



Munich Personal RePEc Archive

What Determines Financial Structure in the Moroccan Manufacturing Sector? A Firm Level Analysis

Achy, Lahcen and Rigar, Sidi Mohamed

20 December 2005

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/8671/>
MPRA Paper No. 8671, posted 08 May 2008 16:17 UTC

Déterminants de la structure financière des entreprises manufacturières au Maroc

Lahcen ACHY

Institut National de Statistique et d'Economie Appliquée, Rabat, Maroc

Adresse email: lachy@ulb.ac.be

Adresse Postale : INSEA, BP 6217 Rabat Instituts Rabat, Maroc

Tel 00 212 61 10 70 45 Fax 00 212 37 77 94 57

&

Mohamed RIGAR

FSJES Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc

Déterminants de la structure financière des entreprises manufacturières au Maroc

RESUME

L'objectif de ce papier est d'examiner la structure financière des entreprises manufacturières au Maroc dans le but de comprendre ses déterminants. Ce travail s'appuie sur les données de l'enquête pour l'analyse de la compétitivité des entreprises (FACS Maroc) conduite conjointement par le « Ministère du Commerce et de l'industrie » et « la Banque Mondiale » en 2000. Les résultats de cette recherche montrent que la dette contribue à concurrence des deux tiers au financement des entreprises. Toutefois, ce niveau d'endettement ne semble pas excessif. Il se fait dans le respect de la règle traditionnelle de *l'équilibre financier* qui stipule que les emplois longs doivent être intégralement financés par des ressources permanentes. D'autre part, ce taux d'endettement reste en deçà de ceux des entreprises asiatiques sur la base de la même enquête FACS conduite en Inde et Thaïlande.

Le travail économétrique s'est penché sur l'effet du poids des actifs immobilisés, la taille de l'entreprise et son âge, le niveau de participation de l'actionnaire ou de l'associé principal, la participation du dirigeant au capital et le niveau de la participation étrangère. Quatre mesures ont été proposées pour tenir compte des différentes dimensions du concept de la structure financière: le ratio de l'autonomie financière, le taux d'endettement global, le ratio de la dette de court terme par rapport au total des dettes et enfin le ratio des dettes de long terme par rapport au financement permanent.

Les résultats montrent que les grandes entreprises tendent, à recourir plus intensivement à l'endettement comparativement aux PME. Leur taille leur permet en plus d'accéder à des prêts à maturité plus longue. Cependant, même si la relation entre l'endettement global et la taille de l'entreprise est positive, celle entre la taille et l'endettement de court terme est négative. L'examen de l'effet de l'âge de l'entreprise montre que les "entreprises d'un certain âge" tendent, en moyenne, à s'endetter moins que leurs homologues plus jeunes. Toutefois, les estimations suggèrent également que l'âge est positivement associé à l'endettement à court terme et négativement au financement permanent par les dettes de financement. Enfin, la forte concentration du capital est synonyme d'une vraisemblance élevée de risque de défaillance pour les bailleurs de fonds et semble contraindre les possibilités d'endettement global des entreprises manufacturières marocaines.

What Determines Financial Structure in the Moroccan Manufacturing Sector? A Firm Level Analysis

ABSTRACT

The purpose of this paper is to investigate empirically the determinants of financial structure in the Moroccan manufacturing firms. The paper contributes to the empirical literature on capital structure in developing countries. It relies on the data collected by the *Firm Analysis and Competitiveness Survey* (FACS) carried out in 2000 by the Ministry of trade and industry, and the World Bank. Our findings suggest that firms have relatively high debt ratios composed mainly of short maturity debt. However, their capital structure seems to

match the nature of their assets in which tangible assets are underrepresented. Our empirical analysis uses four different measures of leverage and shows that the four main determinants of financial structure in the Moroccan manufacturing firms are the share of tangible assets in total assets, firm's age, its size, and the structure of its ownership. However, the nature of the relationship between these variables and leverage depends on the specific measure used and tends to differ with previous findings in the empirical literature.

Factores determinantes de la estructura financiera de las empresas manufactureras en Marruecos

RESUMEN

El objetivo de este artículo consiste en examinar la estructura financiera de las empresas manufactureras en Marruecos para entender sus factores determinantes. El artículo utiliza los datos de la *encuesta sobre el análisis de la competitividad de las empresas* (FACS), encuesta realizada en el año 2000 conjuntamente por el Ministerio de Comercio e Industria y el Banco Mundial.

Esta investigación propone demostrar que la deuda de las empresas representa dos tercios del financiamiento de estas en Marruecos. Sin embargo, este nivel de deuda no es excesivo con respecto a la regla tradicional del equilibrio financiero, regla que estipula que los empleos a largo plazo deben estar integralmente financiados por los recursos permanentes. Por otra parte, esta tasa de deuda es inferior a aquellas observadas en empresas asiáticas (India, Tailandia) según la misma encuesta (FACS).

El trabajo econométrico propone cuatro medidas sobre la estructura financiera. Los resultados demuestran que los principales factores de la estructura financiera son: la importancia de activos inmovilizados, la edad de la empresa, su tamaño y su estructura de propiedad. Sin embargo, el efecto de estos determinantes difiere según la medida de la estructura financiera utilizada, así mismo con respecto a algunos resultados de la literatura económica.

1. Introduction

L'objectif de ce papier est d'examiner la structure financière des entreprises manufacturières au Maroc dans le but de comprendre les déterminants de leurs choix de financement. Aujourd'hui encore la plupart des affirmations avancées relativement à la composition des ressources financières des entreprises et sur la rationalité de leurs comportements sont fondées sur des preuves anecdotiques. D'une part, les entreprises sont qualifiées de "sous-capitalisées" du fait que l'entrepreneur marocain préfère souvent se cantonner au minimum de fonds propres par souci de sauvegarder le contrôle familial sur son entreprise. En d'autres termes, la question de financement des entreprises est prétendue être un problème de demande de fonds. Mais d'un autre côté, les reproches sont faites aux banques par rapport à l'envergure des garanties exigées et aux coûts de financement appliqués particulièrement lorsqu'il s'agit des petites et moyennes entreprises. Celles-ci seraient dans ce cas contraintes à ne compter que sur leurs fonds propres, généralement modestes. Le problème de financement serait celui de l'offre des fonds. Chacune de ces affirmations a des implications différentes en terme des mesures à prendre pour redresser la situation et permettre une meilleure allocation des ressources financières en surliquidité dans les banques marocaines (Achy & Sekkat (2004)).

Théoriquement, l'asymétrie de l'information et l'importance des coûts de transaction liés à l'exécution des contrats pourraient être à l'origine à la fois du comportement des banques et celui des entrepreneurs. C'est pour cette raison que la plupart des travaux récents sur la finance des entreprises intègrent les dimensions légales et institutionnelles dans leurs investigations (La Porta et al. 1998).

Toutefois, compte tenu que plus de 90% des entreprises manufacturières sont de petite et moyenne taille sur lesquelles très peu de données financières et comptables existent, il est compréhensible que les travaux empiriques sur les déterminants de la structure financière des entreprises soient rares sinon inexistantes. Les travaux de Boutahlil (2001), Salahddini (1998), Rigat et Elabjani (2001) et Rigat (2003) sont quelques exceptions. Ils portent cependant sur des échantillons réduits et n'ont souvent qu'une portée régionale. Il n'est donc pas possible de généraliser leurs conclusions à l'ensemble des entreprises au Maroc.

Le présent travail tente de combler partiellement ce vide. Il permet aussi de contribuer à la littérature empirique sur la finance des entreprises dans les pays en développement qui reste embryonnaire. Par rapport aux travaux de Agarwal & Mohtadi (2001), Booth et al. (2001) qui utilisent les données des grandes entreprises cotées des pays émergents, ce travail se focalise sur des entreprises qui n'ont généralement pas un accès au financement direct sur le marché des capitaux. Leur choix se fait principalement entre les crédits bancaires à différentes maturités, ou encore les crédits accordés par les fournisseurs.

Ce papier s'appuie sur les données de *l'enquête pour l'analyse de la compétitivité des entreprises* (FACS Maroc) conduite conjointement par «le Ministère du Commerce et de l'industrie» et «la Banque Mondiale» en 2000. Cette enquête réalisée auprès d'un échantillon représentatif composé de quelques 860 entreprises offre une opportunité unique d'analyser les aspects détaillés de la structure et des comportements financiers des entreprises manufacturières au Maroc. Il s'agit d'une base de données qui comporte à la fois des informations comptables standards (860 bilans et comptes de produits et charges) et d'une série de réponses à des questions sur la gestion financière des entreprises et les rapports qu'elles entretiennent avec leurs bailleurs de fonds.

Le propos de ce travail est d'explorer cette base de données avec une double préoccupation. D'une part, d'examiner la structure type du passif d'une entreprise manufacturière en rapport avec sa forme juridique, sa structure de propriété et la nature de sa gouvernance. D'autre part, d'étudier les déterminants de la structure financière en s'appuyant sur les constats qui ont émergé de la littérature à la fois théorique et empirique sur cette question. Pour y parvenir, un modèle empirique a été estimé. Celui-ci permet d'étudier l'impact, sur la structure financière, de facteurs tels que l'importance des actifs tangibles de l'entreprise, sa taille, son âge, le niveau de participation de l'actionnaire ou de l'associé principal, la participation du dirigeant au capital et le niveau de la participation étrangère. Quatre mesures ont été proposées pour tenir compte des différentes dimensions du concept de la structure financières: le ratio de l'autonomie financière, le taux d'endettement global, le ratio de la dette de court terme par rapport au total des dettes et enfin le ratio des dettes de long terme par rapport au financement permanent.

Le reste de ce papier est organisé de la façon suivante. La seconde section examine brièvement les récents développements de la littérature sur les déterminants de la structure

financière des entreprises. La troisième section fournit une première analyse des sources de fonds des entreprises manufacturières au Maroc. La quatrième section présente les résultats des investigations économétriques relative aux déterminants de la structure financière des entreprises. Enfin, la dernière section conclut.

2. Revue de la littérature

La littérature sur la structure du capital des entreprises a été largement dominée par le débat sur la relation entre la structure financière et la valeur de la firme. Ce débat a été initié par Modigliani & Miller (1958) qui ont montré l'indépendance de la valeur de la firme vis à vis de sa structure financière. Il s'ensuit que l'origine des fonds n'a aucune importance dans les décisions d'investissement et il n'est pas approprié de chercher un ratio optimal d'endettement.

Depuis, plusieurs recherches ont conclu que lorsque les hypothèses de Modglinaï & Miller ne sont pas vérifiées, la structure du capital devient pertinente dans la détermination de la valeur de l'entreprise. La *théorie d'arbitrage* montre l'existence d'une structure financière optimale de l'entreprise qui résulte d'un arbitrage entre les gains générés par l'endettement (l'effet de levier) et les coûts potentiels de faillite auxquels une entreprise endettée se trouve exposée [Jensen & Meckling (1976)]. La *théorie du signal* soutient que le choix entre la dette et le capital n'est pas neutre, il est utilisé comme "mécanisme de signalisation" de la qualité de l'entreprise dans un environnement d'information asymétrique (Ross 1977). En présence du risque moral ou de la sélection adverse, une entreprise performante recourt intensivement aux fonds externes pour signaler sa qualité pour le marché. La *théorie de l'ordre hiérarchique de financement* développée par Myers & Majluf (1984) affirme que les entreprises procèdent à une hiérarchisation dans le choix de leurs sources de financement. Elles s'appuient en priorité sur l'autofinancement, ensuite font appel à la dette et n'entreprennent une opération d'augmentation de capital qu'en dernier recours.

Plusieurs travaux empiriques ont essayé de tester ces différentes théories et identifier explicitement les facteurs qui agissent sur les choix de la politique de financement ou d'endettement des entreprises. La majorité de ces recherches ont été conduites sur les entreprises des pays développés (Etats Unies et Europe). Les deux exceptions notables sont le travail de Booth et al. (2001) et celui d'Agarwal & Mohtadi (2001). Le premier s'est

penché sur les déterminants de la structure financière des entreprises au niveau d'un échantillon de dix pays en développement dont deux sont issus de la région MENA (Jordanie et Turquie)¹. Le second, s'est consacré aux déterminants d'ordre macro-économique des choix de financement des entreprises dans 21 pays en développement. Dans les deux cas, seules les entreprises cotées ont été couvertes. Le but de notre travail est d'étudier le cas des entreprises qui n'ont pas accès au financement direct sur le marché des capitaux.

3. Structures et comportements financiers des entreprises Manufacturières au Maroc

3.1. Source des données

La présente investigation s'appuie sur les données de l'enquête FACS conduite en 2000. Elle a porté sur un échantillon représentatif de l'industrie manufacturière au Maroc réparti sur cinq régions et sept activités (industrie alimentaire, industrie de textile, industrie d'habillement, industrie de Cuir, industrie chimique, industrie plastique et enfin industrie électrique). Le Tableau 1 présente la composition de l'échantillon couvert par cette enquête.

[Insérer Tableau 1 ici]

Compte tenu de l'importance de l'industrie de l'habillement aussi bien sur le plan de l'emploi que de point de vue des recettes d'exportation, les unités appartenant à cette industrie occupe 36,8 % de l'échantillon, suivi des unités de textiles avec 23,3 %. Les industries alimentaires, chimiques et plastiques occupent chacune l'équivalent d'un dixième de l'échantillon, soit environ 80 unités par industrie. L'industrie de cuir représente 8% de l'échantillon avec 68 unités. Enfin, un échantillon de 38 entreprises de l'industrie électrique a été également couvert par l'enquête FACS.

L'industrie de l'habillement apparaît davantage représentée à l'examen de la structure de l'échantillon sur la base de l'emploi ou des exportations. En effet, 52,4 % de l'emploi couvert par l'enquête FACS et 50,5 % des exportations sont assurés par des unités de fabrication des produits d'habillement. En matière de production, l'industrie d'habillement

¹ Les pays retenus sont les suivants: Brésil, Corée, Inde, Jordanie, Malaysia, Mexico, Pakistan, Thaïlande, Turquie et Zimbabwe. Les données ont été collectées auprès de la Société Financière Internationale (SFI). Elles couvrent les grandes entreprises cotées de chacun des pays considérés au cours de la décennie 80.

arrive en tête avec 26,6 %, suivie de très près par le textile qui assure 25,3 %. Les industries alimentaires et chimiques contribuent à la production manufacturière de façon plus que proportionnelle compte tenu de leurs poids respectifs dans l'emploi et les exportations. Ce premier constat révèle que ces deux industries sont à la fois plus capitalistiques, et davantage tournées sur le marché intérieur par rapport aux industries d'habillement et de textile.

La prise en compte de la nature du tissu des industries manufacturières au Maroc est extrêmement pertinente dans l'analyse des comportements financiers des entreprises. Les unités d'habillement qui dominent le tissu manufacturier sont caractérisées par des cycles d'exploitation courts. Elles ont des technologies intensives en main-d'œuvre et la plupart d'entre elles travaillent en sous-traitance avec des donneurs d'ordre étrangers.

L'enquête FACS a collecté des informations comptables standards telles que le bilan ou le compte de produits et charges. Elle s'est également intéressée à la structure de propriété du capital, le niveau de participation du manger et aux rapports que les entreprises entretiennent avec leurs bailleurs de fonds. L'ensemble de ces informations se rapporte à l'année 1999. Cette base de données inédite offre l'opportunité d'analyser et comprendre de manière plus rigoureuse la structure financière des entreprises et ses différents déterminants. Elle permet également de tester les hypothèses ou les anecdotes qui sont véhiculées autour de la question de financement des entreprises au Maroc.

Deux éléments limitent quelque peu la portée de cette base de données. Le premier est celui de la fiabilité de l'information collectée lorsqu'il s'agit d'un domaine aussi "délicat" que celui de la finance de l'entreprise. Il est souvent dit que toute entreprise possède trois bilans différents: celui qu'elle présente à sa banque pour obtenir un crédit, celui déclaré aux impôts et le vrai bilan que seule l'entreprise connaît. Cette question de fiabilité est posée d'autant plus que nous ne disposons d'aucune autre référence par rapport à laquelle les données collectées peuvent être comparées. Le second élément est celui de l'impossibilité, à l'aide de cette base de données, de rendre compte de la dynamique des comportements financiers des entreprises manufacturières au Maroc. Il s'agit pour le moment d'une coupe transversale qui ne permet pas de tester, à titre d'exemple, si les réformes bancaires et financières mises en œuvre au cours des années 90 ont eu un quelconque impact sur l'assise financière des entreprises manufacturières.

Malgré ces inconvénients, la base de données de l'enquête FACS reste la source la plus détaillée sur les données financières des entreprises manufacturières. Elle couvre à la fois, les grandes (plus de 200 employés), les moyennes (entre 50 et 199 employés) et les petites entreprises (moins de 50 employés) avec respectivement 20%, 36,5% et 43,5% de l'échantillon. Or, la plupart des travaux de recherche sur les structures financières dans les pays en développement ne se sont penchés sur les grandes sociétés cotées (Booth et al. (2001) ou encore Agarwal & Mohtadi (2001)). Il y a de forts arguments en faveur de l'hypothèse d'hétérogénéité des comportements financiers des entreprises selon qu'elles soient cotées ou non. En particulier, lorsqu'environ 90% des entreprises dans une économie sont des PME, il devient primordial de comprendre les déterminants et la rationalité de leurs comportements. Notre papier tente d'apporter une contribution dans ce sens.

3.2. Structure financière des entreprises au Maroc

L'analyse de la structure financière d'une entreprise revient à examiner la composition de son passif afin de retracer l'origine des fonds qui y sont investis. Deux grandes sources de financement s'offrent aux entreprises. Le financement permanent composé des capitaux propres et des dettes de financement. Les dettes de court terme qui sont soit d'origine commerciale sous forme des facilités de paiement accordées par les fournisseurs, ou encore d'origine bancaire.

Toutefois, la structure financière d'une entreprise ne peut être réellement appréciée que par rapport au degré de liquidité de ses actifs et à la longueur de son cycle d'exploitation. C'est pour cela que le tableau 2 retrace à la fois la composition de l'actif et du passif des entreprises manufacturières. Les chiffres sont donnés pour l'ensemble des entreprises de même que par classe de taille.

Le premier constat qui ressort de la lecture de la structure des actifs est celui de la dominance de la partie circulante comparée à celle immobilisée avec environ deux tiers pour la première et un tiers pour la seconde. Les grandes entreprises détiennent relativement plus d'actifs immobilisés avec 39% de l'ensemble des actifs, contre 32,5% pour les petites et seulement 27,7% pour les moyennes. Ce constat qui corrobore nos attentes est conforme la nature du tissu des industries de transformation au Maroc dominé par des activités faiblement capitalistiques. Les machines et les équipements de production avec (21,9%) et les terrains et bâtiments (9,2%) sont les rubriques les plus importantes des immobilisations des entreprises

manufacturières. Par contre, les immobilisations financières et incorporelles ne comptent que très peu dans leurs actifs.

[Insérer tableau 2 ici]

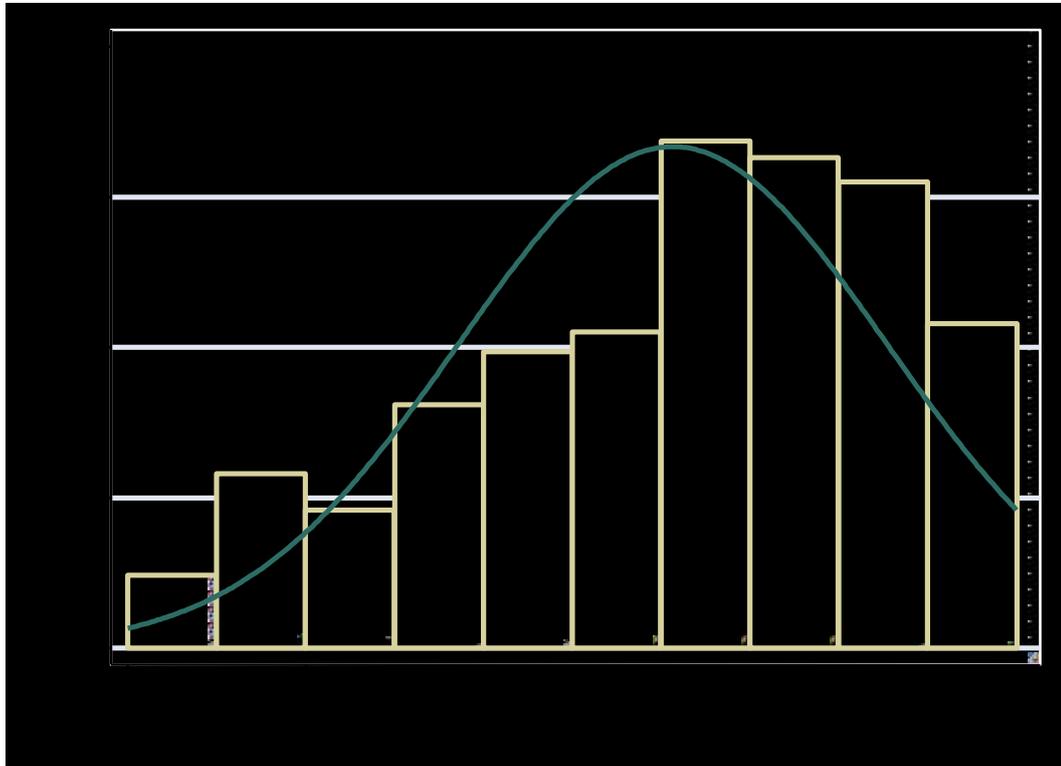
Les stocks qui englobent les produits finis, les encours de fabrication et les matières premières représentent environ un quart de l'ensemble des actifs. Sur la base des réponses fournies par les entreprises, celles-ci détiennent en moyenne 30 jours de stock de produits finis et 40 jours de stock de matières premières. Les facilités accordées aux clients et autres créances ponctionnent environ 28,5% de l'ensemble des actifs de l'entreprise. Il s'agit là d'un poste lourd qui peut engendrer de sérieuses difficultés financières en cas de retard de paiement des clients importants. Ce risque pèse davantage sur les PME où l'ensemble des créances atteint presque un tiers de l'ensemble des actifs de l'entreprise. Le délai moyen de paiement des créances sur les clients qui est de 77 jours est assez long et constitue un élément de fragilisation supplémentaire des PME manufacturières. Enfin, les différentes formes d'actifs financiers liquides représentent en moyenne 11,4% des actifs.

Du côté du passif, les capitaux propres représentent en moyenne environ 35% des ressources des entreprises. Le capital social contribue à concurrence de trois quarts dans les capitaux propres, contre environ 20% seulement pour la rubrique "réserves", qui enregistre les bénéfices non distribués cumulés. En valeur absolue, le capital social se situe en moyenne entre 6 et 7 millions de DH. Il est d'environ 13 millions de DH dans les sociétés anonymes, 3 dans les sociétés à responsabilité limitée et 2 millions dans les entreprises individuelles. Il y a toutefois une très forte hétérogénéité entre les entreprises appartenant à la même forme juridique. Environ 20% des entreprises classées comme sociétés anonymes ont un capital social qui n'excède pas le minimum légal, soit 300 000 DH.

Les dettes de financement, qui sont des prêts à long terme, représentent en moyenne 15,5% de l'ensemble des fonds. Il y a cependant un écart assez significatif entre leur poids dans les grandes entreprises comparativement aux PME avec respectivement 20,2% et 9%. Comment peut-on expliquer la présence d'un tel écart? Une première explication ressort de l'examen de la composition des actifs de ces deux catégories d'entreprises. Les grandes entreprises ont des actifs immobilisés plus importants que ceux des PME avec respectivement 39% et 30% de l'ensemble de leurs actifs. Enfin, les dettes à court terme totalisent la moitié du passif.

Leur poids est plus élevé dans les PME par rapport aux grandes entreprises et sont composées à hauteur d'un tiers par les dettes vis à vis des fournisseurs et deux tiers vis à vis des banques sous forme de découvert ou de prêts à court terme.

Figure 1. Distribution du ratio d'endettement dans les entreprises manufacturières au Maroc



Source: construit à partir des données de l'enquête FACS. L'axe vertical représente la proportion des entreprises dans chacune des classes du ratio d'endettement défini comme le rapport entre le total des dettes et le passif.

Le ratio d'endettement, très couramment utilisé pour synthétiser la structure financière des entreprises, rapporte l'ensemble dettes au passif. Ce ratio s'établit à 65,3%, ce qui signifie qu'en gros, la dette contribue à concurrence des deux tiers au financement des entreprises. Le niveau de ce ratio ne diffère pas de façon significative entre les entreprises de différentes tailles. Comment peut-on juger l'ordre de grandeur de ce ratio? Est-il vraiment excessif?

D'une part, la règle traditionnelle de *l'équilibre financier* qui stipule que les emplois longs doivent être intégralement financés par des ressources permanentes est respectée. Le tableau 2 montre que le financement permanent est l'équivalent de 1,5 des immobilisations. D'autre part, ce ratio reste raisonnable par rapport aux comparaisons internationales. Booth et al. (2001) font ressortir des ratios d'endettement qui varient entre un minimum de 30,3% dans le cas des entreprises brésiliennes et 73,4% dans celui des entreprises coréennes. Le ratio

d'endettement des entreprises marocaines se situe dans cette fourchette. Il est légèrement supérieur à celui des entreprises jordaniennes et turques avec 47% et 59% respectivement. Toutefois, les entreprises couvertes par Booth et al., sont cotées et peuvent par conséquent plus facilement faire appel au public. Or, il n'y a que quatre sociétés cotées dans l'échantillon couvert par l'enquête FACS. Les ratios d'endettement des entreprises manufacturières marocaines sont par contre très en deçà de ceux de leurs homologues asiatiques sur la base de la même enquête FACS conduite par la banque mondiale en Inde et en Thaïlande (Rapport FACS Maroc (2002)).

3.3. Structure de propriété et contrôle des entreprises

L'analyse de la structure de propriété du capital de l'entreprise manufacturière et son mode de gouvernance montrent que celle-ci reste principalement une affaire personnelle ou familiale. Plusieurs travaux de recherche montrent que la séparation entre la propriété du capital et le contrôle crée des coûts d'agence et de conflit d'objectifs entre les propriétaires et les managers qui influencent négativement la valeur de l'entreprise.

Dans le cas des entreprises manufacturières marocaines, la majorité de celles-ci (76%) sont contrôlées intégralement par des personnes physiques originaires du Maroc. Environ 8% sont totalement la propriété d'étrangers dont 6% par des personnes physiques et 2% sont des filiales de multinationales. Le reste des entreprises ont une structure de propriété mixte. Seul 15% des entreprises de l'échantillon ont un propriétaire unique. Toutefois, dans un tiers des cas l'actionnaire principal détient plus des trois quarts du capital et il n'est pas exclu que le reste soit entre les mains d'un membre de sa famille. L'actionnaire principal détient en moyenne 60% du capital. Le cas le plus fréquent est celui d'une participation à hauteur de 51% du capital, c'est le cas de 18% des entreprises. Par contre, dans 31% des cas l'actionnaire principal est minoritaire (moins de 50%).

Quant au contrôle, les données de l'enquête FACS révèlent que dans 89% des entreprises, le dirigeant est également actionnaire. Toutefois, il détient moins de 20% du capital dans 11% des cas et il n'est l'actionnaire majoritaire que dans 37% des cas. Les propriétaires dirigeants ont une ancienneté supérieure à 10 ans dans plus de 50% des cas, ce qui témoigne d'une certaine pérennité dans l'exercice du pouvoir de décision et de contrôle. Au niveau des

dirigeants non actionnaires, moins de 30% ont une ancienneté supérieure à 5 ans et seulement 20% dépassent les 10 ans.

Bref, la catégorie la plus fréquente des entreprises est celle où l'actionnaire principal est majoritaire et occupe le poste de dirigeant (45% des cas). La seconde catégorie est celle d'une participation multiple au capital (32% des cas). La troisième catégorie, relativement plus rare, est celle d'un actionnaire majoritaire qui n'est pas dirigeant (14% des cas). Le reste est composé de filiales de sociétés.

Les entreprises manufacturières au Maroc peuvent être donc qualifiées de "fermées" dans la mesure où la propriété et le pouvoir de décision sont entre les mains d'une minorité d'actionnaires issus généralement d'une même famille. Ces entreprises ne connaissent pas les problèmes liés à la délégation de pouvoir et économisent les coûts de gestion des conflits d'agence. L'absence des coûts d'agence peut être un facteur d'amélioration de la performance de ces entreprises mais limite leurs choix en matière de financement et donc d'investissement et les expose à une forte dépendance vis à vis des banques. La recherche des facteurs qui expliquent pourquoi le capital des entreprises marocaines n'est pas suffisamment dilué et pour quelles raisons les propriétaires préfèrent garder le contrôle sur leurs affaires au lieu de faire appel à des managers professionnels, quoique très pertinente, se situe au delà de l'objectif de ce papier.

4. Investigation empirique

Cette section se focalise sur l'investigation économétrique des déterminants de la structure financière des entreprises manufacturières au Maroc. Elle présente dans un premier lieu les variables indépendantes susceptibles d'affecter la structure financière et explique les justifications théoriques des signes attendus des coefficients. Ensuite, les estimations sont présentées et interprétées.

4.1. Présentation du modèle

Le modèle proposé s'inspire de la littérature empirique existante sur les déterminants de la structure financière des entreprises. Dans une synthèse de cette littérature Harris et Raviv (1991) montrent que le niveau d'endettement varie positivement avec l'importance des actifs

immobilisés, les opportunités d'investissement et la taille de l'entreprise. Par contre, le niveau d'endettement varie négativement avec la volatilité de l'activité de l'entreprise, la vraisemblance de sa défaillance et le niveau de sa profitabilité.

Le travail économétrique proposé dans ce papier se focalise sur la part des actifs immobilisés dans l'actif total de l'entreprise, la taille de l'entreprise telle que mesurée par le niveau de son chiffre d'affaires, l'âge de l'entreprise, le niveau de participation de l'actionnaire ou de l'associé principal, la participation du dirigeant dans le capital et le niveau de participation étrangère dans le capital. Des variables indicatrices ont été également introduites afin de tenir compte de l'effet spécifique de l'activité de l'entreprise sur sa structure financière.

Le choix de ces variables est dicté d'une part par la volonté de comparer nos résultats avec ceux de la littérature et de l'autre par la contrainte de disponibilité de données. Le caractère statique de la base de données utilisée ne permet pas de construire des proxy fiables pour des variables telles que la volatilité de l'activité de l'entreprise ou encore l'existence d'opportunités d'investissement.

L'introduction, dans la régression, de la part de l'actif immobilisé dans les actifs de l'entreprise se justifie de deux manières. D'une part, les entreprises situées dans des activités fortement capitalistiques ont besoin, toutes choses étant égales par ailleurs, de plus de fonds pour l'acquisition des machines et équipements dont elles ont besoin. D'autre part, les actifs immobilisés sont utilisés comme garantie. En cas de défaillance, ces actifs peuvent être liquidés pour permettre aux bailleurs de fonds de récupérer leurs créances. Théoriquement, l'endettement de l'entreprise tendrait à augmenter avec le poids de ses actifs immobilisés. L'utilisation de ce ratio réduit les biais potentiels dus à l'écart entre la valeur comptable des immobilisations et leur valeur réelle sur le marché en cas de liquidation. Au Maroc, par exemple, l'utilisation des coûts historiques tend à sous estimer certains actifs de l'entreprise. C'est le cas en particulier des terrains.

La taille de l'entreprise a été généralement associée dans la littérature à un niveau d'endettement élevé. L'argument avancé se base sur l'existence d'une relation négative entre la taille de l'entreprise et sa probabilité de défaillance. Cette idée est formulée généralement par l'expression "*too big to fail*". Toutefois, la taille est aussi une proxy de l'information que les investisseurs ont sur l'entreprise et qui est susceptible de les inciter à vouloir participer

dans le capital de l'entreprise au lieu de lui prêter (Rajan & Zingales 1995). La première hypothèse semble plus plausible dans le contexte marocain compte tenu de la structure familiale de la majorité des entreprises y compris les grandes.

[Insérer le tableau 3 ici]

L'âge de l'entreprise a été introduit pour prendre plus directement le risque associé à l'entreprise. Il semble raisonnable à ce qu'en moyenne les bailleurs de fonds octroient plus facilement des prêts aux entreprises connues sur le marché par rapport à celles qui sont plus jeunes. Cette même notion de risque peut être appréhendé à travers le degré de concentration du capital entre les mains d'un nombre limité d'actionnaires. C'est dans ce cadre que la part de l'actionnaire principal a été prise en compte dans les régressions. Il est anticipé que le niveau d'endettement décroît au fur et à mesure qu'augmente la part de l'actionnaire principal dans le capital de l'entreprise.

La participation du dirigeant au capital de l'entreprise a été prise en compte dans la régression sous la forme d'une variable indicatrice. Son introduction a été faite dans le but de rendre compte, dans le contexte marocain, de la relation entre la propriété du capital, le contrôle de l'entreprise et sa structure financière. A priori, il est difficile de spéculer sur le sens de cette relation compte tenu de la prépondérance des entreprises où le dirigeant est en même temps actionnaire.

Enfin, la participation étrangère au capital de l'entreprise peut également faire partie des déterminants de sa structure financière. Cette hypothèse est fondée sur le constat de plusieurs recherches empiriques sur les entreprises manufacturières au Maroc, mais aussi dans d'autres pays qui montrent que la présence du capital étranger est associé à un recours plus intensif aux technologies et à des niveaux de productivité plus élevés.

4.2. Analyse des résultats des estimations

Dans le but de tenir compte des différentes dimensions du concept de la structure financière, quatre mesures sont proposées. La première est celle de *l'autonomie financière* notée par (RSF_1) et qui rapporte les dettes aux capitaux propres. La seconde est celle du *taux d'endettement global* notée par (RSF_2) et rapporte le total des dettes au passif. La troisième (RSF_3) se penche sur la dimension de court terme de l'endettement en utilisant le ratio de la

dette de court terme par rapport au total des dettes. L'analyse descriptive avait montré la forte tendance des entreprises à recourir à l'endettement de court terme. C'est dans le but de comprendre les motivations d'un tel comportement que cette troisième mesure a été proposée. Enfin, pour compléter l'analyse, la quatrième mesure proposée (RSF_4) rapporte les dettes de long terme au financement permanent. Les résultats des estimations figurent dans le tableau 3.

a. L'actif immobilisé

Contrairement aux anticipations théoriques, le coefficient associé au poids des immobilisations dans le total du passif possède un signe négatif et significatif dans les trois premières spécifications. Un tel signe indique que le poids de l'endettement pris par rapport aux capitaux propres (RSF_1) ou par rapport au passif total (RSF_2) tend à être plus accentué dans les entreprises moins capitalistiques. Ce résultat, qui peut sembler à prime abord paradoxal, se justifie tout à fait à l'examen du poids des dettes à court terme dans l'endettement des entreprises manufacturières au Maroc. Ceci apparaît clairement au niveau de la troisième spécification où la variable dépendante est le rapport des dettes à court terme par rapport aux dettes totales. Le coefficient associé au poids de l'actif immobilisé passe du simple au double par rapport à la seconde spécification.

La prépondérance de l'endettement à court terme modifie le signe de la relation anticipée. Dans le contexte marocain, c'est poids des actifs circulants qui est positivement lié aux mesures classiques de la structure financière (RSF_1) et (RSF_2). La validité de ce raisonnement est corroboré par la dernière spécification qui prend comme ratio de la structure financière le rapport entre les dettes de financement et les capitaux permanents et qui permet de retrouver la relation positive attendue.

b. La taille de l'entreprise

Conformément à nos anticipations, le coefficient associé à la taille de l'entreprise est positif et statistiquement significatif dans toutes les spécifications à l'exception de la troisième. Les grandes entreprises tendent, à recourir plus intensivement à l'endettement comparativement aux PME. Les avantages que leur procure leur taille leur permettent en plus d'accéder à des financements à maturité plus longue. En effet, même si la relation entre l'endettement global

et la taille est positive, celle entre la taille et l'endettement de court terme est négative. Il est important de noter que la taille n'est pas obligatoirement associée à une intensité capitalistique élevée.

c. Age de l'entreprise

L'âge d'une entreprise est synonyme de sa pérennité dans les affaires. Il est susceptible d'inspirer la confiance des bailleurs de fonds. Toutefois, l'âge peut être également associé à un certain archaïsme et une résistance à l'adoption de méthodes modernes de gestion financière. L'examen des coefficients associés à la variable âge de l'entreprise dans les quatre spécifications montre que celle-ci est négative dans trois cas sur quatre. Les deux premières colonnes montrent que les "entreprises d'un certain âge" tendent en moyenne à s'endetter moins que les plus jeunes. Un tel résultat peut être justifié par le fait que les anciennes entreprises ont accumulé des réserves importantes et jouissent, en moyenne, d'une assise financière plus solide. Toutefois, les deux dernières spécifications suggèrent que l'âge est positivement associé à l'endettement de court terme et négativement au financement permanent par les dettes de financement. Compte tenu que les plus anciennes entreprises se situent dans les activités intensives en main d'œuvre, ces résultats ne sont pas surprenants.

d. Structure de propriété du capital

Trois variables rendent compte de la structure de propriété du capital: la participation de l'actionnaire principal, la participation du dirigeant au capital et la présence d'une participation étrangère. Toutefois chacune de ces variables contribue différemment à la compréhension de la structure financière des entreprises.

D'une part, compte tenu de la structure de propriété des entreprises marocaines caractérisées par une forte concentration de leur capital, il semble pertinent d'examiner son effet sur leur taux d'endettement. Les coefficients associés à la proportion du capital détenu par l'actionnaire principal, mesure utilisée de la concentration, sont négatifs mais statistiquement significatifs uniquement dans les deux premières spécifications. La très forte concentration du capital est synonyme d'une vraisemblance élevée de risque pour les bailleurs de fonds et semble donc contraindre les possibilités d'endettement global de l'entreprise.

La participation du dirigeant au capital est censée renseigner sur la relation entre la propriété du capital, le contrôle et la structure financière de l'entreprise dans le contexte marocain. Les estimations montrent que cette variable n'est significative que dans le premier cas. En effet, il semble que la participation du dirigeant au capital est associée avec un rapport plus élevé entre endettement et capitaux propres. Toutefois, ce constat n'est pas robuste à la mesure de la structure financière. D'un autre côté, le fait que la participation du dirigeant soit le cas général de l'ensemble des entreprises marocaines, limite la portée de ce résultat.

e. L'activité de l'entreprise

Les résultats des différentes estimations ne semblent pas accorder une importance particulière à la nature de l'activité de l'entreprise dans la détermination de sa structure financière. Une fois l'âge de l'entreprise, sa taille, le poids des immobilisations et la structure de sa propriété sont pris en compte, le pouvoir explicatif de l'activité n'est généralement pas significatif.

5. Conclusions

Ce papier constitue une contribution à la compréhension des déterminants de la structure financière des entreprises manufacturières au Maroc. Il s'inscrit dans le cadre de la littérature empirique sur la finance des entreprises dans les pays en développement qui reste embryonnaire. Sa spécificité par rapport aux travaux existants est qu'il se focalise sur des entreprises qui n'ont généralement pas accès au financement direct sur le marché des capitaux. Le travail réalisé s'appuie sur les données de *l'enquête pour l'analyse de la compétitivité des entreprises* (FACS Maroc).

L'examen du bilan moyen des entreprises manufacturières au Maroc révèle la dominance de la partie circulante comparée à celle immobilisée avec environ deux tiers pour la première et un tiers pour la seconde. Ce constat qui corrobore nos attentes est conforme à la nature du tissu des industries de transformation au Maroc dominé par des activités faiblement capitalistiques. Du côté du passif, les capitaux propres représentent en moyenne environ 35% des ressources. Les dettes de financement représentent en moyenne 15,5% de l'ensemble des fonds. Il y a cependant un écart assez significatif entre leur poids dans les grandes entreprises comparativement aux PME avec respectivement 20,2% et 9%. Toutefois, cet écart s'explique

principalement par la composition des actifs de ces deux catégories d'entreprises. Quant aux dettes à court terme, elles totalisent la moitié du passif. Elles sont constituées à hauteur d'un tiers par des dettes vis à vis des fournisseurs et deux tiers vis à vis des banques. Il en résulte que la dette, toute maturité confondue, contribue à concurrence des deux tiers au financement des entreprises.

Ce niveau d'endettement ne semble pas excessif pour deux raisons. D'une part, il ne viole pas la règle traditionnelle de *l'équilibre financier* qui stipule que les emplois longs doivent être intégralement financés par des ressources permanentes. D'autre part, les taux d'endettement des entreprises manufacturières marocaines sont très en deçà de ceux de leurs homologues asiatiques sur la base de la même enquête FACS conduite par la banque mondiale en Inde et en Thaïlande.

Le travail économétrique s'est penché sur l'effet de la part des actifs immobilisés dans l'actif total de l'entreprise, la taille de l'entreprise, son âge, le niveau de participation de l'actionnaire ou de l'associé principal, la participation du dirigeant au capital et le niveau de la participation étrangère. Des variables indicatrices ont été également introduites afin de tenir compte de l'effet spécifique de l'activité de l'entreprise sur sa structure financière.

Quatre mesures ont été proposées pour tenir compte des différentes dimensions du concept de la structure financières. Il s'agit du ratio d'autonomie financière, du taux d'endettement global, du ratio de la dette de court terme par rapport au total des dettes et enfin du ratio des dettes de long terme par rapport au financement permanent.

Le coefficient associé au poids des immobilisations dans le total du passif possède un signe négatif et significatif dans trois spécifications sur quatre. Ce résultat, qui peut sembler à prime abord paradoxal, se justifie tout à fait à l'examen du poids des dettes à court terme dans l'endettement des entreprises manufacturières au Maroc. La prépondérance de l'endettement à court terme modifie le signe de la relation anticipée. C'est le poids des actifs circulants qui est positivement lié aux mesures classiques de la structure financière. La validité de ce raisonnement est corroborée par la spécification qui prend comme ratio de la structure financière le rapport entre les dettes de financement et les capitaux permanents.

Le coefficient associé à la taille de l'entreprise est positif et statistiquement significatif dans trois spécifications sur quatre. Les grandes entreprises tendent, à recourir plus intensivement à l'endettement comparativement aux PME. Les avantages que leur procure leur taille leur permettent en plus d'accéder à des financements à maturité plus longue.

L'examen des coefficients associés à la variable âge de l'entreprise montre que celle-ci est négative dans trois cas sur quatre. D'une part, les "entreprises d'un certain âge" tendent en moyenne à s'endetter moins que les plus jeunes. Un tel résultat peut être justifié par le fait que les anciennes entreprises ont accumulé des réserves importantes et jouissent, en moyenne, d'une assise financière plus solide. Toutefois, les deux dernières spécifications suggèrent que l'âge est positivement associé à l'endettement à court terme et négativement au financement permanent. Etant donné que les plus anciennes entreprises interviennent dans des activités intensives en main d'œuvre, ces résultats semblent cohérents.

Les résultats des estimations suggèrent également que la forte concentration du capital des entreprises manufacturières marocaines est synonyme d'une vraisemblance élevée de risque pour les bailleurs de fonds et semble donc contraindre leurs possibilités d'endettement global.

La participation du dirigeant au capital est censée renseigner sur la relation entre la propriété du capital, le contrôle de l'entreprise et sa structure financière. Les estimations montrent que cette variable n'est significative que dans un cas sur quatre. De plus, le fait que la participation du dirigeant soit le cas général de l'ensemble des entreprises marocaines, limite la portée de ce résultat. Enfin, les résultats des estimations ne semblent pas accorder une importance particulière à la nature de l'activité de l'entreprise dans la détermination de sa structure financière.

En conclusion, ce travail contribue à la compréhension des déterminants de la structure des entreprises manufacturières au Maroc. Plusieurs interrogations restent toutefois posées. En particulier, pourquoi les entreprises n'investissent que peu dans le matériel et équipement, ou encore dans les immobilisations incorporelles? La question de l'investissement dépasse le cadre du seul problème de financement. En second lieu, pourquoi les entreprises de grande taille, qui remplissent toutes les conditions pour rentrer sur le marché des capitaux et lever directement des fonds, préfèrent garder une structure familiale du capital et un contrôle

rapprochés de leurs affaires ? Ces interrogations méritent d'être abordé en profondeur dans des recherches ultérieures.

Table 1. Structure de l'échantillon de l'enquête FACS

Industrie	Nombre d'entreprises	% des entreprises	Structure de l'emploi	Structure de la production	Structure des exportations
Industrie alimentaire	83	9,7	5,0	18,8	11,7
Industrie de Textile	200	23,3	25,3	25,3	24,8
Industrie d'habillement	316	36,8	52,4	26,6	50,5
Industrie de cuir	68	7,9	5,5	3,7	6,6
Industrie chimique	77	9,0	4,8	14,5	4,2
Industrie plastique	77	9,0	4,1	5,1	1,0
Industrie électrique	38	4,4	2,9	6,1	1,2
Total	859	100	100	100	100

Source : Tableau construit par les auteurs sur la base des données de l'enquête FACS.

Tableau 2. Structure du bilan des entreprises manufacturières

	Ensemble	Petites	Moyennes	Grandes
ACTIF				
Actif Immobilisé	34,5	32,5	27,7	39,0
Immobilisations Incorporelles	0,9	0,9	0,8	1,0
Immobilisations Financières	2,5	1,8	1,2	3,5
Terrains et Bâtiments	9,2	7,4	7,1	10,9
Matériel et Outillage	21,9	22,4	18,7	23,7
Actif circulant	65,5	67,5	72,3	61,0
Stocks	25,5	26,0	29,5	23,0
Créances sur les clients et diverses	28,5	30,2	32,2	26,0
Trésorerie et placements de court terme	11,4	11,3	10,5	11,9
Actif Total	100	100	100	100
PASSIF				
Capitaux propres	34,7	35,1	33,5	35,3
Capital social	25,4	26,9	25,4	25,1
Réserves	6,9	7,9	6,1	7,0
Résultats en instance d'affectation	2,5	0,3	1,9	3,2
Dettes de financement	15,5	9,7	8,6	20,2
Financement Permanent	50,2	44,8	42,1	55,5
Dettes de court terme	49,8	55,2	57,9	44,5
Dettes fournisseurs	18,6	24,7	21,5	16,0
Autres dettes de court terme	31,1	30,5	36,4	28,5
Passif Total	100	100	100	100

Source: Calculs des auteurs à partir des données de l'enquête FACS. Les entreprises de moins de 50 employés et celles de plus de 200 employés sont classées respectivement comme petites et grandes. Les autres sont considérées comme moyennes.

Tableau 3. Estimation des déterminants de la structure financière des entreprises manufacturières

Variables explicatives	Variables dépendantes			
	<i>RSF₁</i>	<i>RSF₂</i>	<i>RSF₃</i>	<i>RSF₄</i>
Part actif immobilisé	-0,67* (-2,83)	-0,09* (-2,24)	-0,18** (-5,20)	0,11** (3,30)
Taille de l'entreprise	11,98* (2,87)	2,27* (3,23)	-1,36* (-2,26)	2,15** (3,67)
Age de l'entreprise	-1,92** (-4,15)	-0,33** (-4,26)	0,28** (4,22)	-0,30** (-4,67)
Participation principale	-0,41* (-1,99)	-0,07* (-2,12)	-0,04 (-1,31)	0,01 (0,49)
Participation dirigeant	0,44* (2,01)	0,05 (1,35)	0,02 (0,67)	0,01 (0,27)
Participation étrangère	-0,01 (-0,07)	-0,02 (-0,84)	-0,03 (-1,42)	0,04* (1,82)
Acti_1	13,45 (0,68)	1,77 (0,53)	-4,03 (-1,41)	4,54 (1,63)
Acti_2	18,86 (1,39)	5,09* (2,23)	-0,60 (-0,31)	1,65 (0,86)
Acti_4	18,14 (0,94)	4,46 (1,37)	-0,69 (-0,25)	-1,69 (-0,62)
Acti_5	-8,54 (-0,43)	1,20 (0,36)	0,74 (0,26)	-1,80 (-0,64)
Acti_6	2,14 (0,11)	2,04 (0,62)	-5,86* (-2,07)	3,79 (1,37)
Acti_7	-0,83 (-0,03)	-2,92 (-0,63)	-0,33 (-0,08)	-4,15 (-1,08)
R ² ajusté	0,06	0,06	0,13	0,11
F	2,85	3,09	7,06	6,18
Prob > F	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)
Nombre d'observations	590	590	589	590

Source: estimation des auteurs sur la base des données de l'enquête FACS en utilisant la méthodes des moindres carrées ordinaires et en corrigeant l'hétéroscédasticité des aléas à l'aide de la méthode de White. Les chiffres entre parenthèses correspondent aux statistiques t de Student. (*), (**) Indiquent que le coefficient est significatif à 5 et 1% respectivement. Compte tenu des données manquantes sur certaines variables, le nombre d'observations utilisé dans la régression est de l'ordre de 590 unités.

REFERENCES

- Achy, L. & K. Sekkat (2004), "La nécessaire évolution du système financier" dans *Le profil Pays du Maroc*, Editions FEMISE, Institut de la Méditerranée.
- Agarwal & Mohtadi (2001), "Financial markets and the financing choice of firms: Evidence from developing countries", Forthcoming in *Global Finance Journal*.
- Booth, L., et al. (2001), "Capital structures in developing countries" *Journal of Finance*, vol. 56, n° 1 p 87-130.
- Boutahlil, S. (2001), "La structure financière des entreprises au Maroc ", Publications de la *Revue Marocaine d'Administration Locale et de Développement*.
- Harris, M. & A. Raviv (1991), "The theory of capital structure" *Journal of Finance*, vol. 46, p 297-355.
- Jensen M. & W. Meckling (1976), "Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs and ownership structure", *Journal of Financial economics*, vol. 3, 305-360.
- La Porta, R. & al. (1998), "Law and finance" *Journal of Political Economy*, vol. 106, p 1113-1155.
- Ministère du Commerce et de l'industrie (2002), "Rapport FACS Maroc: Le secteur manufacturier Marocain à l'aube du 21^{ème} siècle".
- Modigliani, F., & Miller, M. (1958), "The cost of capital, corporation finance and the theory of investment", *American economic review*, vol. 48, p 261-207.
- Myers S., & N. Majluf (1984), "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have", *Journal of Financial Economics*, 13, p 187-221.
- Rajan, R. & L. Zingales, (1995), "What do we know about capital structure? Some evidence from international data", *Journal of Finance*, vol. 50, n° 5, p 1421-1460.
- Rigar, M. & A. El Abjani (2001), "Risque et décision de financement dans le cadre d'une gestion fiscale de l'entreprise" *Revue Marocaine d'Economie et de Droit Comparé*, n° 36, FSJES, Université de Marrakech.
- Rigar, S.M. (2003), "Contrôle et structure de propriété dans les entreprises marocaines" *Revue Marocaine d'Economie et de Droit Comparé*, n° 39, FSJES, Université de Marrakech
- Salahddini, A. (1998), "Les déterminants de la structure financière des entreprises marocaines: cas de la région Nord" Mémoire de DES, Marrakech.