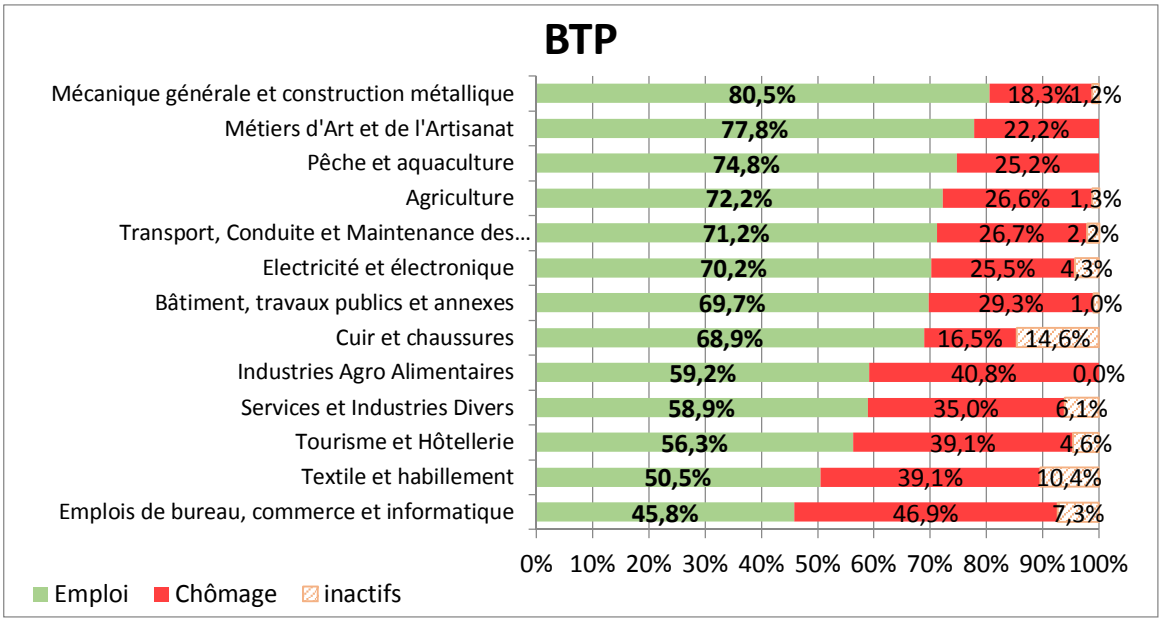


Source : ONEQ

Pour les titulaires du BTP, le taux d'emploi le plus élevé est enregistré pour le secteur de formation « mécanique générale et construction métallique ».

Le taux d'emploi des titulaires du BTP en « *mécanique générale et construction métallique* » est de 80.5%. Avec un taux dépassant 70%, viennent ensuite les secteurs de formation « *métiers d'art et de l'artisanat* », « *pêche et aquaculture* », « *agriculture* », « *transport, conduite et maintenance des véhicules et engins* » et « *électricité et électronique* ». Les secteurs de formation les moins porteurs en matière d'emploi sont « *emploi de bureau, commerce et informatique* » (45.8%), « *textile et habillement* » (50.5%), « *tourisme et hôtellerie* » (56.3%), « *services et industries diverses* » (58.9%) et « *industries agro-alimentaires* » (59.2%).

Figure 17 : Situation professionnelle au moment de l'enquête pour les titulaires du BTP

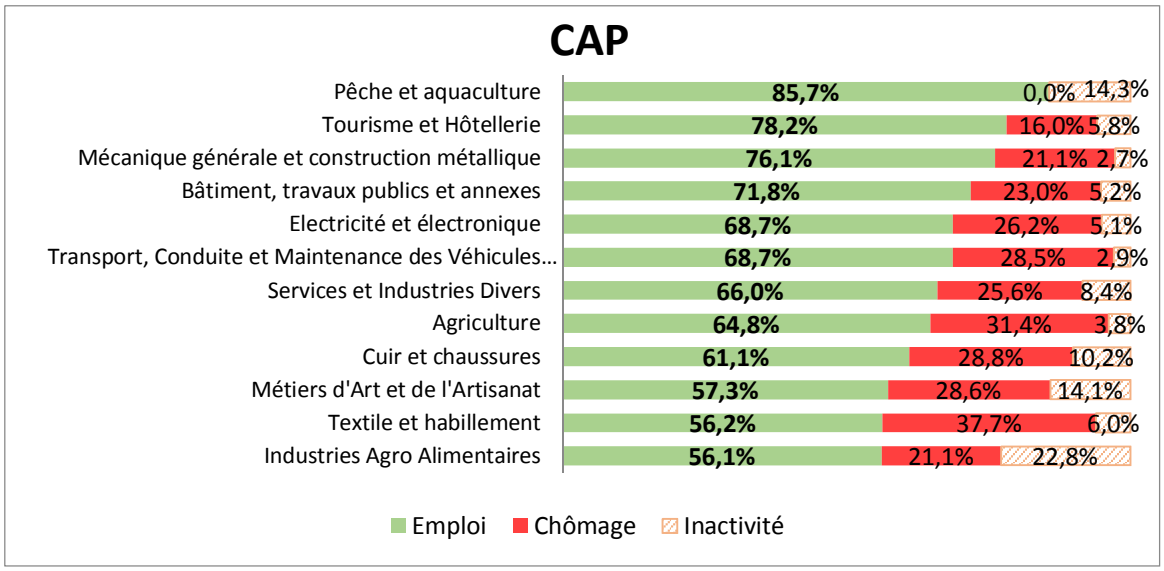


Source : ONEQ

Concernant les titulaires du CAP, le taux d'emploi le plus élevé est enregistré pour le secteur de formation « pêche et aquaculture ».

Le taux d'emploi des titulaires du CAP en « *pêche et aquaculture* » est de 85.7%. Avec un taux supérieur à 70%, viennent ensuite les secteurs de formation « *tourisme et hôtellerie* », « *mécanique générale et construction métallique* » et « *bâtiment et travaux public* ». Les secteurs ayant le taux le plus faible sont : « *industries agro-alimentaires* » (56.1%), « *textile et habillement* » (56.2%) et « *métiers d'art et de l'artisanat* » (57.3%).

Figure 18 : Situation professionnelle au moment de l'enquête pour les titulaires du CAP

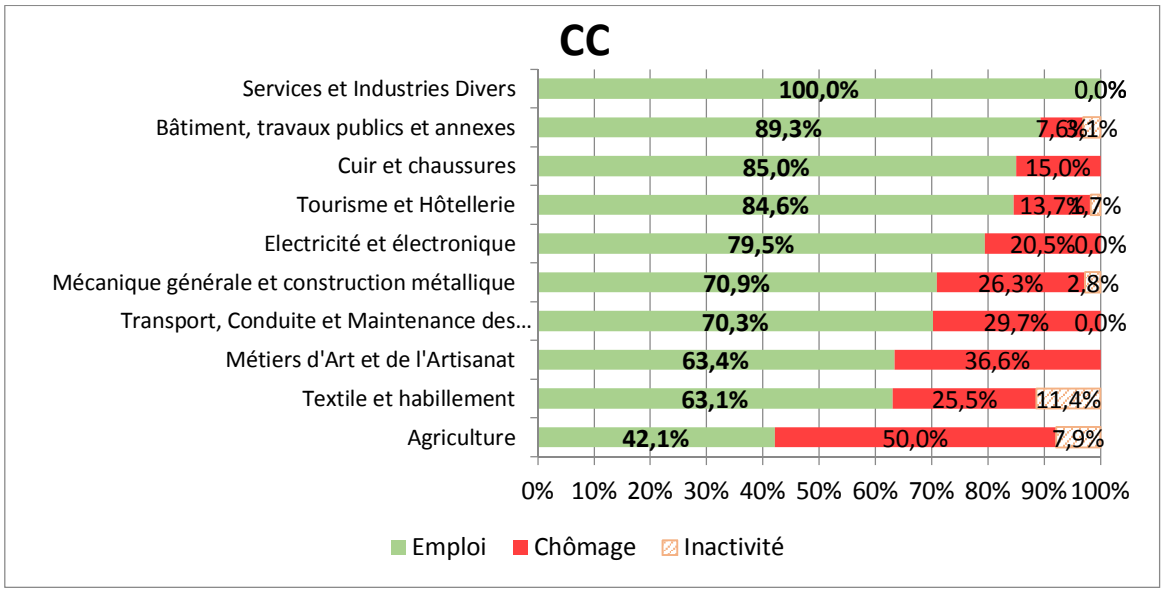


Source : ONEQ

Trois secteurs de formation sont les plus porteurs en matière d'emploi pour les titulaires du CC avec un taux d'emploi dépassant 84%...

Il s'agit des secteurs du « bâtiment, travaux publics et annexes » (89.3%), « cuir et chaussures » (85%) et tourisme et hôtellerie » (84.6%). Le taux d'emploi le plus faible (42.1%) est enregistré pour le secteur de formation « agriculture ».

Figure 19 : Situation professionnelle au moment de l'enquête pour les titulaires du CC

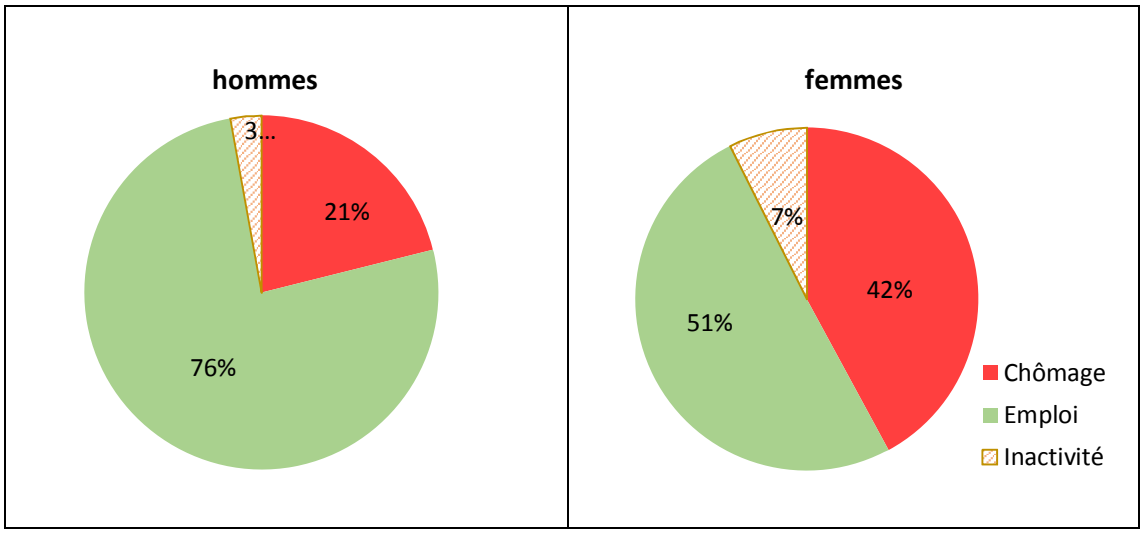


Source : ONEQ

Les hommes titulaires d'un diplôme de formation professionnelle sont mieux insérés dans le marché de l'emploi que leurs homologues femmes quel que soit le type du diplôme.

Les résultats de l'enquête indiquent que le taux d'emploi des hommes s'élève à 76% contre uniquement 50,5% pour les femmes, soit un écart d'environ 26 points.

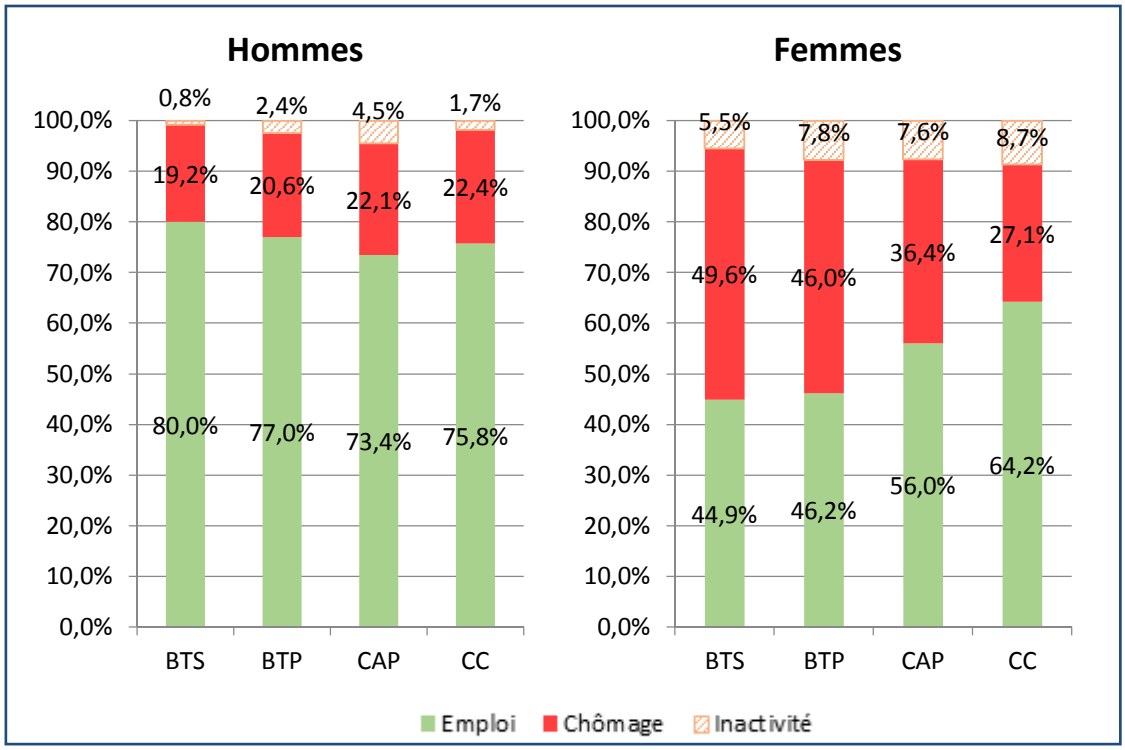
Figure 20: Situation professionnelle au moment de l'enquête par genre



Source : ONEQ

La disparité en faveur des hommes persiste quel que soit le type du diplôme. Concernant les titulaires du BTP ou du BTS, l'écart entre le taux d'emploi des hommes et celui des femmes est de près de 30 points. Cet écart est d'environ 20 points pour les titulaires du CAP et de 10 points pour ceux ayant un CC.

Figure 21: Situation professionnelle au moment de l'enquête par genre et par diplôme



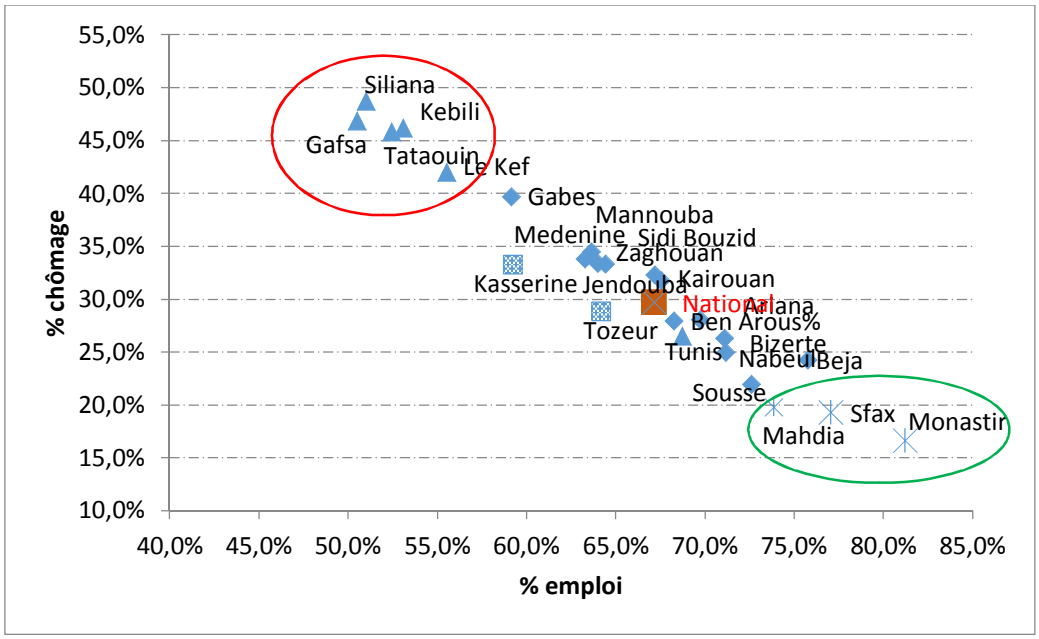
Source : ONEQ

Une disparité prononcée de la situation professionnelle des diplômés selon les gouvernorats de résidence.

La représentation des taux d'emploi et des taux de chômage[1] pour chaque gouvernorat de résidence permet de les classer en 4 groupes ***:***

- Les gouvernorats à faibles taux d'emploi et taux de chômage élevés : ce sont les gouvernorats dont les diplômés résidents sont les plus en difficulté d'insertion. Ce sont précisément des gouvernorats du sud et du nord-ouest : Siliana, Gafsa Kebili Tataouine et Le Kef.
- Les gouvernorats à taux d'emploi élevés et taux de chômage faibles : Ce sont les gouvernorats où résident les diplômés les mieux insérés au marché d'emploi. Il s'agit des gouvernorats du centre-est : Monastir, Sfax et Mahdia
- Les gouvernorats à faibles taux de chômage et taux d'emploi pas assez élevés : Ce sont les gouvernorats dont les diplômés résidents sont les plus inactifs : En effet il s'agit principalement du gouvernorat de Kasserine avec un taux d'inactivité de 11,3% et Tozeur de 9,8%.
- Les gouvernorats ayant des taux proches aux taux nationaux d'emploi et de chômage : se caractérisent par un taux d'emploi entre 60% et 70% et un taux de chômage entre 25% et 35%.

Figure 22: Gouvernorats de résidence par taux d'emploi et taux de chômage des diplômés résidents



Source : ONEQ

[1] Ici on a utilisé le taux de chômage= nb de chômeurs / population active

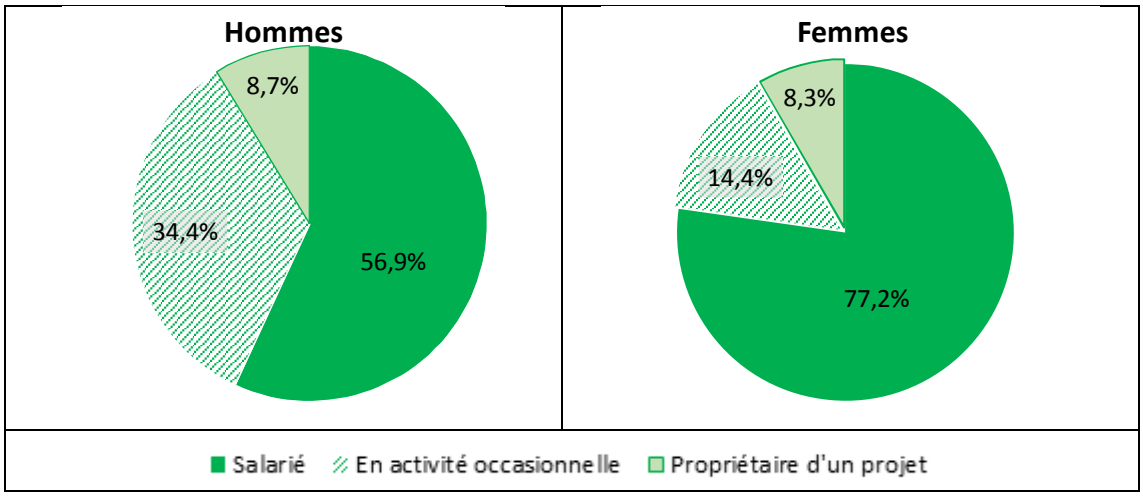
2. Situation d'emploi

La part des diplômés ayant créé leurs propres projets est relativement faible.

Au moment de l'enquête, plus de 16600 diplômés sont en emploi parmi lesquels uniquement 8.6% sont des propriétaires de projets. Quant aux salariés, ils sont majoritaires avec une part de 67.2%. Ceux qui ont une activité occasionnelle[2] représentent 29.2%

La répartition par genre montre que 77,2% des femmes en emploi sont des salariées et 14,4% d'entre elles pratiquent une activité occasionnelle. Pour les hommes, ces portions sont évaluées à respectivement 56,9% et 34,4%.

Figure 23: Répartition des diplômés en emploi par type de travail occupé et par genre



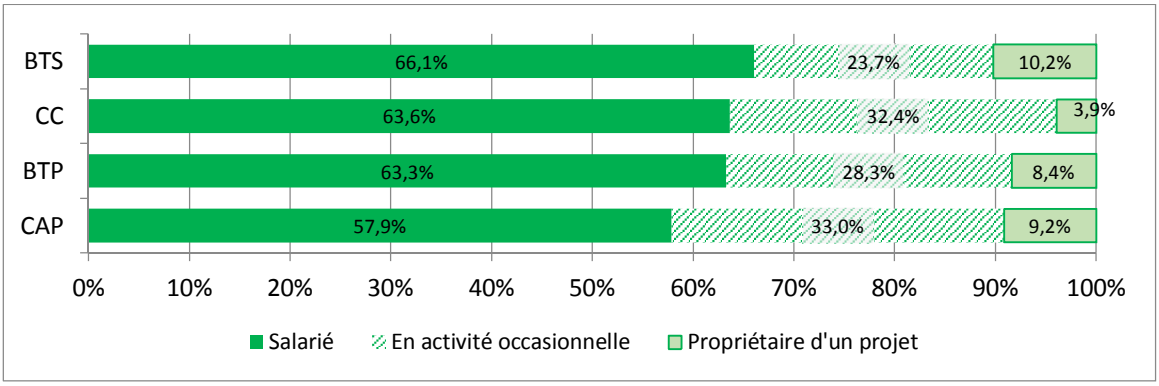
Source : ONEQ

La part des diplômés ayant créé leurs propres projets varie selon le type du diplôme.

Les titulaires du BTS se place en tête avec une part de 10.2% suivi par ceux titulaires du CAP (9.2%) et du BTP (8.4%). La part la plus faible (3.9%) est enregistrée chez les titulaires du CC.

Quel que soit le type du diplôme, les salariés demeurent majoritaires avec une part oscillant entre 57.9% et 66.1% pour les titulaires respectivement du CAP et du BTS. Quant à l'activité occasionnelle, elle concerne particulièrement les titulaires du CAP (33%) et du CC (32.4%).

Figure 24: Répartition des diplômés en emploi par type d'emploi occupé et diplôme



Source : ONEQ

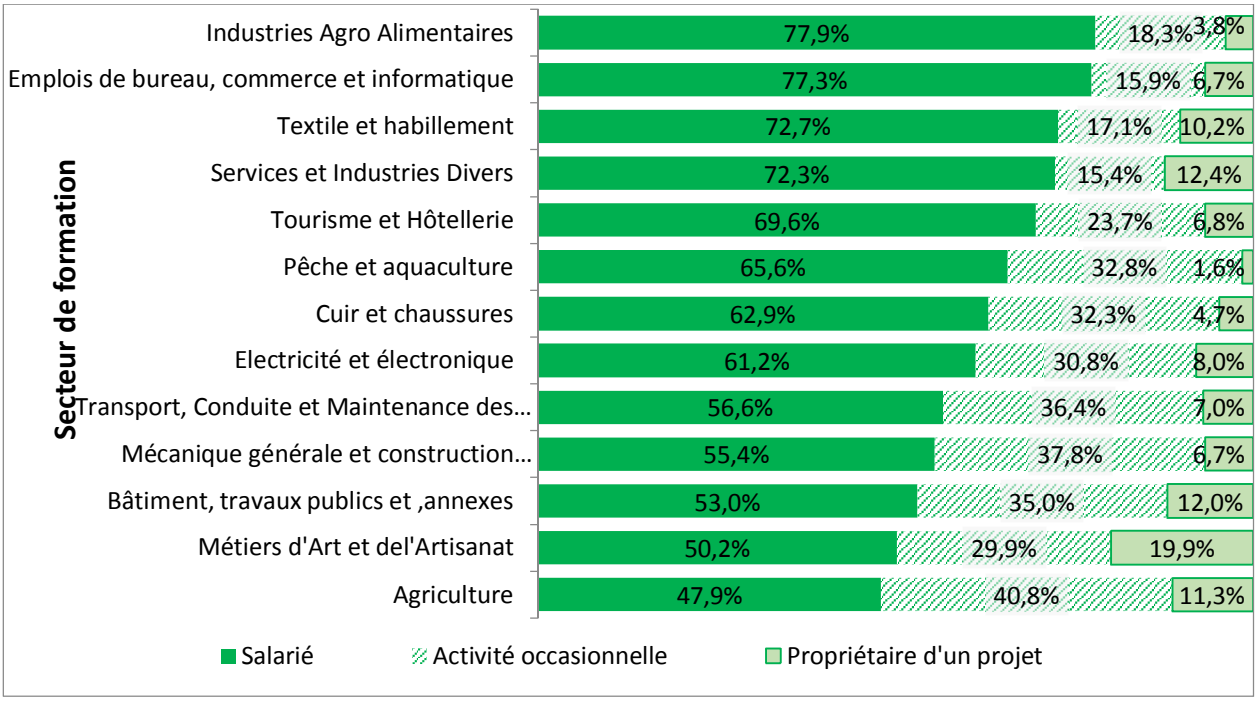
[2] Activité occasionnelle : aide familiale+ activité indépendante occasionnelle+ ceux qui se déclarent en chômage alors qu'ils financent leurs dépenses par des activités occasionnelles

Les diplômés de la formation professionnelle en « métiers d'art et de l'artisanat » sont les mieux placés en termes de création d'entreprise.

Les résultats de l'enquête montrent que les diplômés de la formation professionnelle en « *métiers d'art et de l'artisanat* » se place en tête en terme de création d'entreprise avec une part de 20%. La deuxième place est occupée par les diplômés en «*services et industries diverses* » et « *bâtiment, travaux publics et annexes* » avec 12%. Viennent ensuite les diplômés en « *agriculture* » et en « *textile et habillement* » avec respectivement 11.3% et 10.2%. La part la plus faible (1.6) est enregistrée chez les diplômés en « *pêche et aquaculture* ».

Quel que soit le secteur de formation, les salariés sont dominants. Leur proportion varie entre 78.6% pour les diplômés en « *industries agro-alimentaire* » et 48.2% pour les diplômés en « *agriculture* ». Quant aux activités occasionnelles, elles concernent les secteurs de formation « *mécanique et construction métallique* », « *transport, conduite et maintenance des véhicules et engins* » et « *bâtiment, travaux publics et annexes* » avec part dépassant 30%.

Figure 25: Répartition des diplômés en emploi par secteur de formation et type d'emploi occupé



Source : ONEQ

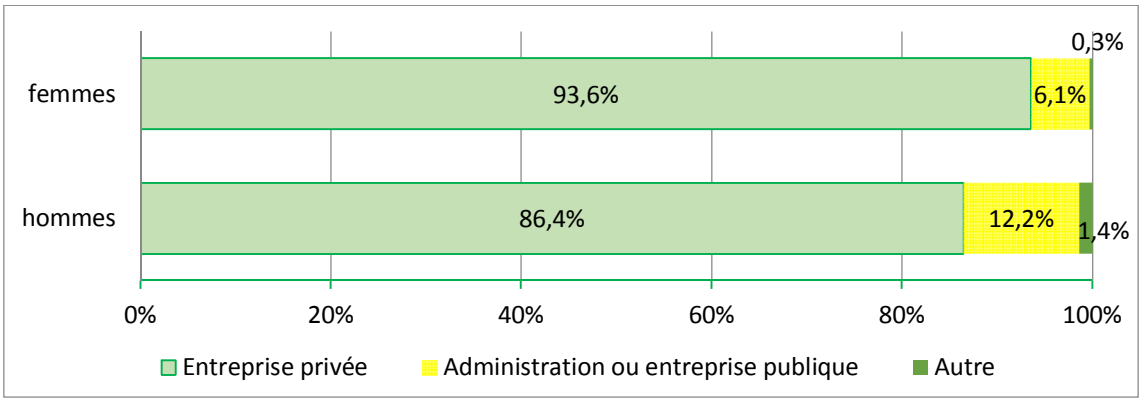
2.1. Les salariés

La majorité des diplômés de la formation professionnelle salariés travaille dans le secteur privé. Le secteur public embauche plus les hommes que les femmes.

La figure n° 26 fait ressortir que parmi les diplômés de la formation professionnelle qui travaillent en tant que salariés, 88.8% exercent dans le secteur privé contre 7.2% dans le secteur public (administration et entreprises publiques). Le secteur public occupe les hommes salariés plus que leurs homologues femmes avec une part respectivement de 12.2% et 6.1%, soit un écart d'environ 6 points. Cet écart peut être expliqué par le fait que le secteur de formation « *Transport, conduite et maintenance des véhicules et des engins de travaux*

publics et Agricoles », dont les diplômés sont principalement des hommes, a enregistré la plus grande part de salariés en fonction publique (18,4%).

Figure 26: répartition des salariés par genre et type d'entreprise



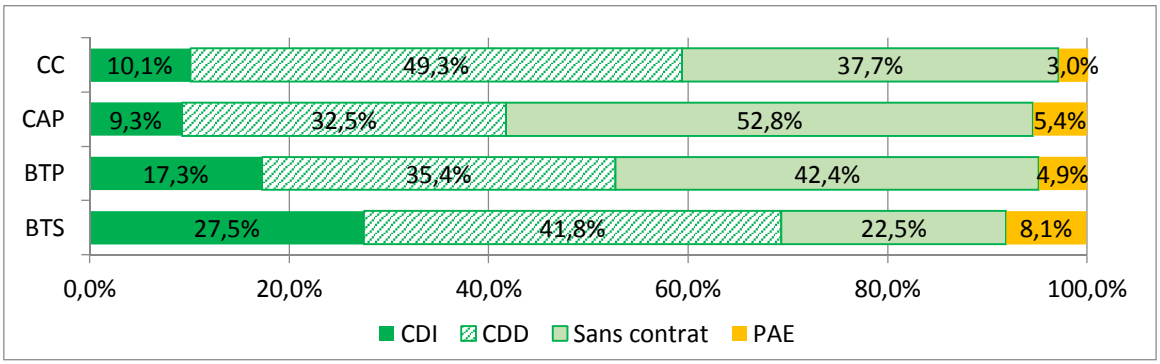
Source : ONEQ

Les salariés titulaires d'un BTS ont des emplois plus stables que leurs homologues titulaires d'autres diplômes.

La répartition des emplois salariés par type de contrat montre que seulement 15.7% des salariés sont dans une situation stable dans la mesure où ils travaillent sous un CDI. Les CDD et les sans contrats présentent successivement 36.6% et 42.2% des salariés. L'intervention des programmes actifs d'emploi reste limitée avec seulement 5.5% des salariés.

Les salariés titulaires du BTS occupent des emplois plus stables que les salariés titulaires d'autres diplômes. En effet, 27.5% parmi eux travaillent sous un CDI contre une part de 17.3%, 10.1% et 9.3% pour les titulaires respectivement du BTP, du CC et du CAP.

Figure 27: Répartition des salariés par type de contrat et diplôme



Source : ONEQ

Le contact direct avec l'entreprise constitue la principale voie d'accès à un emploi salarié aussi bien pour les diplômés hommes et femmes.

Pour accéder à des emplois salariés, le contact direct avec l'entreprise constitue la principale voie avec une part de 43.5%. Cette voie demeure la plus importante aussi bien pour les hommes (49.6%) que pour les femmes (40.6%). La deuxième voie adoptée par les diplômés pour accéder à un emploi salarié est le réseau social avec une part de 35.1%. Cette voie est également privilégiée aussi bien par les hommes (39%) que les femmes (27.1%).

Le recours des diplômés aux services d'emploi ainsi qu'au centres de formation, pour accéder à un emploi salarié, reste faible avec une part respectivement de 5.7% et 4.9%. Cependant, il est à noter que les femmes font appel plus que les hommes aux centres de formation avec une part de 7.5% contre 3.7%.

Tableau 2: Procédure de candidature au poste par genre

	Hommes	Femmes	Tous les salariés
Services d'emploi	5,2%	6,8%	5,7%
Centre de Formation	3,7%	**7,5%**	4,9%
Offres publiés en médis ou internet	3,8%	2,6%	**3,4%**
Réseau social	39,0%	27,1%	35,1%
Contacts direct avec les entreprises	40,6%	49,6%	**43,5%**
Autorités locales	1,1%	1,1%	1,1%
Autres moyens	6,7%	5,3%	6,2%

Source : ONEQ

La plupart des diplômés de la formation professionnelle salariés sont satisfaits de leurs emplois.

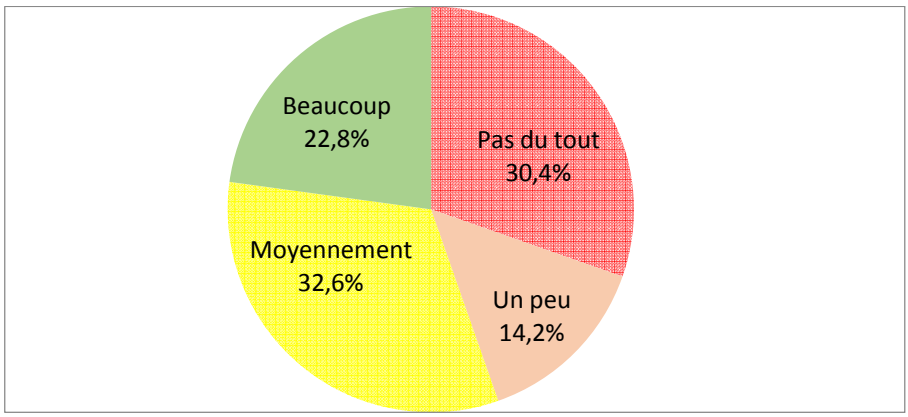
Le taux de satisfaction global des diplômés salariés est de 62.5%. Il atteint les 67.9% pour les titulaires du CC. Les non satisfaits, ont mentionné principalement le salaire bas comme principale cause de la non satisfaction et ce pour tous les types de diplôme.

Plus de la moitié des diplômés salariés déclarent que les compétences acquises lors de la formation sont très ou moyennement utiles dans l'emploi exercé.

D'autre part, 22.8% des salariés déclarent que les compétences acquises au cours du cycle de formation leur sont très utiles dans l'emploi qu'ils occupent au moment de l'enquête. Ceci révèle non seulement qu'ils occupent des postes conformes à leurs domaines de compétences mais permet aussi de juger que le contenu des formations est globalement adéquat aux exigences des postes d'emplois. D'autre part, 32.6% de salariés jugent que les compétences acquises lors de la formation sont moyennement utiles pour les emplois occupés.

En revanche, 30.4% des salariés considèrent que les compétences acquises durant le cursus de formation ne correspondent pas de tout aux emplois occupés.

Figure 28: Répartition des salariés selon l'utilité des compétences acquises lors de la formation



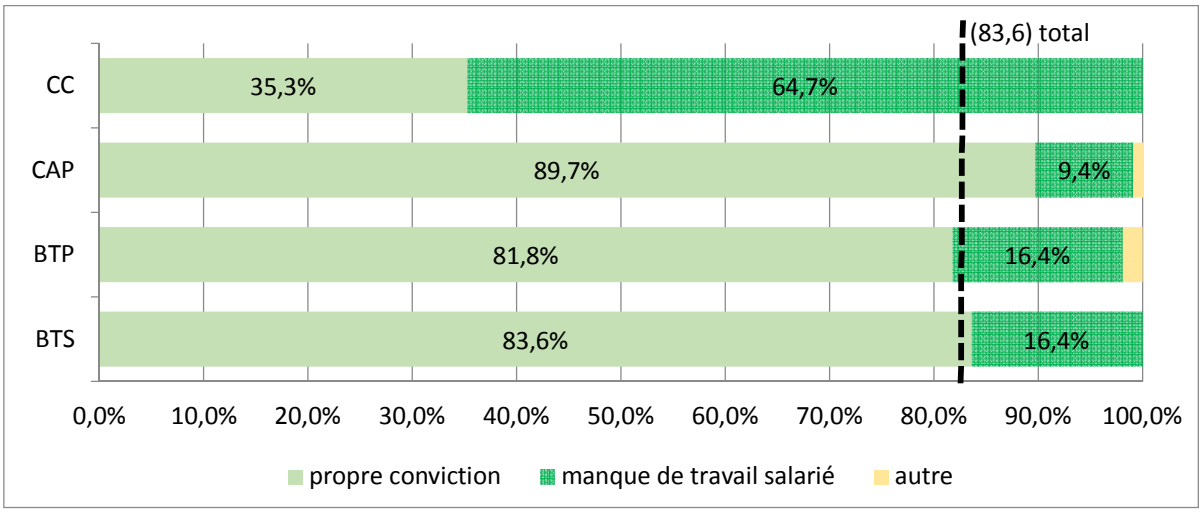
Source : ONEQ

2.2. Les propriétaires de projets

La majorité des diplômés de la formation professionnelle propriétaires de projets ont choisi de créer leurs propres projets par conviction personnelle.

Les résultats de l'enquête font ressortir que 84% des diplômés propriétaires de projets ont choisi de s'installer pour leur propre compte. Ce constat reste valable aussi bien pour les hommes que pour les femmes. Il demeure également vrai pour les titulaires du CAP, BTS, et BTP avec une part respectivement de 89.7%, 83.6% et 81.8%. A contrario, la majorité (64.7%) des titulaires du CC ayant créé leurs projets l'ont fait à cause du manque de travail salarié et non pas par conviction personnelle.

Figure 29: Propriétaires de projet par type de diplôme et choix de voie de l'entrepreneuriat



Source : ONEQ

La majorité des diplômés propriétaires de projets n'ont pas obtenu de crédits pour financer leurs projets. Pour ceux ayant obtenu des crédits, la Banque Tunisienne de Solidarité est la principale source de ces crédits.

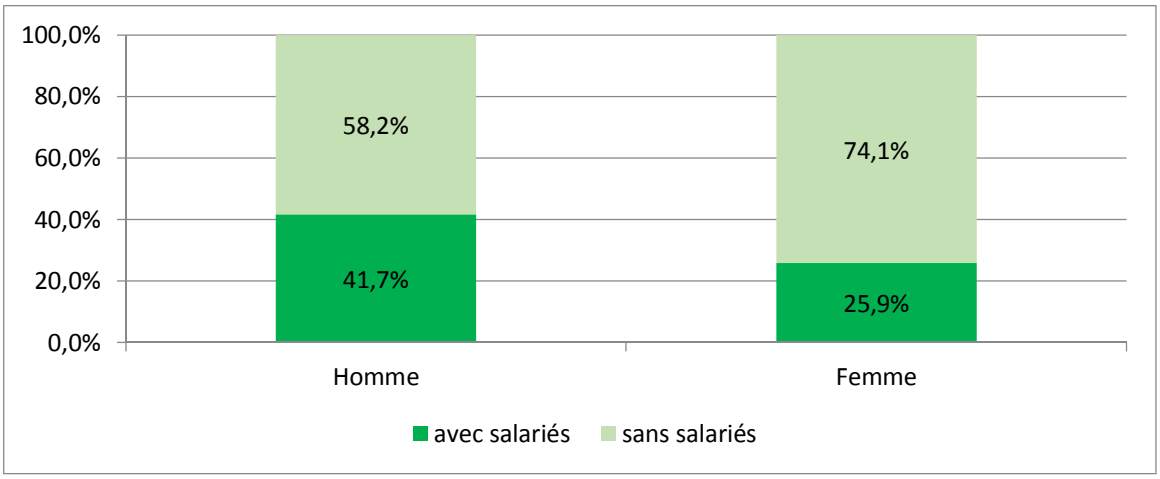
Parmi les diplômés propriétaires de projet, 86.9% n'ont pas obtenu de crédit pour financer leurs projets contre 13.1% ayant pu accéder à un crédit. Les femmes font recours aux crédits plus que les hommes avec une part de 27.1%. Les titulaires de BTS sont les plus à avoir recours aux crédits avec une part de 23.1% contre une part ne dépassant pas les 10% pour les autres types de diplôme.

Pour les diplômés ayant obtenu des crédits, la Banque Tunisienne de Solidarité (BTS) constitue la principale source de ces crédits. En effet, 81% d'entre eux ont pu bénéficier de l'appui de ladite banque. Les femmes et les titulaires du CAP ont bénéficié, en plus, de crédits à travers les associations avec une part respectivement de 41% et de 37%.

La plupart des entreprises créées par les diplômés de la formation professionnelle, particulièrement par les femmes, sont des entreprises individuelles.

La figure n°30 montre que 62.2% des diplômés propriétaires d'un projet travaillent seuls et n'ont pas recruté des salariés. Cette part est de 74.1% pour les femmes et de 58.2% pour les hommes.

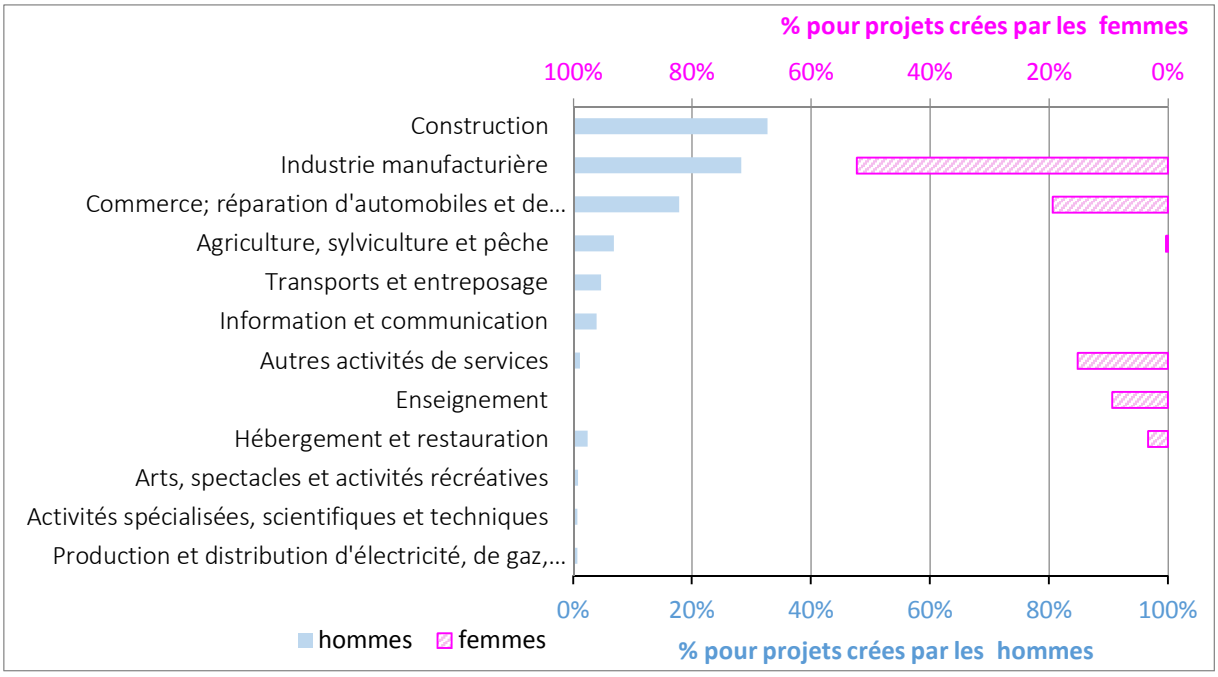
Figure 30: Répartition des propriétaires de projets par salariés et genre



Source : ONEQ

D'autre part, l'analyse par secteur d'activités, montre une différence significative des secteurs des projets créés par les diplômés selon leur genre. En effet certains secteurs ne sont montés que par les hommes à l'instar du secteur d'activité « *Construction* » et « *Agriculture, sylviculture et pêche* », « *Transport et entreposage* » et « *Informations et communication* ». Cependant, les projets créés par les femmes sont plutôt dans les secteurs d'activités de « Enseignement » et « *Autres activités de services* » avec des parts féminines dépassant les 82%.

Figure 31: Les propriétaires de projets par genre et secteur d'activité



Source : ONEQ

3. Situation de chômage

3.1. Taux de chômage

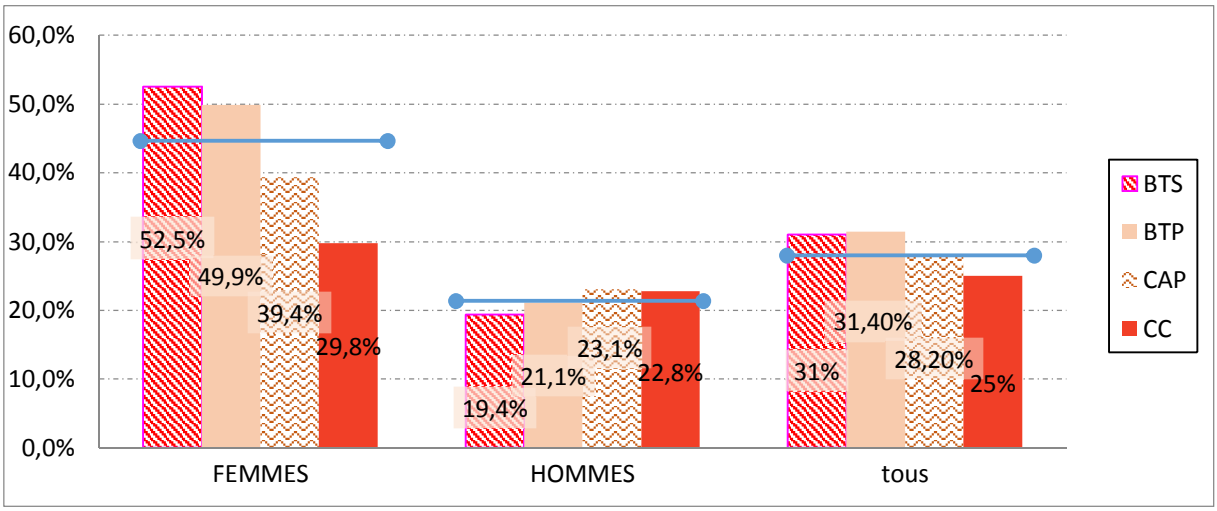
Globalement, après 4 ans de l'obtention du diplôme, le taux de chômage (cf. encadré n°1.) des diplômés de la formation professionnelle, observé quatre ans après l'obtention du diplôme, est de 29.7%. Ce taux a été enregistré dans un contexte économique et social très difficile qui marquait la Tunisie depuis 2011. Cependant, ce taux reste en dessous de celui des diplômés de l'enseignement supérieurs (31.5%)[3].

Le taux de chômage le plus bas est enregistré chez les titulaires du CC avec 25%, suivi par les titulaires du CAP (28%). quant aux titulaires du BTS et du CAP, leur taux de chômage est de 31%.

Les femmes diplômées de la formation professionnelle sont nettement plus touchés par le chômage que leurs homologues hommes.

Le taux de chômage des femmes est de 45.5% contre 21.7% pour les hommes, soit un écart de près de 24 points. Cet écart atteint 34 et 28 points pour les titulaires respectivement du BTS et du BTP. Il est de 15 points pour le cas du CAP et de 7 points pour le CC.

Figure 32: Taux de chômage par diplôme et genre



Source : ONEQ

Le taux de chômage varie également selon le secteur de formation.

Il atteint 46% pour les diplômés du secteur de formation « *Emploi de bureau, commerce et informatique* » et 40% pour ceux du secteur de formation « *Textile et habillement* ». La situation des diplômés du secteur de formation « *Mécanique générale et construction métallique* » et ceux de « *Pêche et aquaculture* » est moins critique dans la mesure où leur taux de chômage est de 21.6% et 22% respectivement.

Cependant, l'analyse par diplôme ressort que pour les titulaires d'un BTS du secteur de formation « *Industrie Agro-alimentaire* » ont enregistré le taux de chômage le plus élevé

3Bibliographie [9] Ministère de l'emploi et Banque Mondiale (2009) : enquête sur l'insertion des diplômés de l'enseignmenet supérieur.)

44,0%. Pour les CAP et les CC ce sont successivement ceux des secteurs de formation « *Textile et habillement* » (40.2%) et « *Agriculture* » (54.3%).

Tableau 3: Taux de chômage par diplôme et secteur de formation (en %)

Secteur de formation	Ensemble	BTS	BTP	CAP	CC
Emplois de bureau, commerce et informatique	46,0	42,6	50,6		
Textile et habillement	40,0	42,5	43,6	**40,2**	28,8
Industries agro-alimentaire	39,1	**44,0**	40,0	27,3	
Agriculture	34,1		26,9	32,7	**54,3**
Services et Industries diverses	32,6	26,2	37,3	28,0	0,0
Métiers d'art et de l'artisanat	30,9	0,0	22,2	33,3	36,1
Electricité et électronique	27,2	28,5	26,6	27,6	20,5
Tourisme et hôtellerie	26,8	35,8	41,0	16,9	13,9
Transport, Conduite et Maintenance des Véhicules et des Engins	26,5	13,2	27,3	29,3	29,7
Bâtiment, travaux publics et annexes	25,3	21,5	29,6	24,2	7,9
Cuir et chaussures	23,4	10,3	19,3	32,0	14,9
Pêche et aquaculture	22,0	0,0	25,4	0,0	

Source : ONEQ

Selon le mode de formation, les résultats de l'enquête relèvent que les diplômés ayant suivi une formation résidentielle sont les plus touchés par le chômage avec 33.2%, 27.7% pour ceux qui ont suivi une formation par apprentissage, 28.7% pour ceux ayant une formation par alternance.

3.2. Profil des chômeurs

39% des chômeurs diplômés de la formation professionnelle ont fait des tentatives de création de projet.

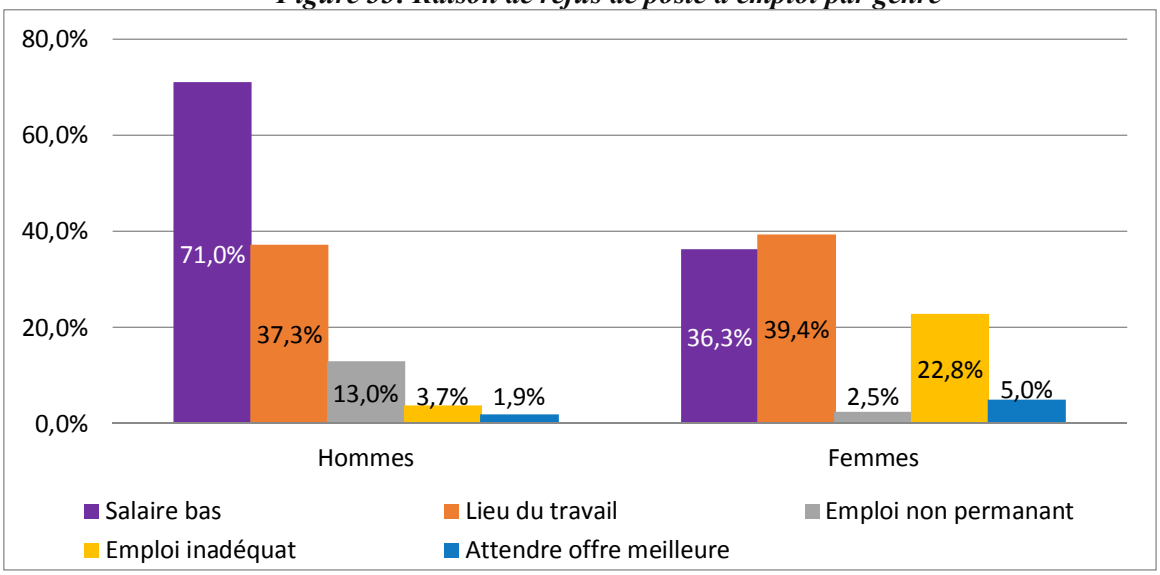
Les résultats de l'enquête montrent que 39% des chômeurs diplômés de la formation professionnelle ont fait des tentatives pour la création de leurs projets mais ils se sont heurtés à plusieurs contraintes notamment les contraintes financières.

Environ 7% des chômeurs diplômés de la formation professionnelle ont refusé un emploi et la faiblesse du salaire est la principale cause.

Parmi les chômeurs diplômés, 6.8% ont refusé un emploi qui leur a été offert. Ce taux de refus est observé chez les femmes plus que chez les hommes avec respectivement 8.8% et 4.7%. Il est davantage plus élevé chez les titulaires d'un BTS (11.1%) que les titulaires d'un CC (2.3%).

La principale raison de refus évoquée est liée au niveau du salaire avec 47.8% de chômeurs. Cette part atteint 71% chez les hommes contre 36.3% chez les femmes. La sixième raison est l'éloignement du lieu de travail et du domicile avec une part de 39.4% pour les femmes contre 37.3% pour les hommes.

Figure 33: Raison de refus de poste d'emploi par genre



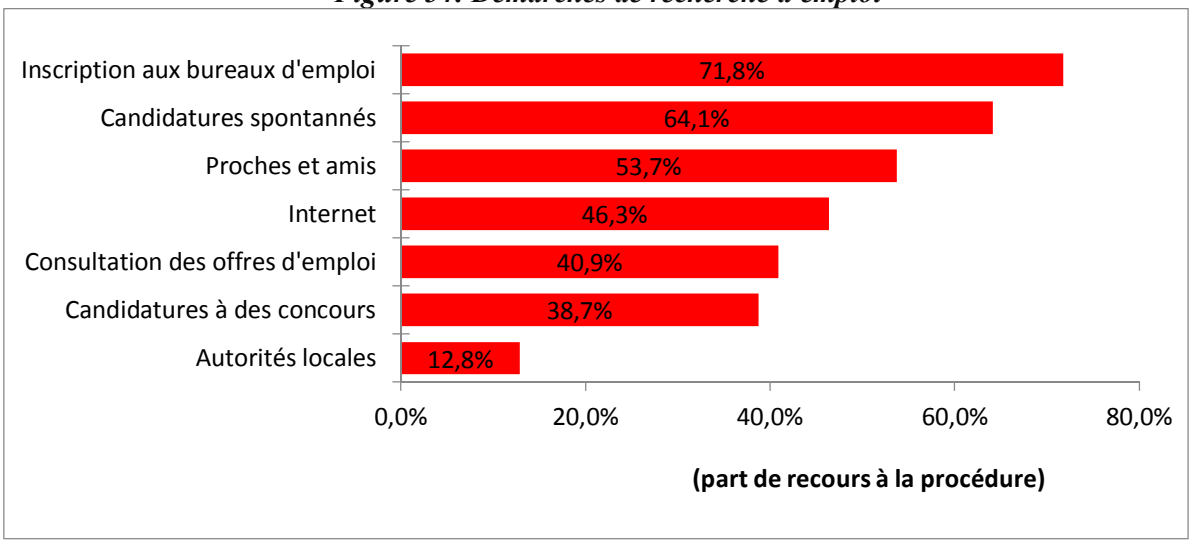
Source : ONEQ

Les bureaux de l'emploi sont les principaux canaux de recherche d'emploi pour les chômeurs diplômés de la formation professionnelle.

En effet, 71.8% de chômeurs diplômés se sont adressés aux bureaux de l'emploi pour rechercher un emploi. Cette procédure de recherche d'emploi reste la plus utilisée par les femmes avec 76% contre 67% pour les hommes. Elle concerne surtout les titulaires du BTS (81.3%) et BTP (75.5%) contre 56% seulement pour les CC.

Le contact direct des entreprises et la candidature spontanée est la deuxième voie de recherche d'emploi avec une part de 64.1%. Le réseau familial constitue également une voie importante de recherche d'emploi avec 53.7%. A contrario, la démarche de recherche d'emploi la moins utilisée est le recours aux autorités locales et régionales.

Figure 34: Démarches de recherche d'emploi



Source : ONEQ

III. Analyse des parcours professionnels de diplômés

Dans cette partie du rapport, la dimension temporelle des données issues de l'enquête sera davantage mobilisée. Dans un premier temps, nous nous focaliserons sur l'analyse des parcours des enquêtés, c'est-à-dire leurs trajectoires connues entre la date de sortie de la formation professionnelle et le moment de l'enquête. Etant donné que les individus ont des dates de sortie de la formation professionnelle différentes (de janvier à décembre 2012) et ont été enquêtés à des moments différents, nous harmonisons la période à 36 mois à partir de l'obtention du diplôme. Ceci permet d'inclure dans l'analyse l'ensemble des individus pour lesquels les trajectoires sont disponibles.

La principale dimension étudiée ici est ainsi l'occupation à un moment donné. Huit occupations sont distinguées : emploi, activité occasionnelle, chômage, formation, études, sans activité, service militaire et séjour à l'étranger. Les graphiques suivants (voir encadré 2) permettront d'étudier comment la composition de la cohorte 2012 par occupation évolue depuis la date de sortie de la formation professionnelle à 36 mois plus tard.

Ce type de représentations est courant dans l'analyse des parcours (Ministère de l'emploi et Banque Mondiale 2008, Robette 2011, ORM 2017) et est particulièrement adapté pour visualiser l'insertion sur le marché du travail (ou l'absence d'insertion) des individus suite à une formation ou un dispositif d'aide à l'emploi.

Encadré 2 : La représentation graphique des trajectoires

Pour représenter les trajectoires différentes d'un grand nombre d'individus, nous utilisons principalement deux types de graphiques. D'abord, le *chronogramme*, où l'axe des abscisses représente le temps (chaque unité représentant un mois), et où l'axe des ordonnées fait apparaître la proportion des individus dans chaque situation d'emploi pour chaque mois. Ce chronogramme permet ainsi d'avoir une vision globale de l'évolution des diplômés de la formation professionnelle durant leurs premières années après la formation.

Le chronogramme ne permet en revanche pas de faire apparaître les trajectoires individuelles, car les différentes catégories du graphique peuvent contenir des individus différents d'une période à l'autre. Ainsi, pour donner une dimension individuelle à la représentation graphique des parcours, nous présenterons également des *tapis* (Robette, 2011), où chaque individu représente une ligne horizontale. Ses allers-retours dans différents états et pour chaque période sont ainsi directement lisibles sur le graphique. En revanche, pour un grand nombre d'individus et un grand nombre de périodes, de tels tapis deviennent rapidement complexes. Une variante du tapis consiste à faire abstraction du moment auquel l'individu bascule dans un état ou un autre, et ne considérer que l'ordre des états. Un tel tapis permet plus aisément de distinguer des groupes de trajectoires et l'importance qu'ils ont dans le total des trajectoires.

L'analyse s'appuiera ici sur la comparaison des trajectoires d'insertion entre groupes (par genre, milieu de résidence et type de diplôme). Dans un deuxième temps, nous aurons recours à un partitionnement en groupes (voir encadré 3) pour distinguer des catégories agrégées de parcours, dont nous détaillerons les profils et les caractéristiques sociodémographiques.

1. Description des parcours des diplômés

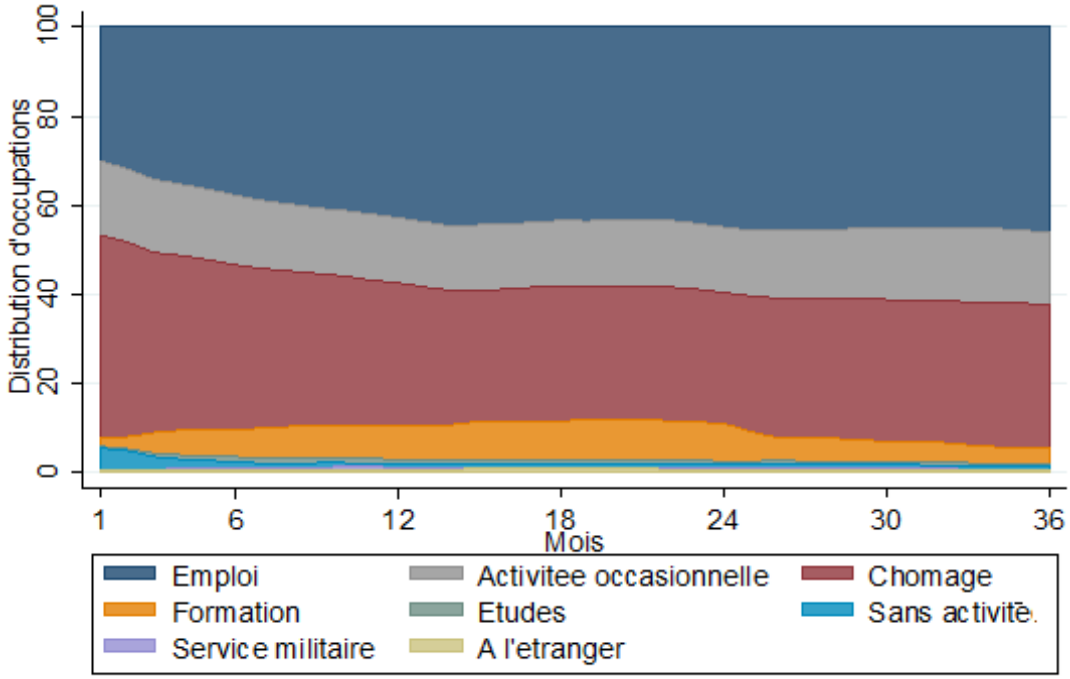
Le premier chronogramme présente les trajectoires de la totalité des individus répondant au questionnaire et résidant en Tunisie au moment de l'enquête (hormis les insérés par le ministère de la défense, pour lesquels le détail des parcours n'a pas pu être obtenu), c'est-à-dire 4 678 individus représentatifs d'une population totale qui s'élève à environ 25 000 individus. [4]

Un parcours professionnelle quasiment précaire au début mais qui finit pas s'améliorer lentement.

La proportion d'individus ayant déjà un emploi à la fin de leurs formations ne dépasse guère les 30%, et environ la moitié de la cohorte débute sa transition au chômage.

La proportion de chômeurs rétrécit assez rapidement pendant les 12 premiers mois de transition, mais reste importante jusqu'à 36 mois après l'obtention du diplôme et 82% des individus sont concernés par le chômage à un moment donné dans leurs parcours.

Figure 35 : Chronogramme de l'ensemble des diplômés, 1 à 36 mois après l'obtention du diplôme



Source : ONEQ

Le taux des diplômés en activité occasionnelle reste quasiment stable pendant les 36 mois suivant la fin de la formation (ceux-ci représentent environ 16,5% de la population). Ce taux ne permet cependant pas de conclure qu'il s'agit d'une tranche de la cohorte de 2012 qui s'y installe et y reste. Une analyse des séquences s'impose pour examiner plus en détail les cas d'entrées et de sorties de l'emploi informel.

[4] Pour résoudre le problème de décalages entre les fins de formation des diplômés on a opté à utiliser un calendrier basé sur le mois de fin de formation pour une période de 36 mois d'observation : 0=MFF, 1=MFF+1mois…36=MFF+36mois

Si les individus n'étaient qu'environ 30% à être en emploi à la date d'obtention de leur diplôme, ils sont plus de 40% à l'être après 36 mois, ce qui témoigne d'un accès – certes lent et insuffisant -de certaines catégories de diplômés à l'emploi.

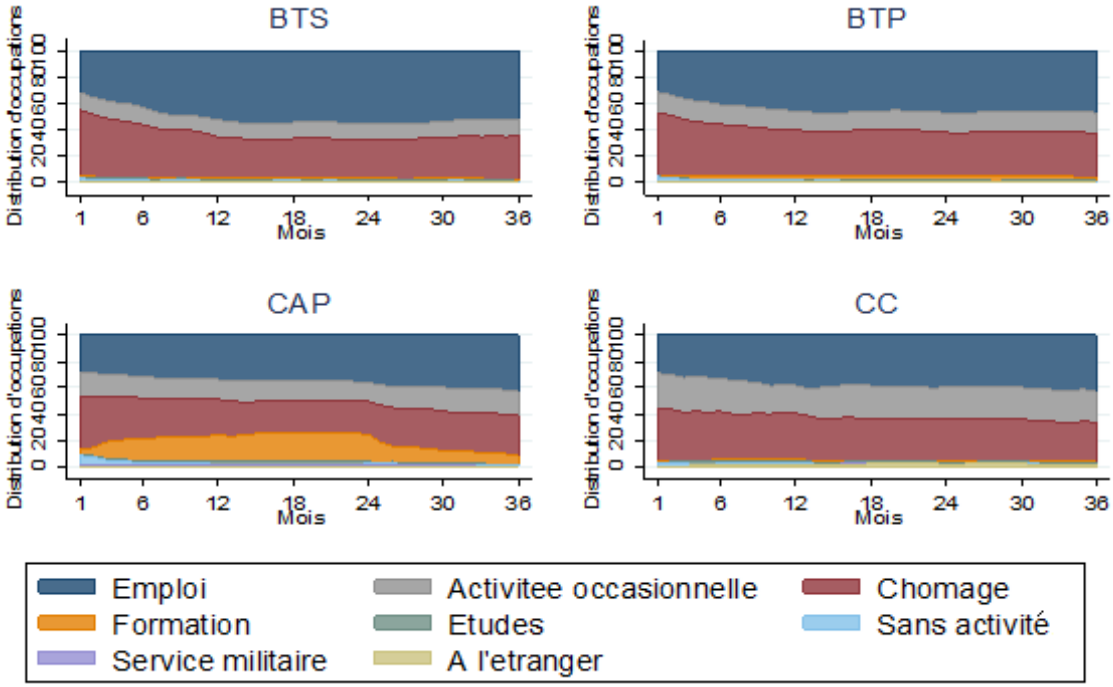
Enfin, le graphique ci-dessus ne rend pas compte des fréquents allers-retours entre situations sur le marché du travail. Si en fin de parcours, 40% des individus sont inactifs ou au chômage, seuls 18% de la population totale n'a jamais connu d'emploi ou d'activité occasionnelle. En même temps, 33% des diplômés ont connu au moins deux épisodes de chômage, attestant de la non-linéarité des parcours.

Un faible recours aux formations pendant les 36 mois suivant la fin de formation.

Le recours à une autre formation professionnelle ou continue (les statistiques montrent qu'il s'agit en majorité de nouvelles formations professionnelles) est une voie choisie par 13% des individus, et la formation a majoritairement lieu pendant les 24 mois suivant l'obtention du diplôme. Le graphique ci-dessous montre que ce sont essentiellement des titulaires de CAP qui ont choisi de poursuivre la formation professionnelle.

Les catégories d'études, sans activité, service militaire et séjour à l'étranger restent minoritaires, même si pendant les trois premiers mois, une proportion non négligeable (5%) d'individus se retrouve sans activité, ce qui peut être expliqué par une période de repos post–formation.

Figure 36 : Type de diplôme et parcours 1 à 36 mois après l'obtention du diplôme



Source : ONEQ

Les situations professionnelles des BTS et BTP s'améliorent rapidement au cours des 12 premiers mois après la fin de formation.

On constate que tous les diplômes ne conduisent pas aux mêmes trajectoires. En particulier, la probabilité d'effectuer des activités économiques occasionnelle semble dépendre du niveau de

diplôme, avec les diplômes requérant les niveaux d'études les plus élevés connaissant les taux d'activité occasionnelle les plus bas. La proportion d'individus en emploi semble bien augmenter rapidement pendant la première année suivant la formation professionnelle, pour les titulaires de BTS ou BTP., sa progression semble s'arrêter ensuite.

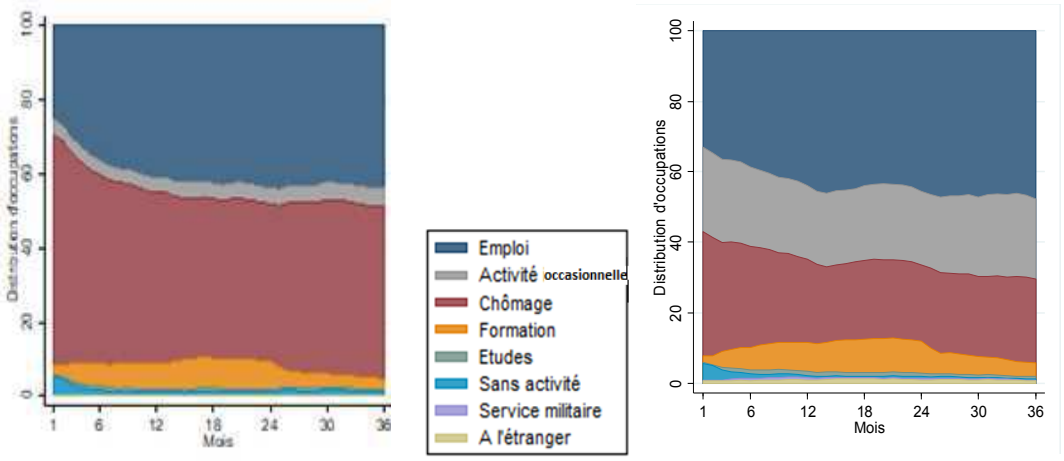
Le parcours professionnel des CAP se caractérisent par un passage en formation.

Parmi les titulaires de CAP, 28% suivent à un moment donné une autre formation de plus que celle pour laquelle ils ont été diplômés en 2012. Il apparaît également que le recours à une formation supplémentaire est quasi-absent chez les diplômés de BTS (4%), ceux-ci ayant déjà atteint le plus haut niveau de formation professionnelle qui existe.

Les BTS sont les plus stables ou satisfaits au cours des 36 mois

En termes de probabilité d'acquérir un emploi stable ou satisfaisant, les BTS sont ceux qui ont le plus de chances d'accéder à ce type d'emploi, avec 64% des diplômés qui en connu durant les trois ans suivant leur diplôme, suivi par les BTP (57%), les CC (49%) et les CAP (48%). Pour acquérir ce premier emploi stable ou satisfaisant, les BTS et les BTP ont besoin de 9 mois, les CC de 10 mois et les CAP de 11 mois.

Figure 37 : Chronogrammes des parcours des femmes (gauche) et des hommes (droite), 1 à 36 mois après l'obtention du diplôme



Source : ONEQ

Les femmes passent plus de temps en chômage pendant que les hommes pratiquent des activités occasionnelles pendant les 36 mois.

En confrontant les parcours des hommes à ceux des femmes, on constate que les deux groupes n'ont pas les mêmes profils de parcours. Chez les femmes, l'activité occasionnelle est peu importante. En revanche, elles sont à tout moment plus enclines à se retrouver au chômage, à la fois juste après leur formation et 3 ans après celle-ci. On constate cependant que le taux d'emploi passe d'environ 25% à 40% en fin de période, et les femmes mettent en moyenne 8 mois pour trouver une première activité économique quand elles en trouvent une, et 9 mois pour une activité économique stable ou satisfaisante pour celles qui en trouvent une. Pour les hommes, la situation est tout autre. S'ils sont moins nombreux à être au chômage à la fois au début et en fin de parcours, ils sont également plus nombreux à effectuer des activités occasionnelles. Si plus de 30% ont déjà un emploi en début de période, ce chiffre n'est que légèrement supérieur à 40% en fin de période, semblable à celui des femmes. En moyenne, les

hommes mettent 5 mois à trouver une première activité économique, mais 10 mois avant d'en trouver une stable ou satisfaisante. Ils sont en revanche plus nombreux à trouver une activité stable ou satisfaisante dans les 3 années suivant l'obtention de leur diplôme (55% contre 52% pour les femmes). Pour les deux catégories, la proportion de chômeurs se rétrécit dans le temps, sans qu'il ne soit pour autant question d'une diminution importante du chômage.

Pour les hommes le recours à une nouvelle formation est le biais d'amélioration de l'emploi cependant que pour les femmes c'est une échappatoire au chômage.

Malgré le fait que le recours à une formation après celle de 2012 semble quasi-identique entre hommes (14%) et femmes (13%), l'analyse des séquences fait ressortir une différence de mode d'accès. Généralement, les hommes suivant une formation occupaient juste avant un emploi/activité occasionnelle, tandis que les femmes étaient plutôt en situation de chômage.

Environ un quart des hommes et femmes en emploi après 3 ans, l'ont été de manière continue depuis la fin de leur formation (Tableau 1). 33% des hommes pratiquant une activité occasionnelle ou occasionnelle 3 ans après l'obtention de leurs diplômes le font depuis la fin de leur formation. Ce taux est de l'ordre de 37% pour les femmes, suggérant que pour la minorité de femmes qui se retrouvent dans cette situation, il peut être plus difficile d'en sortir.

Tableau 4 : Taux de mono-activité pendant les 36 mois, par activité et genre

	Femmes	Hommes
Emploi	22,3%	25,8%
Activité occasionnelle	36,5%	33,3%
Chômage	35,0%	28,2%

Source : ONEQ

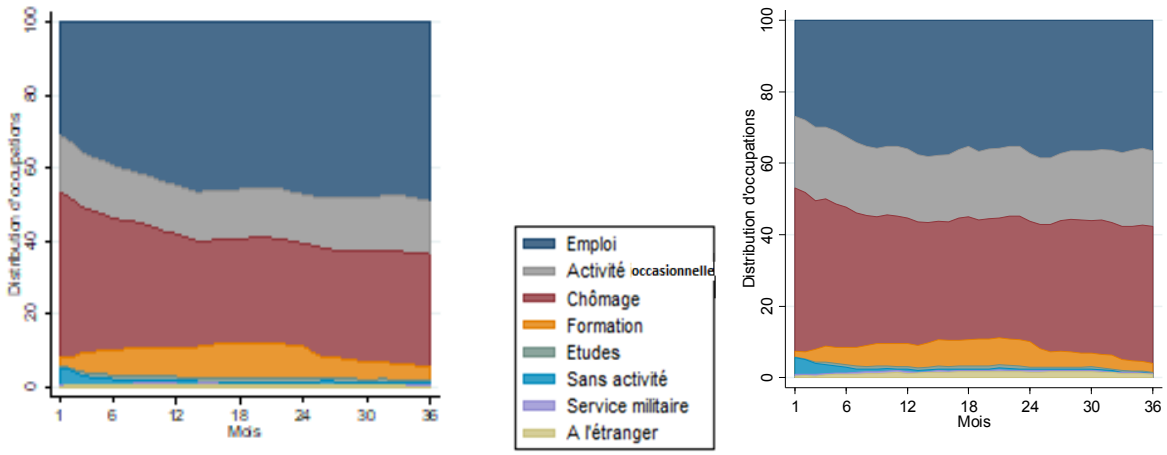
Les diplômés résidants dans le milieu rural pratiquent, plus que ceux du milieu urbain, des activités occasionnelles pendant les 36 mois.

Une autre déclinaison consiste à tracer ces chronogrammes par milieu de résidence. Ceci fait apparaître des différences dans les transitions des jeunes entre milieu urbain et rural. En particulier, le milieu rural est caractérisé par davantage d'activité économique « occasionnelle» que l'urbain, et la proportion de diplômés détenant un emploi y progresse moins vite, s'établissement à un chiffre plus bas qu'en milieu urbain. Il convient cependant de rappeler que ces activités occasionnelles comportent aussi les activités occasionnelles et les aides familiaux, un phénomène très répandu dans le secteur de l'agriculture, prédominant en milieu rural.

Les diplômés résidants dans le milieu urbain accèdent plus rapidement, que ceux du milieu rural, à des emplois stables

Pour ceux qui en obtiennent une, la durée d'obtention d'une activité économique quelconque est de 6 mois en milieu rural tout comme en milieu urbain, tandis que la durée d'obtention d'une activité économique stable ou satisfaisante est légèrement plus longue en milieu rural (10 mois contre 9 mois en milieu urbain). Si les deux milieux ont connu autant de séquences de chômage (0.9), les urbains ont connu plus de séquences d'emploi (1,4 contre 1,2 pour les ruraux) pour autant de séquences d'activité occasionnelle (0,4).

Figure 38 : Chronogramme des parcours des urbains (gauche) et des ruraux (droite), 1 à 36 mois après l'obtention du diplôme



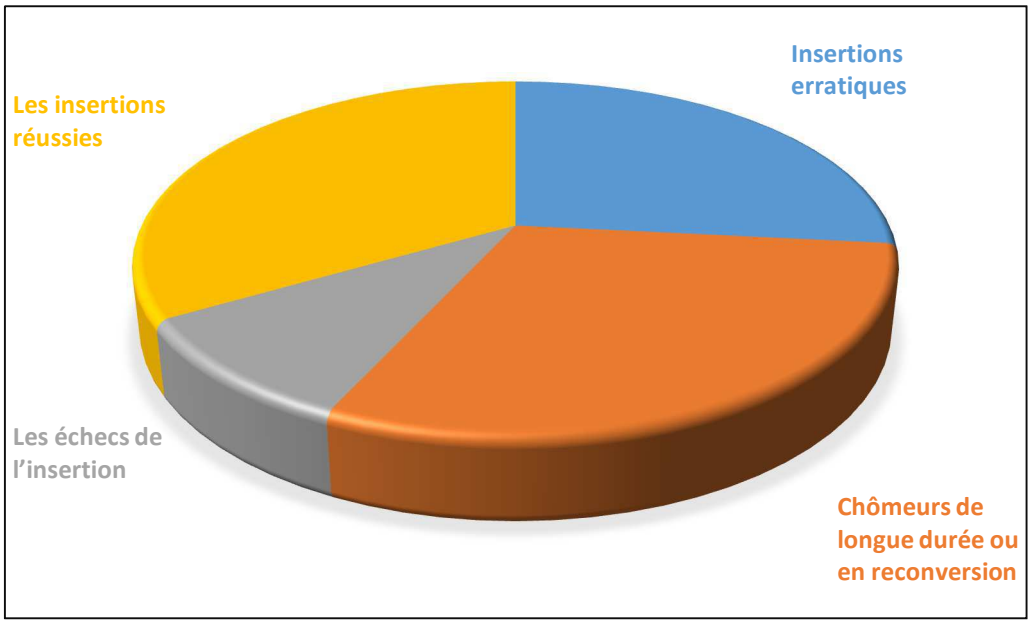
Source : ONEQ

2. Typologie des parcours

Quatre trajectoires types peuvent être identifiées et regroupent les diplômés ayant des parcours semblables

Le partitionnement en groupes selon l'algorithme des k-moyennes a permis l'établissement de quatre types de parcours différents : les insertions réussies, les échecs de l'insertion, les chômeurs de longue durée ou en reconversion, et les insertions irrégulières. La composition de ces quatre groupes est comme suit : 33% en insertion réussie, 29% de chômeurs de longue durée ou en reconversion, 28% d'insertions irrégulière et 11% d'échecs de l'insertion.

Figure 39 : Répartition des individus dans les 4 profils-type conçus



Source : ONEQ

Cette sous-section présentera les trajectoires des 4 groupes, ainsi que les caractéristiques sociodémographiques de leurs membres.

Encadré 3 : Le partitionnement en groupes

L'établissement d'une typologie de parcours a été réalisé sur la base d'une analyse de *clusters* (autrement dit partitionnement des données). Cette analyse s'effectue sur la base d'algorithmes répartissant les trajectoires individuelles en groupes partageant des caractéristiques communes. La méthode n'est pas neutre, car elle demande aux chercheurs de définir d'abord le nombre de groupes à retenir, et ainsi l'algorithme utilisé pour la répartition. Dans le cas présent, un partitionnement en k-moyennes a été retenu. Cet algorithme assigne chaque trajectoire à un seul parmi *k* groupes ; celui dont la moyenne lui est la plus proche. Il procède par itération : à chaque itération les trajectoires sont réassignées aux différents groupes et de nouvelles moyennes sont calculées. La procédure a pour objectif de minimiser la somme des carrés des distances des trajectoires à ces moyennes, et s'arrête lorsqu'une convergence est atteinte.

En ce qui nous concerne ici, d'autres nombres de groupes ont été envisagés, et des points initiaux différents ont été testés. Enfin, après avoir examiné les caractéristiques des différents groupes pour des valeurs différentes de *k*, nous avons choisi de retenir une typologie à 4 groupes. Le partitionnement en *k-médoïdes* a également été testé, produisant des résultats semblables à l'algorithme retenu.

2.1. Les insertions réussies

Un parcours caractérisé d'un accès rapide à un emploi et une situation professionnelle qui se stabilise rapidement et présentant principalement des hommes.

Ce profil de parcours est composé d'individus qui ont pour majorité un emploi au moment d'obtention de leur diplôme (56%), ou qui en obtiennent rapidement un. Ils peuvent ainsi être qualifiés de cas réussis de l'insertion. L'examen de leurs caractéristiques suggère qu'ils se définissent par une surreprésentation d'hommes (70% contre 65% dans l'échantillon initial), que les BTS sont surreprésentés (21% contre 17% dans l'échantillon total) et les CAP sous-représentés (30% contre 37% dans l'échantillon initial). Ils sont par ailleurs issus de foyers où le ratio de dépendance[5] est plus bas que la moyenne (0.6 contre 0.67 dans l'échantillon total), et ont effectué légèrement plus de stages que la moyenne (3,26 contre 3,12). Enfin, en termes de géographie, les régions de l'Ouest sont sous-représentées avec 7,6% contre 12% dans la population totale.

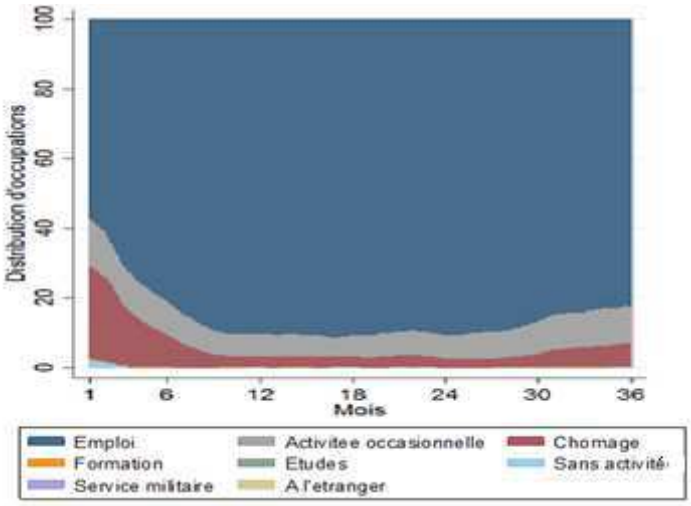
Les diplômés appartenant à ce groupe ont eu plus d'expériences professionnelles et la majorité ont pu obtenir un emploi stable ou satisfaisant

Les individus de la catégorie « insertion réussie » ont connu davantage de séquences d'emploi dans leur parcours (2,0 contre 1,4 en moyenne) et moins de séquences de chômage (0,5 contre 0,9 en moyenne). Ils ont par ailleurs connu très peu de séquences de formation professionnelle (0,01 versus 0,13 pour l'échantillon total) ou d'inactivité (0,04 versus 0,08 pour l'échantillon total). S'agissant de la durée, ils ont passé en moyenne près de 31 mois sur 36 en emploi, pour 2 mois au chômage et 3 mois dans des activités occasionnelles. Même si une proportion des individus est au chômage à tout moment, ils ont tous connu un emploi, y compris stable et satisfaisant. Pour trouver une première activité économique, ils ont en moyenne mis 2 mois, alors que pour trouver une première activité stable ou satisfaisante, ils ont eu besoin de 5

[5] Nombre de membres non-employés divisé par le nombre de membres total.

mois. 80% des individus de ce profil ont par ailleurs connu une activité économique stable ou satisfaisante durant les trois années suivant l'obtention de leur diplôme.

Figure 40 : Parcours des individus du profil "insertion réussie", 1 à 36 mois après l'obtention du diplôme



Source : ONEQ

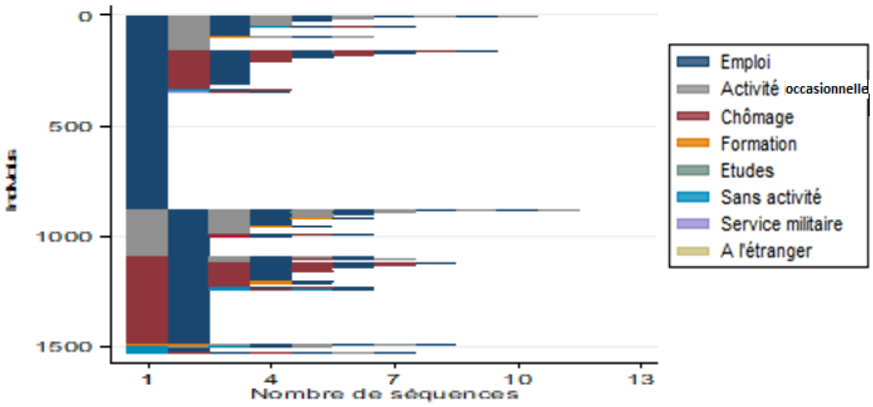
Les diplômés de cette catégorie ont connue quelques allers et retours entre les situations mais finissent en majorité par un emploi stable ou satisfaisant

Plus d'un tiers des individus de cette catégorie ont commencé en « emploi » et sont restés employés, cependant quelques 38% de ceux qui ont commencé en « emploi » ont ensuite basculé soit dans l'activité occasionnelle, soit dans le chômage. La majorité n'y sont cependant pas restés, et ont pu trouver un emploi stable après un ou quelques aller-retours entre situation précaire et emploi.

Concernant ceux qui ont commencé au chômage (soit 26% des diplômés de cette catégorie), une majorité (62%) ont fini par trouver un emploi dans lequel ils sont restés. Une autre partie a eu besoin de quelques allers-retours pour finalement se retrouver majoritairement en emploi. Une minorité d'individus a commencé par une activité occasionnelle, dont une majorité semble s'être sorti au profit de l'emploi.

Dans l'ensemble, la catégorie d' « insertion réussie » regroupe des personnes qui en majorité ont rapidement trouvé un emploi, parfois au moyen de quelques allers-retours entre statuts précaires et emploi.

Figure 41 : Tapis des trajectoires des individus du profil "Insertion réussie"



Source : ONEQ

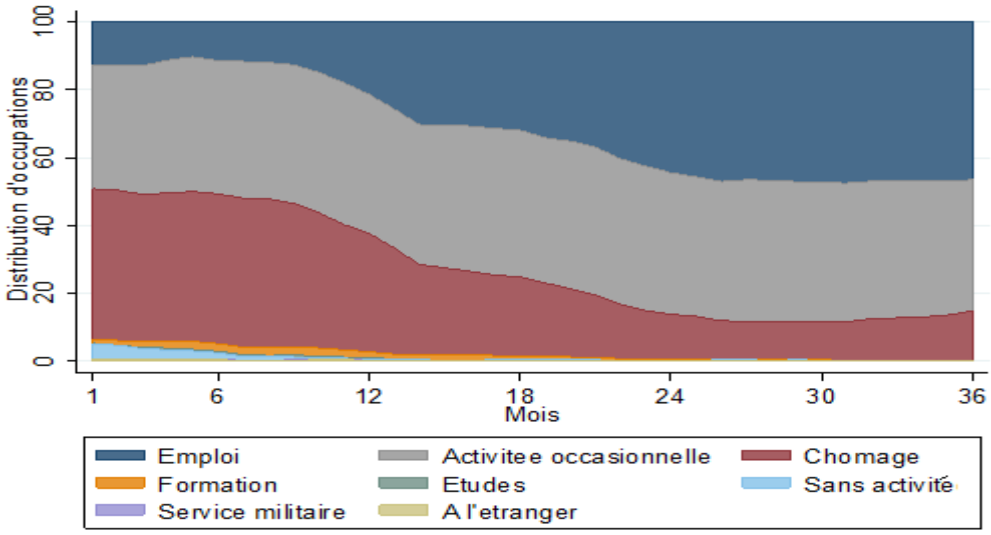
2.2. Les "irréguliers"

Un groupe rassemblant les diplômés dont l'insertion est irrégulière : un grand recours aux activités occasionnelles et une baisse remarquable de chômage eu bout des 36 mois.

Le chronogramme se distingue par une forte propension à occuper des activités occasionnelles, qui ne semble pas se réduire dans le temps (au contraire, il y a une légère augmentation). Pour autant, la proportion d'individus au chômage, initialement importante, baisse de façon drastique au profit à la fois de l'emploi et des activités occasionnelles.

Tout comme le profil précédent, les individus de cette catégorie sont peu concernés par la reprise d'études, la formation professionnelle, le service militaire, les séjours à l'étranger ou l'inactivité.

Figure 42 : Parcours des individus du profil "insertion irrégulière", 1 à 36 mois après l'obtention du diplôme



Source : ONEQ

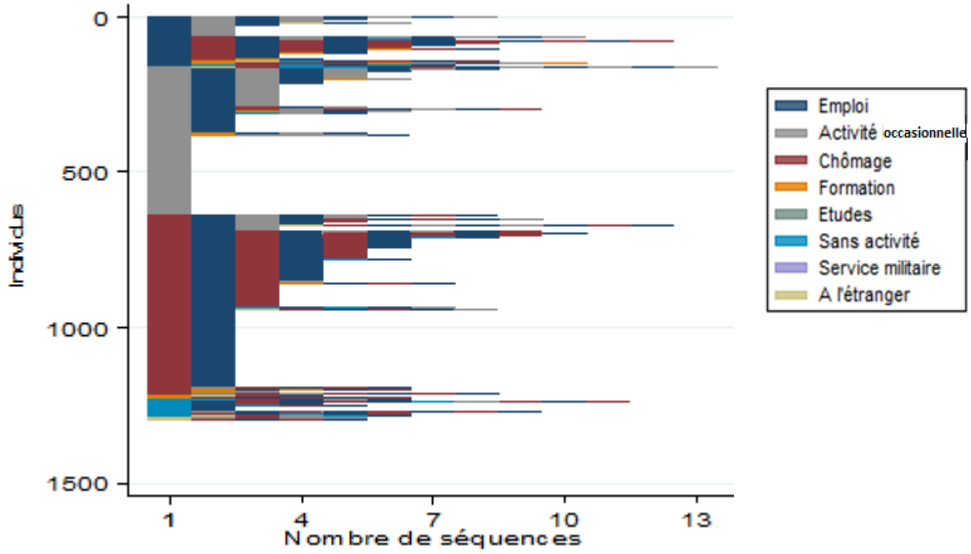
Un groupe surreprésenté par les hommes et les titulaires de BTP

Encore plus que le profil précédent, les insertions irrégulières sont plus courantes chez les hommes (73% contre 65% dans l'échantillon total). En termes de diplôme, les BTP sont ici surreprésentés (44% contre 39% dans l'échantillon total), tandis que les CAP sont sous-représentés (31% versus 37% dans l'échantillon total). Le ratio de dépendance est ici supérieur à la moyenne (0,69 versus 0,67 pour l'ensemble de l'échantillon), signifiant que les individus de ce groupe pourraient subir légèrement plus de pression à fournir un revenu à leurs foyers, ce qui pourrait expliquer la forte prévalence d'activités occasionnelles dans ce groupe. Enfin, les diplômés des centres du Nord-Ouest sont surreprésentés dans cette catégorie, à 12,3% contre 8,5% dans la population totale.

Les diplômés appartenant à cette catégorie ont connue plus d'oscillations entre emploi stable et chômage ou activité occasionnelle

Les individus d'« insertion irrégulière » ont connu à peu près autant de séquences[6] d'emploi que la moyenne (1,4), tout en ayant subi plus de séquences de chômage (0,9 contre 0,5) et d'activité occasionnelle (0,7 contre 0,4 pour l'échantillon total), témoignant d'un parcours semé d'allers-retours entre états sur le marché du travail. En moyenne ils ont passé plus de 40% de la période d'observation en activité occasionnelle (14,7 mois sur 36).

Figure 43 : Tapis des trajectoires des individus du profil "insertion irrégulière"



Source : ONEQ

Une transition assez difficile suite à plusieurs tentatives

Si quasiment tous les chômeurs initiaux (qui présentent 45% de cette catégorie) finissent par obtenir un emploi, environ la moitié rebascule dans le chômage ou l'activité occasionnelle, faisant des allers-retours entre chômage et emploi.

De l'autre côté, parmi les individus qui commencent par une activité occasionnelle (37% de ce type de parcours), plus de la moitié n'en sort pas au cours des 36 mois. Parmi ceux qui

[6] Un individu change de séquence emploi s'il change de situation « emploi » puis y revient, ou s'il change l'une des propriétés du poste occupé (type d'emploi, type de contrat, profession,…) tout en restant en emploi.

décrochent un emploi après une première activité occasionnelle, une majorité rebasculera tôt ou tard dans l'activité occasionnelle de façon à s'y maintenir trois ans après leur diplôme.

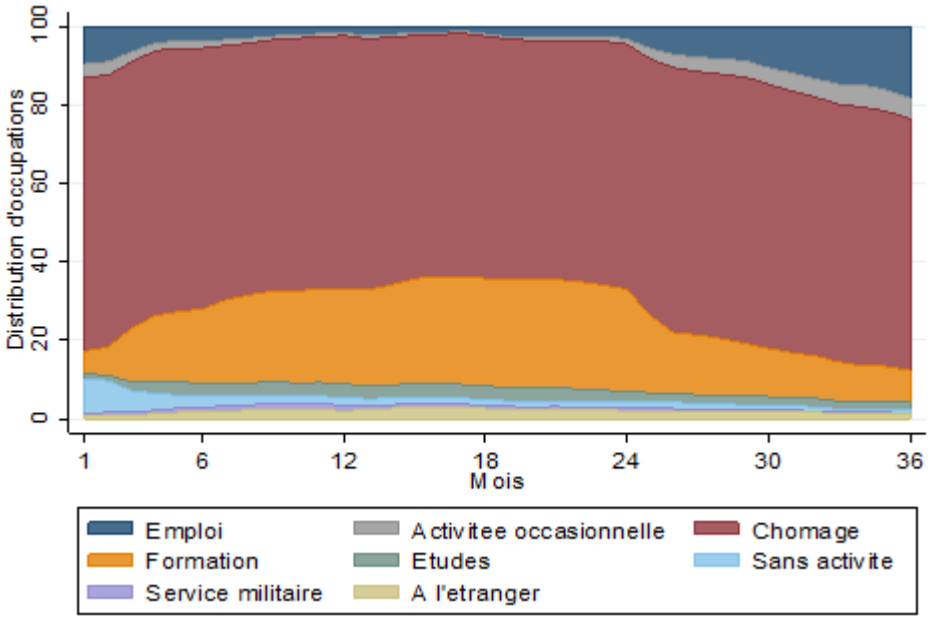
Concernant ceux qui ont débuté dans une situation d'emploi, ils l'ont tous perdu au profit d'une activité occasionnelle, de chômage ou plus rarement d'une reprise de formation.

2.3. Les chômeurs de longue durée ou en reconversion

Un groupe composé des diplômés souffrants les plus du chômage au cours des 36 mois et dont une grande partie à opter pour la formation comme solution pour améliorer l'employabilité.

Le troisième profil est appelé « chômeurs de longue durée ou en reconversion ». Ce groupe concentre des parcours semés par le chômage et par le recours à une nouvelle formation professionnelle. Ces individus ont connu moins de séquences d'emploi que la moyenne (0,5 contre 1,4) et plus de séquences de chômage (1,1 contre 0,9 pour l'échantillon total). Il s'agit principalement de situations de persistance au chômage(en moyenne 23,34 mois de chômage sur les 36 mois d'observations soit 2/3 la période) plutôt que des allers-retours entre chômage et activité économique. Enfin, ce profil concentre davantage d'individus ayant renouvelé l'expérience de la formation professionnelle (0,3 séquences contre 0,1 dans l'échantillon total). Cette alternative pour améliorer l'employabilité semble fonctionnée vue une amélioration de la part en emploi depuis le 24^{éme} mois.

Figure 44 : Parcours des individus du profil "chômeurs de longue durée ou en reconversion", 1 à 36 mois après l'obtention du diplôme



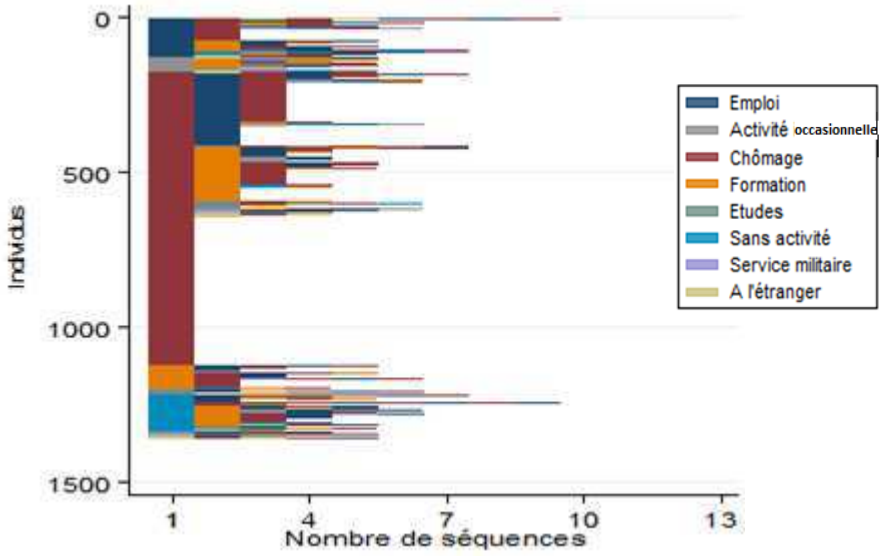
Source : ONEQ

Un groupe surreprésenté par les femmes et les titulaires de CAP

C'est un groupe plus féminin que la moyenne, avec un pourcentage de femmes de 45% (versus 35% pour l'échantillon total). En termes de diplôme, les CAP y sont fortement surreprésentés avec 53% (contre 37% pour l'échantillon total), tandis que les BTS et les BTP y sont sous-représentés avec 11% et 31% respectivement (contre 16% et 37% pour l'échantillon total). Le milieu rural y est par ailleurs surreprésenté, avec 30% d'individus vivant en milieu rural contre 25% pour l'échantillon total.

Le ratio de dépendance dans les ménages des individus de ce profil est supérieur à la moyenne, à 0,71 (contre 0,67). Les diplômés ont effectué légèrement moins de stages que la moyenne (3,0 versus 3,1), et leurs parents disposent en moyenne de moins de ressources financières

Figure 45 : Tapis des trajectoires des individus du profil "chômeurs de longue durée ou en reconversion"



Source : ONEQ

Une persistance au chômage pendant les 36 mois pour la moitié, en contrepartie, pour le reste, des tentatives de reconversion ou de travail finissant en partie par un retour au chômage,

Le tapis ci-dessus confirme l'importance du chômage comme issue pour ce profil. Cependant, bien qu'une légère majorité de chômeurs au moment d'être diplômé restent au chômage pendant les 36 mois (51%), une part significative finit par trouver un emploi ou se réinscrire en formation professionnelle. Malheureusement, ces passages se soldent majoritairement par un retour au chômage. Le constat est le même concernant ceux qui ont commencé par un emploi ou une activité occasionnelle, de façon à ce que le constat global reflétant ce profil est celui d'un échec de l'insertion, malgré des tentatives de reconversion ou d'approfondissement.

2.4. Les échecs de l'insertion : une première activité non concluante

Un groupe qui incorpore des diplômés dont le parcours est caractérisé par rapide insertion mais un retour au chômage about de 18 mois.

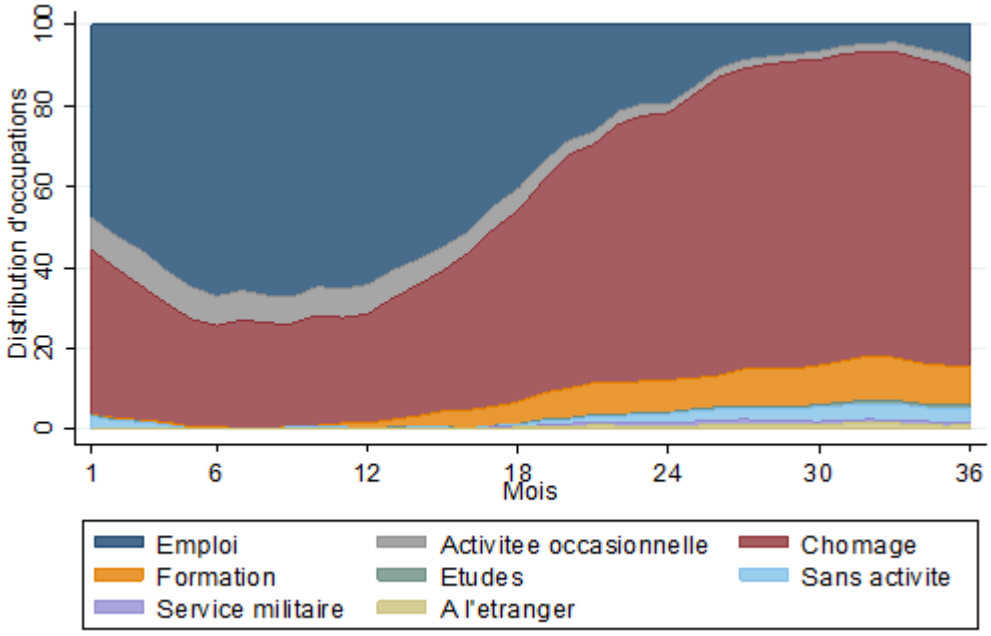
Le dernier groupe, minoritaire, décrit des profils d'échecs de l'insertion. Ils ont souvent une première expérience d'emploi, mais finissent par (re)connaître le chômage. Ils sont minoritaires à pratiquer des activités occasionnelles malgré une perte d'emploi initial. Ces individus ont connu plus de séquences d'emploi que l'échantillon total (1,6 contre 1,4), et ont également connu plus de séquences de chômage (1,6 contre 0,9 pour l'échantillon total). En revanche, l'activité occasionnelle reste peu courante avec 0,2 séquences en moyenne contre 0,4 dans l'échantillon total.

Un groupe sur représenté par les femmes et de titulaires de BTP

Comme pour le groupe précédent, les femmes sont surreprésentées dans ces parcours, à 42% (contre 35% pour l'échantillon total). En termes de diplôme, le BTP se démarque, à 47% des individus contre 39% dans l'échantillon total. En revanche, les CAP sont sous-représentés à 31% (contre 37% dans l'échantillon total), tandis que les pourcentages de BTS et de CC sont semblables à la moyenne totale. Le milieu rural est en revanche sous-représenté, à 21% contre 25% dans l'échantillon total. Les diplômés des centres des régions de l'Ouest représentent près d'un quart de la catégorie (contre moins que 20% pour l'échantillon total).

Ce groupe se démarque par un ratio de dépendance supérieur à la moyenne (0,71 contre 0,67 pour l'échantillon total), mais également des parents plus aisés que la moyenne,

Figure 46 : Parcours des individus du profil "échec de l'insertion", 1 à 36 mois après l'obtention du diplôme

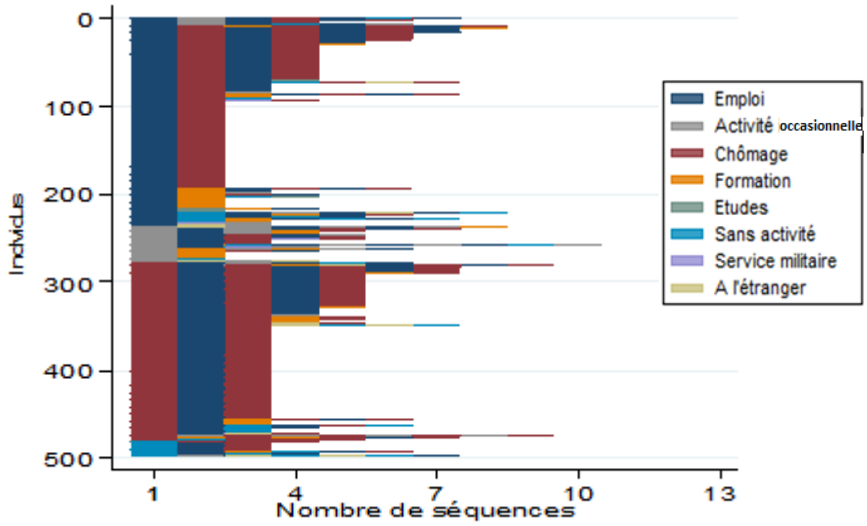


Source : ONEQ

Des trajectoires se soldant quasi-systématiquement par un retour au chômage.

A la fois ceux qui commencent en emploi (soit les 47,7%)) et ceux qui parviennent à en trouver un après une première expérience au chômage (soit les 39,6%)) retombent plus tard dans le chômage. La formation professionnelle est une solution à laquelle peu ont recours, tout comme l'activité occasionnelle.

Figure 47 : Tapis des trajectoires du profil "échec de l'insertion"



Source : ONEQ

3. Bilan global de l'analyse des parcours – quel rôle des emplois aidés ?

Le partitionnement des données a fait émerger 4 groupes aux trajectoires différentes. L'examen des chronogrammes et des tapis les concernant fait apparaître une situation très hétérogène. Un premier constat, visible sur le graphique suivant, est celui de la multiplicité de situations qui prévaut. Loin d'être dans une optique de recherche d'emploi qui finit par se solder par l'obtention d'un emploi stable, ou au contraire le lancement dans une activité occasionnelle menant à une activité stable, la situation globale se caractérise en premier lieu par les multiples allers-retours entre emploi, activité occasionnelle et chômage, avec parfois un recours à une deuxième formation professionnelle (notamment pour les CAP).

La difficile insertion sur le marché de l'emploi n'étant pas nouvelle, un ensemble de mesures existent pour accompagner les diplômés de la formation professionnelle dans leur recherche d'emploi. Parmi ces dispositifs figurent les emplois aidés, et notamment les programme CAIP – Contrat d'adaptation et d'insertion professionnelle et SIVP (stage d'initiation à la vie professionnelle) (pour les titulaires de BTS, voir encadré 4).

Encadré 4 : *Les programmes destinés à l'emploi salarié*

***1**-CAIP :*

Le CAIP est destiné aux demandeurs d'emploi non-titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur, et aux entreprises ayant un besoin de recrutement mais qui peinent à trouver une main d'œuvre qualifiée sur le marché du travail. L'ANETI, l'agence nationale pour l'emploi et le travail indépendant, prend en charge le coût de la formation du demandeur d'emploi au sein de l'entreprise ou dans une structure de formation, et ceci pour un maximum de 400 heures durant le contrat établi entre le demandeur d'emploi et l'entreprise, qui peut courir jusqu'à 12 mois. Pendant la durée du contrat, l'ANETI verse une indemnité mensuelle de **100** dinars au demandeur d'emploi, tandis que l'entreprise lui verse une indemnité mensuelle de **50** dinars. A la fin des 12 mois de formation, l'entreprise s'engage à recruter le demandeur d'emploi si celui-ci a achevé sa formation. L'entreprise qui ne respecte pas cet engagement ne peut prétendre à de nouveau contrats CAIP qu'après 24 mois.

2-*SIVP* :

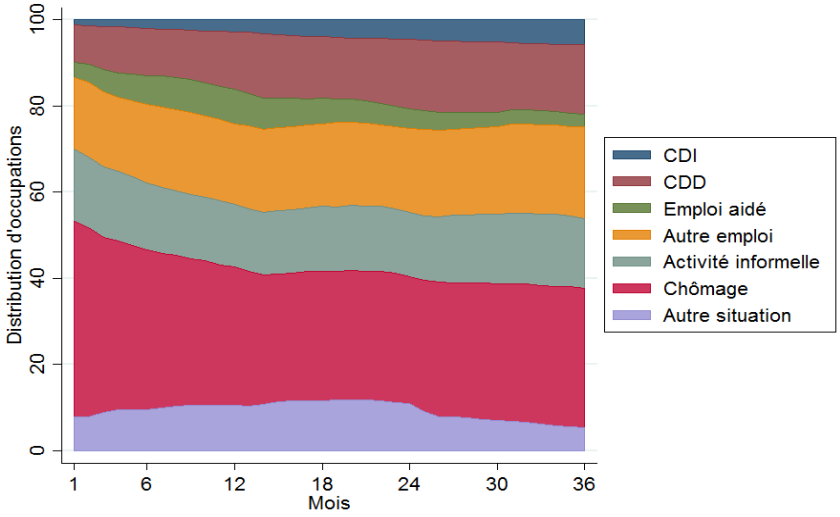
Le SIVP est destiné aux demandeurs d'emploi titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur ou équivalent (y compris les titulaires de BTS) La durée du stage d'initiation à la vie professionnelle est d'une année prolongeable une seule fois par accord préalable du ministre chargé de l'emploi. L'ANETI octroie au stagiaire durant toute la durée du contrat une indemnité mensuelle de **150** dinars et prend en charge le coût de sa formation, plafonné à 900 dinars dans une limite maximale de 200 heures durant la durée du contrat. De sa part l'entreprise d'accueil octroie obligatoirement au stagiaire une indemnité complémentaire mensuelle durant toute la durée du contrat dont le montant est fixé à un minimum de **150 dinars**. L'entreprise ne peut accueillir à nouveau, des stagiaires dans le cadre du stage d'initiation à la vie professionnelle que si elle a préalablement recruté au moins 50% de l'ensemble des stagiaires ayant achevé leurs stages durant les trois dernières années précédant l'année de dépôt de la nouvelle demande.

Pour examiner le rôle joué par ces dispositifs dans les parcours des diplômés de 2012, il convient de présenter une décomposition légèrement différente des trajectoires, permettant la visualisation de la diversité des situations contractuelles sur le marché du travail auquel font face les diplômés de la formation professionnelle.

Le recours aux CDI certes faible mais s'améliore progressivement au fils des 36 mois qui suivent la fin de la formation en contre parti les contrats aidés sont plus fréquents entre 6 et 18 mois

Si un contrat à durée indéterminée demeure très rare, la proportion de diplômés qui en acquièrent un augmente de façon quasi-continue dans le temps, un premier signe que l'expérience peut payer. On voit également qu'une part non-négligeable des contrats prennent la forme de contrats aidés (ou PAE), surtout en début de période, ce qui s'explique par le fait que les contrats favorisent les primo-demandeurs. Aucune différence n'est à signaler entre les deux genres concernant le type d'emploi occupé et le recours aux PAE.

Figure 48 : Parcours des individus selon situation contractuelle, 1 à 36 mois après l'obtention du diplôme

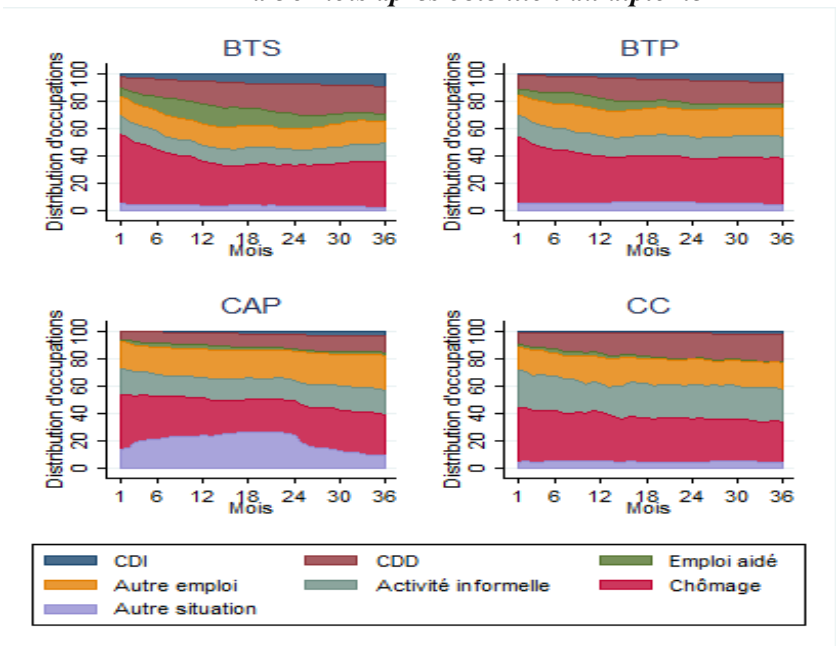


Source : ONEQ

Les BTS et BTP sont plus fréquents à bénéficier de contrats aidés et ce principalement au début de leurs parcours

L'analyse des chronogrammes par diplômes montre que les titulaires de BTS, et dans une moindre mesure ceux de BTP, occupent la majorité des emplois aidés. A la différence des autres diplômes, les diplômés du CAP ont recours aux emplois aidés avec la même intensité sur toute la période, s'expliquant probablement par un recours plus important à une deuxième formation professionnelle suite à laquelle ils ont pu obtenir un emploi aidé. En termes d'accès aux CDI, le niveau de diplôme semble jouer un rôle important ; les BTS étant ceux qui accèdent le plus aux CDI, suivis par les BTP, CAP et CC respectivement.

Figure 49 : Chronogramme des diplômés par niveau de diplôme, 1 à 36 mois après obtention du diplôme

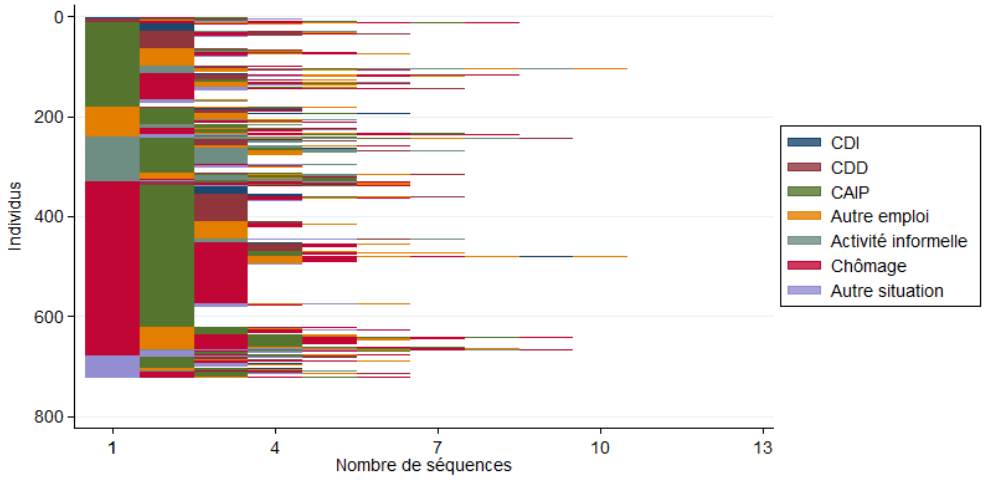


Source : ONEQ

Les emplois aidés sont rarement suivies par une intégration dans l'entreprise d'accueil, la majorité rebasculent au chômage

Le tapis suivant montre les trajectoires des bénéficiaires d'emplois aidés à un moment au cours de la période, et permet un examen plus approfondi de leurs issues. Alors qu'en théorie, tous les diplômés qui sont dans un dispositif d'aide à l'emploi devraient être embauchés à la fin de leur contrat, force est de constater que tel n'est pas le cas. Si certains bénéficiaires de PAE se transforment effectivement en CDI ou en CDD, la majorité des contrats mènent au chômage ou à une autre forme d'emploi, typiquement du salariat sans contrat.

Figure 50 : Tapis des trajectoires des bénéficiaires d'emplois aidés



Source : ONEQ

4. Parcours et caractéristiques individuelles

Dans cette section, On cherche à expliquer la présence des individus dans l'un ou l'autre des quatre profils dégagés dans la typologie selon leurs caractéristiques individuelles et ce à travers une régression multinomiale. L'estimation est réalisée au moyen d'un modèle logit multinomial, dont les effets marginaux sont présentés dans le tableau d'annexe : « ***Effets marginaux d'un modèle logit multinomial.*** »

Il émerge de l'exercice que les plus âgés au moment de la formation professionnelle ont plus de chances de se retrouver dans le profil d'insertion réussie, et une probabilité plus faible d'avoir un profil de chômeur de longue durée. Etre une femme, en revanche accroît significativement les chances d'avoir un profil de chômeur et réduit la probabilité d'une insertion réussie.

Du côté des diplômes, les BTP ne semblent pas significativement différents des BTS au détail près qu'ils ont une probabilité légèrement plus élevée (+2,5 points de pourcentage) d'être en échecs de l'insertion. Les CAP, en revanche, ont une probabilité nettement plus élevée d'avoir un parcours de chômeurs de longue durée ou en reconversion, mais sont moins susceptibles à la fois d'avoir un profil d'insertion réussie et d'avoir un profil d'insertion erratique. Si le revenu des parents ne semble pas jouer sur la probabilité d'avoir un profil de chômeur, il réduit néanmoins la probabilité d'avoir un profil d'insertion erratique. Du côté des modes

d'apprentissage, l'alternance semble faire mieux que la formation résidentielle pour accéder à un profil d'insertion réussie.

Du côté des régions, celle du Centre-Est, semble connaître les meilleures probabilités d'insertion réussie, au profit de toutes les autres. On constate cependant que les régions les plus pénalisées sont celles de l'ouest (la région du Sud-Ouest est associée à la probabilité la plus basse d'insertion réussie, suivie du Nord-Ouest et du Centre-Ouest). Les diplômés de ces régions, tout comme ceux du Sud-Est, ont également une probabilité plus élevée de se retrouver dans un profil de chômeurs. Enfin, les régions du Centre-Ouest et du Nord-Ouest, tout comme celle du Grand Tunis, semble connaître significativement plus d'insertions irrégulières

IV. L'analyse à travers les modèles de durée

L'analyse des durées d'insertion, ou plus globalement des durées passées dans divers états sur le marché du travail, est un outil complémentaire aux analyses qui précèdent. En contrôlant pour une variété de facteurs à la fois, elle a plusieurs avantages par rapport à l'analyse descriptive et statique de la première partie de ce rapport : en s'intéressant directement aux durées (et plus précisément à la probabilité de changer d'état à un moment donné [voir encadré]), elle traite d'une information plus riche que le simple statut d'insertion au moment de l'enquête. D'autre part, la propriété des estimateurs retenus dans cette analyse permet des estimations sans biais des durées même en présence d'observations censurées (des individus qui n'ont pas encore achevé leur transition). Enfin, en se plaçant dans un cadre multivarié, elle permet d'étudier les facteurs qui influencent la durée des transitions conditionnellement à d'autres variables explicatives.

Cette méthodologie a déjà été utilisée pour étudier l'insertion professionnelle, y compris dans la région MENA et pour la formation professionnelle. Ainsi, Montmarquette et al. (1997) s'intéressent au cas marocain, en utilisant un échantillon de 1 102 lauréats de la formation professionnelle de l'année 1991. Ils concluent entre autres que les filles, comme les orphelins paternels, sont désavantagés sur le marché du travail, tout comme les candidats originaires de villes. Leurs résultats suggèrent également que les méthodes de recherche s'appuyant sur l'établissement de formation ou les relations personnelles sont associées à des durées d'insertion plus courtes. L'impact positif du recours aux parents et aux amis au Maroc, ainsi que le rôle positif que peuvent jouer les établissements de formation sont également confirmés par Boudarbat (2011), qui s'appuie sur un échantillon de diplômés de la formation professionnelle de l'an 2000.

Bououiyour, Dumas et Hanchane (2008) s'intéressent également à l'insertion des diplômés de la formation professionnelle au Maroc, en exploitant des données sur les cohortes de diplômés des années 2000, 2001 et 2002. Leurs résultats, obtenus au moyen de modèles à effets fixes, suggèrent que ni les variables de motivation personnelle, ni les politiques d'insertion du gouvernement marocain ne semblent affecter significativement l'insertion des diplômés. En revanche, le réseau social joue un rôle déterminant dans l'accès à l'emploi.

Pour la Tunisie, aucune étude quantitative de l'insertion des diplômés de la formation professionnelle n'a à notre connaissance été réalisée (il en existe cependant pour les diplômés de l'enseignement supérieur), et cette section s'attachera donc à remédier à cette lacune.

Encadré 5 : Principes de la modélisation de durée

Les modèles de durée ou l'analyse de survie a pour origine la méthode actuarielle et les tables de survie. Les modèles de durée à proprement parler trouvent en revanche leur origine dans les travaux d'Edward Kaplan et Paul Meier, qui en 1958 présentent un estimateur de la fonction de survie permettant de corriger le biais induit par les observations censurées. Typiquement, la censure correspond au fait de ne pas pouvoir observer la fin des trajectoires pour tous les individus observés. Concrètement, en médecine où ces méthodes ont d'abord été appliquées, ceci correspond à la possibilité d'estimer une fonction de survie sur une population dont tous les membres ne sont pas encore décédés. Son application aux analyses des trajectoires sur le marché du travail remonte au moins aux travaux de Lancaster (1979).

Ces modèles s'intéressent la plupart du temps au *hasard*, c'est-à-dire la probabilité de passer d'un état à un autre en temps *t*, sachant que jusqu'en *t*, le passage n'a pas encore eu lieu. La classe de modèles utilisées dans ce chapitre est celle des modèles dits à *hasard proportionnel* (proportional hazards assumption). Ils font tous l'hypothèse que les variables explicatives introduites dans le modèle influencent le *hazard* d'une façon multiplicative. Les coefficients estimés et présentés sont des *hazard ratios*, qui donnent la modification de la probabilité (conditionnelle) de passer d'un état à un autre suite à une variation de la variable explicative. S'ils sont supérieurs à 1, la variable explicative a un impact positif sur ce hazard, ce qui implique que la variable agit positivement sur la rapidité de la transition. A l'inverse, un coefficient inférieur à 1 implique un effet négatif sur la rapidité de la transition.

1. Définitions retenues

L'analyse de durées requiert que le modélisateur décide de la population concernée par le « risque » (c'est-à-dire identifier le groupe de personnes initial pour lequel on s'intéresse à la probabilité de passer dans un autre état). Typiquement, l'ensemble de la population est utilisé, mais on peut également imaginer ne retenir qu'une fraction de la population. Par exemple, si on s'intéresse à l'insertion des tunisiens sur le marché du travail, on pourrait imaginer ne retenir que les locaux.

Typiquement, il faut également définir un état final de la transition, à partir duquel l'individu est considéré comme ayant achevé sa transition. Dans les versions les plus couramment utilisées des modèles de durée, cet état est considéré un état final, et bien que l'on dispose de données sur l'individu après sa première transition, celles-ci ne sont pas utilisées dans l'estimation. Il est néanmoins possible d'envisager des transitions multiples pour un seul individu : ceci nécessite cependant des hypothèses supplémentaires sur les corrélations entre transitions pour un individu donné.

Il convient de préciser que l'analyse de durée permet des temps d'observation individuels différents, et dans ce qui suit, nous mobilisons ainsi la totalité des parcours des individus.

1.1. Première définition des catégories de transition

La première définition retenue est celle utilisée par le Bureau International du Travail dans le programme Work4Youth (ONEQ 2014). Premièrement, une transition achevée correspond ainsi à l'obtention d'un emploi soit satisfaisant, soit permanent. La satisfaction dans l'emploi n'étant pas connue pour les propriétaires de projet, leur condition pour être transité est celle de ne pas avoir cherché un autre emploi durant leur période d'activité. Deuxièmement, sont considérés comme en cours de transition les individus employés non-satisfaits dont l'emploi

n'est pas permanent, et les propriétaires de projets ayant cherché un autre emploi durant leur période d'activité. S'ajoutent également ici les chômeurs, les aides familiales et les individus recourant à des activités indépendantes occasionnelles ou effectuant leur service militaire. Enfin, sont considérés comme hors transition les individus en études ou en formation, à l'étranger ou sans activité aucune.

La modélisation cherchera ainsi à expliquer le passage des groupes 2 et 3 au groupe 1, c'est-à-dire examiner les facteurs qui influencent la durée d'obtention d'un emploi stable ou satisfaisant, pour des individus pouvant être soit actifs occupés, soit chômeurs, soit inactifs.

1.2. Deuxième définition des catégories de transition

Dans cette deuxième définition, l'accent est mis sur l'adéquation subjective entre les compétences acquises lors de la formation professionnelle et la nature du métier exercé. La relation entre compétences acquises et métier n'est cependant connue que pour les employés salariés. Ceux-ci constituent cependant la majeure partie des actifs occupés (93,4% des premières activités sont salariées), de manière à ce que cette modélisation semble pertinente. Est ainsi considéré comme ayant achevé leur transition les individus qui sont dans une activité (salariée) où ils jugent qu'ils se servent « beaucoup » ou « moyennement » des compétences acquises lors de leur formation professionnelle. La deuxième catégorie, celle des individus en cours de transition, se compose des autres actifs occupés et des chômeurs. La dernière catégorie regroupe les inactifs.

La modélisation consiste à expliquer le passage des groupes 2 et 3 au groupe 1, c'est-à-dire l'obtention d'un emploi « pertinent » pour les personnes dans des emplois non-pertinents, informels ou occasionnels, ainsi que les chômeurs et les inactifs.

1.3. Troisième définition des catégories de transition

Dans la troisième définition, la transition achevée reste la même que celle de la première définition, à savoir être en emploi satisfaisant ou permanent, ou être propriétaire de projet n'ayant pas cherché d'autre emploi. Pour la catégorie en cours de transition, en revanche, les chômeurs subvenant à leurs besoins par l'aide familiale sont désormais exclus. Cette catégorie est ainsi composée d'employés insatisfaits ou dont l'emploi n'est pas permanent, d'aides familiales, de propriétaires de projet ayant cherché un autre travail, et d'individus en activité indépendante occasionnelle. La catégorie hors transition contient comme précédemment les individus en études ou en formation, à l'étranger ou sans activité aucune, auxquels s'ajoutent les chômeurs subvenant à leurs besoins via l'aide familiale.

La modélisation cherchera ici à expliquer le passage du groupe 3 aux groupes 1 ou 2, c'est-à-dire l'obtention d'un emploi quelconque pour les inactifs et les chômeurs subvenant à leurs besoins à l'aide de la famille.

Deux mois suffisent pour que la moitié des hommes diplômés ait un emploi, les femmes ne le seront qu'après 8 mois de la fin de la formation. L'obtention d'un emploi pertinent est encore plus lente…

Le Tableau5 présente les durées médianes de la transition par genre et type de diplômes, pour chacune des trois définitions décrites ci-dessus. On constate ainsi que dans la catégorie d'individus arrivant à un emploi satisfaisant ou permanent (première définition) pendant le temps d'observation, il a fallu 6 mois pour que la moitié de ce groupe en ait obtenu un. Nous

intéressant à toute la population, l'estimation de Kaplan-Meier permet de calculer des médianes prenant en compte les observations qui n'ont pas encore achevé leur transition pendant la période d'observation. On constate ici qu'il faut 27 mois pour que la moitié des hommes aient connu un emploi satisfaisant ou permanent, et 33 mois pour les femmes.

Tableau 5 Durées médianes de transition, par genre, diplôme et définition

	Durées médianes de la transition pour ceux qui l'ont connue			**Durées médianes de la transition estimées pour toute la population, (*Kaplan-Meier*)**		
	1ère définition	*2éme définition*	*3éme définition*	*1ère définition*	*2éme définition*	*3éme définition*
Homme	6	3	1	27	32	2
Femme	6	4	4	33	44	8
BTS	5	4	1	16	28	4
BTP	5	3	1	27	28	4
CAP	8	4	1	40	45	4
CC	7	2	1	44		2

Source : ONEQ

2. Analyse des distributions

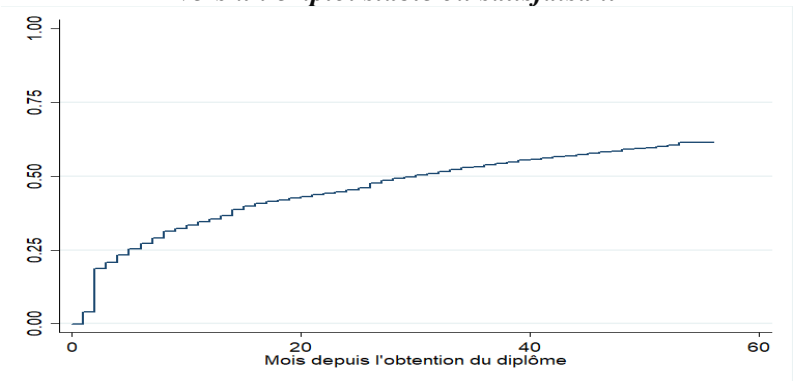
2.1. La distribution des sorties vers un premier emploi satisfaisant

L'estimation de Kaplan-Meier permet de fournir une représentation graphique des durées de transition qui soit sans biais même en présence d'observations censurées (individus qui ne vont jamais transiter vers un emploi stable ou satisfaisant pendant la période d'observation).

Les nouveaux diplômés ont plus de chance à trouver un emploi satisfaisant ou permanant, plus ils deviennent anciens plus ça devient difficile

On peut observer d'après la courbe, que durant les premiers mois après la fin de la formation des diplômés de la formation professionnelle, la probabilité de trouver un emploi satisfaisant ou permanent est élevée et une importante proportion des jeunes transitent vers un premier emploi stable ou satisfaisant. Au bout d'une trentaine de mois, la moitié de la cohorte des diplômés de 2012 a accédé à un emploi stable ou satisfaisant. La concavité de la courbe suggère cependant que plus le diplôme est ancien plus la probabilité de trouver un emploi dans un mois donné est faible.

Figure 51 : Estimation de Kaplan-Meier de la distribution des sorties vers un emploi stable ou satisfaisant

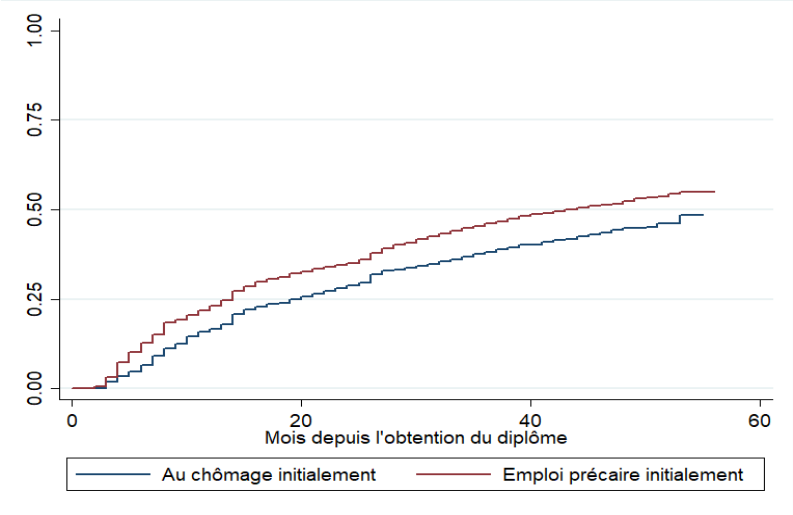


Source : ONEQ

L'expérience d'un emploi non stable ou non satisfaisant fait gagner les diplômés en termes d'accès rapide à un autre emploi de qualité

En distinguant ceux qui ont commencé leur parcours par une période de chômage ou d'inactivité versus ceux qui ont commencé par un emploi, quel qu'il soit à part un salariat stable ou satisfaisant, on constate que les derniers sont marginalement mieux lotis. Ainsi l'expérience d'une première activité semble être payante pour décrocher un emploi stable et satisfaisant plus rapidement. La théorie économique de recherche d'emploi suggère que la probabilité d'obtention d'un emploi décline avec la durée du chômage, en partie en raison des fréquentations des individus. Les individus employés sont au contact d'autres personnes employées avec lesquels ils forment des réseaux, et généralement plus au courant d'opportunités d'emploi existant sur le marché du travail. Plus un ancien employé reste au chômage, néanmoins, plus sa fréquentation n'aurait tendance à se composer davantage de personnes sans emploi, détenant moins d'information pertinente pour sa recherche d'emploi.

Figure 52 : Estimation de Kaplan-Meier de la distribution des sorties vers un emploi stable ou satisfaisant, par statut initial



Source : ONEQ

Une tout autre interprétation, tout à fait plausible, est que les individus qui commencent leur parcours par du chômage ont des attentes plus élevés d'un travail, et sont donc plus difficile à satisfaire que ceux qui ont accepté le premier emploi venu et sont confrontés aux réalités du marché d'emploi.

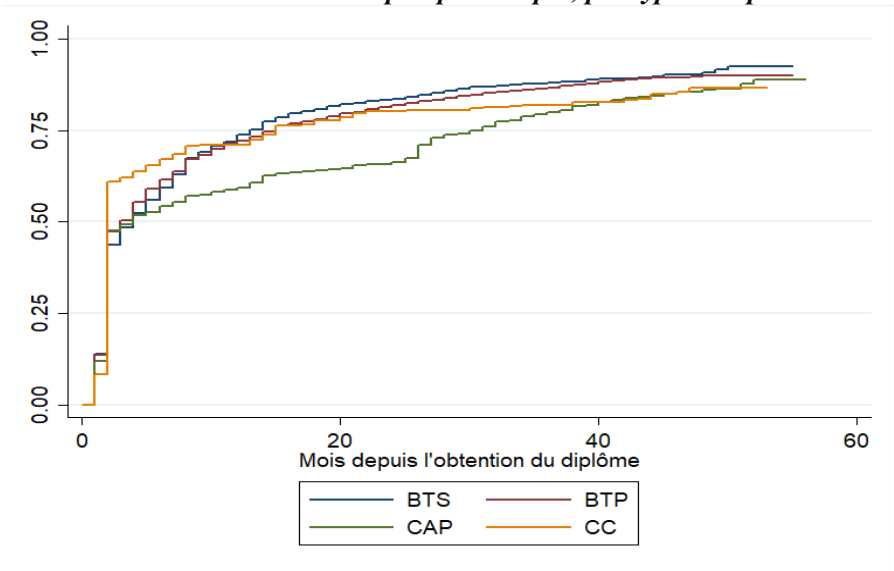
2.2. La distribution des sorties vers un premier emploi quelconque

La définition, retenue par l'OIT, a le bénéfice de comporter des références à la qualité de l'emploi. Cependant, la qualité de l'emploi n'est pas une variable objective. Tout d'abord, la satisfaction de l'emploi est très certainement déterminée en partie par les expériences passées des individus, de façon à ce qu'un emploi satisfaisant ne veuille pas dire la même chose pour tous les diplômés. En ce sens, même le caractère pérenne de l'emploi peut être sujet à des interprétations différentes du côté des diplômés. Il peut ainsi s'avérer judicieux d'examiner la transition vers une activité économique, quelle que soit sa nature et la satisfaction qu'elle procure.

La possibilité de trouver rapidement n'importe quel emploi est plus forte chez les titulaires de CC que les autres diplômés.

Le traçage des estimations de distribution d'accès à un emploi quelconque par type de diplôme ressort que le certificat de compétence se démarque par une majorité de diplômés qui s'insère très rapidement. Pour les trois autres, la part d'insertions rapides est plus faible mais proche de la moitié de la population des diplômés. Les distributions des BTS et des BTP sont très proches, suggérant une nature semblable des transitions vers un premier emploi. En revanche, la position de la courbe des diplômés du CAP suggère que ceux-ci, s'ils n'ont pas immédiatement une activité économique, vont mettre davantage de temps avant d'en trouver une, mais vont finir par être en activité dans les mêmes proportions que les autres diplômés. Cette lenteur initiale peut s'expliquer à la fois par leur plus jeune âge (le CAP intervenant au niveau collège), les rendant moins contraints d'être autonome financièrement, et également par un recours plus important à une seconde formation professionnelle.

Figure 53 : Estimation de Kaplan-Meier de la distribution des sorties vers une activité économique quelconque, par type de diplôme



Source : ONEQ

3. Analyse multivariée

3.1. L'accès à un emploi de qualité

L'analyse graphique qui précède est limitée par l'impossibilité d'étudier simultanément l'effet de facteurs multiples sur la transition, et d'ainsi faire ressortir ceux qui semblent être les plus déterminants pour l'accès à un emploi de qualité. Ici, nous spécifions ainsi un modèle à risque proportionnel, s'appuyant sur une distribution de Gompertz. Les coefficients présentés sont sous la forme de risques relatifs, et doivent être interprétés comme suit : le fait d'être une femme réduit de 26 points (100-74) de pourcentage le « risque » à tout moment d'obtenir un emploi stable ou satisfaisant.

Tableau 6 : Risques relatifs issus d'une régression Gompertz sur la durée d'obtention d'un premier emploi de bonne qualité

	Coef.	P>|z|	Observations
Femme	0,743	(***) 0	Une différence significative d'accès à un emploi satisfaisant selon le genre en faveur des hommes.
Diplôme (référence : BTS)			Le type de diplôme obtenu affecte significativement l'accès à un premier emploi satisfaisant. Et le risque enregistré chez les titulaires de CAP par rapport aux BTS dépasse celui des BTP (37 VS 25)
BTP	0,857	(***) 0	
CAP	0,734	(***) 0	
CC	0,771	(***) 0	
Secteur de formation (référence : Tourisme et hôtellerie)			Le secteur de formation affecte significativement les durées avant l'obtention d'un emploi satisfaisant. Pas de différence significative enregistrée concernant l'effet des formations en textile et en cuire par rapport à celles en tourisme et hôtellerie (dont le taux d'obtention d'un emploi satisfaisant est élevé). Par contre les formations en service et industrie ont nettement plus de chance à mener à des emplois de bonne qualité.
Agriculture	0,622	(***) 0	
Pêche et aquaculture	0,670	(***) 0	
Bâtiment, travaux publics	0,821	(***) 0	
Textile et habillement	0,989	0,780	
Cuir et chaussures	0,910	0,160	
Mécanique G. et construction met.	0,838	(***) 0	
Electricité et électronique	0,644	(***) 0	
Industries Agro-Alimentaires	0,823	(*)0,040	
Transport, Conduite et Maint.véhicule	0,715	(***) 0	
Métiers d'Art et de l'Artisanat	0,669	(***) 0	
Emplois de bur. Commerce, infor.	0,674	(***) 0	
Services et Industries	1,095	0,053	
Région (référence : centre-est)			La région du centre de la formation a un effet sur l'accès à un emploi satisfaisant. Les centres du sud et ceux du centre ouest présentent des freins pour l'accès à un emploi satisfaisant en les comparants aux centres du Centre-est.
CO	0,467	(***) 0	
GT	0,805	(***) 0	
NE	0,903	(***) 0	
NO	0,538	(***) 0	
SE	0,479	(***) 0	
SO	0,410	(***) 0	
Age lors de l'obtention du diplôme	1,001	0,658	L'âge du diplômé lors de l'obtention de son diplôme de la FP n'a pas d'effet sur

			son accès à un emploi satisfaisant.
Taille de la famille (référence : famille nombreuse)			Par rapport aux familles étendues (composés de plus que 5 membres), les diplômés issus des familles moins nombreuses vont plus rapidement obtenir un emploi satisfaisant
Famille noyau	1,300	(***) 0	
Famille restreinte	1,124	(***) 0	
Nb de stages effectués (référence : 0 stages)			Avoir effectué entre 1 et 6 stages semble moins bien que ne pas avoir fait de stages (mode apprentissage). Cependant, le fait de dépasser les 6 stages supprime cet effet négatif.
[1,3] stages	0,764	0,000	
[4,6] stages	0,822	0,000	
Plus que 6 stages	0,915	0,127	
Revenu familial mensuel (référence : inférieur au SMIG)			Avoir un revenu familial dépassant le SMIG augmente la vitesse d'accès à un emploi de bonne qualité.
[SMIG,2xSMIG]	1,164	0,000	
>2xSMIG	1,345	0,000	

Note : *** P<0.001 ** P<0.01 * P<0.05. Une régression comportant de l'hétérogénéité individuelle (distribution gamma généralisée) a également été réalisée, sans que celle-ci ne modifie significativement les résultats obtenus. Nous présentons donc seulement le premier modèle.

Les femmes diplômés de la formation professionnelle trouvent moins rapidement des emplois de bonne qualité, de même pour les titulaires de CAP ou de CC.

Les résultats montrent que le fait d'être une femme est significativement associé à une probabilité de transition vers un emploi stable ou satisfaisant plus basse que les hommes. Du côté des diplômes, on constate que les diplômés du BTS sont ceux qui accèdent le plus rapidement à un emploi de bonne qualité. Les BTP font moins bien, mais mieux que les CAP et les CC qui connaissent les durées d'insertion les plus longues.

Les diplômés des secteurs de formation «Tourisme et Hôtellerie » « Textile et Habillement » « Cuir et chaussures » et « Services et Industrie » sont les plus rapides à avoir un emploi stable ou satisfaisant.

Du côté des secteurs de formation, ceux du Tourisme et hôtellerie, de Textile et d'habillement, du Cuir et chaussures et des Services et Industries connaissent les insertions les plus rapides. Les secteurs les moins bien lotis, en revanche, sont ceux de l'Electricité et de l'électronique, des Métiers d'Arts et de l'artisanat et des Employés de bureau, commerce et informatique. Les secteurs d'Agriculture et d'Aquaculture connaissent également des insertions lentes, mais ceci est en partie dû à la spécificité de ces secteurs, où les diplômés ont souvent un statut d'aide familiale jusqu'à la reprise de l'activité économique parentale.

L'effet de la région du centre de formation sur les durées d'accés à une premier emploi de qualité est nettement significatif.

Les inégalités régionales aperçues dans l'analyse des parcours se retrouvent dans l'examen des transitions vers un emploi de bonne qualité. Les régions du Sud et de l'Ouest sont

pénalisées, connaissant des vitesses d'insertion moins importantes que les régions du Centre-est, du Nord-est et du Grand Tunis.

Du côté des stages, la régression fait ressortir que les individus ayant effectué entre 1 et 6 stages connaissent des transitions plus longues que les individus n'ayant pas fait de stage. Ce résultat, surprenant au premier abord, s'explique en réalité par le fait que les individus n'ayant pas fait de stage sont ceux qui avaient suivi des formations en mode « apprentissage ». Ils ne considèrent pas la période passée dans l'entreprise d'accueil au cours du cursus de formation comme stage mais plutôt comme une formation dans l'entreprise. Traitant de façon alternative les stages comme une variable continue (non montré), il apparaît que leur nombre n'affecte pas significativement la durée d'insertion.

Comme énoncé précédemment, la spécification d'un modèle de durée implique un choix sur la population à risque au début de la période d'observation. Dans le modèle ci-dessus, tous les diplômés de la formation professionnelle en 2012 dont les parcours sont connus ont été inclus. On pourrait cependant considérer que les diplômés qui ont commencé la période d'observation en dehors du marché du travail (sans activité, à l'étranger, en reprise d'études ou bien dans une deuxième formation professionnelle) ne devraient pas être pris en compte car leur transition n'a pas encore commencé. Nous avons donc spécifié en modèle excluant ces individus. Les signes, tailles et significativités des coefficients obtenus dans cette régression sont cependant très proches de ceux présentés ci-dessus, et nous avons choisi de ne pas les montrer. De même, l'inclusion d'un paramètre d'hétérogénéité individuelle (supposé prendre une distribution gamma généralisée) ne modifie pas de façon significative les résultats obtenus, et par souci de préserver le lecteur, nous n'incluons pas les résultats issus de cette régression.

3.2. L'accès à un emploi de qualité par type de diplôme

Un modèle légèrement différent du modèle ci-dessus a été employé pour étudier les diplômes séparément. D'abord, la Figure 53, traçant les courbes d'estimations de de la distribution d'accès un emploi par type de diplôme, montre des courbes non parallèles, un signe que l'hypothèse de risques proportionnels peut être violé et que chaque diplôme a une dynamique d'insertion qui lui est propre et qui ne permet pas de traiter les sortants de la formation professionnelle ensemble. Autrement dit il se pourrait que des facteurs influencent la durée de transition de façon différente selon le type de diplôme auquel on s'intéresse. Il est également intéressant de tenir compte de spécificités régionales par type de secteur ; en interagissant la variable du secteur de formation avec la variable région, nous pouvons tenir compte des conditions d'insertions des secteurs qui sont spécifiques à une région. Plutôt que d'exposer les résultats de ces régressions, nous présentons en Annexes les durées médianes prédites pour les différents diplômes, décomposés par secteur de formation et région.

L'analyse économétrique confirme la différence significative entre les durées médianes estimées pour l'obtention d'un premier emploi de qualité selon la région du centre pour un même diplôme et secteur de formation

Les tableaux d'estimation des durées font apparaître une forte hétérogénéité entre régions pour l'insertion des diplômés d'un même secteur de formation. Si au Centre-Est, l'insertion après un BTS est très rapide dans des secteurs de formation comme « Bâtiment et travaux publics » ou « Mécanique générale et construction métallique » (1,5 et 5,4 mois pour un

emploi de qualité), les mêmes BTS connaissent des insertions nettement plus longues dans le Sud-Ouest (49,7 et 48,5 mois). Pour les CAP des mêmes secteurs, l'écart est encore plus flagrant : les insertions prédites dans le Centre-Est sont de 17,5 et 8,9 mois respectivement, tandis qu'elles sont de 60,4 mois et de 98,2 mois respectivement dans le Sud-Est.

Se pose alors en filigrane la question de l'adéquation de l'offre de formation professionnelle à la demande d'emploi régionale. En revanche, si les secteurs du textile, du cuir et des chaussures ont été donnés en exemple d'inadaptation, ces secteurs de formation se portent en réalité plutôt bien aujourd'hui, avec des insertions relativement rapides (en tout cas concernant les BTP et les BTS).

3.3. L'accès à un emploi utilisant les compétences acquises lors de la formation professionnelle

Une deuxième façon d'évaluer l'efficacité de la formation professionnelle est d'examiner si elle mène non pas à des emplois stables ou de qualité, mais à des emplois où les compétences acquises pendant la formation sont utilisées par les individus. Nous spécifions ainsi un deuxième modèle où la transition équivaut à l'obtention d'un premier emploi où l'individu déclare utiliser « moyennement » ou « beaucoup » les compétences acquises pendant la formation professionnelle (voir définition 3 au début de cette section). Le Tableau 7 présente les résultats de cet exercice.

Tableau 7 : Risques relatifs issus d'une régression Gompertz sur la durée d'obtention d'un premier emploi pertinent

	Coef.	P>|z|	Observations
Femme	0,486	(***) 0	Etre une femme réduit significativement l'accès à un emploi pertinent.
Diplôme (référence : BTS)			Le CAP est moins efficace que les autres diplômes pour obtenir un emploi pertinent.
BTP	0,971	0.296	
CAP	0,819	(***) 0	
CC	1,060	0.222	
Secteur de formation (référence : Tourisme et hôtellerie)			Le secteur de formation affecte significativement les durées avant l'obtention d'un emploi permanent. Tourisme et hôtellerie ainsi que Services et industrie connaissent les insertions vers un emploi pertinent les plus rapides. Les secteurs de l'électricité et électronique, les industries agro-alimentaires et les emplois de bureau, commerce et informatique connaissent les insertions les plus lentes.
Agriculture	0,388	(***) 0	
Pêche et aquaculture	0,575	(***) 0	
Bâtiment, travaux publics	0,678	(***) 0	
Textile et habillement	0,775	(***) 0	
Cuir et chaussures	0,819	(**)0,004	
Mécanique G. et construction met.	0,561	(***) 0	
Electricité et électronique	0,385	(***) 0	
Industries Agro-Alimentaires	0,423	(***) 0	
Transport, Conduite et Maint.véhicule	0,485	(***) 0	

Métiers d'Art et de l'Artisanat	0,541	(***) 0	
Emplois de bur. Commerce, infor.	0,433	(***) 0	
Services et Industries	1,067	0,158	
Région (référence : centre-est)			La région du centre de la formation a un effet sur l'accès à un emploi pertinent. Les régions du Nord-Est et du Centre-Est ont les insertions vers un emploi permanent les plus rapides. Les centres du sud ainsi que le Nord-Ouest laissent en revanche apparaître d'importants freins importants pour l'accès à un emploi pertinent.
CO	0,770	(***) 0	
GT	0,897	(***) 0	
NE	0,998	0.941	
NO	0,571	(***) 0	
SE	0,637	(***) 0	
SO	0,494	(***) 0	
Age lors de l'obtention du diplôme	1,020	(***) 0	Les diplômés les plus âgés connaissent des insertions plus rapides vers un emploi pertinent.
Taille de la famille (référence : famille nombreuse)			Par rapport aux familles étendues (composés de plus que 5 membres), les diplômés issus des familles moins nombreuses vont plus rapidement obtenir un emploi pertinent.
Famille noyau	1,088	(***)0.001	
Famille restreinte	1,050	(*) 0.017	
Nb de stages effectués (référence : 0 stages)			Avoir effectué entre 4 et 6 stages est équivalent à ne pas avoir fait de stages. Cependant, avoir effectué 1 à 3 stages, ou plus de 6 stages, affecte négativement la durée d'insertion vers un premier emploi pertinent.
[1,3] stages	0,842	(***) 0	
[4,6] stages	0,965	0,348	
Plus que 6 stages	0,848	(**) 0,007	
Revenu familial mensuel (référence : inférieur au SMIG)			Les diplômés issus des familles les plus pauvres ou des plus riches s'insèrent plus rapidement que ceux issus de familles gagnant entre 1 et 2 fois le SMIG.
[SMIG,2xSMIG]	0,939	(**) 0,006	
>2xSMIG	1,007	0,748	

Note : *** P<0.001 ** P<0.01 * P<0.05. Une régression comportant de l'hétérogénéité individuelle (distribution gamma généralisée) a également été réalisée, sans que celle-ci ne modifie significativement les résultats obtenus. Nous présentons donc seulement le premier modèle.

L'effet du niveau de diplôme sur les durées d'accès à un emploi de qualité s'atténue en considérant seulement les emplois pertinents.

On retrouve un impact négatif significatif du fait d'être une femme sur la durée d'insertion. En revanche, le rôle joué par les types de diplômes semble s'être atténué. Seul le CAP se démarque désormais avec une insertion moins rapide de ses diplômés. Au niveau des secteurs, les secteurs « Tourisme et Hôtellerie » et « Services et Industries » connaissent toujours les insertions les plus rapides. En revanche, les secteurs « Cuir et chaussures » et « Textile et habillement », auparavant aussi efficaces que les deux précédents, sont désormais associés à des insertions moins rapides, suggérant que pour une partie des diplômés de ces secteurs de formation, l'acquisition d'un emploi stable et satisfaisant n'était probablement pas liée aux

compétences acquises lors de la formation. Le secteur « Electricité et électronique » fait figure de dernier de la classe, présentant des durées d'insertions très longues pour un premier emploi pertinent.

Il s'avère que plus le jeune est âgé au moment de l'obtention de diplôme plu il arrive rapidement à trouver un emploi pertinent.

Si l'âge au moment du diplôme n'était pas significativement lié à l'accès à un premier emploi de qualité, il l'est en revanche pour un premier emploi pertinent. Le risque relatif est de 1 ,02 par année, de façon à ce qu'un diplômé de 28 ans ait 20% plus de chances (1,02^10 - 1) de s'insérer sans un emploi pertinent à un moment donné qu'un diplômé de 18 ans.

3.4. L'accès à un emploi quelconque

Nous pouvons enfin étudier la transition vers un premier emploi quelconque. Celui-ci comprend les activités occasionnelles ou occasionnelles, y compris des individus se déclarant chômeurs mais subvenant à leurs besoins via des activités économiques occasionnelles. S'y ajoutent également les aides familiaux. Ainsi, l'insertion modélisée ici ne doit pas être vue comme une insertion durable signifiant une réussite de la formation professionnelle, mais comme un moyen de connaître les facteurs influençant le fait de recourir à une activité économique quelconque plutôt que d'être chômeur entretenu par la famille ou en retrait complet du marché du travail.

Les durées d'accès à un emploi quelconque sont affectées significativement par l'âge lors d'obtention du diplôme

L'âge apparaît corrélé à la durée d'accès à une première activité. Ceci peut s'expliquer par les responsabilités d'apporter un revenu au foyer, quel qu'en soit le moyen, au fur et à mesure que les individus grandissent. D'autre part, le milieu rural est toujours négativement et significativement corrélé à une transition plus longue, mais son impact est nettement réduit par rapport aux spécifications précédentes. Les ruraux mettent ainsi plus de temps à trouver une première activité quelconque, mais la différence est négligeable comparée à celle des insertions vers un emploi pertinent ou de qualité.

Les diplômés issus des familles les plus pauvres retrouvent plus rapidement des emplois quelconques, ils sont obligés d'accepter toute offre. Concernant le revenu parental, celui-ci est négativement corrélé à la transition, suggérant que les plus pauvres sont dans une plus grande mesure obligée d'opter pour une activité économique occasionnelle ou occasionnelle même si celle-ci n'est pas de qualité et sans rapport avec la formation professionnelle.

Les différences régionales sont les mêmes que pour les deux spécifications précédentes, mais l'effet négatif des régions défavorisées s'est également réduit. Ainsi, à titre d'exemple, si les diplômés du Nord-Ouest avaient 43% de moins de risque de transiter vers un emploi pertinent que les diplômés du Centre-Est, ils n'ont que 15% de moins de risque de transiter vers une activité économique quelconque. En termes de diplôme, il n'y a pas de différence entre BTS, BTP et CC, mais les titulaires d'un CAP ont moins de risque d'accéder à un emploi quelconque. Ceci est partiellement dû à leur plus forte propension à s'inscrire dans un deuxième cycle de formation professionnelle.

5. Recommandations politiques

Bien que les résultats de l'étude montrent que l'insertion est possible suite à l'obtention d'un diplôme de formation professionnelle, celle-ci est malheureusement loin d'être systématique. Elle est par ailleurs conditionnée par le secteur de formation, la région, le niveau de diplôme et le genre. La journée de restitution des résultats de l'enquête a été une occasion pour discuter les défis auxquels fait face le dispositif national de la formation professionnelle avec les représentants de l'ensemble des acteurs dudit dispositif dont on cite à titre indicatif le MFPE, l'ATFP, l'AVFA, ONTT, Ministère de Défense Nationale, le secteur privé des établissements de formation, etc. Les recommandations politiques qui suivent sont le fruit de ces discussions.

1. Les spécificités sectorielles de l'insertion.

- ✓ Concernant le secteur de formation de textile ainsi que celui du tourisme et celui de l'agriculture, il s'avère que ces secteurs ne souffrent d'aucun problème de demande de travail, mais plutôt d'inadéquation entre offre et demande : la demande de travail se situe plutôt au niveau CAP, ce qui est lié au tissu économique fragile : les employeurs préfèrent la main d'œuvre la moins chère. Cependant les centres de formation produisent beaucoup de diplômés de BTS et BTP.

➔***Instauré une meilleure planification quantitative de l'offre de formation professionnelle en fonction du besoin du marché. Ainsi, au lieu d'affecter les ressources selon une logique proportionnelle et selon les capacités d'accueil, et les ressources humaines, il faudrait tenir compte de la demande émanant du marché du travail et orienter l'offre de formation en conséquence***.

- ✓ Concernant le secteur de formation en pêche et aquaculture, il a été évoqué qu'une loi qui n'a pas été promulguée devrait accroître l'emploi du secteur, ordonnant la présence minimale d'un certain nombre d'agents en fonction des navires.

➔***Appliquer rigoureusement les lois et règlements dans quelques secteurs, (pêche et aquaculture, tourisme) pourrait améliorer l'attractivité de ces secteurs***.

- Le contenu des programmes des formations dans certaines spécialités n'auraient pas évolué depuis 25 ans et certains trouve que le contenu est déjà dépassé par les technologies.

➔***Améliorer la qualité de l'output du système de la formation professionnelle en révisant le contenu des formations conformément aux attentes des entreprises. Faire participer les entreprises dans l'élaboration des contenus de la formation professionnelle pour qu'il soit pertinent par rapport aux postes qu'elles peuvent proposer***.

- ✓ Certains secteurs souffrent d'un problème d'attractivité vue le niveau bas des salaires et les conditions non favorables du métier.

➔***Une meilleure sélection des candidats, et une meilleure orientation participeraient à augmenter l'attractivité à la fois des formations et des candidats diplômés. Pour améliorer l'orientation de ces candidats, un système d'information sur les formations existantes et les métiers en découlant pourrait être construit au niveau des centres. Ce***

système d'information comprendrait des informations sur les besoins des entreprises (obtenues via une communication régulière avec le monde des entreprises), et permettrait entre autres de promouvoir les filières dont l'insertion est la plus réussie. En ce sens, et de manière plus globale, une relation plus directe entre les centres de formation et les entreprises était également souhaitée.

Pour atteindre ces objectifs, il a été reconnu que les centres avaient besoin de plus d'autonomie à l'échelle locale. Cette flexibilité accrue permettrait aux centres d'adapter leurs formations et leurs cursus aux spécificités locales (formation à la carte).

2. **La promotion de l'entreprenariat au profit des diplômés de la formation professionnelle** :

L'étude a montré que la part de création de projets parmi les diplômés en emploi reste encore faibles et même une minorité de ces jeunes entrepreneurs ont eu recours aux crédits pour financement de projet en contrepartie une grande part des chômeurs ont déclaré avoir fait des tentatives de création d'entreprises et qui n'ont pas aboutis. Pour promouvoir cette activité économique il fallait :

➔***Rendre l'entreprenariat un objectif stratégique quantitatif et qualitatif au sein de dispositif de la formation professionnelle et ce par l'introduction de la culture d'entreprenariat chez les apprenants et les diplômés de la formation professionnelle*** :

- ✓ Ajouter un module « entrepreneuriat »au profit des apprenants dans le cursus de formation,
- ✓ Animer des clubs d'entreprenariat dans les centres de formations.
- ✓ Instaurer l'esprit de travail en groupe dans les projets dans le cursus de formation,
- ✓ Faire des campagnes de sensibilisation au profit de ces jeunes pour appréhender les mécanismes de création, de gestion, d'accompagnement et de financement des projets (sessions animés par des conseillers d'emploi).
- ✓ Rendre opérationnels tous les centres de formation dédiés au travail indépendant.

➔***Réserver une ligne budgétaire auprès de la Banque Tunisienne de la solidarité (BTS) destinée aux diplômés de la formation professionnelle pour simplifier l'accès au crédit***.

➔***Instaurer un mécanisme d'accompagnement de ces jeunes deux ou trois premières années d'installation de projet***.

➔***Prévoir une étude complémentaire pour suivre la pérennité des projets crées et les problèmes qu'ils ont fait face selon le secteur de formation et le secteur d'activité.***

3. **L'amélioration de l'insertion des diplômés de la formation professionnelle.**

- Au niveau institutionnel, certains freins ralentissent encore l'insertion des diplômés de la formation professionnelle dans le marché de l'emploi, notamment ceux en relation avec le cloisonnement entre la formation professionnelle et l'université ainsi que les accords avec le secteur privé de la formation professionnelle qui ne permettent pas aux établissements privés d'attribuer des certificats de compétence et leur fixent des seuils maximaux pour les diplômes homologués dans certaines spécialités.

➔***Instaurer des passerelles permettent la fluidité de passage entre le système de la formation, professionnelle et le système d'éducation académique pour le publique et le privé.***

- Une faible remontée d'informations sur les besoins en infrastructures des centres (connaissances obsolètes des formateurs, matériel en panne ou obsolète), l'absence de financement par l'état pour les centres de formations privés est constatée. Ceci pourrait nuire à la qualité des formations dispensées.

➔***Elaborer des systèmes d'informations liants les centres de formations aux directions centrales et ce pour chaque opérateur de formation professionnelle. Ces systèmes pourraient, autres que fournir les données sur diplômés, donner des informations concernant les matériels disponible et les formateurs.***

- Les indicateurs présentés dans l'étude, concernant les diplômés chômeurs, traduisent l'absence de coordination et l'échange d'information entre les entreprises et le dispositif de formation professionnelle :

➔ ***Améliorer l'intermédiation sur le marché de l'emploi, et ce à travers :***

  - ✓ l'organisation d'événements tripartites entre les jeunes (et leurs parents), les centres de formation et les entreprises,
  - ✓ l'amélioration des compétences des conseillers d'orientation pour jouer le rôle de relais entre entreprises et centres de formation,
  - ✓ l'activation de réseaux sociaux constituants une passerelle entre anciens diplômés, élèves actuels et candidats et ce pour améliorer la diffusion d'informations quant aux opportunités d'emploi.
  - ✓ la révision de la législation concernant les intermédiaires privés d'emploi.

- Les participants ont également estimé que le manque de suivi des apprenants nuisait à l'insertion des diplômés. Ce suivi concernait principalement les visites dans les entreprises d'accueil pour de stages et les formations en mode apprentissage et alternance et ce pour s'assurer de la qualité du stage et de la formation. De même pour les diplômés, le suivi périodique de leurs situations professionnelles pourrait être utile en termes de conseils et orientation professionnelle.

➔***La création de cellules de suivi dans les centres de formations publiques et privés permettraient de combler le manque de suivi. Ces cellules sont déjà créées pour certains opérateurs de formation publique, elles ont besoins d'être activées et impliquées plus dans la question d'insertion professionnelle et rendement du centre.***

ANNEXES

1. Eléments de méthodologie pour les modèles de durée

Trois méthodes différentes sont utilisées, reposant sur des restrictions différentes sur la forme supposée prise par la distribution des durées.

a. Méthode non-paramétrique

La durée d'un phénomène particulier peut être traitée par une approche non paramétrique n'imposant aucune restriction sur la forme de la distribution des durées. Cette approche descriptive empruntée de la méthode actuarielle et qui porte le nom de ses auteurs (Kaplan & Meier 1958), produit de manière strictement empirique des estimations des fonctions de survie et de risque. Ces fonctions sont notées respectivement par S(t) et h(t). La fonction de survie indique pour chaque période la probabilité que l'évènement étudié ne se produise pas avant cette période. Dans le cas de la durée de chômage, S(t) est la probabilité de demeurer au chômage au moins jusqu'à la période t.

De son côté, la fonction de risque dénote la probabilité instantanée qu'un évènement se produise au temps t, sachant que cet évènement ne s'est pas produit avant ce temps-là. Dans le cas de la durée de chômage, h(t) est la probabilité de trouver un emploi à la période t conditionnellement au fait d'avoir été au chômage jusqu'à cette période. Cette fonction prend généralement de petites valeurs sauf lorsque la sortie de l'état de chômage se produit de manière extrêmement rapide.

L'inconvénient de cette approche non paramétrique est qu'elle ne permet pas de tenir compte des variables susceptibles d'influencer la durée du phénomène étudié. Toutefois, il est possible de tenir compte de ces variables en stratifiant les calculs actuariels pour différentes sous-populations différenciées selon les modalités de ces mêmes variables. Par exemple, si nous voulons comparer les hommes et les femmes, ces calculs doivent se faire séparément pour chaque groupe.

b. Méthode semi-paramétrique

L'approche semi-paramétrique de Cox est une approche intermédiaire entre les approches non paramétriques et paramétriques. Cette approche permet, à l'instar de l'approche paramétrique, d'introduire l'effet de variables explicatives. De plus, elle a l'avantage de ne présupposer, à priori, aucune forme de loi de la fonction de hasard de base. Ce modèle fait les deux hypothèses suivantes sur les données :

- Le rapport des risques instantanés ("hazard rate" en anglais) de deux patients est indépendant du temps. C'est l'hypothèse des risques proportionnels.
- $\log(h(t|Z_{i,1},\ldots,Z_{ip})) = \log(h_0(t)) + \theta_0 Z_i$. Le logarithme du risque instantané est une fonction linéaire des Zij. C'est l'hypothèse de log-linéarité.

c. Méthode paramétrique

En adoptant l'approche paramétrique, la durée de survie T est supposée suivre une distribution statistique déterminée. Plusieurs différentes distributions ont été proposées dans la littérature. L'identification de celle qui est appropriée pour les données sous étude

est une étape cruciale. La principale distinction entre les modèles paramétriques est la forme de la fonction de risque que ces modèles impliquent pour les données analysées. :

- Les distributions Weibull et Gompertz sont appropriées quand la fonction de risque est monotone, c'est-à-dire qu'elle croit ou décroit durant toute la période observée.
- La distribution log-logistique peut être adoptée quand le risque augmente pour atteindre un pic puis diminue ensuite, ou encore lorsque le risque diminue toujours.
- Les modèles Gamma généralisé et log-normal sont préférables quand le taux de hasard commence par croitre, atteint un maximum puis décroit monotonement par la suite.
- Le modèle Exponentiel, suppose que le risque est constant dans le temps.

Les formes précises de ces distributions (par exemple, le point de temps ou le risque atteint son minimum-maximum ou la vitesse à laquelle il croit-décroit) dépendent des paramètres auxiliaires qui sont également estimés à partir des données.

Si la forme du risque de l'événement analysé est connue et différente de celle d'une distribution particulière, alors le modèle paramétrique choisi doit s'orienter vers une distribution plus appropriée.

Une manière informelle de déterminer la pertinence d'un modèle paramétrique serait de comparer la forme du risque empirique (non paramétrique) avec celle que ce modèle implique.

2. Durées de transitions prédites par type de diplôme

a. Transitions vers un emploi de qualité

Les BTS

Région	Centre-Est	Centre-Ouest	Grand Tunis	Nord-Est	Nord-Ouest	Sud-Est
Secteur de formation						
Pêche et acquaculture					40.2	
Bâtiment, travaux publics et annexes	1.5	17.8	17.1	20.6	12.8	49.7
Textile et habillement	17.2	4	18.9			
Cuir et chaussures			17.5			
Mécanique générale et construction métallique	5.4	21.2	9.3			48.5
Electricité et électronique	16.4		22.8	11.6		
Industries Agro Alimentaires	10.9		34.1			
Transport, Conduite et Maintenance des Véhicules				10.1		
Tourisme et Hôtellerie	6.8			17.9		13.8
Métiers d'Art et de l'Artisanat			1.4			
Emplois de bureau, commerce et informatique	26.2		18.3	37.3	121.1	52
Services et Industries Divers	10.9		15.3			

Les BTP

Région	Centre-Est	Centre-Ouest	Grand Tunis	Nord-Est	Nord-Ouest	Sud-Est	Sud-Ouest
Secteur de formation							
Agriculture	36.2			49.1	44.5		
Pêche et acquaculture	10.1			62.9	50.3	19.9	
Bâtiment, travaux publics et annexes	9.2	26.9	26.6	21.7		39.2	
Textile et habillement	12		29.1	3.1		40.9	
Cuir et chaussures	16.5		37.4	14.4			
Mécanique générale et construction métal	12.7		36	13.2	46.4		
Electricité et électronique	15.5		35	19.5	51.5	26.7	
Industries Agro Alimentaires			32.7		3.3		
Transport, Conduite et Maintenance des V	8.4		22.9	39.9	19.1		61.4
Tourisme et Hôtellerie	24.4		12.2	12.1	5.8	11.9	16.7
Métiers d'Art et de l'Artisanat			13.9	6.2		19	
Emplois de bureau, commerce et informati	34.3	22.6	20	26.3			63.3
Services et Industries Divers	12.4		15.9	22.9		39.9	

Les CAP

Région	Centre -Est	Centre-Ouest	Grand Tunis	Nord-Est	Nord-Ouest	Sud-Est	Sud-Ouest
Secteur de formation							
Agriculture	18.7	62.3		24.5	53.2	61.7	85.4
Pêche et aquaculture						31.1	
Bâtiment, travaux publics et annexes	17.5	42.8	46.5	28.7		60.4	
Textile et habillement	20.2	56.6	33.9	17.1	33.2	69.3	114.2
Cuir et chaussures	44.3	24.2	40.4	23.9		46.4	
Mécanique générale et construction métal	8.9	98.3	13.4	20.9	34.2	98.2	
Electricité et électronique	25.4	81.6	43.6	49.5	79.9	43.4	60.3
Industries Agro Alimentaires			13.7		51.4		
Transport, Conduite et Maintenance des V	23.9		47.9	31.6		50.6	44.3
Tourisme et Hôtellerie	14.6		17.7	14.8		44.1	
Métiers d'Art et de l'Artisanat	19.8		56.3	21.4	98.9	57.9	
Services et Industries Divers	16.3		18.3		14.1		

Les CC

Région	Centre -Est	Centre-Ouest	Grand Tunis	Nord-Est	Nord-Ouest	Sud-Est	Sud-Ouest
Secteur de formation							
Agriculture						38.1	
Bâtiment, travaux publics et annexes	6.7	49.6		10.8	13.2		1.4
Textile et habillement	36.6		44.1	12.3			1.4
Cuir et chaussures	4.7	15.7		6.9			
Mécanique générale et construction métal	8.2		100.6	27.2	61.9	28.8	
Electricité et électronique					6.9		9
Transport, Conduite et Maintenance des Véhicules			19.3			73.1	
Tourisme et Hôtellerie	114.2		38.2			38.6	
Métiers d'Art et de l'Artisanat		65.3		102.6			
Services et Industries Divers					33.2	16.1	

b. Transitions vers un emploi utilisant les compétences acquises lors de la formation professionnelle

Les BTS

Région	Centre-Est	Centre-Ouest	Grand Tunis	Nord-Est	Nord-Ouest	Sud-Est
Secteur de formation						
Pêche et aquaculture					7.9	
Bâtiment, travaux publics et annexes	14.4	8.4	22.2	7.7	10.8	8.5
Textile et habillement	10.5	0.7	19.3			
Cuir et chaussures			26			

Mécanique générale et construction métallique	8.2	15.9	28.7			43.3
Electricité et électronique	36.4		34.7	5.3		
Industries Agro Alimentaires			29.7			
Transport, Conduite et Maintenance des Véhicules			15.2			
Tourisme et Hôtellerie	5.2			5.3		19.5
Métiers d'Art et de l'Artisanat						
Emplois de bureau, commerce et informatique	24		20.7	53.7		
Services et Industries Divers	17.9		7.6			

Les BTP

Région	**Centre -Est**	**Centre-Ouest**	**Grand Tunis**	**Nord-Est**	**Nord-Ouest**	**Sud-Est**	**Sud-Ouest**
Secteur de formation							
Agriculture	37.2			23.1			
Pêche et aquaculture	11.6			44.3	1.7	32.2	
Bâtiment, travaux publics et annexes	12.3	28.5	46.5	8.5	23.4	20.6	
Textile et habillement	17.3	66.7	16.8	4.5		25.6	3.3
Cuir et chaussures	6.6		18.7	13			
Mécanique générale et construction métal	8.1	15.2	36.5	13.4			
Electricité et électronique	48.3	41	56	64.3		26.8	
Industries Agro Alimentaires			24.6				
Transport, Conduite et Maintenance des V		53.9	25.7		40.2		
Tourisme et Hôtellerie	7.6		15.6	6.4	4.4	3.5	11.1
Métiers d'Art et de l'Artisanat			14.5	6		13.3	
Emplois de bureau, commerce et informati	32.2			34.8			39
Services et Industries Divers	7.9		7.2	26.9	30.9	15.3	

Les CAP

Région	**Centre -Est**	**Centre-Ouest**	**Grand Tunis**	**Nord-Est**	**Nord-Ouest**	**Sud-Est**	**Sud-Ouest**
Secteur de formation							
Agriculture		34.4		47.3		38.1	
Pêche et aquaculture							
Bâtiment, travaux publics et annexes	10.3	54.6	52.6			32.6	23.3
Textile et habillement	14.5	33.3	30.5	11.4			
Cuir et chaussures		30.6		4.1		28.6	
Mécanique générale et construction métal	10.2	47.8	9.3	23.5		56.5	
Electricité et électronique	52.4		31.7				
Industries Agro Alimentaires			6.7				
Transport, Conduite et Maintenance des V	14.5		47.7	41.5		54.1	

Tourisme et Hôtellerie	11.6		10.5	11.6		5	
Métiers d'Art et de l'Artisanat	11.4		44.2	5.2			
Services et Industries Divers	12.9		7.7		17.8		

Les CC

Région	**Centre -Est**	**Centre-Ouest**	**Grand Tunis**	**Nord-Est**	**Nord-Ouest**	**Sud-Est**	**Sud-Ouest**
Secteur de formation							
Agriculture						31	
Bâtiment, travaux publics et annexes	5.8	10.3		9.6	9.4		1.4
Textile et habillement	32.5		39.6	22.9		29.6	
Cuir et chaussures		3.2		6.4			
Mécanique générale et construction métal	3.9	53.5		19.5		3.4	
Electricité et électronique					6		8.3
Transport, Conduite et Maintenance des Véhicules			11.8			17.2	0.7
Tourisme et Hôtellerie	3.5		25			6.3	
Métiers d'Art et de l'Artisanat				2.8			
Services et Industries Divers					24	1.4	

c. Transitions vers un emploi quelconque

Les BTS

Région	**Centre-Est**	**Centre-Ouest**	**Grand Tunis**	**Nord-Est**	**Nord-Ouest**	**Sud-Est**
Secteur de formation						
Pêche et acquaculture					1.3	
Bâtiment, travaux publics et annexes	1.4	1.3	3.8	8.9	4.9	2.9
Textile et habillement	6.4	0.7	9.1			
Cuir et chaussures			4.4			
Mécanique générale et construction métallique	2.1	1.4	2.8			10.4
Electricité et électronique	4.6		6.1	3		
Industries Agro Alimentaires	10.2		7.8			
Transport, Conduite et Maintenance des Véhicules			4.2			
Tourisme et Hôtellerie	3.8			3.1		5.4
Métiers d'Art et de l'Artisanat			1.4			
Emplois de bureau, commerce et informatique	8.7	1.4	7.3	6.6	6.4	23.9
Services et Industries Divers	7.3		3.9	1.4		33.7

Les BTP

Région	Centre -Est	Centre-Ouest	Grand Tunis	Nord-Est	Nord-Ouest	Sud-Est	Sud-Ouest
Secteur de formation							
Agriculture	6.5	5.4		2.9	5.2	5.7	12.1
Pêche et acquaculture	2.4			5	1.7	3.6	
Bâtiment, travaux publics et annexes	3.5	3	5.5	2.6	6.2	4.4	
Textile et habillement	5.8	11.2	9.6	3.1	14.3	6.8	3.6
Cuir et chaussures	3.8		5.9	4.3			
Mécanique générale et construction métal	3.6	12.5	4.6	3.1	4.8	8.3	
Electricité et électronique	4.5	8.5	5.8	3.2	9.9	8.7	12.4
Industries Agro Alimentaires			11.4		3.3		
Transport, Conduite et Maintenance des V	1.9	5.3	4.5	6.4	2.6	10	4.1
Tourisme et Hôtellerie	3.9		5.8	3.5	3.3	2.3	8.6
Métiers d'Art et de l'Artisanat	7.5		6.6	4		5	4
Emplois de bureau, commerce et informati	9	5.5	8.9	7.9	11.9	15.7	12.6
Services et Industries Divers	5.3		5.5	9.4	11	8.8	

Les CAP

Région	Centre -Est	Centre-Ouest	Grand Tunis	Nord-Est	Nord-Ouest	Sud-Est	Sud-Ouest
Secteur de formation							
Agriculture	6.7	5.5		7.2	14.7	6	17.2
Pêche et aquaculture				2.5		1.2	
Bâtiment, travaux publics et annexes	3.7	5.6	3.9	15.3	13.6	10.4	13.5
Textile et habillement	7.9	15.4	12.2	7.8	6.2	22	12.2
Cuir et chaussures	3.2	3.1	21.6	4.5		9.5	
Mécanique générale et construction métal	4.2	3.3	3.1	6.6	8.3	13	5.8
Electricité et électronique	6.5	7.8	7.6	13.2	9.6	22.6	13.6
Industries Agro Alimentaires			6.3		47.4		
Transport, Conduite et Maintenance des V	8.2	14.3	8.2	5.4	21.6	6	7.1
Tourisme et Hôtellerie	9.2		5.6	4.8	3.9	4	24.8
Métiers d'Art et de l'Artisanat	3.7		5.9	1.7	12.4	8.6	28.3
Services et Industries Divers	7.4		6.1		7.4		

Les CC

Région	Centre -Est	Centre-Ouest	Grand Tunis	Nord-Est	Nord-Ouest	Sud-Est	Sud-Ouest
Secteur de formation							

Agriculture				43.3		18.4	14.4
Bâtiment, travaux publics et annexes	6	1.4		9.7	1.4		1.4
Textile et habillement	1.8	53.8	9.7	6.1	1	24.5	1.4
Cuir et chaussures	1.4	3.5	11.8	3.5			
Mécanique générale et construction métal	2.8	7.6	10.2	4.4	5.4	1.3	
Electricité et électronique	22.1	11.4			6.5	13.7	0.7
Transport, Conduite et Maintenance des Véhicules			3.8	4.7		4.6	0.7
Tourisme et Hôtellerie	3.7	3.3	6.3			2.8	
Métiers d'Art et de l'Artisanat		2.7		2.4			
Services et Industries Divers					1.4	1.4	

3. Méthodologie d'échantillonnage adoptée

a) La base de sondage :

Les listes nominatives des diplômés titulaires d'un Brevet de Technicien Supérieur (BTS), d'un Brevet de Technicien Professionnel (BTP), d'un Certificat d'Aptitude Professionnelle (CAP) ou d'un Certificat de Compétence (CC), du dispositif national de la formation professionnelle en 2012 ont été collectées par l'ONEQ auprès des opérateurs publics et privé. Elles constituent la base de sondage pour l'échantillonnage des jeunes à enquêter.

La base finale obtenue :

	ATFP	AVFA	MDF	ONTT	Privé
Nb diplômés	23 102	430	672	637	928

Source : ONEQ

L'échantillon final comportait 7200 diplômés répartis sur tous les gouvernorats. La réalisation de l'enquête sur le terrain est confiée à un bureau d'Etudes privée.

b) Choix de la méthode de sondage

La méthodologie adoptée consiste a procédé à un tirage exhaustif pour l'AVFA, l'ONTT, le Ministère de la défense et des établissements privés de formation. Quant à l'ATFP, on a choisi le sondage stratifié par niveau de formation en tenant compte des spécialités. Ce type de sondage permet de gagner en termes de précision tout en tenant compte des contraintes budgétaires.

Le sondage stratifié permet de constituer des groupes homogènes (strates) selon une variable qui soit en corrélation avec la variable d'intérêt (l'insertion dans la vie active), et puis on tire un échantillon aléatoire de chaque groupe tout en respectant les proportion internes des groupes. Plus les strates sont homogènes en terme d'insertion, plus on gagne en terme de précision des résultats finaux et représentativité de l'échantillon.

c) Variables de stratification

Pour garantir cette homogénéité, il faut choisir la variable la plus discriminante entre les groupes constitués. En pratique, il s'agit de chercher la variable la plus corrélée avec la

variable d'intérêt et la plus explicative. Egalement, on peut améliorer davantage la stratification, en croisant plusieurs variables explicatives.

La variable de stratification adoptée pour cette étude est un croisement entre la variable relative aux sous-secteurs (domaine)[7] et la variable relative aux niveaux du diplôme (BTS, BTP, CAP, CC). En fin, on a pu constituer 76 croisements, non vides c.à.d. 76 strates

d) Scénarios d'échantillonnage *:*

8 scénarios d'échantillonnage ont été élaborés :

- on a appliqué les taux de sondages suivants : 20% 17%, 15% et 10%.
- Pour garantir la représentativité des petites strates, on a fixé un minimum d'observation dans l'échantillon fixé à 20 observations ou la moyenne d'observations par strate.

Le calcul de taux d'erreur ainsi que l'estimation du cout unitaire d'un questionnaire permettront de choisir le quels des scénarios sera le plus adaptés aux contraintes de précision et budgétaires :

Taux d'erreur= $\sqrt[2]{(1,96)^2\left(1-\frac{n_h}{N_h}\right)\cdot p_h\cdot\frac{(1-p_h)}{n_h}}$

Avec :

-p_h = le taux d'insertion des diplômés de l'ATFP de la strate h;
-N_h = la taille de la population de la strate h ;
-n_h = la taille de l'échantillon de la strate h ;
-Le tirage de l'échantillon au sein de chaque strate soit *aléatoire simple* ;
-Le seuil de confiance soit de 5%.

Il a été convenu après discussion de maintenir le taux de sondage de 15% (à 20% augmentation du cout globale estimé de l'enquête terrain sans gain significatifs en précision.) tout en maintenant un minimum à tirer de chaque strate égale à la moyennes des échantillons des strates.
Lors du tirage de l'échantillon, on a respecté la même répartition par genre dans la population initiale que dans l'échantillon.

e) Caractéristiques de l'échantillon tiré :

Étiquettes de lignes	BTS	BTP	CAP	CC	Total général
ATFP	715	1657	1791	403	4566
AVFA	22	238	119	50	429
Défense		176	256	240	672
ONTT	181	427	29		637
privé	290	591	32		913
Total général	**1384**	**2913**	**2227**	**693**	**7217**

Les diplômés à enquêtés sont répartis dans les 24 gouvernorats. Le bureau d'étude s'est référé à cette répartition pour la répartition de ses enquêteurs selon l'effectif dans chaque gouvernorat.

[7] La variable « sous-groupe de spécialité » est créé par l'équipe d'insertion au sein de l'ONEQ : il s'agit d'un niveau plus détaillé que les 12 secteurs et moins agrégé que les diplôme-spécialités (545). On a obtenu en fin 31 sous-secteurs

Gouvernorat de résidence	Nb de diplômés à enquêter
11-Tunis	724
12-Ariana	224
13-Ben Arous	403
14-Mannouba	255
15-Nabeul	601
16-Zaghouan	141
17-Bizerte	388
21-Beja	163
22-Jendouba	267
23-Kef	306
24-Siliana	121
31-Sousse	375
32-Monastir	275
33-Mahdia	210
34-Sfax	463
41-Kairouan	228
42-Kasserine	215
43-Sidi Bouzid	183
51-Gabès	473
52-Mednine	399
53-Tataouine	145
61-Gafsa	217
62-Tozeur	58
63-Kebilli	206
(vide)	177
Total général	**7217**

4. Questionnaire :

Le questionnaire, qui a été élaboré par l'équipe de l'ONEQ, est composé de 7 parties :

0) **Vérification** : Il s'agit de vérifier si le jeune est bien titulaire d'un diplôme de (BTS, BTP, CAP ou CC) obtenu en 2012 sinon il est considéré hors champs et il ne va pas être interviewé.
1) **Identification** : C'est l'ensemble des données relatives au jeune qui facilitent son contact ; nom, prénom, genre date de naissance adresse, numéro de téléphone, adresse email…
2) **Caractéristiques sociodémographiques** : Il s'agit de décrire la situation familiale du diplômé (état civil, membres de la famille et leurs occupations, la situation financière)
3) **Etude** : cette partie porte sur le niveau scolaire **avant** d'entamer le cycle de formation professionnelle.
4) **La formation Professionnelle** : Cette partie permet de vérifier les informations contenues dans la base de données de l'enquête concernant le centre, la spécialité, le mode et le choix de cette formation.

5) **Le stage** : définir le nombre et les caractéristiques de stages effectués au cours du cycle de la formation.
6) **Situation professionnelles actuelle :** il s'agit de mentionner la situation du diplômé au moment de déroulement de l'enquête (chômage, emploi, inactif,….) et ce conformément aux normes adoptés par le BIT.
7) **Le calendrier professionnel :** Il s'agit de retracer, mois par mois, les parcours professionnels des diplômés depuis la date d'obtention du diplôme jusqu'à la semaine qui précède l'enquête. au questionnaire.
8) **Les séquences** : Il s'agit d'indiquer le nombre de séquences qu'a connu le jeune durant son parcours professionnel en décrivant la spécificité de chacune d'elle.

5. Redressement :

L*es insérés en services militaires* : adoption de la liste des insérés dans les services militaires our les diplômés des centre de défense, le représentent de la direction générale de la formation professionnelle nous a une liste des diplômés de leurs centres et qui ont étés. Les procédures de sécurités nationales ne nous ont pas permis de réaliser cette enquête auprès d'eux. Nous nous sommes donc contentés de l'information qu'ils sont en emploi au moment de l'enquête. Suite à cette information on a pu remplir quasiment la séquence de référence. Pour l'étape de redressement ces diplômés auront un coef=1

L*es déclarés Hors champs* Parmi les jeunes contactés pour répondre à l'enquête certains ont déclarés qu'ils n'ont pas obtenu de diplôme de formation professionnelle en 2012 ou que leur diplôme de 2012 n'est ni BTS BTP CAP ni CC. Ces jeunes auront un coef=1 et nous n'allons pas estimer qui d'autre parmi la population aurait déclaré hors champs.

Elaboration du modèle :

Opérateur	Echantillon à enquêter	Questionnaires remplis	% de réponse
ATFP	4566	3299	72,3%
AVFA	429	232	54,1%
Défense	672	330	49,1%
ONTT	637	345	54,2%
Privé	913	505	55,3%
Total général	**7217**	**4711**	**65,3%**

diplôme	Echantillon à enquêter	Questionnaires remplis	% de réponse
BTP	2944	2006	68,1%
BTS	1376	942	68,5%
CAP	2198	1428	65,0%
cc	699	335	47,9%
Total général	**7217**	**4711**	**65,3%**

secteur	base_ID	rempli	%rep
01	237	146	61,6%
02	182	82	45,1%
03	576	413	71,7%
04	544	379	69,7%
05	188	112	59,6%
06	679	441	64,9%
07	1313	992	75,6%
08	135	77	57,0%
09	732	470	64,2%
10	1015	557	54,9%
11	169	127	75,1%
12	739	459	62,1%
13	708	456	64,4%
Total général	**7217**	**4711**	**65,3%**

Redressement des non réponses : en utilisant la macro SAS CALMAR1 : enquêtés ➔ échantillon

Model logit pour expliquer la réponse : (variables dichotomisés)

model enq = ANETI H ne no ce co se so BTP CAP CC sec1 sec2 sec3 sec4 sec5 sec6 sec8 sec9 sec10 sec11 sec12 sec13 AVFA ONTT PRIV DEF

⇨ Toutes les variables son significatives

Extrapolation : en utilisant la macro SAS CALMAR1: échantillon ➔ population total

Ce qui permet en fin d'obtenir le coefficient de redressement coef .

Bibliographie

[1] Aguilar, M. I., Corrales-Herrero, H., Díaz, B., García-Crespo, D., & Rodríguez-Prado, B. (2018). Time to first significant job for vocational graduates in Spain. Journal of Youth Studies, 21(2), 235-252.

[2] Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *IEEE transactions on automatic control*, *19*(6), 716-723.

[3] Bououiyour, J. (2008). La formation professionnelle en Tunisie. Forces et faiblesses. Dans: (Ed J. Bouiyour) "Evaluation of the professional training system and its impacts on development: Comparison Between Morocco and Tunisia". Research n°FEM31-23.

[4] Bououiyour, J., Dumas, A., Hanchane, S. (2008). Qualité de la formation professionnelle initiale au Maroc et impact des actions de formation continue sur les performances des entreprises Marocaines. Dans: (Ed J. Bouiyour) "Evaluation of the professional training system and its impacts on development: Comparison Between Morocco and Tunisia". Research n°FEM31-23.

[5] Kaplan, E. L., & Meier, P. (1958). Nonparametric estimation from incomplete observations. *Journal of the American statistical association*, Vol. *53*(282), 457-481.

[6] Lancaster, T. (1979). Econometric Methods for the Duration of Unemployment. *Econometrica*, Vol. 47(4), 939-956.

[7] Montmarquette, C., Mourji, F. & Garni, A. (1996). L'insertion des diplômés de la formation professionnelle dans le marché du travail marocain : une application des modèles de durée. *Région et développement,* Vol. 3, 37-57.

[8] Ministère de l'emploi et Banque Mondiale (2008). Dynamique de l'emploi et adéquation de la formation parmi les diplômés universitaires. Volume 1 : Rapport sur l'insertion des diplômés de 2004

[9] Ministère de l'emploi et Banque Mondiale (2009). Dynamique de l'emploi et adéquation de la formation parmi les diplômés universitaires. « l'insertion des jeunes diplômés de l'enseignement supérieur - promotion 2004 : analyse comparative des résultats de deux enquêtes (2005 et 2007)
.

[10] ONEQ (2014). Transition vers le marché du travail des jeunes femmes et hommes en Tunisie. Work4Youth Séries de Publication N° 16. Bureau International du Travail : Genève.

[11] ORM (2017). Enquête sur le devenir des stagiaires de la formation professionnelle qualifiante, L'observatoire régional de l'emploi et de la formation de la région Provence – Alpes – Côte d'Azur.

[12] Robette, N. (2011). Explorer et décrire les parcours de vie : les typologies de trajectoires. CEPED, pp. 86.