

## **Les effets dynamiques de la privatisation sur l'emploi dans le cas tunisien**

*Revue internationale sur le travail et la société*

**Aouadi Sami<sup>1</sup> et Fakhri Issaoui<sup>2</sup>**

**Année** : 2009  
**Volume** : 7  
**Numéro** : 1  
**Pages** : 1-48  
**ISSN** : 1705-6616  
**Sujets** : **Privatisation, organisation, gouvernance, Test non paramétriques, données de Panel, Tunisie**

### **RÉSUMÉ**

Les travaux sur les effets de la privatisation sur l'emploi occupent une place importante dans la littérature. La majorité des travaux mettent l'accent sur les effets immédiats de la privatisation sans se soucier des effets dynamiques. Le présent travail étudie ladite relation en intégrant les deux perspectives.

Les résultats de l'étude empirique menée auprès de 22 entreprises tunisiennes privatisées totalement ou partiellement montrent que la privatisation affecte négativement l'emploi au moment de la privatisation. Dans la période post privatisation des améliorations sont enregistrées.

### **ABSTRACT**

Works on the effects of privatisation on employment occupy prime position in literature. The most of works focus on the immediate effect of the privatisation without seeing the dynamic effects. This work studies the two relations and incorporates the two perspectives of analysis. The results of survey study nearby 22 Tunisians enterprises totally or partially privatised show that privatisation affect negatively employment in the moment of privatisation. In the post privatisation period some improvement in the labor level is produced.

---

<sup>1</sup> Professeur de Sciences économiques à la faculté des sciences économiques et gestion de Tunis  
[fakhriissaoui@yahoo.fr](mailto:fakhriissaoui@yahoo.fr)

<sup>2</sup> Assistant en Economie et Gestion à l'institut supérieur des métiers de la mode de Monastir (IS3M)

## **Introduction :**

La privatisation se mondialise. Cette réalité n'a cessé de consolider ses racines dans la quasi-totalité des pays dans le monde. Conséquemment, la délimitation de ses effets sociaux et leur bonne gérance paraissent comme des actions irréversibles. Rappelons que L'EP (entreprise publique) est, souvent, gouvernée par une logique différente voire même opposée à la logique économique privée. Cette distinction ou différence s'explique par la nature du propriétaire public (gouvernement) qui veille, généralement, sur des intérêts collectifs et non individuels. Après leurs privatisations, les EP seront exposées à de nouvelles contraintes dont la plus importante est la perte de la tutelle et du soutien financier de l'État (le trésor public). De leurs côtés, les nouveaux acquéreurs, commencent à rentabiliser l'entreprise par<sup>2</sup> l'ajustement de son niveau de fonctionnement par rapport aux exigences du marché. Mais souvent, le problème qui se pose, au moins à court terme, c'est qu'il n'y a pas suffisamment de choix possibles (surtout lorsqu'il s'agit d'une petite ou moyenne entreprise). Autrement dit, quoique le coût de la production soit composé de plusieurs facteurs (coût du capital, coût des matières premières, coût de la main d'œuvre,...), l'unique composante maîtrisée par l'entreprise est généralement, le coût de la main d'œuvre via le licenciement (les autres rubriques du coût échappent à l'entreprise vu qu'ils sont déterminés par le fonctionnement libre du marché national ou international).

Ce type de calcul, et bien qu'il soit général voire même simpliste, nous permet d'aboutir à deux idées fondamentales. La première est que la demande privée du travail est une demande dérivée d'une demande plus souveraine : la demande pour les biens et les services. La seconde idée est que l'entreprise privée demande le travail qui maximise sa fonction objectif c'est à dire ses profits. Toutefois, dans le cadre de la propriété publique ce type de calcul n'est pas toujours vérifié.

En effet, la logique de décision de l'État est bien différente par rapport à la logique privée étant donné qu'il (c'est à dire l'État) est par hypothèse à la recherche de gains politiques. Cet objectif fondamental qu'essaye d'atteindre le gouvernement aura comme conséquence le fléchissement de l'objectif de la maximisation de profits à des rangs plus bas. Par conséquent,

lorsque l'objectif de maximisation de profits n'est pas prioritaire une question se pose : Sur quelle base l'entreprise publique demande le travail ? La réponse à cette question nous oblige de dire et à la suite des travaux de (Donahue [1989] ; Lopez de Silanes [1993] ; Besancenot et Vranceanu [1998] ; Vernon et Aharoni [1981] Shleifer et Vishny [1994] ; Shleifer, Boycko et Vishny [1996], Hillman [1992], Roland et Verdier [1994]) que la demande de travail dans l'EP s'établit suite à des considérations politiques plutôt qu'économiques. Les exemples dans ce sens sont nombreux. A titre illustratif et non exclusif, les coûts additionnels enregistrés dans les EP de transport aérien en Europe par rapport aux entreprises privées américaines (48%de plus) sont expliqués par un excès au niveau de l'emploi<sup>3</sup>. De même, Donahue [1989] a montré que la supériorité des coûts des agences publiques par rapport aux agences privées qui offrent les services municipaux aux États Unis s'explique par le fait que les agences publiques emploient un effectif additionnel de 20 à 30 % en plus par rapport aux agences privées. Boycko, Shleifer et Vishny [1996] ont mis l'accent sur les mines de charbon en Grande Bretagne qui ont vécu des situations similaires de sureffectifs. Et bien que ces entreprises aient été économiquement inefficentes le gouvernement britannique a refusé de les fermer afin de préserver les emplois<sup>4</sup>.

A qui bénéficient ces emplois excessifs ? Certes au gouvernement qui profite d'une base accrue de légitimation et de support politique qui lui permet d'accroître la probabilité de sa « pérennité » dans le pouvoir. Mais ce qu'il faut noter c'est que l'excès de l'emploi ainsi que l'octroi des salaires élevés au sein des EP ne constituent pas les seuls moyens et sources de bénéfices politiques du gouvernement. Ainsi, les EP et dans beaucoup de cas produisent des biens qui sont désirés beaucoup plus par les politiciens que par les consommateurs. Par exemple la planification de la production de Concorde a été prise par les politiciens français bien que la demande effective adressée à cette entreprise soit basse<sup>5</sup>. De même, le Crédit Lyonnais (banque du gouvernement français) a été accusée d'avoir octroyé des sommes

---

<sup>3</sup> The Economist[1994] «European Airlines: Flights of Fancy»CCCXXXI , February 5, pp 69-70

<sup>4</sup> Dans le cas des ex - économies socialistes ce phénomène est plus répandu vu sa généralisation et son universalité dans la quasi totalité des EP. Ces dernières ont joué un rôle irréversible dans la politique d'emploi dans la mesure qu'elles ont outillé le gouvernement pour assurer son rôle d'employeur par excellence.

<sup>5</sup> Anastassopoulos, Jean Pierre C[1981] « The french experience : Conflicts with government» in Raymond Vernon and Yair Aharoni, eds State-owned Enterprise in the Western Economics(London :croom Helm, 1981),pp.99-116.

énormes de crédits douteux aux amis du parti socialiste qui était au pouvoir chose qui a enlisé cette banque dans des situations financières critiques<sup>6</sup>.

Dans d'autres cas de figure les EP ont joué un rôle important dans certaines régions jugées stratégiques pour l'avenir politique des gouvernements et attractives de supports politiques. Martinelli [1981] , avance le cas du gouvernement italien qui a installé ses principales EP dans les régions de l'ouest qui constituaient à cette époque les zones les plus importantes pour les Chrétiens démocrates. Dans la même ligne directrice Anastassopoulos [1981] a remarqué que les EP françaises telles que Airbus, Renault, et les Aéroports de Paris ont choisi des localités qui produisaient des rendements politiques au gouvernement au lieu de choisir celles qui minimisaient leurs coûts. A partir de ces différents exemples et qui peuvent être multipliés et généralisés à d'autres pays et à d'autres cas d'EP, nous pouvons considérer comme significative l'hypothèse fondamentale selon laquelle l'EP est le lieu où le gouvernement est à la recherche des gains et des rendements politiques. Tout en partant de cette hypothèse nous essayons de voir dans quelles mesures se détermine la demande de l'emploi au sein de l'EP et comment s'établit le jeu entre les trois acteurs : Public, politiciens et managers de l'entreprise.

## **Section 2) LES DÉTERMINANTS DE L'EMPLOI DYNAMIQUE POST PRIVATISATION**

Après avoir vu les approches théoriques qui ont essayé d'expliquer dans quelles mesures la privatisation parvient-elle à influencer la décision d'emploi au sein des entreprises publiques une question importante mérite d'être posée : quels sont les principaux déterminants de l'emploi dynamique au sein des entreprises nouvellement privatisées ? La réponse à cette question est intimement liée à la capacité des entreprises privatisées à la rationalisation de leurs systèmes productifs et à la rentabilisation de leurs résultats financiers. Généralement, l'emploi post- privatisation peut dépendre de deux conditions essentielles. Primo des facteurs liés aux conditions macroéconomiques et institutionnelles (& 2-1) et secundo des caractéristiques liées aux firme (& 2-2).

---

<sup>6</sup> The economist[1994] «The Bank That Couldn't Say No»CCCXXXI April 9 pp 21-24

## **2-1) Les facteurs institutionnels et macro-économiques comme déterminants de la dynamique d'emplois post- privatisation**

Il n'est pas difficile d'imaginer l'existence d'une corrélation positive ou négative entre les facteurs institutionnels et macroéconomiques d'un côté et l'emploi post- privatisation d'un autre côté. Ceci n'est pas le résultat d'une investigation théorique mais plutôt d'une simple observation pragmatique des réalisations et des résultats enregistrés dans un bon nombre de pays. En effet, dans les pays où la privatisation était élançée dans une mauvaise conjoncture économique et/ou dans lesquels il existe une pénurie institutionnelle les entreprises privatisées ont largement souffert (l'expérience des ex-pays socialistes et des pays de l'Afrique subsaharienne est illustrative). Dans ce paragraphe nous mettons l'accent sur le développement des marchés financiers et la libéralisation des marchés (facteurs institutionnels) et la croissance économique (indicateur macroéconomique).

### **2-1-1) Développement du marché financier**

Du moment que nous avons affirmé, à plusieurs reprises, que des marchés financiers développés peuvent influencer positivement la performance des privatisées alors nous pouvons dire que lorsque la privatisée évolue en bourse alors elle peut améliorer son emploi post-privatisation. En effet, le contrôle continu qu'exercent les actionnaires sur les managers et les possibilités d'accès aux sources de financement peut aider ces entreprises à faire des investissements productifs et à devenir plus compétitives. Conséquemment, l'emploi peut subir, et même indirectement, l'effet positif de l'amélioration de l'efficacité de la firme.

### **2-1-2) La concurrence**

Généralement, lorsque l'EP évolue dans un marché concurrentiel la répartition des droits de propriété sera superflue toutes les fois qu'elle se comporte comme une entreprise privée. Ainsi, les problèmes habituels de l'existence d'effectifs pléthoriques sont peu fréquents ce qui permettra aux nouveaux acquéreurs de déployer leurs efforts afin d'assurer la croissance et la pérennité de l'entreprise (dans les cas où l'EP souffre de l'existence de sur effectifs, ces objectifs sont retardés étant donné que la priorité demeure l'ajustement quantitatif et qualitatif

de l'emploi à son niveau efficient). Par voie de conséquence, des créations nettes d'emploi peuvent avoir lieu surtout lorsque les nouveaux managers parviennent à concrétiser leurs objectifs et à rentabiliser leurs investissements.

### **2-1-3) L'état des indicateurs macroéconomiques**

Il est souvent admis que les entreprises qui sont privatisées durant les périodes de croissance économique parviennent mieux à la réalisation d'une efficacité dynamique durant la période post-privatisation. Mais quel en sera l'impact sur l'emploi ? La réponse à cette question ne peut pas être unique étant donné qu'elle dépend de maintes hypothèses qu'il faut exposer successivement. En effet, en l'absence de toute restructuration préliminaire, une bonne conjoncture économique ne peut pas avoir un effet positif sur l'augmentation de l'emploi post-privatisation. L'objectif fondamental des nouveaux managers est de se débarrasser des effectifs pléthoriques quelle qu'en soit la conjoncture économique. Cette dernière peut être un facteur qui encourage les managers à entretenir des plans de restructuration et de licenciement étant donné que la rigidité des travailleurs aux départs est moins intense dans les périodes de fortes croissances économiques. Toutefois, si le gouvernement avait recouru, avant la privatisation de ses EP, à des programmes efficaces de retronchement d'effectifs pléthoriques le cycle économique peut avoir un effet positif au niveau de la création de nouveaux emplois.

### **2-1-4) La restructuration sociale des EP**

La réalisation des entreprises nouvellement privatisées en matière d'emploi est largement dépendante de l'action de l'État pour la réduction des effectifs pléthoriques durant la période pré-privatisation. Ainsi, lorsque le gouvernement réussit à établir des programmes efficaces de retronchement de la main d'œuvre excessive, les nouveaux managers peuvent facilement créer de nouveaux emplois une fois leurs investissements arrivés à leurs objectifs. Dans le cas contraire la création de nouveaux emplois est loin d'être possible étant donné qu'il faut, au préalable, réduire les sur effectifs. Cette réduction n'est pas facile (procédures administratives lourdes et lentes) et coûteuse (indemnités de licenciement) ce qui peut retarder la réalisation des objectifs escomptés.

## **2-2) Les caractéristiques internes de l'entreprise**

Outre les facteurs macroéconomiques et institutionnels l'emploi des entreprises privatisées durant la période post- privatisation est largement déterminée par les conditions internes de la firme. Il s'agit essentiellement de la répartition des droits de propriété, du niveau de compétitivité de la firme et de la taille de la firme.

### **2-2-1) La répartition des droits de propriété :**

D'après ce que nous avons vu, jusque là, la propriété est supposée être pour un nombre important d'économistes un facteur fondamental qui peut déterminer les performances post-privatisation de l'entreprise privatisée. Sous la gouvernance publique, l'EP est généralement à la poursuite de plusieurs objectifs qui peuvent se concurrencer entre eux (objectifs sociaux, politiques et économiques). La privatisation peut mettre fin à cette diversité d'objectifs étant donné que l'investisseur privé n'a qu'un seul objectif à savoir la maximisation du profit. Mais dans certains cas l'État continue de s'approprier une partie de capital ce qui pose une question fondamentale : quel sera l'effet de cette participation étatique sur l'emploi ? La réponse à cette question dépend de celui qui détient le pouvoir décisionnel (État ou investisseurs privés). Lorsque l'État détient le contrôle l'emploi post- privatisation a plus de chance d'augmenter surtout lorsque le gouvernement dégage des gains socio politiques de l'entreprise en question. Toutefois, lorsque le contrôle est détenu par des investisseurs privés les augmentations ultérieures d'emplois sont dépendantes des réalisations financières des nouveaux managers.

### **2-2-2) Le niveau de la compétitivité des EP**

Dans les sections précédentes nous avons remarqué que la majorité des économistes supposent qu'il existe une relation de dépendance entre les performances des firmes nouvellement privatisées et le degré de la concurrence caractérisant les marchés dans lesquels ces entreprises opèrent. Vickers et Yarrow[1991] affirment que, dans le cas d'un environnement compétitif, la privatisation arrive à promouvoir les gains d'efficacité post- privatisation ; toutefois de tels gains sont loin d'être réalisés lorsqu'il existe des tendances monopolistiques. Du côté de

l'emploi nous pouvons dire qu'autant l'entreprise privatisée est compétitive autant elle est apte à créer de nouveaux emplois.

### **2-2-3) La Taille de la firme**

La taille de l'entreprise peut-elle être une variable déterminante de l'emploi dans les entreprises nouvellement privatisées ? Lorsque la taille est mesurée par le volume de chiffre d'affaires réalisé dans un exercice fiscal alors on voit mal comment ladite taille arrive à influencer positivement ou négativement les emplois post-privatisation. Cependant, lorsque la taille est mesurée par le nombre de salariés alors l'emploi post-privatisation risque de baisser. En effet, lorsque l'EP privatisée est de grande taille, les réductions d'effectifs post-privatisation sont plus fréquentes pour les raisons suivantes :

\* La possibilité de l'existence d'effectifs pléthoriques est plus fréquente surtout que ces entreprises évoluent généralement dans des marchés peu concurrentiels et permettent à l'État des gains politiques.

\* La mauvaise organisation des ressources humaines dans ces entreprises oblige les nouveaux managers à faire une nouvelle division du travail afin de tirer plus de productivités et retarde, par conséquent, les nouvelles créations d'emplois.

\* L'acquisition d'EP de grandes tailles est généralement accompagnée par des investissements stratégiques dépensés par les nouveaux investisseurs afin de consolider leurs situations monopolistiques. La mécanisation et l'automatisation des systèmes productifs peuvent aboutir à une substitution de masse du travail par le capital. Conséquemment, dans le court et le moyen terme on doit s'attendre à des réductions d'effectifs.

### **2-2-4) Les indicateurs de la rentabilité financière**

Quelle relation s'établit entre les indicateurs de la rentabilité de l'entreprise privatisée et ses emplois dynamiques post-privatisation ? La réponse à cette question dépend essentiellement de



deux facteurs essentiels. Primo de la logique et du mode d'action des nouveaux acquéreurs et secundo de la durée et le volume de cette rentabilité. Au cas où cette rentabilité est durable alors il y'a de fortes chances à ce que l'emploi post- privatisation s'améliore durant la période post- privatisation. Mais il est à remarquer que ceci ne peut avoir lieu que lorsque l'entreprise privatisée ne souffre pas d'effectifs pléthoriques. Dans le cas général ceci n'est pas plausible et les sur effectifs sont fréquents ; dès lors, un résultat financier positif peut encourager les nouveaux managers à faire une réduction de sur effectifs et de supporter ses coûts. Toutefois, lorsque l'entreprise a des problèmes financiers (succession d'exercices déficitaires) alors des créations nettes d'emploi sont peu probables du moins dans le court terme.

### **Section3) LES APPROCHES EMPIRIQUES DES EFFETS DE LA PRIVATISATION SUR L'EMPLOI**

Dans cette section nous allons présenter en premier temps les principaux travaux qui ont penché sur les effets de la privatisation sur l'emploi alors qu'en second temps nous allons exposer la démarche que nous allons suivre pour évaluer les dits effets.

#### **3-1) Revue de littérature**

Au moment où la littérature qui a penché sur l'étude des effets de la privatisation sur l'efficacité est relativement abondante celle qui a penché sur la question de l'emploi paraît relativement rare ou plus précisément moins abondantes. D'un autre côté, lesdites études ont été généralement d'ordre macroéconomique et se sont intéressées à la simple comptabilisation des effectifs licenciés au moment de la privatisation. Ainsi, nous remarquons une quasi absence des études dynamiques sur les emplois post- privatisation.

L'étude du International Confederation Of the trade Unions (2005) a essayé de voir les effets de la privatisation sur l'emploi tout en essayant de présenter l'action de la banque mondiale (BM) et du FMI pour alléger les effets négatifs supportés par les travailleurs. L'étude a mis l'accent sur la reconnaissance avouée par ces institutions financières sur l'échec social des programmes de privatisation lancés dans les années 80 et 90 essentiellement dans les pays sous

développés (Dans 5 pays de l'Afrique Subsaharienne l'emploi a baissé de 15%). L'étude de Sunita Kikeri [1999] (experte dans la BM en matière de privatisation) a mis l'accent sur la conscience accrue approuvée par la BM sur l'efficacité des programmes sociaux qui devraient accompagner la privatisation des EP. En plus elle attribuait aux syndicats un rôle important pour réussir le dialogue social qui doit s'établir à l'échelle nationale afin d'accroître la base de légitimité du programme. Le dialogue vise l'information des travailleurs sur les objectifs, les coûts, les bénéfices, l'agenda du programme, les modalités de la privatisation.

L'étude de Martin Rama [1999] (expert dans la BM) avait comme objectif principal de présenter le mécanisme optimal de licenciement et d'indemnisation dans les EP sujettes de privatisation. Il considère les licenciements comme un mécanisme optimal au sens de Pareto toutes les fois qu'il permet une augmentation systématique de l'efficacité des privatisées. Ces licenciements doivent être accompagnés par des indemnisations et des compensations monétaires afin de permettre à ceux qui perdent leurs emplois d'en trouver d'autres. Cependant, l'auteur remarque que les systèmes d'indemnisations étaient souvent inefficaces soit parce que lesdites indemnisations ont porté sur de petites sommes monétaires ou sur des sommes excessives (ce qui a incité souvent les plus qualifiés à opter pour des départs volontaires). L'auteur a critiqué les mécanismes de réduction d'effectifs en les accusant d'être souvent inefficaces (à titre illustratif et non exclusif le départ volontaire a généré le départ des employés les plus productifs. De même, le licenciement arbitraire a lésé, dans la majorité des cas, les plus productifs et a favorisé les plus improductifs ce qui était injuste. En la présence d'informations non observables, le mécanisme le plus efficace de retronchement d'effectifs pléthoriques est celui qui amène les travailleurs à révéler leurs productivités.

L'étude de John Haltiwanger et Manisha Singh [1999] a essayé d'exploiter les données collectées par la banque mondiale concernant les réductions d'effectifs du secteur public dans 37 pays afin de mettre l'accent sur :

- Les déterminants de la réduction d'effectifs dans les EP qui s'apprêtent à la privatisation ;
- L'étendue et la nature des réductions enregistrées ;
- L'efficacité des méthodes mises en œuvre pour la réduction des effectifs.

L'étude de Sunita Kikeri [1997] a essayé d'atteindre un double objectif. Le premier est de cerner la nature de l'effet de la privatisation sur l'emploi alors que le deuxième est de déterminer la nature des mécanismes d'accompagnement permettant de minimiser les coûts sociopolitiques. Concernant le premier point l'auteur a remarqué que l'effet de la privatisation sur l'emploi est largement dépendant des conditions initiales du secteur public et des EP sujettes de privatisation. Elle a remarqué que la majorité des secteurs publics souffrent de l'existence d'effectifs pléthoriques et que ce phénomène est plus frappant dans les EP en situation de monopole naturel (la compagnie aérienne de la ZAMBIE emploie 300 ouvriers par avion alors que la norme internationale est de 140). La réduction des effectifs employés, lors des privatisations, n'avait pas toujours la même intensité dans les différentes EP et les différents pays car tout dépend de l'effort des gouvernements pour la restructuration de ses EP avant leurs privatisations. Ainsi, ajoute l'auteur, autant l'État restructure ses EP autant les réductions d'effectifs post- privatisation seront moins intenses comme l'illustre l'exemple Chilien. A la fin des années 70 le gouvernement chilien avait lancé un vaste programme de restructuration visant la rationalisation de l'emploi public ce qui avait eu un effet positif sur la deuxième vague de privatisation (lancée à partir de 1985) et qui n'a enregistré aucun cas de réduction d'effectifs. En ce qui concerne le second point l'auteur a remarqué la popularité du mécanisme de départ volontaire en tant que mécanisme qui suscite le consentement des syndicats et des travailleurs ; cependant il demeure insuffisant étant donné qu'une grande partie des travailleurs refusent de quitter leurs entreprises ce qui rend le recours aux autres mécanismes impératif (En Argentine le gouvernement a été obligé de licencier 6000 ouvriers opérant dans le secteur ferroviaire après leurs refus de quitter l'entreprise volontairement).

Les études qui ont penché sur l'étude des effets dynamiques de la privatisation sur l'emploi sont relativement rares. L'étude de Galal, Jones, Tandon et Vogelsang [1994], a essayé de dégager les avantages et les coûts de la privatisation pour les différents groupes sociaux (travailleurs inclus) dans 12 entreprises opérant au Chili, en Malaisie, au Mexique et en Grande Bretagne ; l'étude a montré que dans 10 entreprises il y avait une augmentation d'emplois post- privatisation. L'étude a montré également que les indemnités reçues par les licenciés étaient supérieures aux pertes de salaires ce qui veut dire que le licenciement était considéré comme une source de richesse. L'étude de Megginson, Nash, and Randenborgh

[1994], a essayé de faire une étude comparative de la performance pré et post- privatisation de 61 entreprises dans 18 pays (6 en développement et 12 développés) ; l'étude a montré que l'emploi dynamique post-privatisation a augmenté de 6%.

L'étude de Boubakri et Cosset [1998] a porté sur 79 firmes nouvellement privées appartenant à 21 pays en développement ; l'emploi a augmenté de 10% dans 60% d'entreprises retenues dans l'échantillon. L'étude de D'Souza, Hassan, Varela et Wei [2003] portant sur 208 entreprises chinoises privatisées et utilisant les tests non paramétriques de différences de moyennes, a montré que dans le court terme l'emploi a enregistré certaines augmentations significatives alors que dans le long terme un déclin significatif s'est produit. Toutefois, D'Souza et Megginson [1999] ont conclu une réduction d'effectifs post- privatisation.

L'étude de Campbell, White et Bhatia [1997] a essayé d'étudier les effets des programmes de privatisation dans les pays africains et a remarqué que dans trois pays (Burkina Faso, Togo, et la Zambie) les pertes nettes d'emplois étaient de l'ordre de 14% au Togo et moins de 2% en Zambie. De même, l'étude a conclu que dans certaines entreprises privatisées, des créations nettes d'emplois ont été réalisées durant la période post- privatisation (208 emplois créés en Burkina Faso et 780 au Togo). Dans les autres pays le même mouvement a été enregistré. Au Ghana, les principales réductions d'effectifs ont été enregistrées au moment des privatisations alors que durant la période post- privatisation des augmentations d'emplois avaient lieu (les cas de Golden Tulip, Tema Steel, et Gafco sont illustratifs).

### **3-2) Démarche suivie pour évaluer les effets de la privatisation sur l'emploi**

D'une manière analogue à celle suivie pour l'évaluation des effets de la privatisation sur l'efficacité nous allons suivre la même approche et la même méthodologie pour la détection des effets statiques et dynamiques de la privatisation sur l'emploi.

### **3-2-1) Approche statique de l'évaluation de l'emploi**

Cette première étape nous permet de tester l'emploi statique. Pour ce faire on calcule, pour chaque entreprise la moyenne et la médiane des effectifs employés durant les trois années pré-privatisation [-3/-1] et les trois années post-privatisation [+1/+3]. Par la suite des tests de différences de médiane (test de wilcoxon) seront appliqués aux deux séries de moyennes. Afin de s'assurer davantage de la significativité ou la non significativité des valeurs trouvées nous avons utilisé des tests complémentaires de Mann Whitney, de signe, Wilcoxon signé, Kruskal Wallis, friedmann et le test de kolmogorov smirnov. Afin de s'assurer si l'effet de la privatisation sur l'emploi s'est produit avant ou après la privatisation nous recourons aux tests unilatéraux à gauche et à droite.

### **3-2-2) Approche dynamique de l'évaluation de l'emploi**

Pour savoir les effets dynamiques de la privatisation, nous avons recouru à l'étude de Villalonga [2000]<sup>7</sup> qui adopte une dynamique temporelle plus explicite. Mais dans son étude, Villalonga teste dans un premier modèle de régression (modèle 1) l'effet du temps T, de la privatisation P et TP (le produit de la variable temps et de la variable P) sur l'efficacité. Ainsi, dans ce paragraphe nous allons remplacer la variable d'efficacité par la variable d'emploi. Il est à noter que le temps T couvre les années d'observations ; la variable P est une variable muette qui prend la valeur 0 lorsque l'entreprise est encore publique et la valeur 1 lorsqu'elle est privatisée. La variable TP est une variable qui capte l'effet combiné du temps lorsque l'entreprise est privatisée. Le coefficient de P permet de mesurer pour chaque entreprise l'effet seuil de la privatisation ; toutefois ce coefficient demeure statique et incapable de dégager l'effet dynamique de la privatisation. Pour franchir ce problème nous faisons recours au coefficient TP qui permet de mesurer l'effet de l'accroissement de la performance au cours de la privatisation.

---

<sup>7</sup> il est à noter que bien que cette étude ait été utilisée pour savoir l'effet de la privatisation sur l'efficacité, nous l'avons utilisée pour détecter l'effet de la privatisation sur l'emploi. A priori, nous n'avons pas trouvé d'empêchements scientifiques qui nous interdisent d'utiliser cette approche surtout que la méthode peut répondre à nos principales questions dont ce travail est supposé porter des réponses.

$$\text{Effectif}_{it} = \alpha_i + \beta_{1i} T_{it} + \beta_{2i} P_{it} + \beta_{3i} TP_{it} + \beta_{4i} \text{Taille}_{it} + \beta_{5i} \text{cycle}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Effectif<sub>it</sub> : la variable mesurant l'emploi de l'entreprise i à l'année t

T<sub>it</sub> : le temps pour la firme i,

P<sub>it</sub> : une variable muette de privatisation prenant la valeur 1 lorsque l'entreprise i est privatisée et 0 avant la privatisation,

TP<sub>it</sub> : une variable qui traduit l'interaction des deux variables précédentes,

Taille<sub>it</sub> : la taille de l'entreprise (mesurée par le chiffre d'affaires) de l'entreprise i à l'année t,

cycle<sub>it</sub> : le taux de croissance du PIB, l'année t pour la firme i.

La seconde phase de cette procédure (modèle 2) consiste à régresser les coefficients de TP sur les variables supposées être explicatives de l'emploi (variables contextuelles, organisationnelles et les leviers d'efficacité). Une telle démarche permet de tester l'influence des variables ci-dessus mentionnées sur l'emploi dynamique.

$$\mathbf{vareffectif}_i = \alpha + \sum_{k=1}^K \beta_k V_{ik} + \varepsilon_i$$

Vareffectif<sub>i</sub> : la valeur de la pente de la variable PT dans le modèle 1, pour la firme i,

V<sub>ik</sub> : la valeur de la k<sup>ème</sup> variable explicative pour l'entreprise i,

β<sub>k</sub> : le coefficient associé à la k<sup>ème</sup> variable explicative.

Dans une troisième phase (modèle 3) nous allons essayer d'expliquer la croissance de l'efficacité en fonction du temps. Pour y parvenir nous allons essayer de répondre à la question suivante : Comment la privatisation parvient elle à influencer l'efficacité des privatisées dans le temps? Ainsi, et à l'instar du travail de B. Villalonga nous allons estimer l'équation suivante :

$$\text{Croissance des effectifs}_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^6 \beta_{ki} \text{Année}_{t,t+1} + \varepsilon_{it}$$

Croissance de l'effectif<sub>it</sub> = α + β<sub>1i</sub> Année32<sub>it</sub> + β<sub>2i</sub> Année21<sub>it</sub> + β<sub>3i</sub> Année10<sub>it</sub> + β<sub>4i</sub> Année01<sub>it</sub> + β<sub>5i</sub> Année12<sub>it</sub> + β<sub>6i</sub> Année23<sub>it</sub> + ε<sub>it</sub>, avec :

\* Croissance de l'effectif<sub>it</sub> : [effectif<sub>it</sub> - effectif<sub>i(t-1)</sub>] / effectif<sub>i(t-1)</sub>

\* Année<sub>t,t+1</sub> : une variable muette bi annuelle; les indices t et t+1 mesurent le nombre d'années qui sépare la paire d'années considérées à l'année référentielle de privatisation (année 0). Pour

comprendre les notations des indices nous prenons l'exemple suivant : L'indice 32 stipule que les années considérées sont l'année -3(trois ans avant la privatisation) et -2 (deux ans avant la privatisation) alors que l'indice 23 correspond à la deuxième et troisième année postérieure à la privatisation.

### **3-3) Présentation de l'échantillon des entreprises**

Notre échantillon se compose de 22 entreprises (Annexes), privatisées partiellement ou totalement, évoluant dans la plupart des secteurs productifs (textile, mécanique, chimique, agro alimentaire, financier, service, électrique, etc.). Notre choix était basé sur trois conditions essentielles. La première condition que doit remplir l'entreprise retenue dans l'échantillon est qu'elle doit poursuivre son exploitation après sa privatisation ce qui nous permettra d'évaluer les effets dynamiques de la privatisation aussi bien sur son efficacité que sur ses effectifs employés. Pour cette raison nous avons opté pour le choix des EP qui ont été privatisées selon les modalités de ventes d'actions et d'offres publiques de ventes. La deuxième condition a porté sur la date de la privatisation qui ne doit pas dépasser 2003 ; ceci est le résultat d'une nécessité empirique étant donné que pour comprendre l'effet dynamique de privatisation sur l'emploi et sur l'efficacité nous avons besoin des données portant sur les trois années pré-privatisation et les trois années post- privatisation. Aussi les entreprises privatisées en 2006, 2005 ou 2004, n'offrant pas la possibilité de ce type d'analyse, ont été exclues de l'échantillon. La troisième condition est relative à la disponibilité de l'information auprès des entreprises privatisées que ce soit durant la période pré ou post- privatisation.

Le choix d'un horizon temporel de sept années (les trois années pré-privatisation, l'année de la privatisation et les trois années post privatisation) est le résultat d'au moins deux raisons fondamentales. Primo, l'examen des données que nous avons pu collecter a révélé la réalité selon laquelle le nombre minimum des années postérieure ou antérieure à la privatisation était de trois années (dans d'autres cas d'entreprises les données s'étalent sur des horizons temporels plus étendus). Ainsi, afin que les analyses soient homogènes et que le nombre d'entreprises soit le plus élevé possible nous étions dans l'obligation de s'aligner au nombre minimum

d'années à savoir trois années avant et après la privatisation ce qui veut dire un horizon temporel de sept années (l'année de la privatisation incluse). Secundo, le choix d'un horizon limité à sept ans nous permettra d'inclure les privatisations qui ont eu lieu dans la troisième vague de privatisation [2000-2007] et de les comparer (en matière d'emploi ou d'efficacité) à celles effectuées dans la première vague [1987- 1995] et la deuxième vague [1996-1999]. Ainsi, les privatisations qui ont lieu respectivement en 2000, 2001, 2002 et 2003 pourront être incluses toutes les fois qu'elles peuvent nous fournir les données statistiques des trois années consécutives à leurs privatisations.

Mais ce qu'il faut noter à ce stade d'analyse c'est que la privatisation partielle de certaines entreprises retenues dans l'échantillon n'a pas abouti à un changement de contrôle toutes les fois qu'elles continuent d'être gérées par l'État. Ceci peut faire l'objet de certaines critiques étant donné que certains points de vue et certaines théories considèrent la privatisation comme étant un processus qui doit aboutir à la cession du contrôle de l'entreprise publique à des managers privés. Toutefois, nous signalons que bien que cette thèse soit pertinente nous pouvons affirmer que même au cas où la privatisation n'aboutirait pas à un changement effectif de contrôle elle peut influencer et même changer la structure du contrôle public. En effet, les entreprises qui peuvent faire l'objet d'un litige, étant données que leurs privatisations n'a pas abouti à un changement de contrôle (comme c'est le cas pour la SIPHAT, Magasin Général, AMS, SOTRAPIL, SOTUMAG et SOTUVER), ont été cotées en bourse à l'occasion de ladite privatisation. Ladite cotation peut modifier la rationalité publique étant donné qu'elle influe sur la relation de l'agence qui existe. En effet, le manager public n'est plus soumis exclusivement au contrôle de l'État mais il sera contrôlé aussi par les actionnaires privés et par tous les intervenants directs et indirects au sein du marché financier. De même, le manager sera plus incité à poursuivre l'objectif de la maximisation de la valeur actionnariale de la firme étant donné que dans le cas opposé l'entreprise risque la baisse de sa capitalisation boursière (Vickers et Yarrow [1988], Laffont et Tirole [1986]). Sur le plan empirique l'inclusion des entreprises privatisées partiellement (sans que lesdites privatisations n'aboutissent à un changement de contrôle) est fréquente comme le montre les travaux de Megginson et D'Souza [1999], Megginson et al [2001] et H. Alexandre et G Charreaux [2001].



Il reste enfin à mentionner que les informations collectées sur les entreprises retenues dans notre échantillon proviennent essentiellement de leurs prospectus et rapports annuels et des données livrées par la bourse des valeurs mobilières (BVMT). Dans les cas où cette option n'est plus possible nous étions dans l'obligation de collecter les informations directement via un questionnaire destiné à servir cet objectif.

#### **Section 4) LES EFFETS STATIQUES DE LA PRIVATISATION SUR L'EMPLOI (TESTS NON PARAMÉTRIQUES):**

Dans la section précédente, nous avons mené une analyse descriptive de l'évolution de l'emploi dans un ensemble d'entreprises privatisées et nous avons essayé de décrire les principales causes explicatives de la variabilité de l'emploi au sein de l'échantillon choisi. Cependant, une question se pose : les évolutions des personnels qui avaient lieu soit avant ou après la privatisation sont elles réellement dues au changement de la propriété ou plutôt à d'autres facteurs à déterminer ? Pour répondre à cette question nous serons amené à suivre la démarche de W. Megginson, J. D'Souza et R.Nash [2000] et celle de G. Charreaux et H.Alexandre [2001].

En effet, et à l'instar des travaux sus mentionnés nous avons opté pour une étude de nature longitudinale dont l'objectif est de savoir si les changements constatés au niveau de l'emploi avant et après les privatisations sont expliqués effectivement par la privatisation. Ainsi, pour chaque entreprise de l'échantillon nous avons choisi un horizon temporel de sept ans couvrant simultanément les trois années précédentes à la privatisation, l'année de la privatisation et les trois années postérieures à la privatisation. Mais, il est à remarquer qu'il était possible d'étendre l'analyse sur un horizon contenant davantage d'années pour certaines entreprises ; cependant, pour des raisons de disponibilités de données et d'homogénéité d'analyse nous nous contentons de sept ans afin d'inclure toutes les entreprises faisant partie de notre échantillon.

La première phase de notre démarche (paragraphe 2.2.1) est de tester l'effet de la privatisation sur l'emploi pour chacune des entreprises étudiées et, en moyenne, sur des périodes de trois ans (avant et après la privatisation). Pour détecter si la privatisation avait un effet significatif sur l'emploi, nous serons amenés à recourir à la technique des tests non paramétriques à partir

desquels nous calculons les tests de différence de médiane (connus par le test de Wilcoxon). Afin de mieux apprécier la dynamique temporelle de l'effet de la privatisation sur l'emploi; nous serons amenés de recourir à des tests complémentaires (tests unilatéraux à gauche et à droite). Ces tests permettent de mieux connaître si l'effet s'est produit avant, après ou progressivement au cours des sept années d'observation. Dans une seconde phase (2.2.2) nous allons appliquer les mêmes tests sur l'ensemble intégral des entreprises retenues dans l'échantillon ce qui nous permet de savoir l'effet de la privatisation sur l'effectif total de ces entreprises.

#### **4-1) Test de l'effet de la privatisation sur l'emploi**

Afin d'évaluer l'effet de la privatisation sur les différentes entreprises constituant notre échantillon nous avons construit une statistique d'ensemble dans laquelle nous avons essayé de calculer l'effectif moyen employé par toutes les entreprises dans les trois années qui ont précédé et qui ont suivi la privatisation. Autrement dit, tout en considérant l'année de la privatisation comme l'année 0, nous considérons les années -1, -2, -3 comme le nombre d'années qui précède la privatisation. Les années 1, 2 et 3 représentent le nombre d'années qui suit la privatisation. Ainsi tout en calculant l'effectif moyen des différentes entreprises privatisées enregistrées pour chacune des trois années antérieures à la privatisation (-1, -2, -3) et pour chacune des trois années qui lui sont postérieures (1, 2, 3) nous avons testé si les deux échantillons proviennent des mêmes distributions. Dès lors, l'application des différents tests d'égalité des médianes ont abouti à l'idée de l'absence d'effet significatif exercé par la privatisation sur les vingt deux entreprises incluses dans notre échantillon. Ce résultat paraît être en concordance avec les tests réalisés individuellement pour chaque entreprise. Ces tests ont montré que le taux d'entreprises affectées négativement par la privatisation est relativement faible.

#### 4-2) Test de l'effet de la privatisation sur l'emploi (entreprise par entreprise)

Nos calculs nous ont permis de dégager les résultats suivants :

**Tableau 1 : récapitulation des tests non paramétriques (test de Wilcoxon) (effets de la privatisation sur l'emploi)**

Libellés	Effets positifs et significatifs	Effets négatifs et significatifs	Pas d'effets significatifs
<b>Entreprises</b>	Sotrapil, SOTUMAG, Hotel Dar Ezzahra, MAKLADA, SOTETEL, ALKIMIA, STIP, MG,	SCG, SOCOTU, AMS, SOTUMETA, UIB, SIAME, SIMPAN	Sitex, Star, SIPHAT, SOTUVER, BS, Le moteur, SFBT,
<b>Proportion en (%)</b>	<b>36,36</b>	<b>31,81</b>	<b>31,81</b>

Rappelons que dans l'étude de H. Alexandre et G. Charreaux [2001] 47,1% des entreprises ont connu une baisse significative de leurs effectifs (l'échantillon comprend 19 entreprises) alors que dans l'étude de Megginson et D'Souza [1999] ce pourcentage a atteint 64% des entreprises (l'échantillon compte 85 entreprises). Comparée à ces études nous remarquons que dans le cas tunisien l'effet négatif et significatif de la privatisation n'a touché que 31,81% des entreprises ; ceci s'explique partiellement par :

- le coût relativement élevé des licenciements en Tunisie ce qui oblige souvent les nouveaux acquéreurs à les retarder ;
- Dans certains cas l'État a exigé aux nouveaux acquéreurs de ne pas réduire les effectifs de l'entreprise privatisée pendant une certaine durée du temps
- L'effort qu'a fourni l'État durant la période pré-privatisation afin de réduire les sur effectifs.

Mais ce que nous pouvons conclure à partir du tableau 1 c'est que 66,66% des privatisations où l'État continue de gouverner ont connu une augmentation de leurs effectifs post-privatisation (SOTRAPIL, SOTUMAG, STIP, MG). Ceci peut s'expliquer par maints facteurs dont

principalement le souci du propriétaire public à préserver l'emploi. De même nous remarquons que les réductions significatives d'emplois ont touché essentiellement les entreprises où la privatisation a abouti à un transfert effectif de la propriété (excepté le cas des AMS, qui demeure encore publique, et où la réduction d'emploi était le résultat des pertes financières cumulées)<sup>8</sup>.

#### 4-3) Test de l'effet de la privatisation sur l'emploi

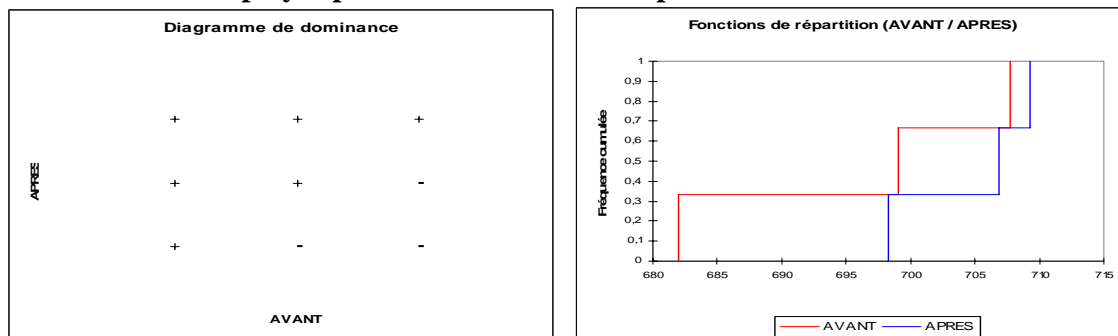
Afin d'évaluer l'effet de la privatisation sur les différentes entreprises constituant notre échantillon nous avons construit une statistique d'ensemble dans laquelle nous avons essayé de calculer l'effectif moyen employé par toutes les entreprises dans les trois années qui ont précédé et qui ont suivi la privatisation. Autrement dit, tout en considérant l'année de la privatisation comme l'année 0, nous considérons les années -1, -2, -3 comme le nombre d'années qui précède la privatisation. Les années 1, 2 et 3 représentent le nombre d'années qui suit la privatisation. Ainsi tout en calculant l'effectif moyen des différentes entreprises privatisées enregistrées pour chacune des trois années antérieures à la privatisation (-1, -2, -3) et pour chacune des trois années qui lui sont postérieures (1, 2, 3) nous avons testé si les deux échantillons proviennent des mêmes distributions. Dès lors, l'application des différents tests d'égalité des médianes ont abouti à l'idée de l'absence d'effet significatif exercé par la privatisation sur les vingt deux entreprises incluses dans notre échantillon. Ce résultat paraît être en concordance avec les tests réalisés individuellement pour chaque entreprise. Ces tests ont montré que le taux d'entreprises affectées négativement par la privatisation est relativement faible.

**Tableau 2: test statique de l'emploi global de la totalité des entreprises**

Indicateurs	Médiane (Moyenne) Avant	Médiane (Moyenne) Après	Test de mann-whitney	Test de signe	Test de wilcoxon signé	Test de Kruskal-Wallis	Test de Friedmann	Test de Kolmogorov smirnov
Effectifs	699,091 696,288	706,909 704,833	0,700	0,250	0,250	0,513	0,083	1,000

<sup>8</sup> Annexes

**Graphique 1 : Diagramme de dominance et fonction de répartition de l'effectif global employés par l'ensemble des entreprises**



**Récapitulation des résultats :** L'application des tests non paramétriques à l'ensemble des entreprises retenues dans l'échantillon n'a pas permis de prouver l'effet négatif de la privatisation sur l'emploi. Ainsi, et d'une manière générale, il paraît que les pertes enregistrées dans certaines entreprises ont été contrebalancées par de nouvelles créations enregistrées dans d'autres entreprises. Ce résultat confirme, en quelques sortes l'enquête de suivie des privatisations [2001] qui a affirmé que les licenciements ont été souvent neutralisés par de nouvelles créations.

### **Section 5) ESTIMATIONS ÉCONOMÉTRIQUES DE L'EFFET DE LA PRIVATISATION SUR L'EMPLOI**

Tout en partant des enseignements théoriques qui ont analysé la relation privatisation/emploi nous allons dans les sections ultérieures tester trois hypothèses fondamentales :

**Hypothèse 1 :** La privatisation est génératrice d'une réduction d'effectifs ;

**Hypothèse 2 :** L'effet de la privatisation sur l'emploi est dépendant à des facteurs organisationnels et de gouvernance (internes à la firmes) et à des facteurs macroéconomiques et contextuels ;

**Hypothèse 3 :** L'effet de la privatisation sur l'emploi est dépendant des périodes du temps parcouru par l'entreprise privatisée (période pré- privatisation, année de privatisation et la période post- privatisation).

Pour comprendre l'effet dynamique de la privatisation nous recourons à la procédure proposée par Villalonga [2000] qui permet de décrire de façon plus explicite la dynamique temporelle de

la privatisation. Mais, il est à noter que si le modèle de Villalonga a penché sur l'estimation de l'effet de la privatisation sur l'efficacité, nous l'utilisons dans notre travail pour estimer l'effet de la privatisation aussi bien sur l'emploi que sur l'efficacité. En effet, la logique inhérente au modèle ne nous empêche pas de l'exploiter dans la présente étude.

### 5-1) L'effet de la privatisation sur l'emploi (Modèle 1)

$$EFF_{it} = \alpha_i + \beta_{1i} T_{it} + \beta_{2i} P_{it} + \beta_{3i} TP_{it} + \beta_4 Taille_{it} + \beta_5 cycle_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

$EFF_{it}$ : la variable mesurant l'effectif de l'entreprise  $i$  à l'année  $t$

$T_{it}$ : une variable indicatrice du temps pour la firme  $i$  (valeur allant de 1 à 7)

$P_{it}$ : une variable muette de privatisation prenant la valeur 1 lorsque l'entreprise  $i$  est privatisée et 0 avant la privatisation

$TP_{it}$ : une variable qui traduit l'interaction des deux variables précédentes

$Taille_{it}$ : la taille de l'entreprise (mesurée par le chiffre d'affaires) de l'entreprise  $i$  à l'année  $t$

$cycle_{it}$ : le taux de croissance du PIB, l'année  $t$  pour la firme  $i$ .

Ce modèle suppose que les effets de la taille et du cycle économique sur l'emploi sont identiques quelle que soit la firme. A la suite de Villalonga (2000), et de Charreaux et Alexandre [2001] nous faisons ainsi l'hypothèse implicite que les facteurs communs : taille et cycle<sup>9</sup> échappent au contrôle des firmes et qu'il n'y a pas de lien direct entre l'incidence de la privatisation sur l'emploi et la taille. Les effets des variables  $T$ ,  $P$  et  $TP$  sont, en revanche, spécifiques à chaque entreprise.

Dans une première étape nous serons dans l'obligation de tester la présence d'effets individuels dans nos données. Pour ce faire nous avons fait la régression de l'équation (1) sous l'hypothèse de l'existence d'effets fixes (rappelons que dans le logiciel STATA les effets individuels sont présentés par une intercepte propre à chaque individu,  $u_i$ ). L'hypothèse nulle de

---

<sup>9</sup> De même que Villalonga (2000, p, 58, note 17) et Charreaux et Alexandre (2001, p22, note 21) et pour la même raison inhérente au faible nombre de firmes retenues dans l'échantillon, la constante n'a pas été remplacée par une variable transformée égale à l'écart type par rapport à la moyenne comme c'est le cas lorsqu'on estime les modèles à effets fixes sur des échantillons de grandes tailles

notre test est qu'il y a seulement une intercepte commune, aucun effet individuel  $u_i=0$ . Le résultat est une statistique F avec  $(N-1, NT-N-K-1)$  degré de liberté. Si on rejette l'hypothèse nulle, alors on doit inclure des effets individuels dans le modèle ; le test nous a donné une statistique  $F(20, 61) = 78.78$ . Par conséquent, l'hypothèse nulle est rejetée ce qui veut dire qu'il faut inclure des effets individuels dans le modèle. Mais ces effets individuels sont ils fixes ou aléatoires ?

De même que Villalonga (2000, p. 57, note 16), nous avons choisi de considérer que les effets sont fixes -c'est-à-dire de retenir un modèle de covariance avec des effets individuels certains plutôt qu'aléatoires, pour les deux mêmes raisons. Primo, si l'on suppose que les effets sont aléatoires, cela implique qu'on considère l'échantillon retenu comme un échantillon tiré de façon aléatoire d'une population plus large dont on cherche à estimer les paramètres. La spécificité du processus de privatisation en Tunisie, pendant la période considérée, et le mode de sélection de l'échantillon conduisent à rejeter cette hypothèse ; secundo, le modèle à erreurs composées suppose l'hypothèse que les effets individuels sont aléatoires et qu'il y a indépendance entre ces effets et les variables explicatives, or, il n'y a pas de raison économique permettant d'accepter a priori cette hypothèse forte ; les entreprises peuvent avoir des caractéristiques individuelles non observables qui peuvent influencer leurs politiques d'emploi et qui sont, en même temps corrélées avec les variables explicatives du modèle. A titre illustratif on peut citer les variables organisationnelles qui peuvent affecter la stratégie d'emploi au sein de la firme et qui sont très sensibles à la privatisation P et au temps T et par conséquent à TP.

Après l'affirmation de l'existence d'effets individuels fixes il reste à s'assurer des propriétés des erreurs  $\varepsilon_{it}$ . Ainsi, nous commençons par tester l'hétéroscédasticité<sup>10</sup> moyennant le test de Breusch-Pagan qui nous a donné une statistique de Fischer (65, 61) égale à 2156.11; étant donné que la p-value calculée (0.0000) est inférieure à alpha (1%) alors l'hypothèse nulle d'homoscédasticité est rejetée [rappelons que des tests complémentaires ont été effectués et ont révélé une grande variabilité au niveau de la variance résiduelle de chaque firme].

---

<sup>10</sup> En premier lieu on estime  $EFF_{it} = \alpha_i + \beta_{1i} T_{it} + \beta_{2i} P_{it} + \beta_{3i} TP_{it} + \beta_4 Taille_{it} + \beta_5 cycle_{it} + \varepsilon_{it}$  sous l'hypothèse d'effets fixes; ensuite on récupère les résidus et enfin on fait la régression du carré des résidus sur les mêmes variables explicatives

Pour savoir la forme de l'hétéroscédasticité inter individus nous avons recouru à un test conçu pour tester l'hypothèse spécifique d'homoscédasticité inter firmes. La statistique obtenue est un Wald  $\chi^2(21) = 1.9e+06$ ; étant donné que la p-value calculée (0.000) est inférieure à alpha (1%) alors l'hypothèse nulle est rejetée ce qui veut dire que la variance des résidus varie d'une firme à une autre.

Pour tester la présence de corrélation des erreurs inter-individus pour une même période, nous étions dans l'obligation de recourir aux tests de Pesaran et Friedmann et qui sont conçus pour les cas où N est supérieur à T<sup>11</sup>. Dès lors, le test de Pesaran était de l'ordre de -0.834, Pr = 0.4045, la valeur absolue moyenne des éléments sous la diagonale était de l'ordre de 0.452 ; le test de Friedmann était de l'ordre de = 3.702, Pr = 1.0000. Ainsi et d'après les différents tests nous remarquons que les p-values sont supérieures à alpha (10%) ce qui veut dire que l'hypothèse nulle stipulant l'indépendance des résidus entre les individus est acceptée (La matrice de corrélation des résidus entre les individus est présentée dans les annexes).

Il reste enfin à tester l'auto-corrélation intra - individus. On cherche à vérifier si les erreurs sont auto-corrélées  $E(\varepsilon_{it} \varepsilon_{is}) \neq 0$  pour  $t \neq s$  de forme autorégressive (AR1). STATA réalise un test Wald dont l'hypothèse nulle est celle d'absence d'auto-corrélation des erreurs. La statistique trouvée est un  $F(1, 20) = 1.849$ ; du moment que la p-value (0.1890) est supérieure à alpha (10%) alors l'hypothèse nulle est acceptée ce qui veut dire qu'il n'existe pas une auto-corrélation régressive. Ce résultat a été consolidé par les tests de Durbin Watson et de Breusch Godfrey effectués sur les firmes individuelles qui ont convergé vers l'absence d'une auto-corrélation (voir Annexes).

En conclusion, nous remarquons que nous sommes dans une situation où nous avons des effets individuels, et où les erreurs sont caractérisées par leurs hétéroscédasticités, mais pas par leurs corrélations inter - individus ni par leurs autocorrélations intra - individus. Ainsi et vu la structure des erreurs nous avons recouru à la méthode FGLS tout en corrigeant le problème d'hétéroscédasticité.

---

<sup>11</sup> La commande utilisée pour ces tests, dans STATA, est `xtcsd` (module externe)



Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares

Panels: heteroskedastic

Correlation: no autocorrelation

Estimated covariances = 21<sup>12</sup>      Number of obs = 147

Estimated autocorrelations = 0      Number of groups = 21

Estimated coefficients = 86      Time periods = 7

Wald chi2(86) = 2204072

Log likelihood = -506.9576      Prob > chi2 = 0.0000

**Tableau 3 : test de l'effet dynamique de la privatisation sur l'emploi**

	<b>TAILLE</b> -2.69e-07 -5.37***		<b>CYCLE</b> .3903447 2.07**	<b>Wald chi2 = 2204072</b> <b>(Pr &gt; Chi 2) = 0.0000</b>
	<b>constant</b>	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TP</b>
ALKIMIA	190.2166 23.23***	5.671687 1.51	-30.6157 -4.42***	-88.38216 -2.31**
AMS	1227.43 33.20***	-21.1381 -1.22	95.29975 1.99**	-38.88605 -2.38**
BS	1445.583 161.28***	22.76116 6.17***	181.1364 11.75***	-40.43101 -9.23***
LE MOTEUR	379.7514 24.69***	37.50536 5.39***	151.4162 5.24***	-30.28975 -2.83***
MAGASIN GENERAL	1253.936 17.92***	52.03239 1.61	-177.3158 -1.32	43.16349 1.13
MAKLADA	156.5762 34.43***	10.71828 5.59***	27.88267 3.57***	-5.919041 -2.64***
SCG	554.7037 153.90***	-3.32094 -2.76***	36.37591 7.27 ***	-13.48628 -9.39***
SIAME	492.1758 25.65***	-8.73651 -0.99	103.6226 2.82***	-30.79072 -2.94***
SIPHAT	705.0971 60.12***	20.95692 3.93***	8.6951 0.39	-12.55295 -1.99**
SITEX	1901.586 22.12***	-8.77587 -0.22	-190.5792 -1.15	32.7694 0.70
SOCOTU	460.9862 23.10***	-50.1082 -5.43***	-237.7305 -5.36***	61.19485 5.61***
SOTETEL	794.7442 9.12***	154.6889 3.84***	533.0397 2.26**	-108.0447 -2.26**
SOTRAPIL	80.74007	.620622	233.4107	.8987357

<sup>12</sup> Nous avons éliminé une entreprise de l'échantillon à cause de la mauvaise qualité de l'information

	<b>TAILLE</b> -2.69e-07 -5.37***		<b>CYCLE</b> .3903447 2.07**		<b>Wald chi2 = 2204072</b> <b>(Pr &gt; Chi 2) = 0.0000</b>
	<b>constant</b>	<b>T</b>	<b>P</b>		<b>TP</b>
	36.29***	0.86	5.24***		1.04
SOTUMAG	167.2864 68.60***	6.152731 7.76***	4.400818 1.34		-1.942228 -2.06**
SOTUMETA	225.3556 26.58***	-29.3409 -7.81***	-131.0384 -8.43***		36.94946 8.35***
SOTUVER	250.6286 25.82***	8.955575 3.04***	-20.1014 -1.47		-8.921572 -2.21**
STAR	870.4223 30.56***	18.9607 2.60***	201.5066 6.66***		-43.17724 -5.49***
STIP	1116.54 55.72***	59.92378 6.57***	98.79709 2.59***		-43.12164 -3.99***
UIB	1488.275	-2.27574 -0.19	167.4935 3.38***		-36.93175 -2.62 ***
SFBT	1038.682 33.43***	21.30251 1.49	85.38011 1.44		-27.60452 -1.63
SIMPAR	21.59505 4.90***	.961497 0.49	-15.96594 -2.34**		.9248462 0.45

Remarques : Le chiffre de la première ligne est le coefficient et, celui de la seconde ligne, le t de Student

\*coefficient significativement différent de zéro à 10%

\*\*coefficient significativement différent de zéro à 5%

\*\*\*coefficient significativement différent de zéro à 1%

L'estimation de notre modèle par les données de Panel a changé les résultats pour deux raisons fondamentales (rappelons que les résultats de l'estimation du premier modèle sont présentés dans les annexes). Primo le panel cylindré nous a obligés de choisir un nombre d'années limité à sept années ce qui veut dire que T varie de 1 à 7 et que l'effet dynamique (TP) concerne les trois années postérieures à la privatisation ; dans le modèle précédent nous avons utilisé, pour chaque entreprise, l'intégralité des observations disponibles ce qui nous a permis de voir l'effet du temps T et l'effet dynamique TP dans des horizons de temps plus importants. Secundo, les données de Panel tiennent compte de l'hétérogénéité et des caractéristiques non observables, choses qui ne sont pas toujours vérifiées par les séries temporelles. En termes de résultats nous remarquons que la variable cycle avait un effet positif et significatif à 5% sur les effectifs

employés dans les entreprises privatisées. Ceci veut dire que les entreprises privatisées dans de bonnes conjonctures économiques parviennent mieux à augmenter leurs effectifs dans la période post- privatisation. Toutefois la variable taille avait exercé un effet négatif et significatif au seuil de 1% ; ce résultat paraît non conforme aux anticipations préliminaires car on s'attendait à ce que la taille de l'entreprise influe positivement sur les effectifs employés.

L'effet exercé par le temps (T) sur l'emploi était significativement positif pour 9 entreprises alors qu'il n'était significativement négatif que pour trois entreprises. A priori, il paraît qu'au fur et à mesure que le temps passe l'entreprise s'adapte mieux à son environnement, accumule d'expériences et arrive mieux à s'organiser ce qui lui permet d'investir davantage et d'employer plus. La privatisation avait un effet positif et significatif pour 11 entreprises alors qu'elle n'a affecté négativement l'emploi que pour quatre entreprises. Ce résultat ne nous ramène pas à infirmer l'hypothèse qui stipule que la privatisation est antisociale étant donné que les coefficients associés à la variable P ne nous renseignent que sur l'effet seuil de la privatisation. Pour savoir l'effet dynamique de la privatisation il faut interpréter les coefficients associés à la variable (TP) et qui sont significativement négatif pour 14 entreprises ce qui veut dire que durant la période post- privatisation les effectifs employés ont subi une réduction pour au moins 66,66% des entreprises. Toutefois, deux entreprises ont connu une amélioration de leurs effectifs dans la période post- privatisation en l'occurrence La SOCOTU et la SOTUMETA. Le cas de la SCG est exceptionnel étant donné que ses coefficients associés aux variables T et TP sont négatifs ce qui veut dire que la réduction des effectifs dans ladite société, durant la période post- privatisation, se fait moins vite par rapport à la période pré-privatisation<sup>13</sup>.

## **5-2) L'explication des effets dynamiques de la privatisation sur l'emploi (Modèle 3)**

Dans ce paragraphe nous allons essayer d'expliquer les effets dynamiques de la privatisation sur l'emploi en proposant un second modèle qui tient compte d'un ensemble de variables explicatives relevant de trois aspects fondamentaux. Le premier a penché sur l'aspect

---

<sup>13</sup> L'interprétation du signe de TP est fonction du signe de T. Si T a un signe négatif (décroissance de l'effectif), un signe de TP négatif signifie qu'après la privatisation l'effectif décroît moins, et inversement.

contextuel de la privatisation (cycle, la nature du secteur, déficit budgétaire, modalités de privatisation, vagues de privatisation,). Le second a penché sur les variables de gouvernance (nature des investisseurs qui ont acquis l'entreprise, la nature de la propriété d'où a abouti la privatisation, la nature du contrôle post- privatisation, l'appartenance du privatisé à la bourse). Le troisième et dernier aspect relève des conditions initiales des firmes privatisées (rentabilité au moment de la privatisation, performance initiale, taille initiale de l'entreprise). Après avoir sélectionner 19 variables explicatives<sup>14</sup> jugées être théoriquement reliées causalement aux effets dynamiques de la privatisation sur l'emploi, nous avons essayé de faire de multiples régressions pour au moins deux raisons essentielles ; primo parce que le nombre d'observations est faible (21 entreprises) et secundo parce que certaines variables présentent, entre elles, de sérieux problèmes de multicollinéarité. La forme générale du modèle s'écrit de la manière suivante :

$$\mathbf{Emploi}_i = \alpha + \sum_{k=1}^K \beta_k V_{ik} + \varepsilon_i$$

Emploi: La valeur du coefficient estimé de la variable PT dans le modèle 1, de l'entreprise i.

Vik: La valeur de la kème variable explicative pour l'entreprise i.

### **Version :1**

$\mathbf{Emploi}_i = \alpha + \beta_1 \text{Rentabilité}_{i0} + \beta_2 \text{cycle } i_0 + \beta_3 \text{bourse } i_0 + \beta_4 \text{contrôle étranger}_{i0} + \beta_5 \text{Etranger}_{i0} + \varepsilon_i$

- Etranger <sub>i0</sub>: une variable muette qui prend la valeur 1 si l'entreprise est acquise par un investisseur étranger et 0 sinon
- cycle <sub>i0</sub>: le taux de croissance du PIB dans l'année de privatisation de l'entreprise i
- Rentabilité <sub>i0</sub>: la valeur du résultat net de l'entreprise i à l'année de privatisation
- Contrôle étranger <sub>i0</sub> : une variable muette qui prend la valeur 1 si le contrôle de l'entreprise est détenu par des investisseurs étrangers 0 sinon
- bourse <sub>i0</sub> : une variable muette qui prend la valeur 1 si l'entreprise est introduite dans la bourse durant la période 0/+3 et 0 sinon.

---

<sup>14</sup> Voir ANNEXE 3

Afin de s'assurer de l'existence du problème d'hétéroscédasticité nous avons recouru au test de Breusch Pagan<sup>15</sup> qui nous a donné la statistique de Fischer  $F(5, 15) = 0.60$ , la p-value (0.7027) étant supérieure à alpha (10%) ce qui nous ramène à accepter l'hypothèse nulle d'homoscédasticité. Les résultats d'estimation de ce modèle explicatif de l'effet dynamique de la privatisation sur l'emploi sont donnés par le tableau suivant (OLS)<sup>16</sup>:

**Tableau 5 : un modèle explicatif des effets dynamiques de la privatisation sur l'emploi (version 1)**

Observations 21	$F(5, 15) = 4.63^{***}$ Prob > F = 0.0094	$R^2 = 0.6066$ $R^2$ ajusté=0.4755
Constante	-5.073776	-0.14
<b>Variabiles contextuelles</b>		
Cycle	5.264742	1.46
Etranger <sup>17</sup>	-25.88091	-1.76*
<b>Variabiles de gouvernance</b>		
Contrôle étranger	15.43452	0.82
Bourse	-47.23624	-3.08 ***
<b>Conditions initiales de la firme</b>		
Rentabilité	-4.45e-06	-1.78 *

D'après les estimations réalisées nous remarquons que le cycle économique a un effet positif et non significatif sur l'emploi durant la période post-privatisation ; ceci ne paraît pas étrange étant donné que l'entreprise privatisée est une entreprise en mutation et s'intéresse peu, au niveau de sa politique d'emploi, du moins dans le court terme, de la conjoncture économique. Ce qui compte le plus après la privatisation c'est de gérer les effectifs pléthoriques et d'ajuster l'emploi à son niveau optimal. La variable étranger avait un effet négatif et significatif à 10% sur l'emploi post-privatisation ce qui veut dire que le fait qu'une partie du capital soit détenu

<sup>15</sup> Dans une première étape nous avons estimé le modèle moyennant les moindres carrés ordinaires (MCO) ensuite nous avons récupéré les résidus et enfin nous avons estimé le carré des résidus par rapport aux variables explicatives du modèle.

<sup>16</sup> La matrice de corrélation entre les résidus et les variables explicatives se trouve aux annexes

<sup>17</sup> On note que la vente d'une partie de capital aux investisseurs étrangers n'aboutit pas nécessairement à ce qu'ils détiennent le pouvoir de contrôle ce qui nous a obligés d'ajouter la variable contrôle étranger

par les étrangers alors une réduction d'emploi sera mise en application. Autrement dit le contrôle actif des actionnaires (étrangers) a incité les managers à réduire les effectifs employés afin de se débarrasser des sureffectifs et de rentabiliser, par conséquent, l'entreprise [Vickers et Yarrow (1988)]. La variable bourse avait un effet négatif et significatif au seuil de 1% sur l'emploi ; ceci nous permet de dire que l'introduction en bourse peut obliger les managers à fournir plus d'efforts surtout que leurs réalisations financières sont quotidiennement dévoilées aux actionnaires. Ainsi, les entreprises privatisées et cotées en bourse ont baissé le plus leurs effectifs durant la période post - privatisation. Le coefficient de la variable contrôle étranger est positif mais non significatif sur l'emploi post- privatisation; ceci veut dire qu'en matière d'emploi le type de contrôle (étranger ou national) est secondaire. En ce qui concerne la rentabilité nous remarquons qu'elle exerce un effet négatif et significatif à 10% ; ceci veut dire qu'autant l'entreprise est bénéficiaire au moment de la privatisation autant elle réduit ses effectifs post- privatisation. Ceci paraît logique étant donné que les entreprises qui dégagent des excédents financiers sont plus aptes à décider des licenciements et supporter ses coûts.

### **Version2 :**

Emploi  $i$  =  $\alpha + \beta_1 \text{ cycle}_{i0} + \beta_2 \text{ vague1}_{i0} + \beta_3 \text{ vague2}_{i0} + \beta_4 \text{ privé}_{i0} + \beta_5 \text{ restructuration}_{i0} + \beta_6 \text{ concurrence}_{i0} + \varepsilon_i$

cycle  $i_0$  : le taux de croissance du PIB dans l'année de privatisation de l'entreprise  $i$

Vague1  $i_0$  : une variable muette qui prend la valeur 1 si la privatisation avait lieu durant la période [1987-1995] et 0 sinon

Vague2  $i_0$ : une variable muette qui prend la valeur 1 si la privatisation avait lieu durant la période [1996-1999] et 0 sinon

Privé  $i_0$  : une variable muette qui prend la valeur 1 si le contrôle de l'entreprise est détenue par l'actionnariat privé et 0 sinon

Restructuration  $i_0$ : une variable muette qui prend la valeur 1 si l'entreprise  $i$  a recouru à des licenciements durant la période 0/-3 et 0 sinon

Concurrence  $i_0$  : une variable muette qui prend la valeur 1 si l'entreprise évolue dans un secteur concurrentiel [1999] et 0 sinon

Afin de s'assurer de l'existence du problème d'hétéroscédasticité nous avons recouru au test de Breusch Pagan<sup>18</sup> qui nous a donné la statistique de Fischer  $F(5, 16) = 1.47$ , la p-value (0.2567) étant supérieure à alpha (10%) ce qui nous ramène à accepter l'hypothèse nulle d'homoscédasticité  $E(\varepsilon_i \varepsilon'_j) = \sigma^2$ .

Les résultats d'estimation de ce modèle explicatif de l'effet dynamique de la privatisation sur l'emploi sont donnés par le tableau suivant (OLS)<sup>19</sup>:

**Tableau 6 : un modèle explicatif des effets dynamique de la privatisation sur l'emploi (version 2)**

Observations 21	$F(6, 14) = 4.92^*$ $\text{Prob} > F = 0.0066$	$R^2 = 0.6784$ $R^2 \text{ ajusté} = 0.5405$
Constante	-130.9774	-3.91***
<b>Variables contextuelles</b>		
Cycle	14.76481	3.55***
Vague1	-40.085	-1.93*
Vague 2	-57.36394	-3.10***
concurrence <sup>20</sup>	52.59834	3.64***
<b>Variables de gouvernance</b>		
Privé	-32.49823	-2.09*
<b>Conditions initiales de la firme</b>		
Restructuration	44.30086	3.28***

Dans cette seconde version, nous remarquons que le pouvoir explicatif du modèle a augmenté comparativement à la première version. Ceci paraît logique étant donnée l'augmentation du nombre des variables explicatives. Nous avons gardé la variable cycle comme une variable de

<sup>18</sup> Dans une première étape nous avons estimé le modèle moyennant les moindres carrés ordinaire (MCO) ensuite nous avons récupéré les résidus et enfin nous avons estimé le carré des résidus par rapport aux variables explicatives du modèle.

<sup>19</sup> La matrice de corrélation entre les résidus et les variables explicatives se trouve aux annexes

<sup>20</sup> Pour déterminer la nature du marché dans lequel opère l'entreprise privatisée nous avons recouru à l'étude de Riadh ben Jelili «Competition, Efficiency and Competition Policy in Tunisia» CRDI 2005 et également à la conférence des nations unies sur le commerce et le développement «EXAMEN COLLÉGIAL VOLONTAIRE DE LA POLITIQUE DE CONCURRENCE : TUNISIE» NATIONS UNIES New York et Genève, 2006

contrôle et nous avons introduit trois autres variables contextuelles la concurrence, Vague1 et Vague2. Concernant les variables de gouvernance nous avons introduit une variable muette « Privé » afin de savoir si le mode de propriété est neutre sur l'emploi. Finalement, et afin de savoir l'effet des politiques de restructuration engagées au sein des privatisées (avant leurs privatisations) nous avons introduit la variable restructuration. L'analyse des coefficients estimés nous montre que la variable cycle a toujours un effet positif mais cette fois-ci significatif au seuil de 1% sur l'emploi post-privatisation. La vague1 et la vague2 semblent avoir des effets négatifs et significatifs au seuil de 1% ce qui veut dire que les entreprises privatisées durant la période 1987-1999 avaient enregistrées des pertes d'emploi durant la période post-privatisation. La variable restructuration avait un effet positif et significatif au seuil de 1%, ce qui veut dire que les entreprises qui ont connu des réductions de leurs effectifs durant la période -3/0 arrivent mieux à augmenter leurs effectifs durant la période post-privatisation. La variable privée avait un effet négatif et significatif au seuil de 10% sur l'emploi ce qui veut dire que la propriété privée à laquelle a aboutit la privatisation est génératrice de pertes d'emplois. La variable concurrence avait un effet positif et significatif au seuil de 1% sur l'emploi post-privatisation ce qui veut dire qu'autant l'entreprise évolue dans un marché concurrentiel autant elle arrive à employer plus après sa privatisation.

Il est à noter que nous n'avons pas pu groupé dans un même modèle les variables Vague1, Vague2 et Vague3 étant donné le problème de multi-colinéarité qui se présente (Annexe ). Cependant, lorsqu'on remplace la variable Vague2 par la variable Vague3 (toutes choses étant égales par ailleurs) nous remarquons qu'elle a (la Vague 3) un effet positif et significatif sur l'emploi dynamique. Ceci veut dire que les entreprises privatisées durant la période [2000, 2007] avaient enregistrées des augmentations de leurs effectifs ; ce résultat est attendu étant donné que le panier d'entreprises privatisées durant cette vague semble grouper les entreprises qui souffrent le moins de difficultés financières et le moins d'effectifs pléthoriques.



### Version3

$$\text{Emploi}_i = \alpha + \beta_1 \text{Rentabilité}_{i0} + \beta_2 \text{cycle}_{i0} + \beta_3 \text{Taille}_{i0} + \beta_4 \text{Bourse}_{i0} + \beta_5 \text{Dbudg}_{i0} + \varepsilon_i$$

\* taille<sub>i0</sub> : taille de l'entreprise dans l'année de la privatisation de l'entreprise i (mesuré en termes de chiffre d'affaire)

\*Dbudg<sub>i0</sub>: la valeur du déficit budgétaire correspondant à l'année de la privatisation (il s'agit de la différence recettes budgétaires – dépenses budgétaires).

Le test préliminaire de Breusch Pagan nous a donné la statistique de Fischer  $F(5, 15) = 0.14$  ; la p-value (0.9809) étant supérieure à alpha (10%) ce qui nous ramène à accepter l'hypothèse nulle d'homoscédasticité  $E(\varepsilon_i \varepsilon'_j) = \sigma^2$ , d'où le recours aux MCO.

**Tableau 7 : un modèle explicatif des effets dynamique de la privatisation sur l'emploi (version 3)**

Observations 21	$F(5, 15) = 3.59^*$ $\text{Prob} > F = 0.0246$	$R^2 = 0.5449$ $R^2 \text{ ajusté} = 0.3932$
Constante	-20.78545	-0.47
<b>Variables contextuelles</b>		
Dbudg	3.06e-06	0.13
cyclei0	6.379623	1.57
<b>Conditions initiales de la firme</b>		
Taille	2.25e-07	0.86
Rentabilité	-6.66e-06	-2.24**
<b>Variables de gouvernance</b>		
Bourse	-50.58384	-2.85**

De nouveau l'effet de la variable cycle semble avoir un effet positif et non significatif sur la dynamique d'emploi ; les variables Rentabilité et Bourse continuent toujours d'avoir des effets négatifs et significatifs respectivement aux seuils de 1% et 5%. La variable déficit budgétaire avait un effet positif et non significatif ce qui nous permet de dire que la décision de privatisation n'était pas prise instantanément afin de combler le déficit budgétaire. Au cas où la privatisation serait décidée brusquement lorsque le budget est déficitaire alors il y aura de fortes chances que les acquéreurs se confrontent à des entreprises pleinement inefficientes et

souffrant d'effectifs pléthoriques; cependant ceci n'était pas le cas étant donné que la planification ex ante du programme de privatisation a permis au gouvernement de restructurer et d'assainir son patrimoine indépendamment du solde budgétaire.

La variable taille avait un effet positif et non significatif ce qui nous permet de dire que la taille de l'entreprise ne peut pas influencer l'action des managers au niveau de la gestion des ressources humaines existantes. Autrement dit l'existence de sur effectifs peut avoir lieu aussi bien dans les EP de grandes tailles que de petites tailles

Notons qu'on se limite à ces trois versions étant donné que les autres variables n'ont pas donné de résultats pertinents ; les variables inhérentes à l'appartenance sectorielle des privatisées ou aux modalités de privatisation étaient dans la plupart des cas non significatives.

### **5-3) L'explication de la croissance dynamique de l'emploi en fonction du temps**

Dans ce paragraphe nous allons essayer de répondre à la question suivante : comment évolue les effectifs employés en fonction du temps et des différentes phases de privatisation. Ainsi, et à l'instar du travail de B. Villalonga nous allons estimer l'équation suivante :

$$\text{Croissance emploi}_{it} = \alpha + \beta_{1i}\text{Année}32_{it} + \beta_{2i}\text{Année}21_{it} + \beta_{3i}\text{Année}10_{it} + \beta_{4i}\text{Année}01_{it} + \beta_{5i}\text{Année}12_{it} + \beta_{6i}\text{Année}23_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Croissance emploi<sub>i</sub>**:  $(\text{Emploi}_{it} - \text{Emploi}_{i(t-1)}) / \text{Emploi}_{i(t-1)}$

**Année<sub>t, t+1</sub>**: une variable muette bi annuelle ; les indices t et t+1 mesurent la distance temporelle qui sépare ces années par rapport à l'année référentielle de privatisation (année 0). Pour comprendre les notations des indices nous prenons l'exemple suivant : L'indice 32 stipule que les années considérées sont l'année -3(trois ans avant la privatisation) et -2 (deux ans avant la privatisation) alors que l'indice 23 correspond à la deuxième et troisième année postérieure à la privatisation.

Le recours au test de Wald nous a donné un chi 2 (21)= 1975.30; étant donné que le p-value calculée (0.000) est inférieur à alpha (1%) alors l'hypothèse nulle est rejetée ce qui veut dire

que la variance des résidus varie d'une firme à une autre d'où la présence du problème d'hétéroscédasticité.

Pour tester la présence de corrélation des erreurs inter-individus pour une même période, i.e. :  $E(\varepsilon_{it} \varepsilon_{jt}) \neq 0$  pour  $i \neq j$ , on utilise un test Breusch-Pagan. L'hypothèse nulle de ce test est l'indépendance des résidus entre les individus. Ce test vérifie que la somme des carrés des coefficients de corrélation entre les erreurs contemporaines est approximativement zéro. Puisqu'il est seulement nécessaire de tester ceux sous la diagonale, la statistique résultante suit une  $\chi^2$  de degré de liberté  $N(N-1)/2$ , équivalent au nombre de restrictions testées. Toutefois, étant donné que T (égale à 7) est inférieur au nombre d'observations (N étant égale à 21) le test de Breusch- Pagan n'était pas possible car la matrice de corrélation des résidus est singulière ; ainsi, nous étions dans l'obligation de recourir au test de Pesaran, conçu pour les cas où N est supérieur à T<sup>21</sup> (Annexe). Dès lors, le test de Pesaran était de l'ordre de 1.810, Pr = 0.0704, la valeur absolue moyenne des éléments sous la diagonale était de l'ordre de 0.401. Ainsi et d'après les différents tests nous remarquons que l'hypothèse nulle stipulant l'indépendance des résidus entre les individus est rejetée (La matrice de corrélation des résidus entre les individus est présentée dans les annexes).

Il reste enfin à tester l'auto-corrélation intra-individus. On cherche à vérifier si les erreurs sont auto-corrélées  $E(\varepsilon_{it} \varepsilon_{is}) \neq 0$  pour  $t \neq s$  de forme autorégressive (AR1). STATA réalise un test Wald dont l'hypothèse nulle est celle d'absence d'auto-corrélation des erreurs. Si on rejette cette hypothèse, i.e. si la valeur obtenue est supérieure à la valeur critique, les erreurs des individus sont auto-corrélées<sup>22</sup>. La statistique trouvée est un  $F(1, 20) = 0.603$ ; du moment que la p-value (0.4465) est supérieure à alpha (10%) alors l'hypothèse nulle est acceptée ce qui veut dire qu'il n'existe pas une auto-corrélation régressive. En conclusion, nous remarquons que nous sommes dans une situation où les erreurs sont caractérisées par leurs hétéroscédasticités, et par leurs corrélations inter - individus mais pas par leur auto-corrélation intra - individus. Ainsi et vue la structure des erreurs nous avons recouru à la méthode FGLS tout en corrigeant le problème d'hétéroscédasticité et de corrélation.

---

<sup>21</sup> La commande utilisée pour ces test, dans STATA, est `xtcsd` (module externe)

<sup>22</sup> La commande utilisée pour ce test est `xtserial`.

**Tableau 8: régression de la croissance de l'emploi sur les variables muettes biannuelles**

Observations =126	Wald Chi2 (6)= 7.42 Prob > chi2 = 0.2839	Log likelihood = 1270.922
ANNEE32	-1.067761	-0.34
ANNEE21	4.177389	1.33
ANNEE10	-5.300763	-1.68*
ANNEE01	-2.707048	-0.86
ANNEE12	3.984442	1.26
ANNEE23	1.938579	0.62

L'analyse du tableau des régressions met en évidence la réalité selon laquelle la significativité globale du modèle est remise en cause comme le démontre le test de chi2. Ainsi, pour améliorer la significativité globale du modèle nous étions dans l'obligation d'écarter la variable la moins significative pour les années intermédiaires (dans notre cas la variable ANNEE12) tout en gardant les années extrêmes et les périodes incluant l'année de privatisation. Le nouveau tableau de régression est comme suit :

**Tableau 9 : régression de la croissance de l'emploi sur les variables muettes biannuelles**

Observations =126	Wald Chi2 (5)= 14.72** Prob > chi2 = 0.0116	
ANNEE32	3.06128	1.35
ANNEE21	1.527239	0.67
ANNEE10(ANNEE DE PRIVATISATION)	-4.013525	-1.77*
ANNEE01	4.154056	1.83*
ANNEE23	5.564834	2.45**

D'une manière grossière nous pouvons dire que l'effet de l'année de privatisation est négatif et significatif au seuil de 10% sur la croissance de l'emploi au sein des entreprises privatisées. Dans la période post- privatisation nous remarquons des augmentations significatives qui ne cessent de s'agrandir au fur et à mesure qu'on s'éloigne de la date 0 correspondant à la

privatisation comme le prouve le coefficient de la variable ANNEE23 qui est plus important et plus significatif que le coefficient lié à la variable ANNEE01.

### **CONCLUSION :**

En guise de conclusion nous pouvons dire que le présent travail nous a permis de cueillir les résultats suivants. Primo, la privatisation tunisienne n'a pas généré des pertes systématiques d'emplois au sein des entreprises privatisées. Secundo, le niveau des pertes d'effectifs est largement dépendant des conditions initiales auxquelles les entreprises privatisées se trouvaient confronter. Tertio, les entreprises privatisées ont pu augmenter leurs effectifs durant la période post privatisation ce qui veut dire que les bienfaits de la privatisation ne peuvent apparaître que dans le moyen terme.

## LISTE DES ANNEXES

### ANNEXE (1) Données Générales sur les entreprises privatisées<sup>23</sup>

N <sup>o</sup>	Firme	Date de privatisation	Modalité	Capital privatisé en%	Recettes (DT)	Propriété
1	ALKIMIA	1996	OPV	20	19818614	Privée
2	AMS <sup>24</sup>	1995	OPV	20	1500000	Publique
3	BS	1997/2005	VA	33,54 (en 2005)	61050000	Privé
4	LE MOTEUR	2000	VA	54,3	21000000	Privé
5	MAGASIN GENERAL	1999	OPV	10	2125000	Publique
6	MAKLADA	2003	VA	87,60	7018000	Privé
7	SCG	2000	VA	99,772	311100000	Privé
8	SIAME	1998	VA	91(20% via OPV)	2626000	Privé
9	SIPHAT	2001	OPV	32,2	6090000	Publique
10	SITEX	1988/1989	VA	43,4	11275000	Privé
11	SOCOTU	1996	VA	98,11	700000	Privé
12	SOTETEL	1998	VA et OPV	70	4760000	Privé
13	SOTRAPIL	2001	OPV	30,39	9876000	Publique
14	SOTUMAG	1999/2000	OPV	48	7147000	Publique
15	SOTUMETA	1999	Vente du droit au bail		211000	Privé
16	SOTUVER	1996/1999	VA et OPV	51	3311000	Privé
17	STAR	1997	OPV	25	3920000	Publique
18	STIP	2002	OPV	10	6159000	Privé
19	UIB	2002	VA	52	102721000	Privé
20	SFBT	1995	OPV	20	12920000	Privé
21	SIMPAR	1996	OPV	30	750000	Privé

<sup>23</sup> Nous avons mis dans ce tableau uniquement les transactions qui nous ont servi dans le travail empirique

<sup>24</sup> On s'intéresse uniquement à la privatisation de 1995 bien que l'AMS ait connu des privatisations ultérieures

**ANNEXE (2) : Test d'hétéroscédasticité et d'autocorrélation : variance résiduelle, Durbin-Watson, et Breusch Godfrey [modèle 1 ] (variable dépendante emploi)**

Firme	T	Variance résiduelle <sup>a</sup>	Durbin-watson <sup>a</sup>	Breusch-Godfrey <sup>b</sup>
Alkimia	13	616.613967	1.652085 <sup>nc</sup>	0.215
AMS	15	11818.3906	1.300887 <sup>nc</sup>	1.168
BS	12	204.55797	1.77018 <sup>nc</sup>	0.182
MG	11	10013.6821	3.239719	6.784***
MAKLADA	14	795.250507	1.261894 <sup>nc</sup>	1.971
MOTEUR	17	9949.72749	.9561834 <sup>nc</sup>	7.129***
SCG	21	1324.21743	1.239135 <sup>nc</sup>	2.679
SFBT	15	22849.6352	1.606659 <sup>nc</sup>	0.221
SIAME	11	3479.21535	2.543407 <sup>nc</sup>	2.706*
SIMPAR	15	12.5385293	1.812418 <sup>nc</sup>	0.248
SIPHAT	9	39.951012	2.747483 <sup>na</sup>	4.971**
SITEX	17	205326.175	1.411811 <sup>nc</sup>	1.728
SOCOTU	9	1039.57543	2.542774 <sup>na</sup>	4.263**
SOTETEL	11	24588.7756	3.046442	3.796*
SOTRAPIL	10	31.8319164	2.329793 <sup>nc</sup>	1.120
SOTUMAG	9	10.3895815	3.334717 <sup>na</sup>	8.754***
SOTUMETA	10	183.704163	2.970477	5.672**
SOTUVER	12	4440.5979	1.653755 <sup>nc</sup>	0.204
STAR	12	4549.12263	1.603961 <sup>nc</sup>	0.018
STIP	9	40962.8626	3.215501 <sup>na</sup>	6.702***
UIB	14	15212.7101	1.649019 <sup>nc</sup>	0.115

a: la variance résiduelle et la statistique DW proviennent des régressions individuelles  $L_t = \alpha + \beta_1 T_t + \beta_2 P_t + \beta_3 TP_t + \beta_4 Taille_t + \beta_5 cycle_t + \varepsilon_t$

b : La statistique de Breusch Godfrey teste l'hypothèse nulle H0 de l'absence d'autocorrélation

nc : test non concluant

na : les valeurs  $d_L$  et  $d_U$  sont indisponibles dans la table statistique

**ANNEXE (3) Matrice de corrélation de variables [modèle 3 (variable dépendante emploi)]**

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1EMP	<b>1.0</b>																		
LOI																			
2	0.0	<b>1.</b>																	
PERF	4	<b>0</b>																	
i0																			
3	-	-	<b>1.</b>																
SIZEi	0.2	0.	<b>0</b>																
0	7	37																	
4	0.2	0.	-	<b>1.</b>															
SERT	6	41	0.	<b>0</b>															
RAN			29																
TELi																			
5	0.2	-	0.	-	<b>1.</b>														
TEXT	7	0.	07	0.	<b>0</b>														
ILEi		01		15															
6	-	-	-	-	-	<b>1.</b>													
CHM	0.1	0.	0.	0.	0.	<b>0</b>													
EEL	5	23	29	61	19														
MCC																			
V																			
7	-	-	0.	-	-	-	<b>1.</b>												
fbuyer	0.1	0.	52	0.	0.	0.	<b>0</b>												
i	7	10		08	10	42													
8	-	-	0.	-	-	0.	0.	<b>1.0</b>											
financ	0.3	0.	23	0.	0.	05	21												
ei	3	19		13	23	5													



9	0.3	0.	-	0.	-	-	0.	0.0	<b>1.0</b>								
cyclei	7	07	0.	31	0.	0.	23	8									
0			33	8	03	27	0										
10	-	0.	0.	-	0.	-	0.	0.3	-	<b>1.0</b>							
RENT	0.3	20	47	0.	17	0.	28	3	0.0								
A	4			29	9	11	3			44							
BILIT																	
Ei 0																	
11PRI	-	-	0.	-	0.	-	-	0.5	-	0.2	<b>1.</b>						
VE	0.1	0.	03	0.	19	0.	0.	2	0.0	2	<b>0</b>						
	1	26		20	3	02	07			15							
12RE	0.1	-	0.	-	0.	0.	0.	0.0	0.0	-	0.	<b>1.0</b>					
STRU	78	0.	03	0.	25	22	24	7	28	0.1	3						
C		27	1	40			7			0	6						
13CO	-	-	0.	-	-	-	0.	0.3	-	0.5	0.	0.0	<b>1.0</b>				
NTET	0.1	0.	36	0.	0.	0.	23	9	0.1	20	5	66					
R																	
ANG	5	08		22	14	12	0		43		4	7					
ER																	
14Db	-	0.	-	0.	0.	-	-	-	0.3	0.0	-	-	-	<b>1.0</b>			
udge	0.0	31	0.	04	22	0.	0.	0.3	99	33	0.	0.1	0.2				
	5		29	3	7	15	02	0	7		1	11	19				
15BO	-	0.	0.	0.	-	-	0.	-	-	0.0	-	-	0.1	0.1	<b>1.0</b>		
URSE	0.5	09	24	15	0.	0.	27	0.0	0.1	19	0.	0.8	06	48			
	4			8	40	19	1	8	70		2	83	1	3			
16VA	-	-	-	-	0.	-	-	-	-	0.0	0.	0.1	0.0	0.4	-	<b>1.0</b>	
GUE1	0.0	0.	0.	0.	54	0.	0.	0.1	0.0	36	3	96	43	68	0.0		
	3	12	00	28	7	07	4	9	98		5			8	91		
17VA	-	-	-	0.	-	-	0.	0.2	0.6	-	-	0.1	-	0.1	0.0	-	<b>1.</b>
GUE2	0.0	0.	0.	13	0.	0.	33	65	32	0.0	0.	37	0.1	76	85	0.3	<b>0</b>

	04	18	09	4	21	05		9	0	9	1	6	80	7	3	8		
18VA	0.0	0.	0.	0.	-	0.	-	-	-	0.0	-	-	0.1	-	-	-	-	<b>1</b>
GUE3	26	27	09	06	0.	11	0.	0.1	0.5	75	0.	0.2	55	0.5	0.0	0.3	0.	.
		6	7	9	17	3	03	3	79	1	1	83	0	19	21	2	74	<b>0</b>
19OP	-	0.	0.	0.	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	0.2	0.7	0.0	-	<b>0 1.</b>
V	0.4	11	13	13	0.	0.	0.	30	0.2	0.2	0.	0.3	0.3	00	12	40	0.	<b>0</b>
	0	9	5	8	28	11			80	00	4	11	72	7	6		03	1
						3						8						

1 EMPLOI (variable dépendante): il s'agit des coefficients obtenus lors de l'estimation de l'équation  $EFF_{it} = \alpha_i + \beta_{1i} T_{it} + \beta_{2i} P_{it} + \beta_{3i} TP_{it} + \beta_4 Taille_{it} + \beta_5 cycle_{it}$

2 PERFi0 : niveau de la marge nette (ROA) dans l'année de la privatisation de l'entreprise i

3 SIZEi0 : taille de l'entreprise dans l'année de la privatisation de l'entreprise i (mesuré en termes de chiffre d'affaires)

4 SERTRANTELi : une variable muette qui prend la valeur 1 si l'entreprise évolue dans les secteurs de services, transport et télécommunications et 0 sinon

5 TEXTILEi : une variable muette qui prend la valeur 1 si l'entreprise évolue dans le secteur de textile et 0 sinon

6 CHMEELMCCV : une variable muette qui prend la valeur 1 si l'entreprise évolue dans les industries mécaniques, électriques, chimiques, et MCCV et 0 sinon

7 fbuyeri : une variable muette qui prend la valeur 1 si l'entreprise est acquise par un investisseur étranger et 0 sinon

8 financei : une variable muette qui prend la valeur 1 si l'entreprise évolue dans le secteur financier et 0 sinon

9 cyclei0 : le taux de croissance du PIB dans l'année de privatisation de l'entreprise i

10 RENTABILITEi 0: la valeur du résultat net de l'entreprise i à l'année de privatisation

11PRIVE : une variable muette qui prend la valeur 1 si le contrôle de l'entreprise est détenue par l'actionnariat privé et 0 sinon

13RESTRUC : une variable muette qui prend la valeur 1 si l'entreprise i a recouru à des licenciements durant la période 0/-3 et 0 sinon

14CONTETRANGER : une variable muette qui prend la valeur 1 si le contrôle de l'entreprise est détenu par des investisseurs étrangers 0 sinon

15Dbudget0 : la valeur du déficit budgétaire correspondant à l'année de la privatisation (recettes-dépenses)

16 bourse : une variable muette qui prend la valeur 1 si l'entreprise est introduite dans la bourse durant la période 0/+3 et 0 sinon

17 VAGUE1 : une variable muette qui prend la valeur 1 si la privatisation avait lieu durant la période [1987-1995] et 0 sinon

18 VAGUE2 : une variable muette qui prend la valeur 1 si la privatisation avait lieu durant la période [1996-1999] et 0 sinon

19 VAGUE3 : une variable muette qui prend la valeur 1 si la privatisation avait lieu durant la période [2000-2007] et 0 sinon

20OPV : une variable muette qui prend la valeur 1 si la privatisation avait lieu selon la modalité OPV et 0 sinon

**ANNEXE (4) : Matrice de corrélation des résidus entre les individus (variable expliquée effectif)(modèle1)**

Correlation matrix of residuals:

	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	
r1	1.0000								
r2	-0.8440	1.0000							
r3	0.2457	0.1185	1.0000						
r4	-0.1380	-0.3014	-0.5911	1.0000					
r5	0.4231	-0.5641	-0.6504	0.0510	1.0000				
r6	0.4315	-0.0120	0.6362	-0.9474	0.0739	1.0000			
r7	-0.7845	0.6901	0.0455	0.3705	-0.7870	-0.5857	1.0000		
r8	-0.7964	0.9875	0.1209	-0.4211	-0.4683	0.1110	0.5680	1.0000	
r9	0.5457	-0.2124	0.3569	-0.8448	0.4147	0.9381	-0.8099	-0.0673	
r10	-0.9162	0.7430	-0.3686	0.4086	-0.4308	-0.6768	0.8810	0.6558	
r11	-0.4715	0.8090	0.3068	-0.7858	-0.2635	0.5467	0.1546	0.8859	
r12	-0.1102	0.1052	-0.6118	-0.2750	0.7570	0.1856	-0.4612	0.2225	
r13	-0.2138	0.2926	0.6603	0.1148	-0.9525	-0.1502	0.6987	0.1785	
r14	0.4548	-0.1247	0.2861	-0.8614	0.4402	0.9202	-0.7800	0.0263	
r15	-0.9395	0.8979	-0.3158	0.0542	-0.3221	-0.3703	0.7169	0.8676	
r16	0.1065	-0.5077	-0.4064	0.9564	0.0345	-0.8216	0.2316	-0.6265	
r17	-0.0868	-0.3394	-0.5129	0.9950	0.0008	-0.9234	0.3695	-0.4644	
r18	-0.5889	0.8939	0.2908	-0.6883	-0.3775	0.4211	0.3158	0.9476	
r19	0.9431	-0.9074	0.1339	-0.1270	0.5677	0.4296	-0.8828	-0.8415	
r20	-0.3282	0.4523	0.6767	0.0020	-0.9915	-0.0882	0.7472	0.3496	
r21	0.4191	-0.1787	-0.0216	0.1752	0.0199	-0.1136	-0.0234	-0.2149	
	c9	c10	c11	c12	c13	c14	c15	c16	
r9	1.0000								
r10	-0.7714	1.0000							
r11	0.4020	0.2372	1.0000						
r12	0.4278	-0.0071	0.3738	1.0000					
r13	-0.4658	0.2773	-0.0235	-0.9195	1.0000				

r14	0.9917	-0.6913	0.4812	0.5243	-0.5251	1.0000		
r15	-0.4557	0.9177	0.5745	0.2750	0.0760	-0.3474	1.0000	
r16	-0.7339	0.1659	-0.9166	-0.4412	0.1983	-0.7866	-0.2189	1.0000
r17	-0.8398	0.3610	-0.8203	-0.3615	0.1843	-0.8684	-0.0109	0.9774
r18	0.2477	0.3807	0.9862	0.2910	0.0858	0.3299	0.6778	-0.8399
r19	0.5941	-0.9527	-0.4948	0.0155	-0.3587	0.5105	-0.9570	0.1061
r20	-0.4239	0.3556	0.1520	-0.8352	0.9836	-0.4650	0.2109	0.0507
r21	-0.0953	-0.0702	-0.2397	-0.1386	0.0539	-0.1195	-0.1571	0.2178

	c17	c18	c19	c20	c21			
r17	1.0000							
r18	-0.7227	1.0000						
r19	-0.0857	-0.6265	1.0000					
r20	0.0618	0.2630	-0.4750	1.0000				
r21	0.1887	-0.2348	0.1236	0.0099	1.0000			

(Les numéros correspondant aux lettres c et r renvoient aux entreprises. Par exemple, l'intersection de la colonne c1 et r2 correspond à la corrélation entre ALKIMIA et AMS )

**ANNEXE (5) : Matrice de corrélation des résidus entre les individus (variable expliquée croissance de l'effectif)(modèle4)**

Correlation matrix of residuals:

	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8		c9	c10	c11	c12	c13	c14	c15	c16		c17	c18	c19	c20	c21	
r1	1.0000																							
r2	0.4058	1.0000																						
r3	0.3408	0.0915	1.0000																					
r4	-0.2747	-0.2340	0.3004	1.0000																				
r5	0.4655	-0.6103	0.1912	0.0998	1.0000																			
r6	0.3791	0.2367	0.8440	-0.0809	0.0494	1.0000																		
r7	-0.0239	0.0896	0.8961	0.5674	-0.0924	0.6451	1.0000																	
r8	0.4440	0.9921	0.0785	-0.3025	-0.5759	0.2839	0.0381	1.0000																
r9	0.3130	-0.2887	0.3281	-0.2062	0.5105	0.6330	0.0241	-0.1804	1.0000															
r10	-0.5232	-0.3434	0.1894	0.2379	-0.1481	-0.1759	0.4085	-0.4378		1.0000														
r11	-0.4353	-0.2405	-0.9028	-0.5393	-0.1841	-0.6746	-0.8573	-0.2125		-0.1758	1.0000													
r12	0.0031	-0.6606	0.4290	0.1862	0.6251	0.4981	0.2619	-0.5955		0.8506	-0.1298	1.0000												
r13	-0.0880	0.1550	0.3649	-0.2318	-0.3046	0.1837	0.4053	0.0892		-0.4288	0.7714	-0.1175	-0.3235	1.0000										
r14	0.3616	-0.0323	0.9386	0.0583	0.2962	0.9269	0.7351	-0.0071		0.5883	0.0699	-0.7404	0.6151	0.2983	1.0000									
r15	-0.0249	-0.2048	-0.1217	-0.5575	0.0800	-0.2139	-0.2202	-0.2324		-0.2906	0.5996	0.4004	-0.2401	0.7381	-0.0410	1.0000								
r16	-0.0369	0.2566	-0.7350	0.1621	-0.1883	-0.7557	-0.5771	0.2358		-0.4884	-0.3697	0.3749	-0.5846	-0.5376	-0.8695	-0.3304	1.0000							
r17	0.4720	0.2358	0.9399	0.0381	0.1433	0.9670	0.7439	0.2600		0.5170	-0.0686	-0.8106	0.4440	0.2695	0.9610	-0.1612	-0.7455	1.0000						
r18	-0.0282	-0.0522	0.6914	0.0636	-0.0146	0.8868	0.6082	0.0017		0.7043	-0.1045	-0.4871	0.6926	0.0203	0.8138	-0.3384	-0.7481		1.0000					
r19	0.7175	0.1613	0.7865	0.3087	0.4942	0.6912	0.5608	0.1817		0.4912	-0.3377	-0.8842	0.4407	-0.1567	0.7388	-0.4188	-0.3260		0.7864	1.0000				
r20	-0.0813	0.6370	0.5011	0.1304	-0.6983	0.3969	0.6802	0.5712		-0.4386	0.3954	-0.4745	-0.4372	0.6636	0.3075	0.0175	-0.2627		0.7966	0.4609	1.0000			
r21	-0.5995	-0.0924	-0.7606	0.3350	-0.3457	-0.7721	-0.4407	-0.1185		-0.4441	-0.0824	0.5193	-0.3400	-0.5021	-0.8582	-0.3585	0.8064		0.4472	0.2556	0.0968	1.0000		
																				-0.8325	-0.4964	-0.6067	-0.2474	1.0000

Pesaran's test of cross sectional independence = 1.810, Pr = 0.0704

Average absolute value of the off-diagonal elements = 0.401

--more--

## Références

- 1) Anastassopoulos J.P.C [1981] «The french experience : Conflicts with government » in Raymond Vernon and Yair Aharoni, eds State-owned Enterprise in the Western Economies(London :Croom Helm, 1981),pp.99-116.
- 2) Beasancenot D et Vrancenu R[1998] «A Model of Economy Wide Privatisation With Reputation Effect» Revue économique.pol.108(1) janvier-février 1998.
- 3) Betchermen G; Olivas K et Dar A [2002] « Impacts of active labor markets programs : New evidence from evaluations with particular attention to developing and transition countries»; World Bank Social Protection Discussion paper. Washington D.C January 2004# 04
- 4) Boycko M; Shleifer A et Vishny R W [1996] «A Theory of Privatisation». The Economic Journal, pp 309-319, March 1996.
- 5) Christian L [1992] « Impact of Privatization : The chilian case 1985-1989»Working Paper, Institute of the Americas, San Diego, 1992.
- 6) Commander S et Jackman R [1993] « Providing Social Benefits in Russi: a Redefing the rôles of frims and gouvernement» WPS 1184 Septembre 1993, Banque mondiale
- 7) Donahue D J [1989] « The privatisation Decision» New York: Basic Books(1989).
- 8) Evans-C E et Samorodov A [2000]; “The employment impact of privatization and enterprise restructuring in selected transition economies” International Labour Organization (ILO) Interdepartmental Action Programme on Privatization, Restructuring and Economic Democracy - Working Paper IPPRED-16.
- 9) Fretwell D; Benus J et Oleary C [1999] «Evaluation the impact of Active Labor Programs ; Results of cross country studies in Europe and central Asia »
- 10) Fretwell D H [2004] « Mitigating The Social Impact of Privatization and Enterprise Restructuring» Social Protection Discussion Paper Series N 0405 Mars 2004. Social Protection Unit; Human Development Network. The World Bank
- 11) Guash L [1996] « Estimati ng The employment benefits of labor reforms in Argentina» Sector study, world Bank 1996.
- 12) Henry M et Tiongson E [2002] «Privatisation, Labor and Social Safety Nets» The journal of Economic Surveys, by Sanjeav Gupta, Christian Scheller. Fiscal Affairs department IMF (2002).
- 13) Kikeri S; Nellis J et Shirely M [1992] «Privatization: The Lessons of Experience, (Washington, DC: The world Bank».
- 14) Martinelle A [1981] «The Italien experience: A Historical Perspective» in Raymond Vernon and Yair Aharoni, eds. State-owned Enterprise in the Western Economies(London: Croom Helm, 1981), pp.85-98.
- 15) Pinto B; Belka M et Krajewski S [1993] « Transforming State Enterprises in Poland : Evidence on Adjustment by Manufacturing Firms» Brooking Papers on Economic Activity, 1(1993), 213-70.

- 16) Paolo M [1993] « Corruption, Country Risk and Growth » Harvard University, mimeo, 1993.
- 17) Shleifer A et Vishny R W [1994] « Politiciens And Firms » Quartely Journal Of Economics; Vol. 109, pp. 995-1025.
- 18) Shapiro C et Willig R [1990] « Economic Rationals for the scope of privatization » in Ezra N. Suleeiman and John Waterbury (eds), the political Economy of Public Sector Reform and Privatization, Westview Press, 55-87
- 19) Vickers J et Yarrow G [1988] « Privatization An Economic Analysis » The Mit Press.

### **Rapports**

- 19) IMF and World Bank [2002] « Sponsored Privatisation and its impact on Labour » Paper produced By The Internationl Confederation Of Free Trade Unions (ICFTU) Octobre 2002.
- 20) OIT [1995] « Le travail dans le monde »
- 21) Rapport de la banque mondiale (1995) « Les problèmes globaux du travail »
- 22) Rapport de la banque mondiale [1995] « Les problèmes globaux du travail »
- 23) The Economist [1994] « European Airlines: Flights of Fancy » CCCXXXI, February 5, pp 69-70
- 24) The economist [1994] « The Bank That Couldn't Say No » CCCXXXI April 9 pp 21-24
- 25) World Bank [2000] « World Bank Civil Society Collaboration- Progress Report for Fiscal Years 2000 et 2001 » Social Development, the World Bank.
- 26) US department of labor [1986] « Worker Dislocation Task Force » Washington DC 1986.