

# **L'INSERTION DES DIPLOMES DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE EN ALGERIE TRAJECTOIRES PROFESSIONNELLES ET DETERMINANTS INDIVIDUELS**

**Fatiha Belhadj<sup>1</sup>**

## **INTRODUCTION :**

Les recherches sur l'insertion professionnelle des jeunes ont fait l'objet de multiples travaux dans le domaine des sciences sociales, le champ de recherche est d'ailleurs récent, puisque les problèmes d'insertion professionnelle se sont réellement posés avec la montée du salariat et l'allongement de la durée des études avec des approches différentes, sociologues, psychologues, pédagogues, économistes ont tous souligné la complexité de ce domaine de recherche.

Problèmes de définitions, problèmes idéologiques, problèmes théoriques, problèmes empiriques ont souvent conduit les chercheurs à n'accorder à ce thème qu'une place négligeable dans le champ scientifique, malgré un intérêt social et politique évident.

Le dispositif d'observation des jeunes sortis de l'appareil de formation et d'enseignement professionnels mis en place par le ministère de la formation et confié au "CERPEQ" a été conçu et organisé pour étudier la transition de la sphère de formation à la sphère de l'emploi au niveau détaillé des branches professionnelles, spécialités de formation, et niveaux de qualification.

Dans ce travail, nous montrons, sur la base de données individuelles, que les parcours d'insertion des diplômés sont très contrastés. La typologie de ces parcours remet en cause la pertinence du schéma théorique sous-jacent à la politique mise en œuvre et suggère une représentation segmentée du marché du travail. L'étude, à l'aide du modèle de cox, des déterminants individuels des trajectoires types permet d'éclairer certains mécanismes de sélectivité en œuvre pour l'accès au marché du travail.

## **1. L'INSERTION PROFESSIONNELLE :**

La définition de l'insertion professionnelle est sans doute l'un des enjeux les plus importants dans la délimitation du champ de recherche.

De manière générale, les économistes s'accordent sur la finalité de l'insertion concernant la position du jeune sur le marché de l'emploi, ainsi, pour Vernières (1993, 1997), l'insertion professionnelle des jeunes peut se définir comme un processus par lequel un individu ou un groupe d'individus, qui n'a jamais appartenu à la population active, atteint une position stabilisée dans le système d'emploi.

Cette position peut tout aussi bien correspondre à l'obtention d'un emploi sur contrat à durée indéterminée qu'à une période de chargement fréquent d'emplois. En fait, c'est l'expérience professionnelle que le jeune peut acquérir dans un ou plusieurs emplois, qui va lui permettre de se stabiliser. Pour Vincens (1981), l'insertion peut s'assimiler à une période de recherche d'emploi par un agent économique qui, dispose d'une information imparfaite sur le marché du travail. Le début de la période d'insertion est caractérisé par un changement dans l'utilisation du temps : le temps consacré à la recherche d'emploi devient prépondérant dans l'activité de l'individu. L'ensemble des choix et des stratégies qui constituent l'insertion de l'individu est inhérent aux caractéristiques de l'individu et aux contraintes imposées par son environnement. Le comportement de recherche du jeune est rationnel en fonction de l'objectif qu'il s'est fixé au début de sa recherche.

Au vu de la littérature, Vincens (1998) oppose finalement deux approches de l'insertion en fonction du niveau d'analyse où se place le chercheur. L'insertion peut d'abord s'analyser d'un

---

<sup>1</sup> Chargée de cours à la faculté des sciences économiques et de gestions, université d'Alger.

point de vue macro économique. L'enjeu dans ce cas, est de savoir quand et comment un groupe des jeunes (une cohorte par exemple) arrive à s'insérer sur le marché du travail. Analyser l'insertion d'un point de vue macroéconomique permet alors de déterminer les critères susceptibles d'établir qu'une cohorte est mieux insérée qu'une autre, et donc de proposer un cadre d'analyse à des comparaisons entre générations, entre cohorte ou même entre pays, l'insertion peut ensuite s'analyser d'un point de vue microéconomique, au niveau de l'individu qui cherche à s'insérer. Là, encore l'enjeu est important dans la mesure où il doit permettre de proposer une définition individuelle de l'insertion. La question se pose au niveau de chaque jeune : quand peut-on considérer qu'un jeune est insérer ?

Combien de temps mettent, les jeunes pour s'insérer sur le marché du travail ?

Existe-t-il un parcours d'insertion unique ou même un parcours modal d'entrée dans la vie active ? Quelles sont les caractéristiques des individus qui s'insèrent directement sur le marché du travail.

## **2. L'INSERTION PROFESSIONNELLE : UN PROCESSUS LONGITUDINAL**

Plusieurs thèmes sont généralement abordés dans l'analyse de l'insertion : le chômage, l'exclusion, l'emploi, l'âge l'ancienneté sur le marché du travail, l'expérience professionnelle... Si l'insertion concerne avant tout les jeunes et souvent étudiée en relation avec les différents modes de transition à la vie adulte, il s'agit principalement pour l'économiste, d'un problème de concurrence dans l'accès à l'emploi. Des jeunes le plus souvent sans expérience professionnelle entrent pour la première fois sur le marché du travail à la recherche d'un emploi.

L'insertion est également un passage entre deux états- définir ces états est un enjeu important qui suscite de nombreuses questions. Quand commence réellement l'insertion du jeune : à son départ du système éducatif, à la fin de la scolarité obligatoire, à sa première recherche d'emploi, à sa première expérience professionnelle durant les études ? Quand se termine son insertion : lorsque le jeune travaille, lorsqu'il possède un contrat de travail réputé stable, lorsqu'il se dit stabilisé ? Entre ces deux états, l'insertion est une histoire de mobilité vers l'intégration, mais par fois aussi vers l'exclusion. De par la richesse des situations possibles, cette phase cristallise de nombreuses logique de transitions où alternent périodes d'attentes et d'ascensions professionnelle, bien évidemment, les caractéristiques individuelles ont toujours un effet structurant sur les parcours, et en fonction de celles-ci, une même situation peut apparaître comme un marche pied vers la stabilisation, ou une dernière étape vers l'exclusion, seule l'analyse longitudinal permet d'appréhender la complexité de ce processus.

## **3. LE CHEMINEMENT AU COURS DE PROCESSUS D'INSERTION :**

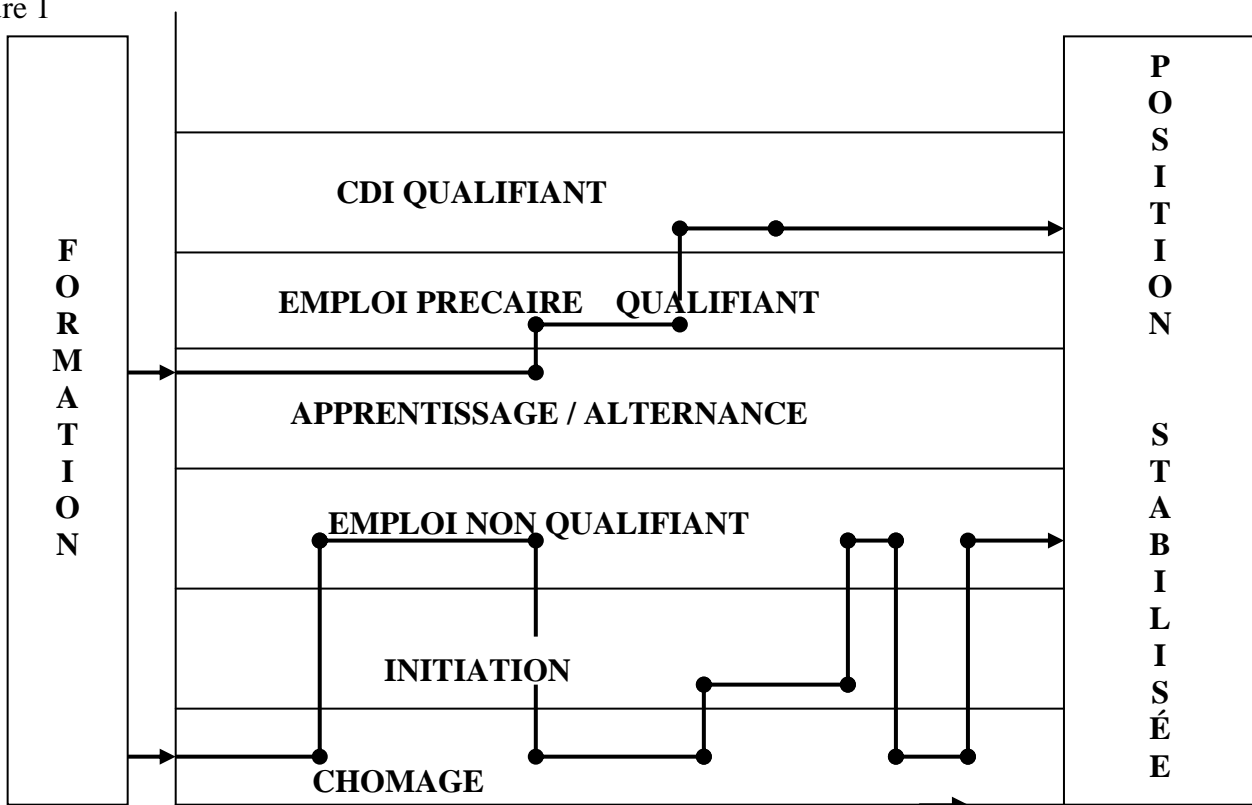
La complexité de ce processus provient de la multiplicité des états possibles. Elle provient également de la multitude des combinaisons concevables pour un même individu, quant à la succession dans le temps de ces états et de leur durée. De plus chacune de ces positions peut éventuellement être occupée à plusieurs reprises.

La description de ce cheminement n'est donc pas simple. De façon certes très sommaire, elle peut être illustrée par la Figure 1. En abscisses est portée la durée du processus d'insertion et en ordonnée les différents états retenus pour l'analyse considérée. En raison même des développements du paragraphe précédent, il semble clair que ceux choisis ici ne sauraient s'imposer en toutes circonstances. Ils ont donc principalement valeur d'illustration.

Les cheminements sont représentés sur le schéma par les parcours fléchés qui illustrent quelques uns d'entre eux dans la multitude des possibles. Lors des enquêtes consacrées à ce processus, il est très souvent demandé aux interrogés de remplir un calendrier qui retrace mois par mois leur situation sur plusieurs années . C'est la une mine d'informations extrêmement riche. Mais son exploitation pose de redoutables problèmes mes méthodologiques puisqu'il faut, à la fois, tenir

compte de la nature des positions occupées, de l'ordre de leur succession, de leur durée et du nombre des changements d'états.<sup>1</sup>

Figure 1



les éléments individuels qui dépendent de la dynamique même de l'insertion- nombre de périodes de chômage, durée passée en stage.. – ou les événements personnels qui peuvent entraîner des changements (mariage ; naissance..). D'autre part, doivent être prises en compte des variables qui schématisent le fonctionnement du marché du travail (au niveau structurel ou conjoncturel).

Des résultats ont été ainsi proposés concernant, par exemple, l'impact des mesures pour l'emploi sur le devenir des jeunes chômeurs, les probabilités différenciées selon le sexe ou le niveau de formation de passage du chômage à l'emploi précaire, sur la durée du chômage.

L'autre type d'études s'attache à la construction et à la description du champ dans lequel se déroulent les trajectoires. Il s'agit d'obtenir une représentation qui permette de dégager, à partir des données individuelles, des types de trajectoires qui puissent constituer des résumés pertinents d'une information complexe. C'est en se donnant une distance entre les observations et en tenant compte des proximités qu'elles ont ainsi entre elles que cette opération est faite. Les hypothèses nécessaires à la mise en œuvre de cette démarche concernant, en outre, le codage des informations- c'est-à-dire à la forme combinée des situations et des durées de passage dans ces situations- ; elles ne sont pas d'ordre probabiliste.

Les données utilisées proviennent, généralement, d'enquêtes à caractère rétrospectif qui permettent de connaître l'ensemble des successions d'états (type calendrier des enquêtes CERQ). La durée limitée de l'interrogation pose, là encore, la question du troncage des observations au moins dans la mesure où la fin du processus d'insertion des jeunes pose un problème d'ordre analytique<sup>2</sup>.

Cette analyse est menée conjointement avec celle de variables explicatives, socio-démographiques, de même nature que celles qui interviennent dans le premier type de travaux. La démarche se veut d'abord descriptive pour définir des typologies de trajectoires qui puissent

<sup>1</sup> . Vernière M, op-cit , page 17.

<sup>2</sup> Jean- Jacques paul « Relation formation –emploi, un déficit pour l'économie », édition economica, paris 1989

ensuite constituer des objets d'analyse et caractériser des groupes homogènes de jeunes. L'intégration des facteurs explicatifs de type socio-économique et l'estimation de leurs effets est réalisée selon les méthodes économétriques de traitement des données qualitatives (modèle logit par exemple).

## 5. TRAJECTOIRES-TYPE : UNE METHODE POUR L'ETUDE DES MOBILITES PROFESSIONNELLES<sup>1</sup>:

La méthode proposée par J.M. Espinasse en 1994 permet d'établir des trajectoires-type à partir des chronogrammes contenus dans les enquêtes longitudinales, avec un minimum d'hypothèses a priori. Elle repose sur une idée simple : les jeunes qui sortent de formation initiale et qui cherchent un emploi vont connaître des parcours individuels parfois proches et qui peuvent être regroupés, avec un niveau de précision arbitrairement choisi, en quelques-uns. Une « trajectoire-type » va regrouper tous les individus ayant été dans la même « situation » aux mêmes instants sur (quasi) toute la période d'observation.

Pour cela on calcule une distance entre deux individus, i.e. entre deux chronogrammes, qui n'exige aucun découpage ni recodage de l'information de base contenue dans le chronogramme, à savoir la position mensuelle de l'individu sur le marché du travail. Cette position est donnée à partir d'une nomenclature d'états propre à chaque enquête. La distance tient compte de la succession des états par lesquels est passé un individu et de la durée qu'il y a passée. Deux individus sont proches (i.e. leur distance est faible) si leurs chronogrammes sont proches, c'est-à-dire s'ils ont connu les mêmes états, au même moment, pour des durées semblables et ceci sur la totalité de la période d'observation.

**La distance s'écrit :**

$$(1) D_{ij} = \sum_1 X_t \text{ avec } X_t = 1 \text{ si } S_{i,t} \neq S_{j,t}$$

$$X_t = 0 \text{ si } S_{i,t} = S_{j,t}$$

Où  $S_{i,t}$  présente la

La distance est d  
de l'individu. F

position (état)  
> souhaite et

l'enregistrement de la position est mensuelle. Une fois la distance posée, on choisit une méthode de classification automatique qui fournit une partition de l'ensemble des trajectoires en classes ou clusters. Les classes sont telles que leur variance intra est minimale (une même classe contient les trajectoires les plus « proches possibles au sens de la distance définie ci-dessus) et la variance entre elles maximale (chaque trajectoire d'une classe est très « éloignée » de toutes les autres au sens de la distance définie ci-dessus)

Le travail de « chercheur » consiste ensuite à décider quel est le nombre pertinent de classes à retenir. Les classes doivent être le plus explicite possible pour l'analyse de l'insertion qu'elles veulent servir : ce sont des trajectoires-type.

Pour expliciter une classe il est indispensable de tracer l'évolution dans le temps de la position des individus qui la composent : c'est la seule manière de connaître l'ordre dans lequel s'enchaînent les différents états qu'ont connus les individus de la trajectoire (et qui sont par construction les mêmes) (Béduwé, Dauty, Espinasse, 1995). L'identification de chaque classe passe donc par l'examen de son graphe, ce qui en fait une méthode très empiriques et très visuelle.

Chaque individu fait partie d'une trajectoire type et d'une seule. C'est une variable individuelle qui vient s'ajouter à toutes les autres caractéristiques individuelles qui vont permettre de décrire l'insertion du jeune. Elle a l'immense avantage de réduire à un seul scalaire (le numéro de la trajectoire type) la diversité de l'information contenue dans chaque chronogramme en proposant une lecture dynamique et d'être utilisable ensuite dans les modèles statistiques habituel ( Béduwé, Cahuzac (1997) ; Cahuzac, Giret(2001) ; Béduwé , Giret (2001). J.-M. Espinasse et J.-F. Giret

<sup>1</sup> . Catherine Béduwé « Trajectoires- types d'insertion professionnelle, Céreq 1995.

(1997) l'ont même qualifiée de méta indicateur de l'insertion des jeunes, dans la mesure où elle est plus riche que les indicateurs moyens d'insertion couramment utilisés et corrélés avec eux.

L'intérêt opérationnel et analytique de la méthode dépend directement de la catégorie d'analyse choisie i.e. de la nomenclature des « situations » retenue. Jusqu'à présent et comme la plupart des méthodes cherchant à mettre en évidence l'existence, de trajectoires-type d'insertion, cette méthode a été appliquée à une description des parcours en termes de position du jeune sur le marché du travail (inactivité, formation, service national ou recherche d'emploi) et, lorsqu'il est en emploi, faisant appel au statut juridique de son contrat de travail (CDI, CDD, emplois aidés, intérim...). Cette nomenclature (i.e. cette catégorie d'analyse) découle d'une problématique de l'insertion professionnelle qui repose fondamentalement sur l'idée de stabilisation de la relation d'emploi via la stabilisation du contrat de travail (accès/non accès au CDI), ou bien, pour reprendre la définition proposée par Vernières (1997), via l'accès à une position stabilisée au sein du système d'emploi. L'idée « tant que l'enchaînement de période(s) d'emploi suffisamment longue(s), y compris sous CDD, mais peu interrompues par le chômage, permet au jeune d'acquérir une qualification ou des expériences qui petit à petit vont le stabiliser et le mener à l'insertion. Plusieurs indicateurs permettant d'approcher cette définition théorique ont été proposés par Giret (2000).

Par ailleurs, les trajectoires-type participent d'une approche de l'insertion professionnelle que J. Vincens (1997) a qualifiée d'objective, fondée sur le processus qui fait passer, collectivement, une cohorte d'un état initial, le même pour tous à un état final que seuls certains vont atteindre. Le choix de l'état final est, dans le cas présent, défini par le statut de l'emploi obtenu. Suivent cette définition, les jeunes faisant partie d'une trajectoire type où la stabilisation est acquise, sont tous insérés, de la même manière et au même moment. A l'inverse, les jeunes faisant partie de trajectoires-type où la stabilisation n'est pas acquise, seront tous déclarés non insérés. L'état final, lorsqu'il est atteint, le sera pour tous les individus de la même trajectoire. Les trajectoires-type vont permettre de diviser la cohorte en fonction de son « mode d'accès à l'état final », c'est-à-dire en fonction de ses modes d'insertion.

## **6. LES DONNEES :**

Les données utilisées proviennent de l'enquête de cheminement professionnel concernant les lauréats du système national de formation professionnelle.

Ayant achevé leurs cursus professionnels durant l'année 1998, dans les deux modes de formation « résidentiel » et par « apprentissage », et à tous les niveaux de formation et branches professionnelles, elle fait suite à la première enquête de cheminement réalisée sur cette promotion en juillet 2005. 58 mois après l'obtention du diplôme<sup>1</sup>.

En raison de l'effectif important de la population mère et de la nouveauté du dispositif, le CERPEQ a opté pour la réalisation de cette enquête longitudinale en choisissant neuf (9) wilayas, et afin d'assurer une représentativité de la population mère en termes de spécialité, de niveau de qualification et d'implantation régionale, trois facteurs ont été arrêtés pour présider au choix des wilayas à retenir pour l'enquête longitudinale, il s'agit :

- De la représentation des différentes régions du pays.
- Du taux de réponse enregistré à l'enquête nationale de 1999 (41,81%)
- De l'effectif des diplômés de chaque wilaya pour l'année considérée.

Ainsi, le choix a porté sur les wilayas suivantes :

Sétif, Jijel, Bechar, El -Bayadh , Mostaganem, M'sila, Ouargla, Oum el Bouaghi et Alger , les wilayas totalisent un effectif de 25000 diplômés en 1998.

### **6.1 DEROULEMENT DE L'ENQUETE :**

---

<sup>1</sup> Enquête de cheminement professionnelle des diplômés de la formation professionnelle –génération 98, Cerpeq , 2004

Le lancement de l'enquête a été programmé pour le mois de Mai 2003, mais il n'a été effectué qu'à partir du mois de Juin.

Chaque diplômé sorti durant l'année 1998 des wilayas retenues a été destinataire d'un courrier contenant un questionnaire une lettre explicative de l'objectif de l'enquête.

## 6.2 CONTENU :

Par tout de cet objectif, le questionnaire a été structuré six parties :

- 1- La situation familiale et sociale « état civil », ce module regroupe les variables relatives aux caractéristique individuelles du jeune diplômé- âge, genre, diplôme....- et celles relatives à sa situation sociodémographique- situation familiale, mode de logement
- 2- Les formations, stages et diplômes, l'enquête de cheminement auprès des lauréats sortis en 1998 cherche à repérer le capital formation susceptible d'être valorisé sur le marché du travail : Le niveau scolaire, de diplômes obtenus en formation initiale et ceux obtenus plus tard ainsi que les compléments formation acquis dans la cadre d'un emploi.
- 3- Les diplômés occupés au moment de l'enquête.
- 4- Les diplômés chômeurs au moment de l'enquête.
- 5- La description des emplois occupés depuis 1998.

L'évaluation de la situation professionnelle du diplômé depuis 1998, le module « calendrier » ou le chronogramme .....mois par mois la situation de l'individu sur le marché du travail au cours de la période d'observation en tenant compte de la récurrence des états. La codification a permis de se ramener à cinq situation de référence : emploi, chômage, étude et stage, inactif, service nationale.

Elle sont symbolisées respectivement par EMP , CHO, ETU, INA, SRN. Il s'agit de la description individuelle de tous les épisodes de chacune des cinq situations de référence. EMP , CHO, ETU , INA, SRN.

Dans le cas d'une trajectoire « EMP, CHO, EMP, CHO » par exemple, le questionnaire compte deux modules descriptifs de type EMP et deux autres type CHO. Cette information complémentaire est très pertinente pour différencier qualitativement les trajectoires professionnelles en termes de comportement individuel.

En effet, l'enquête vise à indiquer la situations du diplôme mois par mois pendant toute la durée de la période d'observation.

## 6.3 REALISATION :

L'effectif ciblé pour la population de l'enquête était de 25000 diplômés sur la base des données retenus à partir de l'enquête annuelle de 1999. Toute fois et pour des raisons diverses, l'effectif global de l'enquête de cheminement portant sur les diplômés de 1998 est de 18306.

Sur les 18306 diplômés rendus destinataires des questionnaires, et jusqu'à la date de clôture de l'enquête, ont été réceptionnés :

- 6938 réponses, c'est-à-dire des questionnaires renseignés.
- 2870 retours de courrier par cause d'adresse inconnue.

Le nombre des diplômés répondants représente 45% des diplômés des wilayas concernées par l'enquête et 22% des diplômés sortis en 1998 sur l'ensemble des wilayas.

Wilaya	Effectif	En. Retour	répondants	Tx brut de 1 réponse	Tx net de **2 réponse
Alger	5519	809	1682	30,48	35,71
Sétif	4703	754	1940	41,25	49,13
Jijel	1836	120	840	45,75	48,95
Ouargla	1774	518	704	39,68	56,05
Mostaganem	1142	283	400	35,03	46,57

<sup>1</sup> Taux brut de réponse = Effectif des répondants / effectif global.

\*\* Taux net de réponse = Effectif des répondants / effectif global – questionnaire retournés

M'sila	1133	175	404	35,66	42,17
Oum el Bouaghi	997	168	360	36,11	43,43
Béchar	809	41	396	48,95	51,56
El Bayadh	393	2	212	53,94	54,22
<b>Total</b>	<b>18306</b>	<b>2870</b>	<b>6938</b>	<b>37,90</b>	<b>44,95</b>

**Tableau N° 01 : Taux de réponse par wilaya.**

La lecture des taux nets de réponse montre que le rendement global de l'enquête atteint près de 45 % ce taux permet d'affirmer une bonne représentativité des diplômés des wilayas concernées.

**Ventilation des diplômés selon le sexe :**

Sexe	Eff. Global	Eff. Répondants	%
Masculin	9645	3645	53,37
Féminin	8555	3175	46,48
Non réponse	106	10	0,15
<b>Total</b>	<b>18 306</b>	<b>6830</b>	<b>100</b>

**Tableau N° 02 Ventilation des diplômés selon le sexe**

La répartition des répondants selon le sexe indique que 3645 diplômés sont de sexe masculin, soit un taux de 53,37% et 3175 diplômés sont de sexe féminin, soit un taux de 46,48 %.

**Ventilation des diplômés selon le mode de formation :**

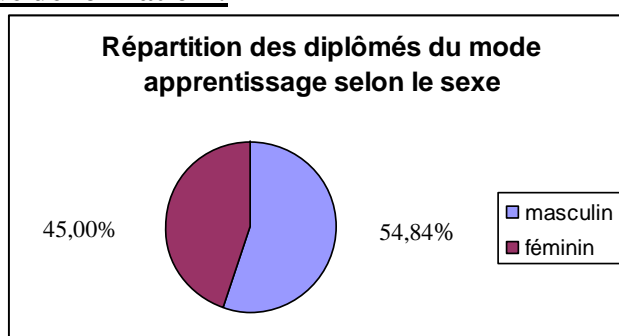
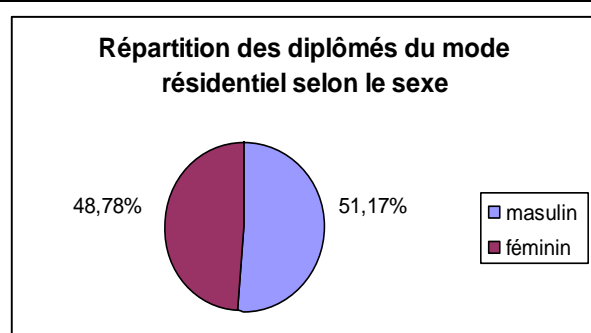
Mode de formation	Eff. Global	Eff. Répondants	%
Résidentiel	12 382	2343	34,30
Apprentissage	5273	3977	58,23
Non réponse	651	510	7,47
<b>Total</b>	<b>18306</b>	<b>6830</b>	<b>100</b>

**Tableau N° 03 : Ventilation des diplômés selon le mode de formation**

La répartition des effectifs par mode de formation :

- 2343 diplômés ont suivi leur formation en mode résidentiel, soit un taux de 34,30 %
- 3977 diplômés ont suivi leur formation par apprentissage, soit un taux de 58,23%

**Ventilation des diplômés selon le sexe et le mode de formation :**



**7. DESCRIPTION DE LA TRAJECTOIRE :**

Le chronogramme du questionnaire utilisé dans le cadre de notre enquête retient les états élémentaires possibles suivants :

**A : Poursuite des études**

**B : Chômage**

**C : CDD (contrat à durée déterminé)**

**D : CDI (contrat à durée indéterminé)**

## E : Service nationale

## F : Inactif

Au-delà du temps d'accès à l'emploi, l'enquête « génération 98 » permet d'étudier le parcours d'insertion professionnelle des jeunes tout au long des premières années qui suivent leur sortie du système éducatif.

Il apparaît que les diplômés de sexe masculin sont relativement plus nombreux que ceux de sexe féminin, c'est également le cas dans la population mère à des proportions, relativement proches (52,69% et 46,73%).

## 7.2 CHOIX DE LA TAILLE DES TRAJECTOIRES<sup>1</sup> :

Techniquement le calcul des trajectoires (Clusters) s'effectue à l'aide de la procédure FASTCLUS de SAS. Le logiciel procède à une analyse de type nuée dynamique qui produit un regroupement des individus en clusters disjoints, sur la base d'une distance euclidienne calculée entre les individus. Les centres des clusters sont calculés de manière à minimiser la distance entre les individus d'un même cluster et maximiser la distance avec tous les autres individus des autres clusters, sur la base d'une estimation par les moindres carrés. Les individus n'appartiennent qu'à un seul cluster. La structure des clusters n'est pas arborescente. Sur la base d'un calendrier professionnel, elle recense en effet mois par mois la situation de chaque jeune : emploi, chômage, inactivité, service national, poursuite des études.

A partir des calendriers individuels, qui décrivent la durée et l'enchaînement des différentes situations que traverse chaque jeune, il est possible de retracer le parcours d'insertion de l'ensemble de génération 1998, sous la forme du chronogramme ci-dessus.

## 7.3 LE PARCOURS SUIVI PAR L'ENSEMBLE DE LA GENERATION 1998 :

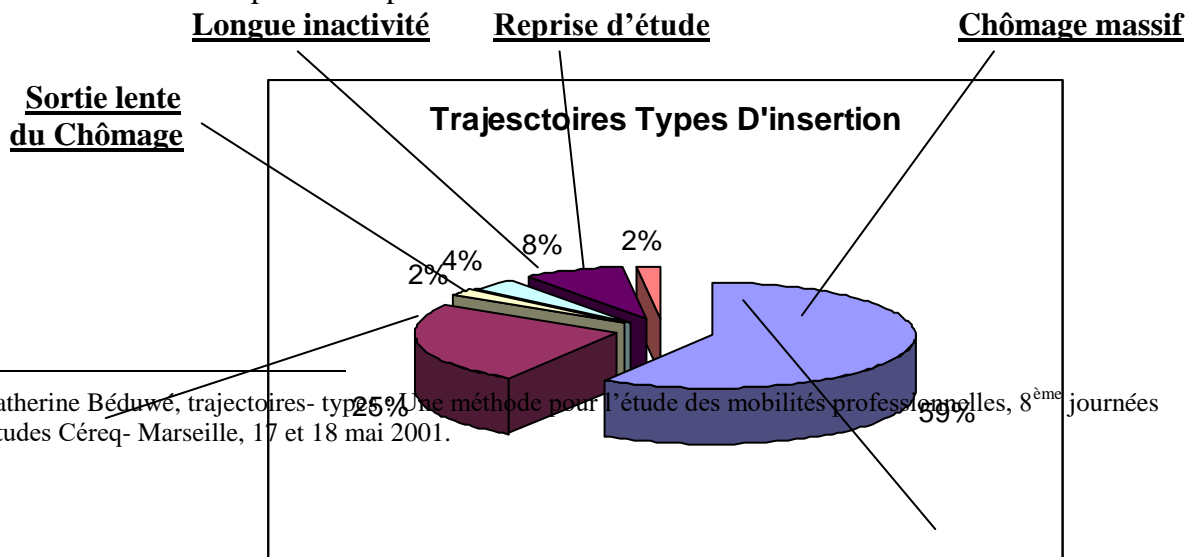
Au delà du temps d'accès à l'emploi, l'enquête « génération 1998 » permet d'étudier le parcours d'insertion professionnelles des jeunes tout le long des premières années qui suivent leur sortie du système éducatif.

Sur la base d'un calendrier professionnelle, elle recense en effet mois par mois la situation de chaque jeune : emploi, chômage, activité, formation, service national. A partir des calendriers individuels, qui décrivent la durée et l'enchaînement des différentes situations que traverse chaque jeune.

Les trajectoires suivies pour chaque jeune ont été regroupées en fonction de leur proximité selon la méthode « Espinasse »

Six trajectoires types ont ainsi été identifiées la première largement majoritaire, est une trajectoire de chômage massif 59%. La deuxième correspond à un décrochage de l'emploi (CDI) au cours de la première année de vie active avec un pourcentage de 27%.

Alors que pour la troisième trajectoire, le basculent hors de l'emploi se réalise après plus de deux ans de vis professionnelle se caractérise par une longue période de chômage ou d'inactivité en début de vie active, 9% puis par un accès très progressif à l'employeur en (CDD). Enfin, une sixième trajectoire rassemble des jeunes ayant repris des études dans un établissement scolaire universitaire après avoir passé un an sur le marché du travail.



<sup>1</sup> Catherine Bédurwé, trajectoires- type Une méthode pour l'étude des mobilités professionnelles, 8<sup>ème</sup> journées d'études Céreq- Marseille, 17 et 18 mai 2001.



## Décrochage durant la 3<sup>ème</sup> Année de vie active

### Décrochage de l'emploi durant la 1<sup>er</sup> année de vie active

## **8. LES DETERMINANTS INDIVIDUELS DES TRAJECTOIRES TYPES :**

### **8.1 LE CHOIX DE LA METHODE ECONOMIQUE :**

Nous nous référons ici, à une présentation générale des modèles de durée développés dans la littérature (Lancaster, 1990, courgeau et Lehewe 1983) en traitant seulement le cas de la censure à droite, c'est-à-dire de la non insertion à la fin de l'enquête.

#### **Endaré 1 - Présentation générale des modèles de durée utilisés**

L'ensemble des individus est susceptible de connaître un événement (la fin de l'insertion à la date de l'insertion)  $T$ .  $T$  est donc une variable aléatoire positive dont on peut étudier la distribution de probabilité conditionnellement à la date de réalisation de l'événement.

Nous spécifierons cette distribution de trois manières :

- **La fonction de survie** (ou de séjour)  $S(t)$ , définie comme la probabilité que l'échéance  $T$  soit supérieure ou égale à une date  $t$  donnée. Cette probabilité représente à chaque date, la proportion de non - insérés :

$$S(t) \text{ à } P(T \geq t) \quad 0 < t < \infty$$

Cette fonction est non croissante et continue à gauche avec  $S(0) = 1$  ;

- Si la distribution  $T$  est continue, **la densité de probabilité**  $f(t)$  peut être définie comme la limite lorsque  $\delta t \rightarrow 0$  de la probabilité pour que l'échéance  $T$  soit compris dans l'intervalle  $[t, t + \delta t]$  divisée par  $\delta t$  :

$$f(t) = \lim_{\delta t \rightarrow 0} \frac{p(t \leq T < t + \delta t)}{\delta t}$$

Le numérateur correspond à la probabilité d'avoir accédé à l'emploi entre  $t$  et  $t + \delta t$ , sachant que les individus n'ont pas accédé à l'emploi avant l'instant  $t$ . Cette densité de probabilité conditionnelle peut également représenter le taux instantané de saut, sachant que l'on a séjourné dans l'état jusqu'en  $t$ . ce taux est souvent appelé taux de hasard.

$h(t)$  peut également s'écrire en fonction de  $f(t)$  et de  $S(t)$ .

$$h(t) = \frac{\frac{dS(t)}{dt}}{S(t)} = -\frac{d \log S(t)}{dt}$$

La vraisemblance correspond à la probabilité d'observer des données effectivement recueillies. La fonction de séjour étant continue, une observation d'occurrence à la date  $t$  contribue à la vraisemblance par  $f(t)$ , qui est la densité de probabilité d'occurrence en  $t$ . En revanche, si l'observation est censurée (ou tronquée) en  $t_i$ , sa contribution correspond à la probabilité de séjour au-delà de la date  $t_i$ , soit  $S(t_i)$ . La vraisemblance pour l'ensemble de  $n$  individus de la population s'écrit alors :

Il convient maintenant d'examiner les facteurs explicatifs de l'insertion des individus dans un contexte plus global, de manière à quantifier et normer les effets des caractéristiques individuelles selon les différentes durées d'insertion.

Nous avons retenu un modèle semi paramétrique à hasard proportionnels, il permet d'introduire simultanément plusieurs variables et sur portant d'analyser les effets de chaque variable. toutes caractéristiques égales par ailleurs en revanche, nous faisons l'hypothèse que les différentes caractéristique individuelles agissent de manière multiplicative sur une fonction de risque commune à tous les individus, tout au long du temps.

### Encadré 2 : Présentation de modèle semi paramétrique (modèle de Cox)

Pour un individu ayant les caractéristique  $z$ , les modèles semi – paramétrique formation les instantanés de la façon suivante :

$$h(t, z) = h_0(t) \exp(\beta z)$$

Où  $z_i \beta = z_{i1} \beta_1 + z_{i2} \beta_2 \dots + z_{ik} \beta_k$ , et le vecteur colonne  $\beta$  représente les effets estimés des  $K$  différentes caractéristiques pour chaque individu  $i$ .

La fonction de vraisemblance s'écrit :

$$L = \prod_{i=1}^n f^{C_i}(t_i, z_i) S^{I-C_i}(t_i, z_i)$$

Cox a alors proposé d'estimer une version semi- paramétrique, où la fonction de hasard de base  $h_0(t)$  reste non spécifiée, via la maximisation de la vraisemblance partielle.

$$PL = \prod_{i=1}^n \frac{\exp(\beta x_i)}{\sum_{j=1}^n y_{ij} \exp(\beta x_j)}$$

Où  $Y_{ij} = 1$  si  $t_j \geq t_i$

Et  $Y_{ij} = 0$  si  $t_j < t_i$

la  
L

N

S

- Artisanat traditionnel
- Bois et ameublement
- Banque et assurance
- Travaux hydrauliques
- Mécanique sidérurgique
- Chimie et plastique
- Cuir et peaux
- Electricité électronique
- Habillement et confection

**Mode de formation :**

- Résidentiel
- Apprentissage

**Région de résidence :**

- Centre
- Est
- Ouest
- Sud

**9. RESULTATS :**

**9.1 IMPACT DU SEXE :**

Le sexe est très souvent avancé comme source de discrimination sur le marché du travail.

L'étude du processus d'insertion dans la vie active en utilisant, les courbes de survie au chômage permet de répondre partiellement à la question de savoir si en Algérie le phénomène existe.

En effet, l'observation des courbes de survie (graphique 1) pour génération 98. Permet de conclure que par les deux sexes. A l'obtention du diplôme et durant une certaine période, l'entrée dans la vie active est presque identique entre garçons et filles au-delà. L'insertion devient plus difficile pour les garçons le processus se maintient. Autrement dit. L'insertion dans la vie active à été plus favorable pour les filles, la probabilité de rester au chômage pour les filles est de 79% contre 82% pour les garçons.

Ce qui explique que l'ampleur du phénomène de discrimination sur le marché du travail entre les deux sexes devient de moins en moins importante ou bien que garçons et filles trouvent les mêmes difficultés à s'insérer dans la vie active.

**9.2 IMPACT DU TYPE DE FORMATION :**

La définition de groupes de diplômés par type de formation (résidentielles ou bien par apprentissage) montre un comportement d'insertion dans la vie active relativement différent, dans la mesure où l'avantage est pour ce qui ont suivi une formation par apprentissage en comparaison avec ceux de la formation résidentielle.

Ainsi donc, l'insertion du titulaire d'une formation par apprentissage auprès de l'entreprise est quasi-certaine, car l'entreprise ne voudra pas perdre le capital rare constitué le formé.

En effet, les fonctions de survie (graphique 2) des deux groupes caractérisés par le type de formation, nous permettent de constater, qu'il y a en intégrer avantage pour les diplômés de la formation par apprentissage, autrement dit, les apprentis ont de meilleures chances d'insertion dans la vie professionnelle, où on remarque que la probabilité de survie au chômage au bout de cette durée est de 0,89 pour les apprentis et environ de 0,96 pour les diplômés de la formation résidentielle.

On peut dire que l'insertion dans la vie active est légèrement à l'avantage des diplômés de l'apprentissage ayant une expérience professionnelle avant la formation.

**9.3 IMPACT DU NIVEAU DE FORMATION :**

Notre échantillon est composé de diplômés venus des centres de formation professionnelle et d'apprentissage, qui sont fréquentés par des jeunes dont les durées de formation et de l'apprentissage leur permettent l'accès au trois premiers :

- Niveau 1 : ouvrier spécialisé (O.S)
- Niveau 2 : ouvrier qualifié (O.Q)
- Niveau 3 : ouvrier hautement qualifié (O.H.Q)
- 

Alors que les deux autres sont plus élevés

- Niveau 4 : technicien et technicien supérieur (ou niveau 5)

L'analyse de fonction de survie (graphique3), nous permet de remarque que les courbes correspondants au quatre niveaux de qualifications sont très sache avec un léger écart entre les courbes en fin d'observation.

Donc cet écart, tous permet de dire qu'il y a un léger avantage pour les ouvriers spécialisé (niveau 5) par rapport au autres. Vis-à-vis de leur insertion dans la vie active, avec une probabilité de survie au chômage de 50%.

Cependant, il est noter que seul pour la courbe de survie du groupe des ouvriers spécialisés se (niveau 1) place en dessous des autre, ce qui nous permet de conclure que la vitesse d'insertion dans le monde du travail est moins rapide que les autre, avec une probabilité de survie au chômage presque 100%.

#### **9.4 IMPACT DE LA BRANCHE DE FORMATION :**

La stratification de notre échantillon par la branche de formation et l'utilisation des fonctions de survie pour les situer les unes par rapport au autres, peut nous enrichir sur le phénomène d'insertion dans la vie active des diplômés de la formation professionnelle.

La courbe de survie (graphique 4), nous permet de constater que les diplômés de la branche « travaux hydrauliques », « mécaniques sidérurgique », « chimie et plastique » ont relativement difficultés à s'insérer dans la vie active, avec les autres spécialités. Car leur probabilité de survie au chômage et de 100%

La courbe de survie dans la branche « Artisanat et service », informatique, artisanat traditionnel, banque est assurance sont plus élevées que les autres courbes qui sont assez proches et se coupent par fois, autrement dit, les diplômés de les branches on été légèrement favorisés dans leur insertion sur le marché du travail. Avec un probabilité de survie au chômage de 50%.

Il faut remarque que le secteur qui a attribué le plus à la création d'emploi est sans conteste celui de l'administration.

#### **9.5 IMPACT DE LA REGION DE RESIDENCE :**

En effet, la stratification de notre échantillon des diplômés, en quatre groupes selon leur région de résidence, centre, Est, Ouest et Sud, nous permet de notre en évidence quelques unes des différences qui apparaissent quant à l'évolution de ce phénomène.

C'est ainsi que, l'utilisation des courbes de survie, nous permettent de remarquer, que les diplômés de la région Ouest et ont un léger avantage, à s'insérer dans la vie active, par rapport autres régions, alors que ceux du Sud ont toujours les plus désavantages.

En effet, pour les courbes de survie (graphique 5) sont confondus durant environs 40 mois et cela à partir de leur sortie, pour qu'ensuite la courbe du groupe de l'Ouest passe en dessous des autres courbes, et se maintienne dans cette position jusqu'à la fin de l'étude. Avec une différence assez importante de la probabilité de survie d'environ 0,87 et ce qui nous mène a déduire que les trois groupes, ceux du centre, de l'Est et de Sud vivent difficilement leur insertion dans la vie active, en comparaison avec ceux de l'Ouest.

#### **CONCLUSION :**

Il semble que l'utilisation des méthodes non-paramétriques d'analyse des données de durée dans l'étude empirique du phénomène d'insertion des diplômés de la formation professionnelle sur le marché du travail permette de tirer des informations pertinentes des données de chômage.

En effet, l'impact de la majorité de ces variables sur le processus d'insertion est assez significatif, ou on remarque une difficulté d'insertion dans la vie active pour tout les diplômés, en raison surtout du contexte de pénurie d'emploi pour tout les jeunes Algériens, quelque soit leur niveau de formation.

L'écart croissant entre le nombre de diplômés et le nombre d'emplois vacants renforce la tension sur le marché du travail algérien. Il en résulte une diversité des parcours types. Certains diplômés se trouvent en situation d'exclusion de l'emploi .D'autre y accèdent après de longue périodes de chômage. L'étude des trajectoires individuelles constitue un moyen efficace pour déterminer des catégories plus pertinentes .La population touché par la chômage d'exclusion constitue par exemple, une catégorie distincte qui nécessite des mesures très spécifiques.

Ces difficultés d'insertion peuvent s'interpréter comme principalement un problème d'inadéquation entre la formation reçue et les qualifications demandées par le système productif. Donc, outre le risque d'être chômeurs, ces jeunes diplômés de la formation professionnelle accèdent à des emplois précaires et peu rémunérés .parmi lesquels les emplois aidés de la politique de l'emploi par l'intermédiaire du dispositif d'insertion professionnelle des jeunes.

## **BIBLIOGRAPHIE**

1- Bonnal L , Fougère D « les déterminants individuels de la durée du chômage », Economie et prévision N° 96 ,1990 .

2 -Beduwé C. dauty, Espinasse J.M , Trajectoires –type d'insertion professionnelle . juin 95 Céreq Ed ,1995.

3-Béduwé C.Dauty F, Enquête d'insertion et politique régionale de formation .paris mai 97, c2REG Ed 1997.

4-Bduwé C. Cahuzac E. Première expérience professionnelle avant le diplôme, Quelle insertion pour les étudiants de second cycle universitaire .Formation Emploi n° 58 , 1997.

5- Béduwé C, Giret J.F , le travail en cours d'étude a –t-il un effet sur l'insertion professionnelle ? formation Emploi N° 73 , 1997.

6-Bougroum M.,1999,Fonctionnement du marché du travail et relation éducation formation-emploi au Maroc, une étude analytique et empirique, thèse de doctorat d'Etat, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.

7- Bonnal L, Fougère D, Serandon A « L'impact des dispositifs d'emploi sur le devenir des jeunes chômeurs », Economie et prévision N° 115, 1994.

8- Bonnal L, Fougère D, Sérandon A « une modélisation du processus de recherche d'emploi en présence de mesures publique pour les jeunes », revue Economique, vol.46. 1995.

9-CERPEQ, enquête de cheminement professionnelle des diplômés de la formation professionnelle- génération 98-,Ministère de la formation et de l'enseignement professionnelles.

10- Espinasse J, M , Enquete de cheminement , chronogrammes et classification automatique , Toulouse , mars 94 Céreq Ed , 1993.

11- Espinasse J.M , Giret J.F, Chronogrammes et Trajectoires. Un premier Bilan, Mai 96 Céreq Ed 1996.

- 12- Espinasse J.M , Giret J.F, trajectoires d'insertion et modélisation des parcours. Quelques remarques , Céreq Ed ,1996
- 13- Lancaster, T, "econometric methods for the duration of Unemployment" Econometrica, Vol 47 , 1979.
- 14- Vernières ,M, l'insertion professionnelle , analyses et débats ED Economica , 1997
- 15- Vernières ,M, formation Emploi , édition Cujas , paris , 1993.
- 16- Vincens j « L'insertion professionnelle des jeunes : délimiter un champ de recherche, formation Emploi N° 60, 1997.