



**HAL**  
open science

## Les choix de financement des Très Petites Entreprises

Ingrid Bellettre

► **To cite this version:**

Ingrid Bellettre. Les choix de financement des Très Petites Entreprises. Gestion et management. Université du Droit et de la Santé - Lille II, 2010. Français. NNT : 2010LIL20011 . tel-00579822

**HAL Id: tel-00579822**

**<https://theses.hal.science/tel-00579822>**

Submitted on 25 Mar 2011

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.





*L'université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.*



# REMERCIEMENTS

Cette thèse est l'aboutissement de longues années de travail acharnées et passionnantes. Elle n'aurait pu voir le jour sans l'aide de nombreuses personnes auxquelles je témoigne aujourd'hui ma profonde reconnaissance. Sans pouvoir les remercier tous (que les oubliés me pardonnent), je souhaite citer un certain nombre de collègues et amis.

En premier lieu, j'adresse ma plus chaleureuse gratitude à mon directeur de recherche, Monsieur le Professeur Frédéric Lobe, pour sa disponibilité, sa confiance, ses précieux conseils et encouragements, et la liberté qu'il m'a accordée tout au long de ce travail.

Je mesure également l'honneur que me font Messieurs les Professeurs Nihat Aktas et Joël Petey d'avoir accepté, en tant que rapporteurs, de juger de la qualité de mon travail de recherche. Leurs commentaires seront sources d'enrichissement pour mes travaux futurs. Qu'ils trouvent ici l'expression de ma respectueuse reconnaissance.

Je remercie également Messieurs les Professeurs Eric de Bodt et Bruno Fabre d'avoir accepté d'être mes suffragants.

Ma réflexion n'aurait pas tant avancé sans le concours des membres du laboratoire LSMRC et de l'équipe de la F.F.B.C. Leur écoute, leurs questions, critiques et conseils m'ont été d'une grande utilité. Je remercie particulièrement le Professeur Eric De Bodt pour la pertinence de ses conseils. Mes remerciements vont également à Jean-Gabriel Cousin pour les précieux conseils en économétrie et pour l'ensemble des critiques qu'il a formulé.

L'écoute et les conseils des doctorants et anciens doctorants m'ont été précieux dans la conduite de cette thèse, je les en remercie. Merci à Alexandre, Aymen, Gael, Helen, Hiba, Hicham, Imtiaz, Irina, Jean-Yves, Ludovic, Marieke, Marjorie, Meriem, Sabrina, Saqib, Xia pour leur amitié, leur soutien et pour les nombreux échanges fructueux durant ce travail de thèse.

Ces remerciements seraient incomplets si je n'y joignais pas l'expression de ma profonde gratitude envers les équipes de l'EDHEC, qui m'ont intégrée dans leur équipe de travail durant les premières années de cette recherche et m'ont permis de disposer de la base de données Diane. Une attention particulière à Catherine qui m'a initiée à l'utilisation de SAS, à Jean-Christophe et son équipe, et à Van, pour son soutien et la solide amitié qui en a résulté.

J'ai une gratitude infinie envers mes parents qui m'ont encouragée à poursuivre ce doctorat. Je leur dédie cette thèse. Le choix du sujet de cette recherche est en partie dû aux longues discussions avec mon papa au sujet de sa TPE. Je l'en remercie chaleureusement. J'adresse également un remerciement bien spécifique à ma maman et à Thérèse pour l'ensemble de leurs relectures et corrections orthographiques. Je remercie l'ensemble de ma famille, qui m'a écoutée, soutenue, encouragée dans les moments d'incertitude et d'épuisement. Un clin d'œil spécial à mes sœurs, Mathilde et Laure, et à tous mes amis dont la présence et le soutien ont inlassablement accompagné ce travail. Enfin, mes pensées les plus chères vont à Rémi pour le soutien qu'il m'a offert tout au long de ce travail, ainsi que pour sa patience, sa compréhension et sa présence.

# TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	5
TABLE DES MATIERES	7
INTRODUCTION GENERALE	11
CHAPITRE I	
PRESENTATION DU CADRE DE L'ETUDE : LES TRES PETITES ENTREPRISES	23
Section 1 Définition de la Très Petite Entreprise	27
1.1 <i>L'approche quantitative : Effectif, chiffre d'affaires et total du bilan</i>	28
1.1.1 En France et en Europe	28
1.1.2 A l'International	31
1.2 <i>L'approche qualitative</i>	35
1.2.1 L'indépendance de l'entreprise	35
1.2.2 Les modes de management ou d'organisation	37
Section 2 Démographie des Très Petites Entreprises	41
2.1 <i>Importance des Très Petites Entreprises en France</i>	42
2.2 <i>Importance des Très Petites Entreprises à l'étranger</i>	48
Conclusion	53
CHAPITRE II	
TAILLE DE L'ENTREPRISE ET STRUCTURE FINANCIERE	55
Section 1 Choix du modèle et présentation de la <i>Pecking Order Theory</i>	59
1.1 <i>La Static Trade-off Theory n'est pas adaptée au cas des Très Petites Entreprises.</i>	60
1.1.1 Présentation de la <i>Static Trade-off Theory</i>	60
1.1.2 <i>Static Trade-Off Theory</i> et Très Petites Entreprises	64
1.2 <i>Principes généraux de la Pecking Order Theory</i>	67
1.2.1 Fonds propres versus émission d'actions	68
1.2.2 Introduction de la dette	73
Section 2 Application théorique de la <i>Pecking Order Theory</i> aux Petites Entreprises	79
2.1 <i>La place prépondérante de l'actionnaire dirigeant</i>	80
2.2 <i>L'importance de l'asymétrie d'information</i>	84
2.3 <i>Le risque de faillite</i>	90

Section 3 Applications empiriques de la <i>Pecking Order Theory</i> aux Petites Entreprises	95
3.1 <i>Quelques statistiques</i>	96
3.2 <i>Le test de Shyam-Sunder et Myers</i>	99
3.3 <i>Les tests classiques</i>	103
3.3.1 Capacité à générer du financement interne	103
3.3.2 Asymétrie d'information	106
Conclusion	109

### CHAPITRE III

#### TEST EMPIRIQUE DE LA *PECKING ORDER THEORY* SUR UN ECHANTILLON DE TRES PETITES ENTREPRISES FRANÇAISES 111

Section 1 Présentation de l'échantillon et choix des variables	115
1.1 <i>Présentation de l'échantillon</i>	116
1.1.1 Construction de l'échantillon	116
1.1.2 Description de l'échantillon	119
1.2 <i>Sélection des variables</i>	128
1.2.1 Présentation des tests et rappel des hypothèses	128
1.2.2 Les variables expliquées	129
1.2.3 Les variables explicatives	131
Section 2 Spécifications et résultats économétriques	139
2.1 <i>Les modèles d'estimation</i>	140
2.1.1 Données de panel	140
2.1.2 Modèle à effets fixes	141
2.1.3 Prise en compte de l'endogénéité	144
2.1.4 Présentation des régressions	148
2.2 <i>Présentation et interprétation des résultats</i>	150
2.2.1 Résultats des tests empiriques	150
2.2.2 Tests de Robustesse	161
Conclusion	167

### CHAPITRE IV

#### REFLEXIONS COMPLEMENTAIRES SUR LE FINANCEMENT DES TRES PETITES ENTREPRISES 169

Section 1 La nécessaire adaptation de la <i>Pecking Order Theory</i> aux Très Petites Entreprises	173
1.1 <i>Elargissement de la catégorie du Financement interne</i>	174
1.1.1 L'autofinancement	175
1.1.2 Les fonds en provenance du patrimoine personnel de l'actionnaire-dirigeant	177
1.2 <i>Le financement externe</i>	182
1.2.1 L'émission d'actions au profit de nouveaux actionnaires	182
1.2.2 Les dettes financières	185

<i>1.3 Financements exclusifs d'investissement et d'exploitation : Crédit-bail et crédit fournisseur</i>	195
1.3.1 Le crédit-bail	195
1.3.2 Le crédit commercial	199
<i>1.4 La Pecking Order Theory adaptée aux TPE</i>	205
Section 2 Dette financière versus compte courant : Impact de la structure de propriété	207
2.1 Présentation du test et des hypothèses	208
2.2 Description des données et des variables	211
2.2.1 Echantillon	211
2.2.2 Variables	214
2.3 Méthodologie	219
2.3.1 Le test de simultanéité	220
2.3.2 Les doubles moindres carrés ordinaires	221
2.3.3 Données de panel, effets fixes et variables instrumentales	223
2.3.4 Présentation des régressions	224
2.4 Résultats empiriques	227
Conclusion	233
CONCLUSION GENERALE	235
SOMMAIRE	239
TABLE DES ILLUSTRATIONS	269
BIBLIOGRAPHIE	273



# INTRODUCTION GENERALE

La prise en compte des Très Petites Entreprises (TPE) dans les études, qu'elles soient théoriques, empiriques, statistiques ou autre, est plutôt récente. Après la Seconde Guerre Mondiale, les sciences de gestion se sont surtout intéressées aux grandes firmes managériales, et ont sous-estimé le potentiel des plus petites compagnies. Une forte majorité de chercheurs considérait alors qu'elles étaient destinées à croître ou à disparaître (Marchesnay, 1988), et qu'elles ne présenteraient un intérêt que lorsqu'elles auraient atteint une taille suffisamment importante. A cette période, c'était donc le dirigeant de la grande entreprise qui occupait le devant de la scène. Les auteurs ayant pour objet d'étude les petites firmes (Cole, 1942; Evans, 1949; Gross, 1958; Hollander & Associates, 1967; Steindl, 1945) étaient minoritaires et perçus comme des marginaux.

Ce n'est qu'à partir de la fin des années 1970 que l'importance des petites et moyennes entreprises (PME) et de l'entrepreneuriat commence à être reconnue. Nous pouvons notamment citer à titre d'exemple la croissance des revues académiques consacrées à ce sujet<sup>1</sup>, ou le développement dans les universités de programmes spécifiques aux entreprises de petite taille. De même, nous pouvons invoquer la prise en compte progressive des petites structures sur le plan statistique (Insee, Eurostat, Dares, OCDE...), ou l'organisation de nombreuses manifestations dont certaines ont lieu régulièrement depuis plusieurs années<sup>2</sup> (Ferrier, 2002). A partir des années 1980, les études consacrées à ce domaine se développent. En 1981, Birch met en évidence que les grandes compagnies détruisent des emplois tandis que les petites en créent. Cette constatation modifie la perception des chercheurs et du grand public sur les plus petites firmes. La recherche en finance sur les PME commence également à se structurer. A titre d'exemple, Stiglitz & Weiss (1981) montrent qu'il existe une probabilité plus forte pour les petites firmes d'être rationnées sur le marché du crédit. D'un point de vue

---

<sup>1</sup> Small Business Management, 1962; American Journal of Small Business, 1975; International Journal of Small Business, 1982; Journal of Small Business and Entrepreneurship, 1982; Journal of Entrepreneurship and Regional Development, 1987; Revue Internationale PME, 1988; Small Business Economics, 1989...

<sup>2</sup> Colloques du Bapson Institute aux Etats-Unis, les semaines de Saint Gall sur les PME en Suisse, les CIFEPME : Congrès international francophone en entrepreneuriat et PME, les congrès du Conseil International sur la Petite Entreprise (International Council of Small Business).

empirique, Fazzari & al. (1988) indiquent que les petites compagnies souffrent d'une insuffisance de liquidité plus importante, et Evans & Jovanovic (1989) avancent que leurs contraintes de financement sont plus nombreuses que celles des grandes firmes. L'ensemble de ces études présente donc une conclusion commune : les caractéristiques propres aux petites entreprises et leurs contraintes de financement rendent la question de leur structure du capital différente de celle des grandes compagnies.

Le nombre des TPE devrait être un argument suffisant pour que nous nous y intéressions davantage : 95% des firmes françaises employaient moins de 20 salariés en 2006 (DCASPL, 2005). Même si ces entreprises n'emploient, individuellement, que peu de salariés, celles-ci, considérées dans leur ensemble, occupent plus d'un tiers des effectifs du marché, créent presque un tiers de la valeur ajoutée des firmes, et réalisent plus d'un quart du chiffre d'affaires national. Cette tendance se retrouve dans l'ensemble des pays développés. Les TPE constituent donc un domaine d'étude en tant que tel. Pourtant, la majorité des recherches qui traitent le sujet du financement des entreprises s'intéresse aux grandes firmes cotées, dont les opportunités de financement sont diverses et variées (Myers, 2001). Selon Zingales (2000), il existe donc un déséquilibre important entre le nombre d'études empiriques concernant les petites entreprises et leur importance dans le paysage économique mondial. Et bien que les études relatives aux PME se développent significativement depuis quelques années, les TPE restent une zone d'ombre pour la communauté des scientifiques. Or, en considérant que ces entreprises fonctionnent, dans une échelle réduite, comme les PME, nous occultons probablement certaines de leurs caractéristiques propres.

Ce constat nous a amenés à choisir d'explorer le sujet du financement des TPE. Dans ce travail de recherche, nous nous sommes attachés à répondre à trois problématiques :

**« La *Pecking Order Theory* est-elle adaptée au financement des Très Petites Entreprises ? »**

La *Pecking Order Theory*, développée par Myers (1984) ainsi que par Myers & Majluf (1984), stipule que les choix de financement des entreprises suivent un ordre hiérarchique

dont le but principal est de maximiser la richesse des actionnaires existants tout en évitant les coûts liés à l'asymétrie d'information et à la sélection adverse. En résumé, l'entreprise préfère le financement interne au financement externe, et la dette à l'émission d'actions. Bien qu'elle soit conçue à l'origine pour les grandes compagnies, cette hiérarchie semble pouvoir s'adapter naturellement aux TPE. En effet, ces dernières sont généralement dirigées et détenues par une seule et même personne. En cela, l'hypothèse du modèle qui suppose que le dirigeant agit dans l'intérêt des actionnaires existants est difficilement réfutable. De plus, ces firmes sont fortement soumises aux problèmes d'asymétrie d'information en raison de la place prépondérante de cet actionnaire-dirigeant, mais également du taux de mortalité important constaté dans les TPE. Enfin, ces entreprises sont caractérisées par une volonté d'indépendance et un accès limité aux financements externes. Leur structure du capital reflète donc probablement la compensation entre les préférences de l'actionnaire-dirigeant et les contraintes de financement externe. Nous proposons donc de vérifier empiriquement si la hiérarchie proposée par la *Pecking Order Theory* est en accord avec les choix de financement des TPE. Pour cela, nous réalisons une étude en données de panel sur un large échantillon de TPE françaises. Nos résultats empiriques, bien que probants, nous amènent à nous poser une autre question :

**« Dans quelle mesure faut-il modifier la *Pecking Order Theory* pour qu'elle réponde à l'ensemble des choix et contraintes de financement de la Très Petite Entreprise ? »**

Nous proposons ici une réflexion théorique dans laquelle nous adaptons la *Pecking Order Theory* aux caractéristiques de la TPE. Nous nous sommes appuyés sur plusieurs critères de choix considérés comme primordiaux pour les dirigeants de TPE puisqu'ils sont à l'origine d'une grande partie de leurs décisions. Sans être exhaustifs, nous pouvons citer la minimisation des coûts liés à l'asymétrie d'information, le désir de conserver le contrôle et l'indépendance de l'entreprise, mais également la nécessité de faire face à d'éventuelles difficultés ou restrictions financières. Nous commençons par observer l'ensemble des sources de financement de ces firmes à la lumière de leurs spécificités. Puis, nous cherchons à approfondir la hiérarchie en réalisant une classification infra-dettes. Nous intégrons le crédit fournisseur et le crédit-bail, qui sont des financements régulièrement utilisés par les TPE. L'objet de ces financements étant différent (l'exploitation pour le crédit fournisseur et

l'investissement pour le crédit-bail), il ne semble pas cohérent de les comparer entre eux. En cela, nous réalisons deux types de hiérarchie, l'une consacrée aux financements d'exploitation, et l'autre, aux financements d'investissements.

Ne disposant pas de données suffisamment détaillées pour tester empiriquement ces nouvelles prédictions, nous sortons du cadre de la *Pecking Order Theory*. Dans une dernière étape, nous observons le choix entre deux modes de financement : les comptes courants d'associés, d'origine interne, et les dettes financières, d'origine externe. Nous pensons ici que le critère des coûts d'asymétrie d'information devrait inciter les dirigeants de TPE à favoriser l'utilisation des comptes courants d'associés, au détriment des dettes financières. Puis, dans une seconde étape, nous nous intéressons aux conséquences que peut avoir la structure de propriété sur l'utilisation des comptes courants d'associés. En effet, une grande partie des TPE sont des firmes non managériales (leur dirigeant est également l'actionnaire principal). Nous pensons que cette structure de propriété particulière peut impacter les choix de financement des actionnaires-dirigeants. En cela, notre dernière problématique est :

**« La structure de propriété a-t-elle un impact sur les choix de financement des Très Petites Entreprises, entre comptes courants d'associés et dettes financières ? »**

Nous cherchons ici à étudier si le concept de la diversification s'applique aux TPE, c'est-à-dire si leurs actionnaires-dirigeants tentent de diversifier leur patrimoine, ou s'ils préfèrent investir au maximum dans leur entreprise dans le but d'en conserver l'indépendance et le contrôle. Les dirigeants de TPE non managériales ont déjà placé une partie de leur richesse personnelle dans l'entreprise, puisqu'ils détiennent plus de 50% des parts. Ils y ont également investi leur capital humain dans la mesure où ils y travaillent. Nous proposons donc de vérifier empiriquement si ces dirigeants, déjà fortement engagés dans leur firme, continuent à participer à son financement par l'intermédiaire des comptes courants d'associés. A moins qu'ils ne minimisent ces investissements supplémentaires dans le but de diversifier au maximum leur portefeuille personnel. Pour cela, nous réalisons une étude en données de panel sur un large échantillon de TPE françaises.

Les résultats de nos travaux nous amènent à établir plusieurs conclusions. Premièrement, nous pouvons confirmer que la *Pecking Order Theory* contribue à expliquer les comportements de financement des TPE françaises. Notre premier test empirique est similaire à celui de Shyam-Sunder & Myers (1999). Nos résultats attestent que les variations du montant de la dette sont majoritairement motivées par un besoin de financement externe (ou déficit de financement interne). Nous montrons également que le lien entre les variables « variation de dettes » et « déficit de financement interne » est moins fort lorsque la firme est en fait dans une situation d'excédent de financement interne (Déficit de financement négatif). Les TPE ont donc tendance à rembourser moins facilement par anticipation leurs dettes lorsqu'elles sont en excédent de financement et à emprunter plus volontiers en cas de déficit. Nous pensons que les difficultés que peuvent rencontrer ces firmes pour obtenir un crédit à long terme ainsi que la forte volatilité de leurs résultats d'une année sur l'autre les amènent à conserver leur excès de liquidités. De plus, le fait de ne pas distinguer les firmes en excédent de financement de celle en déficit nous amène à sous-estimer l'importance de la relation entre les variables « variation de dettes » et « déficit de financement interne ». En effet, les TPE en déficit de financement de notre échantillon font presque exclusivement appel à la dette. Enfin, il convient de rappeler que ce test de Shyam-Sunder & Myers (1999) a subi quelques critiques méthodologiques, notamment de la part de Chirinko & Singha (2000). Ainsi, pour compléter cette étude et confirmer nos résultats, nous réalisons un test plus classique dans lequel nous régressons la dette sur les principaux facteurs explicatifs issus de la théorie. Ces facteurs sont la capacité à générer du financement interne (ou la profitabilité), les opportunités de croissance, la proportion à offrir des garanties et la taille de la firme. Nous réaffirmons ici les précédentes conclusions. La quasi-totalité des résultats obtenus dans ces tests empiriques confirme donc que les TPE françaises utilisent prioritairement le financement interne. Le recours à l'endettement s'avère n'être qu'une source de financement complémentaire, destinée à satisfaire leurs besoins financiers restants. Enfin, l'émission d'actions n'est utilisée qu'en dernier ressort.

Néanmoins, ces résultats mettent en évidence quelques confusions dans le modèle lorsque nous cherchons à l'appliquer aux TPE. La deuxième contribution de notre thèse est donc la réalisation d'un modèle de *Pecking Order Theory* adapté à ces firmes. Pour cela, nous intégrons à la catégorie du financement interne l'ensemble des fonds en provenance de

l'actionnaire-dirigeant, c'est-à-dire l'émission d'actions réalisée au profit d'actionnaires existants et les comptes courants d'associés. En effet, comme nous l'avons fait remarquer précédemment, l'actionnaire majoritaire et le dirigeant sont représentés par la même personne dans une grande partie des TPE. Ceci qui induit une proximité entre le patrimoine personnel et le patrimoine professionnel. L'ensemble des fonds internes devrait être privilégié au financement externe pour des raisons liées à l'inexistence des coûts d'asymétrie d'information, à l'absence de perte de contrôle, ou encore à la relative flexibilité qu'il procure. Au sein du financement externe, l'ouverture du capital à de nouveaux actionnaires devrait être utilisée en dernier recours puisqu'elle correspond au moyen de financement le plus coûteux en termes d'asymétrie d'information. De plus, elle contraint le propriétaire-dirigeant à perdre une partie du contrôle et des bénéfices. Quant à la dette financière, elle ne devrait être utilisée qu'après un épuisement de l'ensemble des possibilités de financement interne, mais avant toute ouverture du capital à de nouveaux actionnaires. En effet, la place prépondérante de l'actionnaire-dirigeant, le taux de mortalité important ou un manque de diversification des TPE les rendent fortement sujettes aux problèmes d'asymétrie d'information. Néanmoins, la dette n'induit pas de perte de contrôle. Par ailleurs, il convient de tenir compte de deux autres modes de financement régulièrement utilisés par les TPE : le crédit-bail et le crédit fournisseur. L'objet de ces financements étant différent, nous réalisons une hiérarchie pour le financement des investissements, et une autre pour le financement de l'exploitation. Le crédit fournisseur et le crédit-bail correspondent tous deux à des financements externes, soumis aux coûts d'asymétrie d'information. En cela, ils devraient figurer après le financement interne dans la hiérarchie. Néanmoins, ces coûts sont moins importants que ceux de la dette financière puisque les créanciers restent propriétaires, soit du bien loué, soit du stock, jusqu'à son paiement effectif. De plus, ces deux modes de financement ne provoquent pas de phénomènes de perte de contrôle. Le crédit-bail permet également de bénéficier d'un avantage non négligeable sur la trésorerie à court terme, puisqu'il finance l'investissement à 100% et ne nécessite pas d'avance de TVA. Il est également très flexible. Quant au fournisseur, il dispose de plus d'informations sur la TPE que tout autre créancier car il entretient des relations commerciales, en sus des relations financières, avec cette dernière. En cela, nous pouvons penser que ces deux modes de financement seront privilégiés à la dette bancaire dans la *Pecking Order Theory* adaptée aux

TPE. Cette dernière serait donc : financement interne, dettes fournisseur/crédit-bail, dettes financières et émission d'actions au profit de nouveaux actionnaires.

Enfin, dans un dernier temps, nous observons le choix entre dettes bancaires et comptes courants d'associés. Nous montrons que le coût de l'asymétrie d'information n'est pas le principal critère de décision des dirigeants de TPE, et que la structure de propriété impacte leurs choix de financement. Premièrement, la dette financière est davantage utilisée que les comptes courants pour combler le déficit de financement interne. Les TPE ne réalisent donc pas leurs choix de financement en tenant compte majoritairement des coûts liés à l'asymétrie d'information. Néanmoins, il convient d'être prudent dans l'interprétation de nos résultats. Nous ne disposons pas de données suffisamment détaillées pour attester que ce comportement n'est pas dû à une contrainte de financement liée aux comptes courants d'associés. Ces derniers sont en effet limités à la fortune des actionnaires. Deuxièmement, les dirigeants de TPE non managériales utilisent moins les comptes courants d'associés pour couvrir leur déficit de financement que les dirigeants des firmes managériales. Nous pouvons penser que ce comportement est dû à leur volonté de diversifier davantage leur patrimoine personnel en investissant dans d'autres actifs que leur firme. En effet, tout investissement supplémentaire dans l'entreprise familiale tend à sous-diversifier le portefeuille personnel de l'actionnaire-dirigeant, et ce d'autant plus qu'il y a déjà investi son patrimoine humain. Néanmoins, ces firmes non managériales utilisent tout de même les comptes courants. Ceci peut se justifier par les contraintes auxquelles les dirigeants doivent faire face pour obtenir des dettes financières, ou par la volonté de conserver le contrôle et l'indépendance de leur firme.

Les intérêts de ce travail de recherche sont multiples. Nous pouvons d'abord citer un intérêt théorique. En effet, comme nous le disions précédemment, le sujet du financement des TPE est peu exploité dans la recherche académique. Nos connaissances sur les petites entreprises sont souvent limitées à l'étude des *success story* (Apple, Microsoft...). Cependant, elles ne correspondent pas à la majorité des petites firmes. Même si certains chercheurs se sont intéressés à la structure du capital des PME, et ont parfois consacré une partie de leurs études aux TPE, notre recherche permet de compléter un sujet relativement peu étudié dans la

littérature académique financière. Le choix de travailler sur le cas français se justifie principalement par la disponibilité des données comptables sur un nombre non négligeable de petites firmes non cotées et ceci, pendant une longue période. De plus, à la différence des petites compagnies américaines qui font l'objet d'un certain nombre d'études empiriques, les TPE françaises disposent de moyens de financement plus restreints. En effet, il n'existe pas d'organisation telle que la *Small Business Administration* pour limiter les conséquences de l'asymétrie d'information, ni de marché financier qui leur est consacré.

Nous pouvons également évoquer un intérêt méthodologique puisque nous réalisons plusieurs tests empiriques sur un large échantillon de plus 50 000 TPE françaises, entre 1998 et 2006, soit plus de 300 000 observations. Nous utilisons la méthodologie des données de panel, qui fournit davantage d'informations que les méthodologies classiques. Nous traitons également des problèmes inhérents à ce type de données et d'études, à savoir le biais d'endogénéité. Pour cela, nos différents tests comportent des effets fixes et des variables instrumentales et/ou utilisent l'approche en deux étapes d'Heckman. Nous réalisons deux types d'études. La première est basée sur la méthode des moindres carrés ordinaires. La seconde se compose de deux équations simultanées et utilise la méthode des doubles moindres carrés ordinaires.

Enfin, nous pouvons dégager un intérêt sur le plan pratique, à la fois pour les dirigeants de TPE mais également pour la mise en place de politiques destinées à ces firmes. La lecture de cette recherche pourra permettre aux dirigeants de TPE de comprendre les décisions d'un organisme de crédit, telles que l'acceptation ou le refus d'un financement, ses conditions, l'origine des demandes de garanties, de certaines clauses... Ce travail leur permettra de percevoir pourquoi les créanciers sont tant demandeurs d'informations. Il pourrait même inciter certains dirigeants à communiquer davantage d'informations sur leur firme, dans le but de faciliter le processus d'une demande de financement. Nos résultats pourront également permettre aux lecteurs de comprendre comment se financent les TPE, quels sont leurs critères de décision et surtout leurs besoins. Nous mettons en lumière les difficultés qu'ont ces firmes à trouver un financement dont le coût et les exigences sont acceptables du point de vue du dirigeant. Ce constat pourrait contribuer à l'adoption de politiques spécifiques pour promouvoir la croissance de ces entreprises, telles que des mesures d'aides au financement. Il pourrait également prévenir le gouvernement des dangers du retrait de certaines aides

existantes. En effet, les récentes orientations budgétaires et notamment la limitation des dépenses amènent le gouvernement à supprimer certaines mesures (des niches fiscales par exemple) qui avaient permis le développement de nombreuses TPE.

Le **premier chapitre** de cette thèse est consacré à la présentation de notre cadre d'analyse, les TPE. Nous ne savons que peu de choses sur celles-ci. Pour reprendre l'expression de Colot & Michel (1996), la recherche en finance dans le domaine des petites entreprises n'en est qu'à ses débuts, il s'agit d'une « Science en Genèse ». Dans la **première section**, nous montrons qu'il n'existe pas de définition unique de la TPE, mais une multitude dont les critères quantitatifs et qualitatifs retenus diffèrent selon la provenance (française, européenne, ou autre), et selon le type de documents (textes législatifs, réglementaires, données statistiques...). De manière générale, elles peuvent se définir comme des entreprises indépendantes, n'employant que quelques salariés, et ayant un chiffre d'affaires et un total bilan assez faibles. Il convient également de distinguer les firmes du secteur manufacturier de celles du commerce et des services. Dans le but de démontrer l'intérêt de ce travail, nous présentons, dans la **seconde section**, l'importance de ces TPE, à la fois en termes de volume, de PIB ou d'emploi. A titre d'exemple, au 1<sup>er</sup> janvier 2004, la France dénombrait près de 2 475 000 entreprises, dont 59% ne comptaient aucun salarié, 34% en avaient entre 1 et 9, 4% entre 10 et 19, et seulement 3% employaient plus de 20 salariés. Ceci exprime très clairement la prépondérance des entreprises employant moins de 10 salariés (93%) ainsi que l'ampleur de celles sans salarié (59%) (DCASPL, 2005).

Dans le **second chapitre**, nous réalisons une revue de littérature. Nous cherchons à comprendre les mécanismes qui guident les choix de financement des dirigeants de TPE. Si elle existe, quelle est la structure de financement optimale d'une TPE ? La **première section** de ce chapitre s'attache à présenter les deux principaux modèles qui permettent d'expliquer les choix de financement des entreprises. Nous détaillons d'abord pourquoi nous avons choisi d'écarter la *Static Trade-off Theory* du cadre de cette recherche. Puis nous développons la *Pecking Order Theory*, fondée par Myers (1984) ainsi que par Myers & Majluf (1984). Les innovations majeures de ce modèle sont la prise en compte de l'asymétrie d'information et

des desseins parfois différents entre les actionnaires déjà membres de l'entreprise et les nouveaux investisseurs potentiels. Dans la *seconde section*, nous revisitons la *Pecking Order Theory* à la lumière des spécificités des TPE. D'un point de vue conceptuel, ce modèle semble être adapté aux TPE puisque le dirigeant d'une firme non managériale agit forcément dans son propre intérêt. De plus, le cumul des fonctions d'actionnaire et de dirigeant par un seul et même individu, ainsi que les taux élevés de défaillance et de faillite, entraînent davantage de problèmes d'asymétrie d'information que dans les grandes entreprises. Enfin, ces firmes sont caractérisées par une volonté d'indépendance et de contrôle et par un accès limité aux financements externes. Dans la *troisième section*, nous présentons les principales méthodologies utilisées pour tester la *Pecking Order Theory*. Nous abordons d'abord le test de Shyam-Sunder & Myers (1999) qui consiste à vérifier que les variations de la dette sont réellement motivées par un besoin de financement externe. Puis nous exposons un test plus classique qui régresse la dette sur les principaux déterminants induits par la *Pecking Order Theory* (profitabilité, opportunités de croissance, garanties, taille...). Il existe peu d'études qui s'intéressent au financement des TPE, ce qui nous a amenés à observer les conclusions des articles traitant les petites entreprises. Leurs résultats indiquent que ce modèle semble capable d'expliquer, plus ou moins partiellement, la structure du capital de ces dernières. A l'issue de ce travail, nous exposons les hypothèses que nous testons empiriquement dans le troisième chapitre.

Le **troisième chapitre** est consacré à la réalisation de tests empiriques en vue de confirmer ou d'infirmer les hypothèses issues de la *Pecking Order Theory* sur un échantillon de panel non cylindré de 56 605 TPE, entre 1998 à 2006. La *première section* s'attache à définir l'échantillon et les variables utilisées. Tout d'abord, nous présentons DIANE, la base de données utilisées. Puis nous dévoilons le mode de construction de l'échantillon ainsi que ses statistiques descriptives. Ensuite, nous nous intéressons à la définition des variables expliquées et explicatives utilisées dans les différents tests empiriques. Dans la *seconde section*, nous présentons le modèle économétrique utilisé, résultant d'une analyse en données de panel, et les régressions qui découlent de nos six hypothèses. Nous exposons et analysons enfin les résultats empiriques et les différents tests de robustesse au regard de ces six hypothèses. L'ensemble des résultats atteste du caractère pertinent de cette théorie dans le

cadre de notre échantillon. Les TPE utilisent donc prioritairement le financement interne, puis la dette, et enfin, en dernier ressort, l'émission d'actions.

Enfin, dans le **quatrième chapitre**, nous menons une réflexion supplémentaire sur le financement des TPE. La *première section* s'attache à présenter un modèle de *Pecking Order Theory* adapté à ces firmes. En effet, nos tests empiriques du troisième chapitre nous ont permis de mettre en évidence certaines faiblesses du modèle de base appliqué directement aux TPE. Il n'intègre pas les contraintes que ces firmes peuvent rencontrer dans leur recherche de financement et ne distingue pas l'ensemble des moyens qu'elles utilisent régulièrement, tels que le crédit-bail, le crédit fournisseur, les comptes courants d'associés. A l'issue d'une discussion théorique, nous aboutissons à deux modèles : l'un s'appliquant aux financements d'exploitation et l'autre aux financements d'investissements. Nous pensons que la hiérarchie des financements de la TPE devrait être la suivante : financement interne (autofinancement, comptes courants d'associés et émission d'actions au profit des actionnaires existants), dettes fournisseur/credit-bail, dettes financières et émissions d'actions au profit de nouveaux actionnaires. Dans la *seconde section*, la disponibilité de nos données nous impose de sortir du cadre de la *Pecking Order Theory* et d'observer uniquement les choix de financement des TPE entre dettes bancaires et comptes courants d'associés. Nous réalisons un nouveau test empirique sur un échantillon de panel non cylindré de 87 753 TPE entre 1998 et 2006, à l'aide d'un modèle à équations simultanées. Dans un premier temps, nous observons que les dettes financières sont davantage utilisées que les comptes courants, ce qui ne nous permet donc pas de confirmer le caractère dominant des coûts d'asymétrie d'information dans le processus de décision de financement. Enfin, nous montrons que, lorsque le dirigeant et l'actionnaire majoritaire d'une TPE sont représentés par une seule et même personne, cette dernière va chercher à minimiser ses apports dans les comptes courants d'associés afin de ne pas sous-diversifier son patrimoine personnel.



Chapitre I

PRESENTATION DU CADRE DE  
L'ETUDE : LES TRES PETITES  
ENTREPRISES



Ce premier chapitre nous permettra de présenter le cadre d'étude de cette thèse, les Très Petites Entreprises (TPE). Le monde des TPE est mal connu, non seulement du grand public, mais également de la communauté des chercheurs. En effet, les grandes entreprises, qui ont généralement la faveur des médias, études, et autres rapports, nous font souvent oublier l'existence de nombreuses firmes, beaucoup plus petites. Même si beaucoup d'entre elles disparaissent chaque jour, de nombreuses autres naissent, ce qui contribue à dynamiser le tissu économique. Nous ne savons cependant que peu de choses sur celles-ci. Pour reprendre l'expression de Colot & Michel (1996), la recherche en finances dans le domaine des petites entreprises n'en est qu'à ses débuts, il s'agit d'une « Science en Genèse ». De la même manière, Petty (1991) et Ang (1991) évoquent respectivement une insuffisance qualitative des recherches menées et une inexistence de formalisation dans ce domaine. D'ailleurs, il faut savoir qu'il n'existe pas de définition unique de la TPE. Les critères retenus diffèrent selon leur provenance, qu'ils soient d'origine européenne, américaine ou autre, qu'ils soient des textes législatifs ou réglementaires, des données statistiques...

La première section sera consacrée à l'énumération des définitions de la TPE, qu'elles soient quantitatives ou qualitatives, françaises, européennes ou d'autres origines, afin de dresser un état des lieux sur la question et de positionner ce travail.

Dans le but de démontrer l'intérêt de ce travail, nous présenterons, dans la seconde section, l'importance de ces firmes, à la fois en termes de volume, de PIB ou d'emploi. Ceci étant vrai aussi bien dans un cadre français que dans d'autres pays.



## Section 1

# DEFINITION DE LA TRES PETITE ENTREPRISE

La définition d'une TPE est conditionnée à la connaissance de celle-ci. Or, la plupart des spécialistes considèrent que l'une des plus grandes difficultés de l'étude des TPE est l'extrême hétérogénéité qui existe entre elles. Julien (1990) nous la décrit d'ailleurs assez bien en utilisant cette image : « Quelle affinité y a-t-il entre une personne licenciée qui ouvre un commerce dans son village, ou un étudiant qui, après avoir terminé ses études, loue des machines à photocopier pour offrir un tel service près de sa faculté, et l'ouvrier spécialisé qui, après avoir accumulé des années de formation et d'expérience dans une grande entreprise, décide de partir à son propre compte, ou encore l'ingénieur qui crée une start-up dans le secteur de la haute technologie ? »

Dans les années 1990, quelques auteurs commencent à dresser une typologie des petites entreprises. Les études s'intéressent davantage aux PME, mais incluent parfois des critères de définition de la TPE. Dans cette partie, nous proposerons une synthèse de la littérature concernant les critères de définition de la TPE en distinguant l'approche quantitative de l'approche qualitative.

## 1.1 L'approche quantitative : Effectif, chiffre d'affaires et total du bilan

L'approche quantitative est la plus intuitive et la plus fréquemment retenue. Elle se base sur l'utilisation de variables mesurables, telles que l'effectif salarié, le chiffre d'affaires ou le total bilan. Il apparaît intéressant de regarder ces critères en France et en Europe, mais également dans une optique internationale.

### 1.1.1 En France et en Europe

En France, on avait, depuis l'après guerre, l'habitude de considérer comme très petites firmes les entreprises comptant moins de 10 personnes, ou 20 pour l'industrie (Ferrier, 2002). Cependant, il existe de grandes disparités entre ces firmes, en fonction de leur degré d'utilisation des deux facteurs de production, capital et travail. Par conséquent, certaines institutions ont ajouté d'autres critères à celui des effectifs : les actifs (total du bilan, capital total immobilisé, fonds propres), le chiffre d'affaires, la valeur ajoutée ou les ventes. Mais, là encore, se pose le problème de l'évaluation des actifs ou de la volatilité des trois dernières mesures selon les secteurs d'activité.

Une première recommandation de l'Union Européenne du 03 avril 1996<sup>3</sup> clarifie la situation. Elle définit les micro-entreprises, les petites firmes et les PME en termes d'effectif salarié, de chiffre d'affaires ou de total du bilan, dans le but d'éliminer les incohérences dues à l'existence de définitions différentes dans les Etats membres de la communauté. Le 06 mai 2003, la commission européenne effectue quelques modifications et complète les vides existants. Les principaux changements concernent les plafonds du chiffre d'affaires et du total bilan et l'introduction de ces seuils pour la micro-entreprise<sup>4</sup>. Cette seconde recommandation

---

<sup>3</sup> Les deux recommandations sont disponibles sur le portail de l'union européenne : <http://europa.eu>.

<sup>4</sup> Cette amélioration de la définition des micro-entreprises fait suite à l'adoption par le conseil européen de Santa Maria de Feira, en juin (2000), de la charte européenne des petites entreprises.

définit les entreprises comme suit : sont considérées comme PME (d'une manière générale, il n'est pas fait référence aux petites et moyennes industries) les entreprises de moins de 250 salariés, dont le chiffre d'affaires est inférieur à 50 millions d'euros ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 43 millions d'euros, lesquelles sont déclinées en « moyennes entreprises » (de 50 à 249 salariés), en « petites entreprises » (de 10 à 49 salariés, chiffre d'affaires ou total du bilan inférieur à 10 millions) et en « micro-entreprises » (de 0 à 9 salariés, chiffre d'affaires et total du bilan n'excédant pas 2 millions d'euros).

C'est cette définition qui était retenue, jusqu'au 31 décembre 2004, dans les travaux statistiques de la Direction des Entreprises Commerciales, Artisanales et des Services (DECAS), qui émane du secrétariat d'Etat aux PME, au commerce, à l'artisanat et à la consommation. Cette dernière retient également la notion de TPE pour les unités de moins de 20 salariés. Ce seuil correspond également à celui utilisé en France pour les Très Petites entreprises de l'Industrie (TPI), pour la définition économique des entreprises artisanales ainsi que celle des entreprises libérales appartenant à des secteurs non réglementés. Enfin, pour les besoins d'analyse des PME françaises, il a été introduit la catégorie supplémentaire des TPE « très petites entreprises » pour les firmes de 10 à 19 salariés<sup>5</sup>.

Par ailleurs, bien que la première loi sur l'artisanat (1925) ne fixe aucune limite dimensionnelle, celle de 1934 fixe un premier seuil de dix salariés, abaissé à cinq en 1938, puis relevé à nouveau à dix par décret en 1976. Ce dernier fut confirmé par la loi de 1996 qui impose aux firmes de dix salariés au plus, dont l'activité relève de l'artisanat, de s'immatriculer au répertoire des métiers.

L'appellation « très petites entreprises » peut donc être utilisée à la fois pour la catégorie « 0 à 19 » et pour la catégorie « 10 à 19 » salariés, de même pour l'appellation « petites entreprises » qui est employée à la fois pour les « 0 à 49 », les « 10 à 49 » et pour les « 20 à 49 » salariés, d'où la nécessité de préciser les bornes de l'échantillon étudié. D'ailleurs, certaines études privées stipulent qu'elles travaillent sur les TPE tout en étudiant une population dont les limites ne correspondent pas exactement aux bornes indiquées ci-dessus.

---

<sup>5</sup> Projet de loi de finances (2005) : Effort financier de l'Etat en faveur des PME.

Nous pouvons résumer les différents critères définissant la taille d'une entreprise, en termes d'effectif salarié, de chiffre d'affaires et de total du bilan dans le tableau 1 ci-dessous :

*Tableau 1 : Les différents critères de définition des entreprises*

	Effectif salarié	Chiffre d'affaires	Total du bilan
Micro-entreprises	< 10	< 2 millions €	< 2 millions€
Très petites entreprises (TPE)	< 10 ou < 20 De 10 à 19		
Très petites industries (TPI)	< 20 De 10 à 19		
Petites entreprises (PE)	< 50 De 10 à 49 De 20 à 49	< 10 millions €	< 10 millions €
Moyennes entreprises (ME)	De 50 à 249		
Petites et moyennes entreprises (PME)	< 250 De 20 à 249	< 50 millions €	< 43 millions €

D'autres seuils peuvent également nous conduire à déterminer ce qu'est une TPE (Lafont, 2001), issus du droit du travail ou du droit fiscal.

➤ *Droit du travail :*

Dans ce domaine, le seuil des 10 salariés est déterminant puisqu'il rend obligatoire, entre autres, la mise en place d'un ou de plusieurs délégués du personnel (Code du travail), l'institution d'un crédit d'heures pour les salariés exerçant des fonctions d'assistance ou de représentation devant les juridictions prud'homales, ainsi que l'obligation de verser, non plus 0,15% de la masse salariale au titre du financement de la formation continue mais 1,5%. Le seuil des 20 salariés, quant à lui, impose à tout employeur l'obligation d'emploi d'handicapés, la mise en place d'un règlement

intérieur, ou la formation de secourisme d'un membre du personnel pour le secteur du bâtiment.

➤ Fiscalité :

En matière fiscale, les critères concernent plutôt le chiffre d'affaires. Par exemple, le régime « micro-entreprise » est réservé aux entreprises dont le chiffre d'affaires ne dépasse pas 76 300 euros pour les activités de ventes de marchandises (BIC) et 27 000 euros pour les activités de prestations de services et les professions libérales (BNC). Le régime simplifié concerne les entreprises industrielles, commerciales et artisanales pour les entreprises dont le chiffre d'affaires est compris entre 76 300 euros et 760 000 euros pour la vente de marchandises et entre 27 000 et 230 000 euros pour les activités de prestations de services. Et enfin, le régime normal concerne les entreprises dont le chiffre d'affaires dépasse ces seuils.

Après avoir relaté les principaux critères quantitatifs existants en France ainsi que ceux utilisés par la commission européenne, il est intéressant de s'attarder sur les définitions au niveau international.

### 1.1.2 A l'International

Une approche de l'OCDE permet de nous rendre compte des disparités existantes entre les pays en ce qui concerne les définitions des petites entreprises. En effet, dans son projet d'étude sur « Les PME et la mondialisation » (1997a, 1997b), l'OCDE s'est intéressée aux PME et a, de ce fait, été amenée à présenter leur typologie, cette dernière incluant également une définition des TPE.

En fonction du pays étudié, l'expression TPE recouvre des réalités différentes qui induisent typologies et mesures de grandeur distinctes<sup>6</sup>. Les définitions et leurs justifications sont variables d'un pays à l'autre mais le critère le plus couramment adopté est le nombre de salariés. D'une manière générale, une TPE compte moins de 20 salariés. Néanmoins, dans beaucoup de pays, le seuil est plus bas (5 ou 10 salariés). De même, la définition diffère parfois selon qu'il s'agit d'une TPE de l'industrie manufacturière ou d'une TPE du secteur des services. D'ailleurs, l'OCDE estime qu'il faut s'interroger sur ces deux points.

➤ Jusqu'à combien de salariés pouvons-nous parler de TPE ?

Concernant le seuil du nombre de salariés, la principale caractéristique d'une TPE est qu'elle n'est pas « grande ». La prise en compte de ce critère induit la typologie des entreprises suivante :

- Micro-entreprises	De 1 à 4 salariés
- Très petites entreprises (TPE)	De 5 à 19 salariés
- Petites entreprises	De 20 à 99 salariés
- Moyennes entreprises	De 100 à 500 salariés
- Grandes entreprises	Plus de 500 salariés.

Néanmoins, il convient d'être également attentif au secteur d'activité : Ne pouvons-nous pas dire qu'une TPE de 20 salariés est une firme importante, notamment si elle évolue dans une petite économie où la quasi-totalité des entreprises a très peu de salariés ?

➤ Faut-il distinguer les TPE du secteur manufacturier de celles du secteur des services ?

Nous pouvons aisément admettre qu'une TPE du secteur des services est généralement de plus petite taille que son équivalent dans les industries manufacturières. Une firme manufacturière de 10 salariés est normalement de petite taille par rapport aux autres firmes du marché, alors qu'une entreprise de services de 10 salariés est souvent

---

<sup>6</sup> Les définitions retenues par chacun des pays sont énoncées dans l'OCDE (1997b) Vol 1, Rapport de synthèse, annexe1.

importante par rapport à la majorité des entreprises de la branche qui n'ont qu'un seul ou quelques salariés.

Il existe donc en France et à l'étranger, une multitude de critères quantitatifs de définition de la TPE. Ces critères offrent l'avantage d'être généralement bien identifiables et de pouvoir servir de référence pour des travaux empiriques. Cependant, il existe tout de même quelques difficultés. Concernant la définition des effectifs, comptons nous uniquement les salariés permanents, incorporons nous ceux à temps partiel, les contrats à durée déterminée, les intérimaires... ? Nous pouvons certes contourner cet obstacle en définissant le champ d'étude. Un autre problème, plus sérieux, réside dans le fait que ce critère ne peut pas s'appliquer identiquement à tous les secteurs. En effet, si nous prenons l'exemple des services et de l'industrie, des différences sectorielles existent : le pourcentage d'entreprises de plus de 20 salariés est supérieur de 13 points pour les firmes industrielles lorsque nous les comparons aux firmes de services (voir annexe 1). Ces entreprises ne sont pas pour autant toutes des grandes firmes. En effet, la concurrence importante existant dans le milieu industriel impose la réalisation d'investissements importants et d'économies d'échelles pour survivre, ce qui est difficilement réalisable pour des firmes ayant un petit nombre de salariés. Par contre, dans le contexte des services, il est facile de travailler seul ou en petit nombre, sans local spécifique ni investissement (exemple : aide à domicile). Par conséquent, la taille de l'entreprise, en termes de nombre de salariés, nécessite la prise en compte du contexte, c'est-à-dire des autres entreprises évoluant sur le même marché.

D'autres soucis existent encore, par exemple, le critère « total du bilan » se fonde sur les actifs de l'entreprise. Néanmoins, leur évaluation reste parfois délicate. C'est pourquoi le Bolton Committee (1971) et le gouvernement américain ont introduit la notion de « part de marché » : Une TPE ne doit pas contrôler une part importante du marché. Soit, mais s'agit-il du marché local, régional, ou national ?

Enfin, un dernier problème, très concret cette fois, concerne la qualité des données statistiques à propos des TPE ; elles sont difficiles à obtenir et souvent différentes selon les organismes

qui les recueillent. Néanmoins, à l'heure actuelle, les grands organismes d'enquête (INSEE, EUROSTAT...) s'attachent de plus en plus à travailler sur cette population d'entreprises.

En considérant que les entreprises avec quelques salariés, un petit chiffre d'affaires et un total bilan assez faible fonctionnent différemment des firmes un peu plus importantes et en distinguant les entreprises du secteur manufacturier de celles du commerce et des services, nous commençons à pouvoir distinguer les moyennes entreprises des plus petites. Il semble donc qu'une typologie quantitative emboîtée, dans laquelle les critères sont empilés, soit une solution si nous voulons saisir l'ensemble des critères pertinents des petites entreprises. Néanmoins, les limites de ces critères nous amènent à introduire quelques critères qualitatifs, qui nous permettront également de dresser une typologie plus complète.

## 1.2 L'approche qualitative

Les limites des typologies quantitatives vues précédemment nous amènent à prendre en compte d'autres critères, de type qualitatif. Pour cela, de nombreuses études utilisent le critère de l'indépendance de l'entreprise. Il est intéressant de distinguer l'entreprise de l'établissement, car un établissement, aussi petit soit-il, contrôlé par une grande firme n'est pas une TPE. Les petites entreprises franchisées ou liées à une grande firme, quel que soit le moyen d'attache, ont des particularités différentes des autres entreprises, plus autonomes. Enfin, certains chercheurs ont choisi d'analyser le concept, jusque là assez flou, de la petite entreprise, sous l'angle des modes de management ou d'organisation de l'entreprise.

### 1.2.1 L'indépendance de l'entreprise

Une entreprise peut se définir comme un centre de contrôle dont la propriété est délimitée (Julien, 1990). Dans le cadre de certaines TPE, l'établissement se confond avec l'entreprise et avec son ou ses propriétaires, et le problème de l'identification ne se pose pas. Néanmoins, pour d'autres TPE, la relation est plus ambiguë et il faut se référer à la notion juridique d'indépendance de l'entreprise. Toute petite entreprise contrôlée par une autre entreprise plus grande, n'est pas une TPE.

Les recommandations de l'Union Européenne du 03 avril 1996 et du 06 mai 2003 caractérisent les petites entreprises en fonction d'un critère d'indépendance dans le but de dissocier les firmes autonomes de celles ayant accès au pouvoir économique de grands groupes. Elles distinguent trois relations de dépendances :

➤ Les entreprises liées

Ce sont des firmes qui font partie d'un groupe, soit dans le cadre d'un contrôle, direct ou indirect de la majorité du capital ou des droits de vote, soit par la capacité d'exercer une influence dominante sur une autre entreprise. En règle générale, ces entreprises sont tenues d'établir des comptes consolidés ou sont reprises dans la consolidation d'une autre firme. Ce cas est assez rare dans le domaine d'étude qu'est la TPE.

➤ Les entreprises partenaires

Elles sont caractérisées par des partenariats financiers significatifs avec d'autres firmes. Il ne doit cependant pas exister de contrôle effectif direct ou indirect entre les firmes. Une entreprise est donc partenaire d'une autre si toutes deux détiennent chacune une participation comprise entre 25% et moins de 50% dans l'autre firme et si elles ne sont pas considérées comme « liées ».

➤ Les entreprises autonomes

Il s'agit des entreprises n'appartenant pas aux deux catégories précédentes. Elles ne doivent donc pas posséder de participation supérieure ou égale à 25% dans une autre firme, ne pas être détenues directement à 25% ou plus par une autre entreprise, un organisme public ou conjointement par des groupements d'entreprises ou d'organismes publics, et enfin, ne pas établir de comptes consolidés ou être présente dans ceux d'une autre firme. Néanmoins, le seuil de 25% peut être dépassé dans le cas particulier de certains investisseurs, tels que, par exemple, les universités, les centres de recherche à but non lucratif, les investisseurs institutionnels. Ces entreprises autonomes regroupent la plus grande majorité des TPE.

Ce critère d'indépendance est cependant limité car il ne permet de caractériser ni les franchises ni les regroupements d'entreprises indépendantes. De plus, les degrés d'indépendance sont extrêmement variables. Par exemple, certaines franchises ne reçoivent que très peu de services de leur donneur d'ordre et ont une gestion financière autonome, nous pouvons donc les considérer comme indépendantes. A l'inverse, certains regroupements d'entreprises ont une gestion et une stratégie commune, ils utilisent le ralliement pour acquérir certains avantages (financiers par exemple) qu'ils n'auraient obtenu s'ils étaient totalement autonomes. Chaque cas doit être étudié indépendamment.

Si nous regardons à l'étranger, certains pays s'attachent à la structure de leur direction : participation directe du propriétaire aux décisions de l'entreprise, entreprise familiale ... D'ailleurs, l'OCDE estime qu'il faut s'interroger sur ce point : Où sont les frontières de la définition d'une PME ? Nous pouvons appliquer cette question aux TPE. La question fait référence aux groupes de TPE. Certaines entreprises ont un lien officiel avec un grand groupe, qu'il s'agisse d'un réseau ou d'un sous-traitant, voire d'une maison-mère si la petite entreprise est une filiale. D'autres, que ce soit d'une manière volontaire ou non, n'officialisent pas cette relation. Doivent-elles être considérées comme des TPE ou comme des formes déguisées de grandes firmes ? Lorsque cela est possible, il est préférable de distinguer ces TPE des TPE autonomes, mais il n'est pas toujours possible d'accéder à ces informations. Les critères d'indépendance sont également difficiles à déterminer. Au-delà de ce critère d'indépendance, d'autres chercheurs ont analysé la petite entreprise sous l'angle de ses modes de management ou d'organisation.

### 1.2.2 Les modes de management ou d'organisation

Les études publiées par le GREPME en 1994 et 1997, sur la base d'une note de lecture de Julien (1990), synthétisent les travaux anciens réalisés par de nombreux chercheurs sur les

typologies des entreprises en fonction de critères qualitatifs<sup>7</sup>. Elles nous invitent à retenir six critères pertinents permettant de caractériser une TPE :

- *La dimension* : La TPE doit être petite et définie par pondération selon les secteurs.
- *La stratégie* : Elle est plutôt intuitive et peu formalisée ; Nous parlons plutôt de tactique (court terme) que de stratégie (long terme).
- *La spécialisation* : Celle de la direction, des employés et des équipements est faible. Elle augmente avec la taille de l'entreprise et avec le passage d'une production variée, sur commande ou en petites séries, à une production plus importante, en série. Le développement de la firme fait apparaître différents niveaux organisationnels : les fonctions comptables et de production sont les premières, puis la fonction marketing, suivie de la fonction achat et recherche et développement et enfin, le personnel.
- *La gestion* : Elle est centralisée et personnalisée par le propriétaire-dirigeant.
- *Le système d'information interne* : Les TPE privilégient le contact direct ou le dialogue. Le système d'information est donc peu complexe ou peu organisé. Lors du développement de la firme, il doit se structurer afin de favoriser le contrôle.
- *Le système d'information externe* : Il est simple, les clients du propriétaire-dirigeant d'une TPE sont ses interlocuteurs directs si bien qu'il peut étudier leurs besoins, leurs goûts.

Si nous avons tendance à penser intuitivement que la TPE comporte entre 0 et 10 salariés, voire 20, c'est probablement parce que nous sentons bien que le dirigeant de TPE est sensible à plusieurs seuils, pour des raisons psychologiques, juridiques et fiscales. Cependant, la définition de la TPE ne dépend pas seulement de son effectif. Il est nécessaire de prendre en considération plusieurs critères de nature différente, parmi lesquels se trouve bien sur l'effectif, mais également le chiffre d'affaires, le statut, le type de management ..., de croiser ces critères et de les distinguer selon les secteurs d'activité. Dans une TPE, l'identification au propriétaire-dirigeant est si forte que l'entreprise peut disparaître avec son dirigeant, et que la reprise est toujours problématique. L'entreprise est également peu structurée, caractéristique

---

<sup>7</sup> Les typologies détaillées sont disponibles dans les travaux du GREPME (1994) et (1997).

qui s'accroît avec l'externalisation des fonctions. Nous pouvons donc avancer, en première approche, que les TPE sont des entreprises d'activités productives de biens ou de services, de petite taille, de statut indépendant et/ou à caractère patrimonial. Il s'agit de structures fragiles et exposées, plus que d'autres, aux aléas économiques d'ordre externe et interne.

Il faut savoir que la plupart des typologies que nous avons présentées n'ont pas été testées empiriquement. Quoi qu'il en soit, elles ont le mérite de faire le point sur les principales caractéristiques des TPE, et de mettre en évidence, plus ou moins formellement, l'hétérogénéité des TPE.

Avant d'aller plus loin dans ce travail, il semble intéressant de montrer l'importance de ces firmes en France et à l'étranger, en termes de nombre, de poids dans l'emploi, ou de création, afin de montrer l'intérêt de ce travail.



## Section 2

# DEMOGRAPHIE DES TRES PETITES ENTREPRISES

L'importance du volume des TPE est un argument suffisant pour que nous nous y intéressions de très près : 95% des firmes françaises employaient moins de 20 salariés en 2006 (DCASPL, 2005)<sup>8</sup>. Cette tendance se retrouve dans l'ensemble des pays développés. Même si ces firmes ne drainent que peu de chiffre d'affaires ou peu d'effectifs salariés lorsque nous les observons individuellement, elles constituent la quasi-totalité du parc des entreprises, et la majorité d'entre elles sont des TPE qui resteront petites. Aujourd'hui, ce sont les entrepreneurs qui insufflent la dynamique de la création d'emplois.

Sur le plan international, les petites entreprises des pays en voie de développement constituent parfois l'unique source d'emplois et de renouvellement de l'économie (Julien & Marchesnay, 1994). Certains organismes internationaux en ont pris conscience. Par exemple, l'OCDE qui n'avait étudié les petites entreprises qu'en 1964 et 1971, et de manière très superficielle, crée un nouveau service : L'Institut International d'Etudes Sociales du Bureau International du Travail, et lance plusieurs études dans ce domaine. L'OCDE collabore également avec le Bureau Statistique de la Commission des Communautés Economiques, EUROSTAT, pour créer une base de données sur l'évolution des petites structures dans les pays industrialisés. Dans un cadre français, l'INSEE réalise de plus en plus d'enquêtes en différenciant les entreprises par la taille. Guillon & Marchesnay (1994) montrent que cet intérêt grandissant répond au phénomène incontestable de la montée des PME et des TPE dans la plupart des pays industrialisés.

---

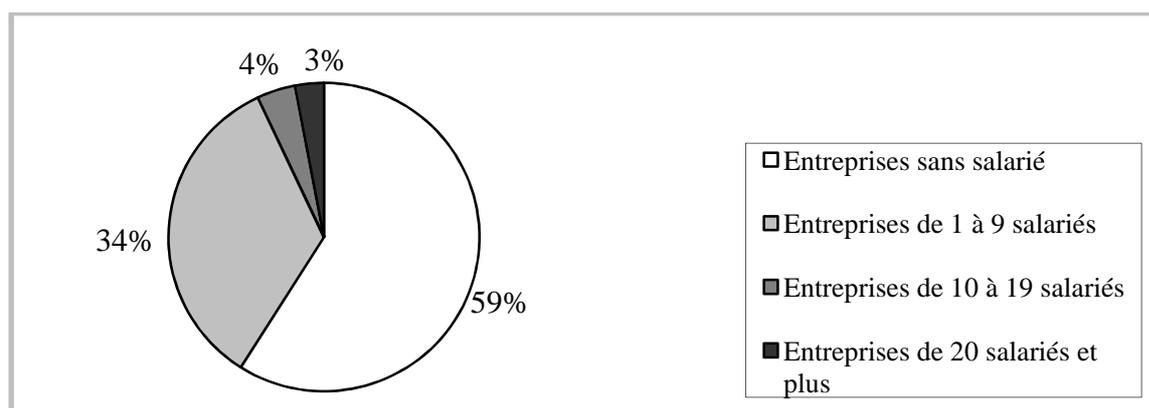
<sup>8</sup> Chiffres obtenus sur la base du répertoire SIRENE et du champ « ICS » au 1er janvier 2006.

## 2.1 Importance des Très Petites Entreprises en France

Nous allons ici chercher à observer la part des TPE dans le parc total des firmes françaises, mais également leur importance en termes d'emploi, de valeur ajoutée et de chiffre d'affaires. Nous nous intéresserons aussi à la répartition des TPE dans les différents secteurs d'activités de l'économie et aux différents types de créations d'entreprises.

La figure 1 ci-dessous est très explicite quant au poids des TPE<sup>9</sup> puisqu'elles représentent la majeure partie des firmes françaises.

*Figure 1 : Répartition des entreprises françaises par nombre de salariés au 01/01/2004*



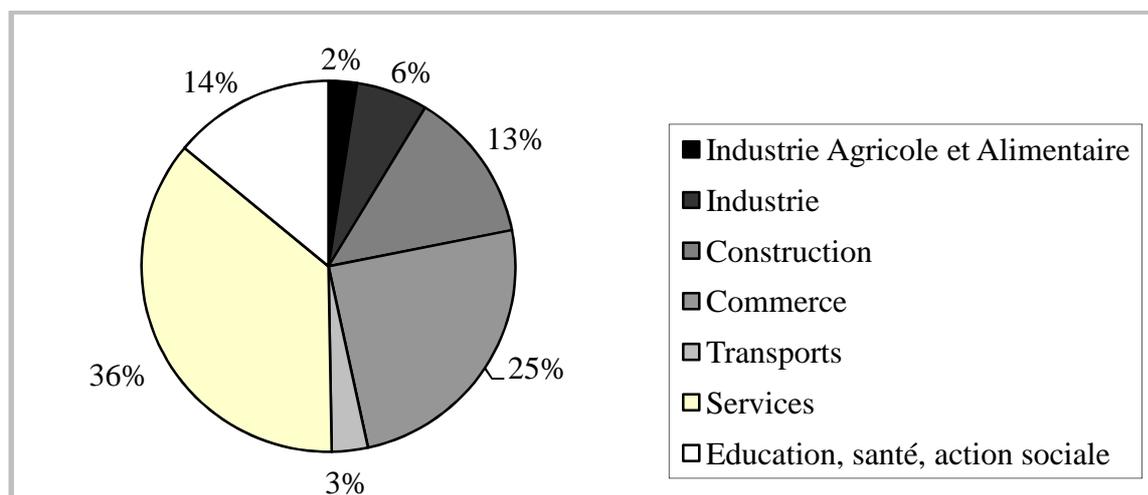
*Source :* Direction du Commerce, de l'Artisanat, des Services et des Professions Libérales (2005) : « Les chiffres clefs des TPE<sup>10</sup> ».

<sup>9</sup> La taille de l'entreprise est ici fonction de son nombre de salariés. Ce critère, facilement mesurable, correspond à celui retenu dans la majorité des études statistiques.

<sup>10</sup> Chiffres obtenus sur la base du répertoire SIRENE et du champ ICS au 1er janvier 2004. Le fichier SIRENE (Système informatique pour le répertoire des entreprises et des établissements) est géré par l'INSEE, en partenariat avec les tribunaux de commerce, les chambres des métiers, l'administration fiscale et l'URSSAF. Il identifie les entreprises par un numéro à neuf chiffres, le « SIREN », et les établissements par un numéro à 14 chiffres, le « SIRET ». Ce fichier présente l'inconvénient de surestimer légèrement le nombre d'entreprises n'employant pas ou très peu de salariés. Le champ ICS : « Industrie Commerce, Service » exclut les secteurs de l'agriculture, la sylviculture, la pêche, les activités financières, l'administration, les activités associatives, la location immobilière, ainsi que certaines formes juridiques telles que les associations, certaines sociétés immobilières ...

Au 1<sup>er</sup> janvier 2004, la France dénombrait près de 2 475 000 entreprises, dont 59% ne comptaient aucun salarié, 34% en avaient entre 1 et 9, 4% entre 10 et 19, et seulement 3% employaient plus de 20 salariés. Cette figure exprime très clairement la prépondérance des entreprises employant moins de 10 salariés (93%) ainsi que l'ampleur de celles sans salarié (59%). Il est intéressant de regarder dans quel secteur d'activité se situent ces entreprises. La figure 2 ci-dessous, dont les données sont également issues d'une publication de la DCASPL, nous dévoile la répartition des entreprises de moins de 10 salariés en fonction de leur appartenance à tel ou tel secteur d'activité.

*Figure 2 : Répartition des entreprises françaises de moins de 10 salariés selon le secteur d'activité au 01/01/2004 :*



*Source :* Direction du Commerce, de l'Artisanat, des Services et des Professions Libérales (2005) : « Les chiffres clefs des TPE<sup>11</sup> ».

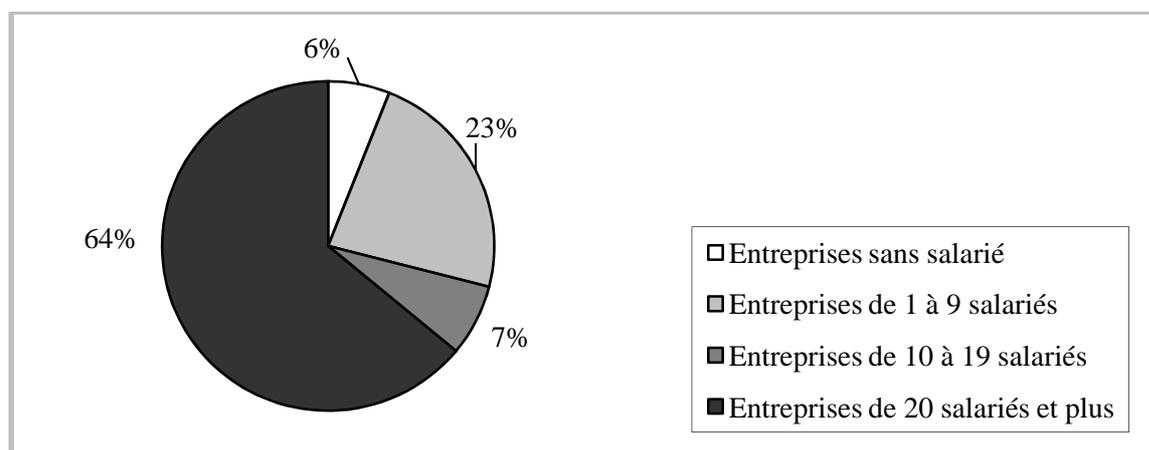
Nous pouvons observer que les TPE de moins de 10 salariés sont, pour plus d'un tiers d'entre elles, des entreprises de services, destinées soit aux particuliers, notamment les restaurants ou hôtels, soit aux entreprises, avec une prépondérance des activités de conseil et d'assistance. Une autre part considérable (25%) de ces firmes travaille dans le secteur du commerce, notamment dans le commerce de détail et les réparations. Enfin, un autre quart des TPE se scinde entre les activités liées à l'éducation, la santé, l'action sociale, et celles du bâtiment et travaux publics. En revanche, elles sont peu nombreuses dans le secteur de l'industrie et des

<sup>11</sup> Chiffres obtenus sur la base du répertoire SIRENE et du champ ICS au 1er janvier 2004.

transports, ce qui peut s'expliquer par les investissements importants à mettre en place dans ces milieux pour pouvoir bénéficier des économies d'échelles.

Il est vrai que si nous regardons les petites entreprises de manière indépendante, elles emploient proportionnellement moins de salariés, créent moins de valeur ajoutée et réalisent moins de chiffre d'affaires que les entreprises de moyenne et/ou de grande taille. Cependant, nous pouvons voir sur les figures 3 et 4 que, si nous les considérons dans leur totalité, les entreprises de moins de 20 salariés occupent plus d'un tiers des effectifs, créent presque un tiers de la valeur ajoutée et réalisent plus d'un quart du chiffre d'affaires total.

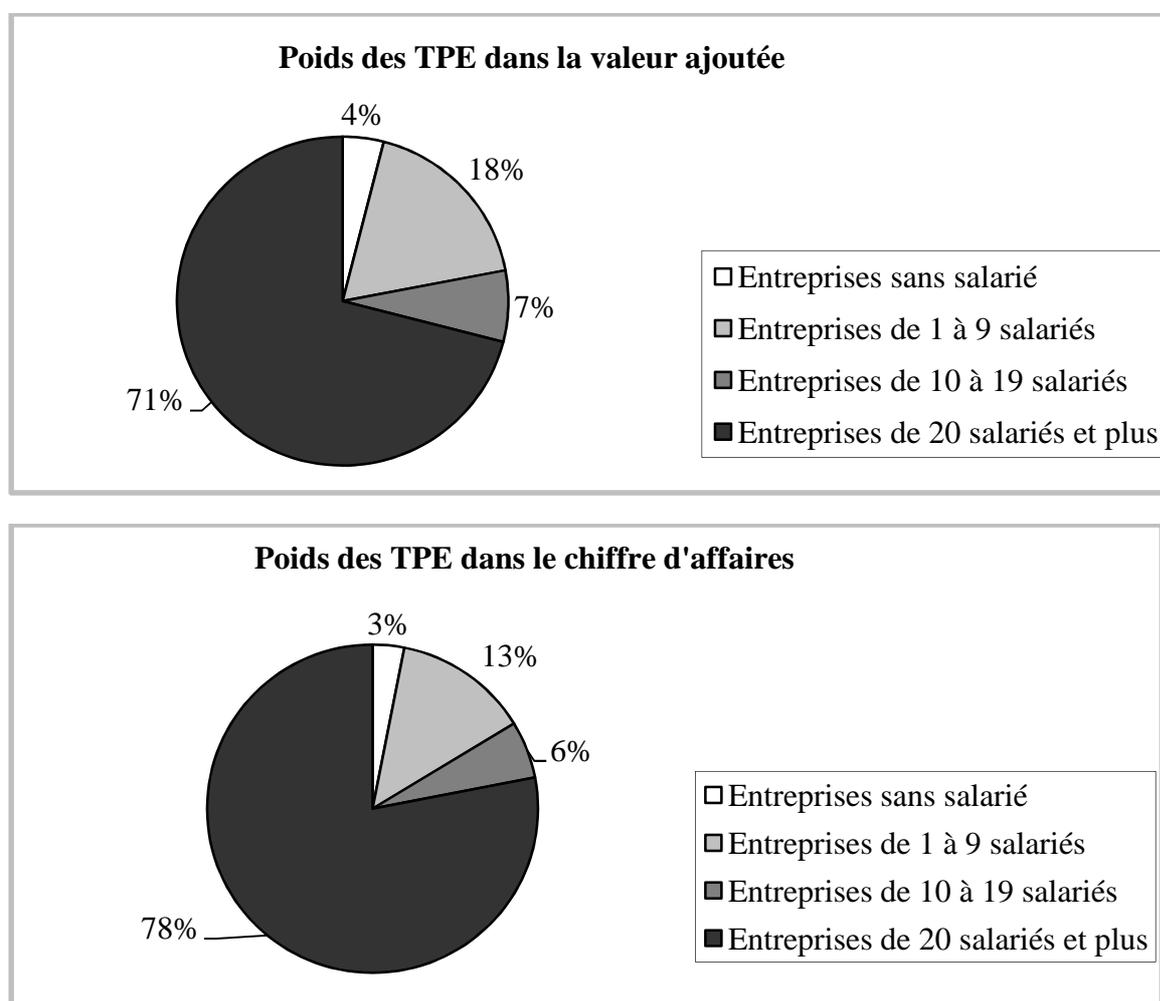
*Figure 3 : Poids des TPE dans l'emploi total, salarié et non salarié en 2002*



*Source :* Direction du Commerce, de l'Artisanat, des Services et des Professions Libérales (2005) : « Les chiffres clefs des TPE<sup>12</sup> ».

En 2002, les entreprises de moins de 10 salariés employaient près de trois millions de salariés, soit 20% de l'emploi salarié et 29% de l'emploi total. De 1983 à 1993, l'effectif salarié des TPE a augmenté de 20%, alors qu'il n'a progressé que de 6% dans les PME et a régressé de 30% dans les grandes firmes (Cereq, 1996).

<sup>12</sup> Chiffres obtenus sur la base du fichier FICUS et du champ ICS de l'année 2002. Le fichier FICUS (Fichier complet et intégré de SUSE), une base de données fiscale mise au point par l'INSEE, informe sur l'ensemble des entreprises relevant du régime fiscal du bénéfice réel (BIC et BNC). Néanmoins, il ne prend cependant pas en compte les firmes ayant opté pour les régimes très simplifiés des « micro-entreprises » (BIC) ou « déclaratif spécial » (BNC).

*Figure 4 : Poids des TPE dans la valeur ajoutée et dans le chiffre d'affaires en 2002*

Source : Direction du Commerce, de l'Artisanat, des Services et des Professions Libérales (2005) : « Les chiffres clefs des TPE<sup>13</sup> ».

Outre le fait d'occuper plus de 4,5 millions de personnes (emploi total salarié et non salarié), nous pouvons voir sur la figure 4 que les petites entreprises de moins de 10 salariés créent environ 153 milliards d'euros de valeur ajoutée, soit 22% de la valeur ajoutée totale. Elles réalisent également 16% du chiffre d'affaires de l'ensemble des entreprises du champ Industrie Commerce Services (soit 467 milliards d'euros sur un total de 2 876 milliards).

Il est également intéressant d'observer la nature de ces petites entreprises. Au 1<sup>er</sup> janvier 2004, 57,80 % des TPE de moins de 10 salariés sont des entreprises individuelles, soit près de

<sup>13</sup> Chiffres obtenus sur la base du fichier FICUS et du champ ICS de l'année 2002.

1 330 000 firmes. Ces firmes représentent 45% de l'emploi dans les seules TPE, 30% du chiffre d'affaires et 41% de la valeur ajoutée (DCASPL, 2005).

En ce qui concerne le secteur de l'artisanat, au 1<sup>er</sup> janvier 2000, sur les 795 000 entreprises inscrites au répertoire des métiers (un tiers des entreprises françaises, hors agriculture), 36% étaient de forme sociétale, soit 13% de plus qu'au début des années 1990. En 2000, 96% des entreprises artisanales employaient moins de 10 salariés, 87% en employaient moins de 5, et 40% n'avaient pas de salarié. Les TPE sont également fortement représentées dans les professions libérales<sup>14</sup> avec 98% des 476 000 entreprises libérales recensées (20% des entreprises du pays) comptant moins de 10 salariés et 63% n'en ayant pas. Plus de 75% de ces firmes sont des entreprises indépendantes et 16% sont des SARL. La plus grande majorité de ces entreprises travaille dans le secteur de la santé (61%) et dans celui des services rendus aux entreprises (25%) (Conseil Economique et Social, 2001).

Enfin, afin de conclure sur l'importance des petites entreprises dans l'économie française, il faut savoir que la quasi-totalité des 279 000 firmes créées en 2003 ont moins de 10 salariés. En effet, nous pouvons apercevoir sur le tableau 2 ci-dessous que 98,97% des créations pures<sup>15</sup>, 96,21% des reprises<sup>16</sup> et 99,70% des réactivations<sup>17</sup> ont un effectif de départ inférieur à 10 salariés. Si nous rapportons le nombre de créations pures au stock d'entreprises existantes, ce sont les secteurs de la construction et des services aux entreprises qui ont les taux de création les plus élevés, avec respectivement 9,30 % et 11,4% (DCASPL, 2005).

---

<sup>14</sup> Il n'existe pas de définition « universelle » admise pour les professions libérales. La DECAS définit l'entreprise libérale comme une personne physique ou morale, disposant d'une comptabilité propre et qui exerce en toute indépendance avec une responsabilité civile professionnelle.

<sup>15</sup> Création d'une unité économique (juridiquement autonome) jusqu'alors inexistante.

<sup>16</sup> Poursuite de l'activité d'une entreprise juridiquement autonome : rachat, donation, héritage, reprise au conjoint, location-gérance...

<sup>17</sup> Création nouvelle ou reprise en nom propre dont le nouveau chef d'entreprise a déjà été créateur ou repreneur d'une entreprise individuelle.

*Tableau 2 : Créations en 2003 selon la taille de l'entreprise*

	Ensemble des créations	Créations pures	Reprises	Réactivations
Nombre de créations	278 965	187 780	39 474	51 711
Créations sans salarié	222 391	157 919	19 499	44 973
Créations de 1 à 9 salariés	52 993	27 931	18 481	6 581
Créations de 10 à 19 salariés	2 697	1 676	907	114
Créations de plus de 19 salariés	884	254	587	43

Source : Direction du Commerce, de l'Artisanat, des Services et des Professions Libérales (2005) : « Les chiffres clefs des TPE ».

La loi pour l'initiative économique du 1<sup>er</sup> août 2003, puis la loi facilitant la transmission des PME en août 2005 sont issues d'un désir des pouvoirs publics de redynamiser le tissu des entreprises en facilitant la création d'entreprises (simplification des démarches administratives) et en augmentant les aides au démarrage de l'activité (notamment pour les chômeurs créateurs). L'objectif d'un million de créations en 5 ans a été dépassé puisque 1,05 millions d'entités ont vu le jour entre le 01 janvier 2003 et le 31 décembre 2006. En 2006, le nombre de créations a atteint les 322 000, dont 233 000 créations nouvelles, alors que durant la décennie précédente, leur nombre était relativement stable, autour de 270 000 par an, dont 170 000 créations nouvelles (Euler Hermes SFAC, 2007).

Après avoir montré l'importance, à la fois en termes de nombre de firmes mais également en termes de poids économique, de ces TPE en France, nous pouvons rapidement constater que cette prédominance n'est pas une spécificité française et que nous la retrouvons dans d'autres pays.

## 2.2 Importance des Très Petites Entreprises à l'étranger

En Europe, l'importance des très petites firmes s'illustre en partie par l'adoption de la charte européenne<sup>18</sup> des petites entreprises en 2000. Le discours prononcé en 1994 par Bill CLINTON à l'occasion de la conférence à la maison blanche<sup>19</sup> sur les questions relatives aux petites entreprises, la création par l'OCDE d'un centre pour l'entrepreneuriat, ainsi que la multitude des actions, rapports, conférences... liés à ces événements sont révélateurs de l'importance de ces firmes pour nos économies. En effet, parmi les 18 millions d'entreprises que comptait l'union européenne en 2001, 49% n'avaient pas de salarié, et 41,1% en avaient entre 1 et 9, soit un total de 90% de TPE. Néanmoins, la dynamique entrepreneuriale est moins prononcée en Europe qu'aux Etats-Unis où les jeunes entreprises à succès connaissent une croissance en emplois plus forte au cours de leurs premières années d'existence.

En ce qui concerne les pays de l'OCDE, l'importance des petites entreprises est à la fois perçue par les diverses manifestations sur le sujet et par les statistiques. Les conférences et ouvrages sur les PME, TPE et l'entrepreneuriat sont abondants. Nous pouvons citer par exemple la première conférence ministérielle de l'OCDE sur les PME qui s'est tenue en 2000 en Italie et qui a permis l'adoption, par plus de 50 pays, de la Charte sur les politiques à l'égard des PME. Elle définit le rôle que peut jouer l'OCDE pour stimuler la croissance des PME, ces dernières constituant un moteur essentiel de création d'emplois et de richesses. Une seconde conférence ministérielle a eu lieu en Turquie en 2004 sur le thème des PME innovantes, ainsi que la publication de deux ouvrages en 2002 et 2005 sur les perspectives de l'OCDE sur les PME et l'entrepreneuriat. L'OCDE a également organisé d'autres conférences sur les petites entreprises, telles que celle concernant leur financement, au Brésil en 2006, et celle concernant leur accès aux marchés internationaux, en Grèce en 2006. Enfin, un centre d'expertise : Le « centre pour l'entrepreneuriat, les PME et le développement local » a été créé par l'OCDE en 2004.

---

<sup>18</sup> La charte est consultable sur le portail de l'Union Européenne : <http://europa.eu>. De la même manière, nous aurions pu citer d'autres événements.

<sup>19</sup> La version originale est disponible sur le site de la Small Business Administration : <http://www.sba.gov/> aux Etats-Unis. Nous aurions pu également citer les discours de politiciens d'autres parties et d'autres pays.

Les statistiques réalisées par l'OCDE (2002), synthétisées dans le tableau 3 ci-dessous, montrent que dans les pays de l'OCDE, les TPE de moins de 10 salariés représentent, au minimum, plus de la moitié et au maximum plus de 90% de la population des entreprises. La Turquie, le Mexique et la Pologne, pays assez pauvres de l'OCDE, se distinguent par un pourcentage de TPE supérieur à 90%, alors que les Etats-Unis et la Norvège, qui appartiennent aux pays les plus riches, en ont moins de 65%. Néanmoins, cette distinction entre pays riches et pauvres n'est pas valable dans l'ensemble des pays.

*Tableau 3 : Répartition des entreprises selon le nombre de salariés<sup>20</sup> dans les pays de l'OCDE en 1999*

Pays	Nombre de salariés				
	0-9	10-49	50-99	100-499	> 500
Etats Unis	56,80%	15,80%	20,70%	5,20%	1,50%
Autriche	69,80%	22,40%	3,30%	3,90%	0,60%
Royaume-Uni	72,00%	20,50%	3,30%	3,50%	0,70%
Portugal	80,60%	16,30%	2,00%	1,10%	0,10%
France	82,40%	13,50%	2,00%	1,80%	0,40%
Italie	83,70%	14,30%	1,10%	0,80%	0,10%
Belgique	84,10%	12,00%	1,90%	1,60%	0,40%
Finlande	85,30%	10,70%	1,80%	1,80%	0,40%
Turquie	95,00%	3,20%	0,80%	0,90%	0,20%
Mexique	90,30%	6,50%	1,30%	1,50%	0,40%
Norvège	63,00%	27,60%	4,60%	3,90%	0,80%
Allemagne	67,50%	23,70%	4,00%	4,00%	0,80%

<sup>20</sup> Le nombre de personnes correspond au nombre de salariés pour la Belgique, l'Italie et la République Tchèque et aux personnes engagées pour les autres pays.

Pays	Nombre de salariés				
	0-9	10-49	50-99	100-499	> 500
Espagne	68,70%	27,10%	2,40%	1,50%	0,20%
Danemark	71,40%	21,30%	3,40%	3,30%	0,60%
Australie	72,60%	21,80%	2,80%	2,20%	0,60%
Suisse	79,10%	15,50%	2,60%	2,40%	0,30%
Nouvelle-Zélande	81,70%	15,00%	1,60%	1,40%	0,30%
Suisse	79,10%	15,50%	2,60%	2,40%	0,30%
Nouvelle-Zélande	81,70%	15,00%	1,60%	1,40%	0,30%
Suède	84,70%	11,40%	1,80%	1,60%	0,40%
République Tchèque	88,80%	8,10%	1,50%	1,40%	0,30%
Pologne	90,30%	7,30%	1,00%	1,20%	0,30%

Source : OCDE (2002) : *Perspective de l'OCDE sur les PME*<sup>21</sup>.

Les pays de l'OCDE enregistrent des taux élevés d'entrées de TPE dans les activités de services dynamiques telles que les services aux entreprises, les services liés aux Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), les services de santé et les services liés à l'âge des bénéficiaires. Toutefois, une importante partie de ces firmes connaît également des problèmes de survie limitée puisqu'elles sont environ 20% à ne pas dépasser le cap de la première année et presque autant à échouer dans les deux ans. D'ailleurs, au Japon, les sorties d'entreprises sont plus nombreuses que les entrées. Ces TPE de l'OCDE sont néanmoins une source essentielle de dynamisme, d'innovation et de flexibilité puisqu'elles représentent environ deux tiers des emplois et sont la source principale des emplois nouveaux.

<sup>21</sup> Chiffres obtenus sur la base des fichiers de l'OCDE, de la SEC (Banque de données statistiques sur les entreprises) et d'Eurostat de 1999 ou de l'année la plus récente.

L'ensemble des chiffres concernant les TPE à l'étranger ne diffère pas énormément de la constitution du parc des TPE françaises et une conclusion s'impose, quel que soit le pays : Ces firmes ont une importance primordiale en termes de nombre d'entreprises, mais également en termes d'impact dans les économies nationales. Ceci démontre à nouveau l'importance d'une recherche sur ce sujet.



## CONCLUSION

Le monde de la TPE est multiple et foisonnant, à un tel point qu'il n'existe pas de définition officielle française et qu'il est difficile d'en fournir une seule. Le nom de TPE s'utilise pour des firmes de l'activité la plus traditionnelle à celle la plus innovante, avec une diversité des créateurs, surdiplômés ou sans bagage, avec de nombreuses années d'expérience ou novices ... A ce monde foisonnant des TPE, destinées à le rester ou non, répond une autre diversité, celle de leur financement.

En effet, au regard de leur spécificité, il est aisé d'affirmer qu'elles connaissent des difficultés lorsqu'il s'agit d'obtenir un financement. D'ailleurs, l'OCDE a cherché, entre autre, à faciliter l'accès des petites entreprises à divers financements. De nombreuses mesures ont été prises telles que, par exemple, la création d'un second marché, l'assouplissement des restrictions applicables aux investissements des fonds de pension dans les fonds de capital-risque, le maintien d'un soutien à l'endettement grâce aux emprunts et aux garanties des prêts. En France, nous retrouvons ces mesures, par exemple, sous la forme du prêt à la création d'emploi qui vise à faciliter les projets de création d'entreprises à petite échelle, mis en place en 2000.

Le financement des TPE est une notion qui mérite de se poser certaines questions. Si elle existe, quelle est la structure de financement optimale d'une TPE ? C'est en tentant de répondre à cette question que nous avons élaboré le prochain chapitre.



Chapitre II

TAILLE DE L'ENTREPRISE ET  
STRUCTURE FINANCIERE



Pouvons-nous croire en l'existence d'une structure financière optimale pour les entreprises ? Cette question, fréquemment posée depuis plusieurs dizaines d'années, n'a pas encore donné lieu à consensus. La majorité des études théoriques ou empiriques qui traitent le sujet du financement des entreprises s'intéressent aux grandes firmes cotées, dont la propriété est fortement diffusée et dont les opportunités de financement sont diverses et variées (Myers, 2001). Dans ce second chapitre, nous chercherons à comprendre les mécanismes qui guident les choix de financement des dirigeants de TPE.

La première section s'attachera à présenter rapidement les deux principaux modèles qui permettent d'expliquer les choix de financement des entreprises. Nous détaillerons dans un premier point pourquoi nous avons choisi d'écarter la *Static Trade-off Theory* du cadre de cette recherche sur les TPE, puis nous définirons la théorie du financement hiérarchique, également appelée *Pecking Order Theory*, fondée à partir des modèles d'asymétrie d'information.

Dans la seconde section, nous revisiterons la *Pecking Order Theory* à la lumière des spécificités des TPE. En cela, nous chercherons à démontrer en quoi ce modèle semble théoriquement pouvoir expliquer les comportements de financement de ces firmes.

Enfin, dans la troisième section, nous observerons les travaux empiriques qui ont été faits sur des échantillons d'entreprises de petite taille. A l'issue de ce travail, nous exposerons les hypothèses que nous testerons empiriquement dans le second chapitre.



## Section 1

# CHOIX DU MODELE ET PRESENTATION DE LA *PECKING ORDER THEORY*

Les théories existantes sont multiples et ont évolué au cours du temps. Jusqu'aux années 1960, les chercheurs considéraient que l'entreprise effectuait ses choix de financement, entre fonds propres et dettes, sur le seul critère du coût, tout en évitant une exposition trop forte au risque. L'étude de Modigliani & Miller (1958) est une des premières, sinon la première analyse théorique approfondie sur le sujet. Elle énonce qu'en l'absence de fiscalité, et sur la base d'une hypothèse de perfection des marchés financiers, la structure financière de l'entreprise est neutre, c'est-à-dire que les choix de financement de la firme n'ont aucune influence sur sa valeur.

Les hypothèses très restrictives de cet article ont fortement limité ses conclusions et ont donné naissance à d'autres élans de recherche. La contestation de l'hypothèse centrale de perfection des marchés financiers et l'intégration d'autres principes tels que l'interaction entre les décisions d'investissement et de financement, la fiscalité, les risques de défaillance et de faillite, l'asymétrie d'information, les apports des théories de l'agence, du signal et du cycle de vie ..., ont permis de faire progresser la compréhension des choix de financement des entreprises. Elles ont donné naissance à plusieurs courants, dont les plus importants et les plus cités dans la littérature sont la *Static Trade-off Theory*, ou théorie du compromis, issue des modèles fiscaux et des modèles de coûts d'agence, et la *Pecking Order Theory*, ou théorie du financement hiérarchique, dont les fondements principaux sont les modèles d'asymétrie d'information.

## 1.1 La *Static Trade-off Theory* n'est pas adaptée au cas des Très Petites Entreprises.

La *Static Trade-off Theory*, également appelée théorie de l'équilibre, de l'arbitrage ou du compromis, est issue des modèles fiscaux et des modèles de coûts d'agence. Elle suggère l'existence d'une structure optimale du capital, et notamment d'un niveau optimal de dettes, déterminé en examinant les avantages et inconvénients d'une unité supplémentaire de dettes. Ce niveau optimal de dettes reflète un équilibre entre la fiscalité, les coûts de défaillance et de faillite et les coûts d'agence.

### 1.1.1 Présentation de la *Static Trade-off Theory*

La *Static Trade-off Theory* résulte de la prise en considération des gains d'impôts dus aux intérêts d'emprunt fiscalement déductibles (Modigliani & Miller, 1963), de l'augmentation des coûts de détresse financière associés à un haut niveau de dettes, de la diminution des coûts d'agence entre dirigeants et actionnaires et de l'accroissement de ces derniers entre dirigeants et créiteurs lors de la mise en place de la dette (Myers, 1977).

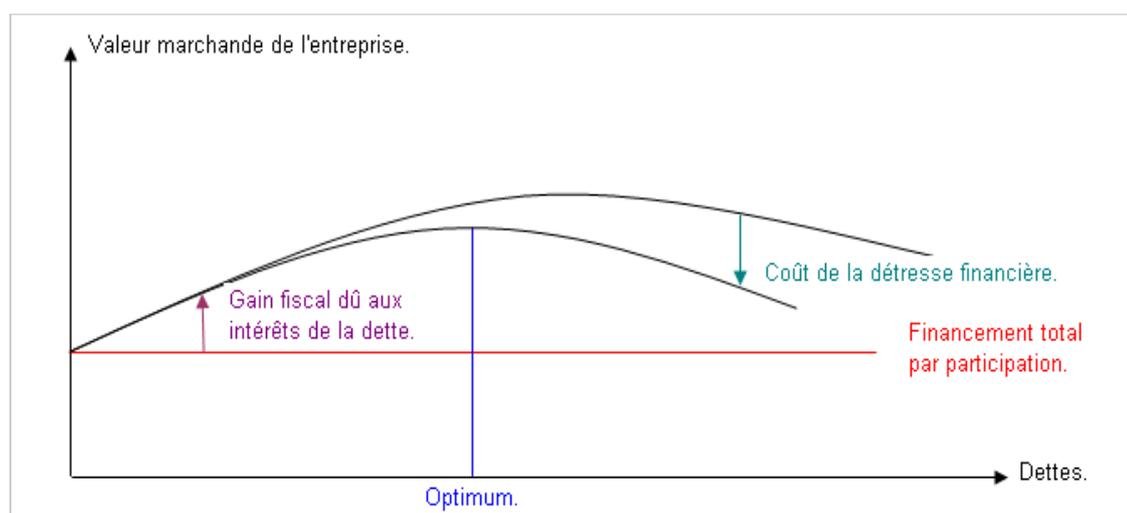
#### ➤ La fiscalité

En 1963, Modigliani et Miller évaluent l'incidence de la fiscalité sur les choix de financement de l'entreprise. Ils montrent qu'il existe un effet incitatif des déductions fiscales sur le niveau d'endettement de l'entreprise. En effet, les intérêts des dettes sont fiscalement déductibles du résultat imposable, alors que les dividendes payés aux apporteurs de fonds propres ne le sont pas. La valeur d'une entreprise endettée est donc proportionnelle à son niveau d'endettement. Ces implications donne au gain fiscal, dû aux intérêts de la dette, tellement de valeur qu'il n'est pas possible d'expliquer pourquoi l'entreprise n'est pas submergée de dettes. Miller (1977) le justifie en introduisant la fiscalité de l'investisseur. Il décrit un équilibre de l'offre et de la demande de dettes dans

lequel le gain fiscal dû aux intérêts de la dette est directement compensé par l'impôt sur le revenu personnel des investisseurs. Cet équilibre n'est cependant valable que si l'entreprise est imposable au taux maximum légal. De Angelo & Masulis (1980) introduisent le fait que d'autres charges, telles que les amortissements et les provisions par exemple, indépendantes du degré d'endettement, permettent également la réalisation de gains fiscaux. En effet, les amortissements et provisions diminuent le bénéfice net de l'entreprise et donc son impôt.

➤ Les risques de défaillance ou de faillite

D'autres auteurs étudient ensuite les risques de défaillance ou de faillite associés à un haut niveau de dettes (Kraus & Litzenberger, 1973; Ross, 1977; Brennan & Schwartz, 1978; Kim, 1978; DeAngelo & Masulis, 1980; Malecot, 1984; Altman, 1984; Weiss, 1990). La considération d'une faillite éventuelle augmente la probabilité que les flux issus de l'entreprise ne couvrent pas le remboursement prévu de la dette. Or, le niveau du risque de défaillance augmente avec le poids de la dette. Si ce risque de défaillance ou de faillite est trop élevé, les créanciers de la firme peuvent choisir de refuser d'offrir le financement ou proposer un taux de rémunération supérieur. La prise en compte du risque de défaillance s'oppose donc aux précédentes conclusions, l'entreprise n'est plus en mesure de s'endetter au maximum pour réaliser des gains fiscaux et optimiser la valeur de la firme. Le niveau d'endettement optimal diminue quand les coûts de faillite augmentent. Par conséquent, l'entreprise va fixer un ratio cible « dettes/valeur de l'entreprise » et évoluer progressivement vers son objectif. La structure optimale de financement correspond donc à un arbitrage entre les coûts et les bénéfices de l'emprunt. La Figure 5 ci-dessous présente le niveau d'endettement optimum d'une firme.

*Figure 5 : La structure optimale de financement*

*Source : Figure issue de l'article de Myers « The capital structure puzzle » publié dans The Journal of Finance en Juillet 1984.*

➤ Les coûts d'agence

En 1976, Jensen & Meckling définissent la relation d'agence comme « un contrat par lequel une personne a recours aux services d'une autre personne pour accomplir une certaine tâche ». Or, si nous estimons que tout individu agit de manière à maximiser ses propres intérêts avant l'intérêt général, il faut mettre en place des moyens de contrôle afin d'éliminer ou de minimiser les conflits entre mandant et mandataire. La structure financière optimale est conçue de manière à atténuer les coûts d'agence engendrés par des conflits d'intérêt entre actionnaires et dirigeants, mais également entre dirigeants et créanciers.

L'asymétrie d'information peut provoquer des conflits entre actionnaires et dirigeants puisque ces derniers ont la possibilité de s'octroyer un certain nombre d'avantages, pécuniaires ou non, qui vont amoindrir le profit résiduel de l'actionnaire. L'endettement peut résoudre ces conflits entre actionnaires et dirigeants car il impose une amélioration de l'information comptable. Le remboursement régulier des échéances a un rôle informatif et disciplinaire (Harris & Raviv, 1991), informatif car une dette honorée atteste que la rentabilité de l'investissement excède la rémunération exigée des prêteurs,

et disciplinaire car il impose la liquidation de l'entreprise en cas du non respect des échéances. La dette permet également une délégation de contrôle aux prêteurs.

Néanmoins, l'endettement engendre d'autres problèmes d'agences, entre dirigeants et créanciers. En effet, l'information à disposition des agents est imparfaite car elle n'est pas partagée par tous de la même manière. Le dirigeant est un des seuls à connaître parfaitement son entreprise et les apporteurs de capitaux sont confrontés à la difficile évaluation du risque de la firme. En effet, l'asymétrie d'information entre dirigeants et créanciers sur la qualité d'un projet d'investissement peut provoquer un risque de sélection adverse : Le créancier peut difficilement déterminer la qualité de l'emprunteur ; il va chercher à compenser ce risque inconnu en augmentant les taux d'intérêt<sup>22</sup>. Or, cette augmentation ne sera pas acceptée par les entreprises non risquées qui chercheront, soit un autre mode de financement, soit un projet plus risqué (effet de hasard moral). Par conséquent, afin de ne pas avoir affaire qu'à des entreprises risquées, les établissements prêteurs vont ajuster la quantité des prêts offerts en fonction du degré d'asymétrie d'information, ce qui correspond à un rationnement de crédit (Stiglitz & Weiss, 1981)<sup>23</sup>.

L'ensemble de ces éléments permet de mettre en lumière l'existence d'une structure financière optimale, issue d'un équilibre entre les bénéfices et les coûts de la dette, que sont la fiscalité, les risques de défaillance ou de faillite, les coûts d'agence entre actionnaires et dirigeants et les coûts d'agence entre dirigeants et prêteurs de fonds.

---

<sup>22</sup> Ceci correspond au concept d'Akerlof (1970) adapté au marché du crédit.

<sup>23</sup> Les établissements prêteurs peuvent également insérer certaines clauses contractuelles dans le prêt, ou mettre en place des contrats d'endettement à court terme successifs, ou établir une relation de confiance de long terme avec leur client (Berger & Udell, 1993, 1995; Petersen & Rajan, 1994) ...

### 1.1.2 *Static Trade-Off Theory* et Très Petites Entreprises

Il existe peu d'études traitant du financement des TPE. Nous observerons ici celles relatives aux PME et nous nous concentrerons sur les remarques concernant les plus petites d'entre elles.

En 1991, Ang cherche à mesurer l'effet de la fiscalité sur le financement des petites entreprises et ses conclusions vont à l'encontre de celles de Modigliani & Miller (1963). En effet, l'avantage fiscal lié à l'endettement qui rend la valeur d'une firme endettée supérieure à celle d'une entreprise non endettée, est limité dans ce type d'entreprise. Premièrement, il est important de rappeler que les TPE bénéficient régulièrement de taux d'imposition réduits. A titre d'exemple, les entreprises françaises peuvent bénéficier d'un taux réduit d'impôt sur les sociétés de 15 % sur la partie de leur bénéfice fiscal plafonné à 38 120€, contre un taux de droit commun de 33,33 %. Pour y être éligible, l'entreprise doit réaliser un chiffre d'affaires hors taxe inférieur à 7 630 000€ et doit avoir au moins 75% de son capital social détenu par des personnes physiques ou par des sociétés satisfaisant elles-mêmes à ces conditions. En 2007, plus de 470 000 entreprises françaises bénéficiaient du taux réduit d'impôt sur les sociétés et plus d'une sur trois diminuait son impôt de moitié grâce au taux réduit. De plus, le caractère aléatoire et limité du résultat imposable des TPE ne leur permet pas toujours de profiter de l'économie fiscale. Enfin, les investissements, et donc les gains fiscaux latents à l'endettement, sont également plus variables que dans les grandes firmes (Pettit & Singer, 1985).

La prise en compte du risque de défaillance permet d'établir que le financement d'une entreprise résulte d'un compromis entre l'avantage fiscal induit par la dette et les coûts de faillite qu'elle provoque. Or, Hutchinson & Ray (1986) montrent que cet arbitrage est moins pertinent pour les petites firmes car leur risque de défaillance est très élevé. Une étude de l'INSEE sur 30 000 créations d'entreprises entre 1996 et 1999 montre que le taux de mortalité est inversement corrélé avec le nombre de salariés employés lors de la création ; Alors que 57,7% des firmes qui n'ont aucun salarié au départ disparaissent avant leur cinquième année d'existence, elles ne sont plus que 34,7% à disparaître si le nombre de salariés de départ est au moins égal à 10. Dans un article plus récent, Demoly & Thirion (2001) chiffrent à plus de

54% le taux de mortalité des petites firmes durant leurs cinq premières années. Le caractère aléatoire des économies fiscales et l'importance des coûts de faillite réduisent donc la portée des modèles fiscaux dans l'explication des comportements de financement des TPE.

Nous cherchons ensuite à observer les relations d'agence au sein des petites firmes. Il est tentant de négliger les problèmes d'agence entre actionnaires et dirigeants car une grande majorité des TPE sont des firmes non managériales, c'est à dire à l'actionnariat concentré et/ou familial. En cela, les principaux détenteurs de capitaux sont les principaux dirigeants eux-mêmes, ou sont liés, plus ou moins fortement, à ceux-ci. Par conséquent, les incitations à utiliser la dette pour se prémunir contre ce type d'ennuis sont réduites, voir même anéanties. Les fondements mêmes du modèle de financement par compromis, et notamment l'existence d'un ratio cible de dettes sont donc, à nouveau, remis en cause.

Enfin, Petit & Singer (1985) considèrent l'asymétrie d'information entre dirigeants et créanciers, et les coûts d'agence qu'elle génère, comme les déterminants majeurs des coûts de financement des petites entreprises. C'est la divergence des objectifs entre les deux parties qui est la plus à même de provoquer un coût du crédit supplémentaire. En effet, le prêteur de fonds doit parfois se satisfaire d'une information réduite, contrôlée et/ou filtrée pour analyser son dossier de crédit puisque les TPE ont peu d'obligations concernant la publication d'informations. De plus, le dirigeant d'une TPE possède une liberté totale, à la fois pour fixer le montant et la forme de sa rémunération personnelle, mais aussi dans le cadre des transferts de richesse entre le patrimoine personnel et professionnel, et ce d'autant plus lorsqu'il est actionnaire majoritaire. Ces éléments engendrent des coûts d'agence qui découragent les prêteurs. Ces derniers considèrent les petites entreprises comme des partenaires risqués, et deviennent plus exigeants en termes de taux d'intérêt, de garanties, de clauses ... (Observatoire des PME européennes, 2003).

La *Static Trade-off Theory* suggère l'existence d'une structure financière optimale, et d'un niveau optimal de dettes, issu d'un équilibre entre les bénéfices et les coûts d'une unité supplémentaire de dettes. Les avantages de la dette sont les gains d'impôt liés aux intérêts d'emprunt fiscalement déductibles et la diminution des coûts d'agence entre actionnaires et dirigeants. Les inconvénients sont les risques de défaillance ou de faillite associés à un haut niveau de dettes et l'augmentation des coûts d'agence entre dirigeants et prêteurs de fonds.

Or, d'un point de vue théorique, il semble que l'existence d'un niveau optimal de dettes dans le cadre des TPE puisse être remise en cause par l'inexistence ou la faiblesse des avantages liés à l'endettement et par l'importance des inconvénients qu'il engendre. En effet, le caractère aléatoire des économies fiscales et l'inexistence des coûts d'agence entre actionnaires et dirigeants de TPE nous renvoient à la question de l'incitation à l'endettement. De plus, l'importance des coûts de faillite associés à un haut niveau de dettes et la prise en considération des coûts d'agence non négligeables entre dirigeants et prêteurs de fonds ne permettent pas d'inciter les TPE à s'endetter. Or, les TPE sont tout de même endettées. Ces arguments réduisent donc la portée théorique de la *Static Trade-off Theory* dans l'explication des comportements de financement des TPE. Ceci nous amène à nous concentrer sur la seconde théorie majeure portant sur les choix de financement : la *Pecking Order Theory*.

## 1.2 Principes généraux de la *Pecking Order Theory*

La *Pecking Order Theory* ou théorie du financement hiérarchique a été développée par Myers (1984) ainsi que par Myers & Majluf (1984). Ces auteurs démontrent que les choix de financement des entreprises suivent un ordre hiérarchique dont le but principal est de maximiser la richesse des actionnaires existants en évitant les coûts liés à l'asymétrie d'information et à la sélection adverse : L'entreprise préfère le financement interne au financement externe et la dette à l'émission d'actions.

L'idée du financement hiérarchique est assez ancienne et nous la retrouvons dans les manuels de finance des années 1960<sup>24</sup>. C'est certainement un des modèles les plus cités et les plus testés en finance d'entreprise, dans des domaines très variés (Ginglinger, 2003). Les innovations majeures de ce modèle sont la prise en compte de l'asymétrie d'information et des desseins parfois différents entre les actionnaires déjà membres de l'entreprise et les nouveaux investisseurs potentiels, le dirigeant agissant toujours dans l'intérêt des actionnaires existants.

En présence d'asymétrie d'information sur les marchés financiers, les actionnaires et les dirigeants (*Insiders*) détiennent des informations sur les actifs existants et les opportunités de croissance de la firme que les investisseurs externes (*Outsiders*) n'ont pas. Par conséquent, ces derniers ont une perception réduite de la valeur réelle de la firme et des intentions des actionnaires et/ou du dirigeant, ce qui engendre des coûts additionnels associés à l'information et à sa crédibilité. Ces coûts, appelés coûts d'agence, vont réduire à la fois l'offre et la demande de dettes et d'émission d'actions. En effet, l'offre de financement attribuée à l'entreprise pourra être restreinte à cause d'une perception des risques et/ou de coûts de contrôle trop importants qui pousseront l'investisseur potentiel à demander une prime de risque ou un taux d'intérêt non raisonnable sur les fonds avancés. De plus, la dette externe peut être sujette à un rationnement ou à d'autres contraintes, telles que des garanties, des clauses... Enfin, il existe des coûts de transaction associés à la souscription d'une dette ou

---

<sup>24</sup> La description des comportements présentés dans la théorie du financement hiérarchique pouvait déjà être lue dans l'étude de Donaldson (1961).

de l'émission d'actions. L'ensemble de ces éléments peut rendre ces deux modes de financement démesurément chers. Le dirigeant peut même parfois se trouver dans une situation telle, qu'il décide de ne pas lancer un projet potentiellement rentable s'il doit être financé par un investissement trop cher et/ou trop risqué (Myers & Majluf, 1984). Les coûts d'agence, ainsi que les coûts de transaction observés lors de l'émission de dettes ou d'actions, permettent donc de justifier la préférence du dirigeant pour le financement interne.

D'autre part, le fait que le dirigeant tente de maximiser la richesse des actionnaires existants, et non celle des nouveaux investisseurs, aura un impact plus ou moins négatif sur toute augmentation de capital. Ce mode de financement ne sera donc utilisé qu'en dernier ressort.

Pour aller plus loin dans la compréhension de ce modèle, nous chercherons d'abord à démontrer pourquoi le financement interne est préféré à l'émission d'actions, puis dans une deuxième étape, nous incorporerons la dette dans ce raisonnement.

### 1.2.1 Fonds propres versus émission d'actions

Les deux concepts majeurs de la *Pecking Order Theory* sont le fait que le dirigeant agit toujours dans l'intérêt des actionnaires existants, et l'asymétrie d'information. Selon Myers (1984), l'observation conjointe de ces deux principes nous amène à penser que si les investisseurs estiment correctement la valeur de la firme, les dirigeants refuseront d'émettre de nouvelles actions car certains bénéfices du projet d'investissement devront être partagés avec les nouveaux actionnaires. Par contre, si les investisseurs surévaluent la valeur de la firme, les dirigeants essaieront alors d'émettre de nouvelles actions puisque cela sera profitable aux actionnaires existants. Mise à part le cas d'une croissance récente et rapide de la firme, la nouvelle émission d'actions sera alors perçue comme un signal défavorable par les investisseurs externes. Le prix des actions aura donc tendance à diminuer lors de l'annonce de cette émission d'actions, faisant de cette dernière une méthode extrêmement chère pour obtenir des fonds supplémentaires. Certaines firmes préféreront même ne pas investir dans un projet rentable plutôt que d'émettre des actions sous-évaluées.

Considérons un exemple<sup>25</sup> numérique simple, mais révélateur. Une entreprise détient un actif existant ( $A$ ) et une option d'investissement ( $I$ ) qui peut être financée par une émission d'actions ( $E$ ) ou par des liquidités ( $S$ ). L'investissement est indivisible et ne peut être différé, il doit être entrepris en totalité en  $t=0$ . Si les liquidités ne couvrent pas l'investissement ( $S < I$ ) et que les dirigeants choisissent d'investir, ces derniers doivent attirer de nouveaux actionnaires pour une valeur  $E$ , égale à la valeur de l'investissement moins les liquidités disponibles ( $E = I - S$ ). Il y a deux états de la nature équiprobables en  $t=1$  pour lesquels les valeurs des actifs existants et de l'opportunité d'investissement sont différentes. L'information est la même pour tous en  $t=1$  ( $A$ ,  $I$  et  $S$ ), les dirigeants obtiennent des informations leur permettant de réviser leur appréciation de la valeur des actifs et des opportunités de croissance en  $t=0$  alors que les investisseurs la reçoivent en  $t=1$ .

Supposons que l'investissement ait une valeur de 200 ( $I = 200$ ) et que le montant des liquidités de la firme soit nul ( $S = 0$ ) ; les dirigeants doivent émettre de nouvelles actions pour une valeur  $E$  de 200 ( $E = 200 - 0 = 200$ ) s'ils souhaitent investir. La valeur de l'actif de l'entreprise ( $a$ ) et la valeur actuelle nette de l'opportunité d'investissement ( $b$ ) en fonction des états de la nature connus par les dirigeants en  $t=0$  et par les investisseurs en  $t=1$ , sont exposées dans le tableau 4 ci-dessous.

*Tableau 4 : Valeur de l'entreprise et de l'opportunité d'investissement*

	Etat favorable (50 %)	Etat défavorable (50 %)
Valeur de l'actif ( $a$ )	$a_1 = 300$	$a_2 = 100$
Valeur actuelle nette de l'opportunité d'investissement ( $b$ )	$b_1 = 40$	$b_2 = 20$

<sup>25</sup> Cet exemple est issu des travaux de Myers & Majluf (1984). Les principales hypothèses comportementales du modèle sont : les marchés sont parfaits et efficients par rapport à l'information publique ; tous les projets d'investissement sont rentables ; le dirigeant agit dans l'intérêt des actionnaires existants ; ces derniers ne souscrivent pas aux actions nouvelles ; les nouveaux actionnaires potentiels ont des anticipations rationnelles ; les dirigeants disposent d'informations que les investisseurs n'ont pas et ils en sont conscients, ils ne connaissent que la valeur de la firme qui sera associée aux différents états de la nature sans savoir lequel sera réalisé ; l'asymétrie d'information concerne les actifs existants et les opportunités d'investissement ; la transmission de l'information est coûteuse ; il n'y a pas de frais liés aux émissions d'actions.

Si la firme décide d'entreprendre le projet quel que soit l'état de la nature, l'espérance de la valeur des parts détenues par les actionnaires existants ( $E(V^{exi})$ ) et par les investisseurs potentiels ( $E(V^{nouv})$ ) en  $t=0$  est :

- $E(V^{exi}) = 0.5 \times (300 + 40) + 0.5 \times (100 + 20) = 230$
- $E(V^{nouv}) = E = 200$ , la valeur de l'augmentation de capital

L'espérance de valeur totale de la firme après investissement ( $E(V)$ ) en  $t=0$  est la somme de ces dernières :  $E(V) = E(V^{exi}) + E(V^{nouv}) = 230 + 200 = 430$ .

Si l'état de la nature favorable intervient, la valeur de l'entreprise en  $t=1$  est la somme des actifs de l'entreprise ( $a_1$ ), de la valeur actuelle nette de l'opportunité d'investissement ( $b_1$ ) et de la valeur de l'investissement ( $I$ ), soit  $V_1 = 300 + 40 + 200 = 540$ . Cette dernière, connue du dirigeant en  $t=0$ , n'est révélée aux investisseurs qu'en  $t=1$ . En  $t=0$ , elle se répartit entre les anciens et les nouveaux actionnaires au prorata des valeurs espérées à cette date, soit :

- $V_1^{exi} = V_1 \times [E(V^{exi})/E(V)] = 540 \times (230 / 430) = 288.84$
- $V_1^{nouv} = V_1 \times [E(V^{nouv})/E(V)] = 540 \times (200 / 430) = 251.16$

De la même manière, si l'état de la nature est défavorable, la valeur de l'entreprise en  $t=1$  est  $V_2 = a_2 + b_2 + I = 100 + 20 + 200 = 320$ . En  $t=0$ , elle se répartit entre les anciens et les nouveaux actionnaires comme suit :

- $V_2^{exi} = 320 \times (230 / 430) = 171.16$
- $V_2^{nouv} = 320 \times (200 / 430) = 148.84$

Il est important de rappeler que le dirigeant agit toujours dans l'intérêt des actionnaires existants. Le tableau 5 ci-dessous récapitule les résultats obtenus pour ces derniers.

*Tableau 5 : Valeur des titres des actionnaires existants*

	Investir et émettre $E = 100$	Ne rien faire $E = 0$
Etat favorable (50 %)	288.84	300
Etat défavorable (50 %)	171.16	100

Dans le cas d'un financement par émission de nouveaux fonds propres, les dirigeants n'ont intérêt à investir et à émettre des actions que dans l'état défavorable. La richesse des actionnaires existants est dans ce cas supérieure à celle qui résulte de l'absence d'investissement. Par anticipation, cette stratégie implique une dépréciation de la valeur des titres de l'entreprise puisque les nouveaux investisseurs interprètent ce financement comme un signal négatif. Au contraire, dans un état favorable, il est préférable de ne pas investir du point de vue de la maximisation des richesses des actionnaires existants ; L'entreprise ne saisit pas l'opportunité d'investissement rentable et évite ainsi l'effet de dilution.

La décision d'investir et d'émettre de nouvelles actions dépend étroitement de la valeur de l'actif existant ( $a$ ) et de l'opportunité d'investissement ( $b$ ) en  $t=0$ . En effet, si la valeur actuelle nette de l'investissement est très élevée dans l'état de la nature favorable, il peut être intéressant de réaliser l'investissement malgré la nécessité d'émettre des actions sous-évaluées.

Supposons maintenant que le montant de liquidités s'élève à 200. Dans la cadre d'un financement sans apport externe (100% par autofinancement), la démarche à suivre est identique. La valeur des titres des actionnaires existants est :

- $V_1^{exi} = (300 + 40) = 340$  pour un état de la nature favorable,
- $V_2^{exi} = (100 + 20) = 120$  dans le cas contraire.

Ces valeurs sont toujours supérieures à ce qu'elles seraient si l'entreprise fait le choix de ne pas investir, soit 300 si l'état de la nature est favorable et 100 s'il est défavorable. Le dirigeant

a alors intérêt à entreprendre le projet quel que soit l'état de la nature en  $t=1$ . L'autofinancement est ici donc toujours préférable à l'émission de fonds propres.

Supposons à présent que le montant des liquidités soit compris entre 0 et la valeur de l'investissement :  $0 \leq S \leq I$ , une partie de l'investissement doit donc être financée par émission d'actions.

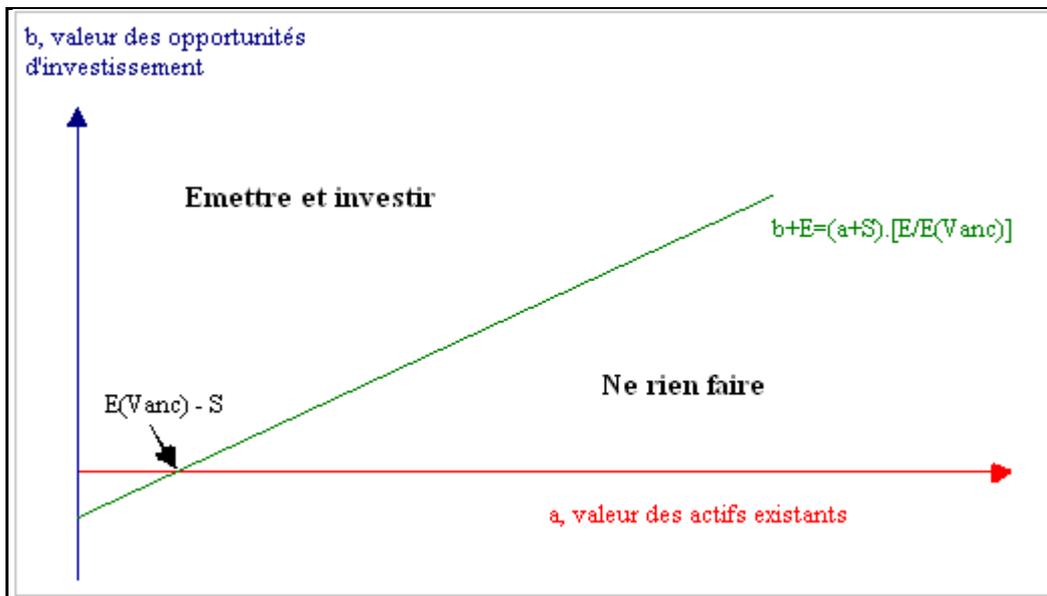
- Si la firme n'investit pas, la valeur de la firme correspond à la somme de l'actif existant en  $t=0$  et des liquidités :  $V^{exi} = a + S$
- Si elle décide d'investir et d'émettre des actions, la valeur des parts détenues par les actionnaires existants correspond à la somme de l'actif existant et des opportunités d'investissement en  $t=0$ , ainsi que de l'émission d'actions et des liquidités, au prorata des valeurs espérées en  $t=0$  :  $V^{exi} = (a + b + E + S) \times [E(V^{exi}) / E(V)]$

Les dirigeants de la firme, qui agissent uniquement dans l'intérêt des actionnaires existants, n'accepteront d'émettre de nouvelles actions qu'à condition que la valeur de leurs actions s'en trouve augmentée :

- $a + S \leq (a + b + E + S) \times [E(V^{exi}) / E(V)]$
- c'est à dire  $[E / E(V^{exi})] \times (a + S) \leq b + E$

Les dirigeants sont d'autant plus incités à émettre des actions et à investir que la valeur des actifs existants est faible et que la valeur actuelle nette de l'opportunité d'investissement est forte. Inversement, en présence d'actifs de grande valeur et d'opportunités d'investissement faibles, la firme préférera renoncer au projet rentable plutôt que d'avoir à émettre des actions sous-évaluées. La figure 6 ci-dessous illustre ce résultat.

Figure 6 : La décision d'émettre et d'investir



Source: Figure issue de E. Ginglinger (2003).

Dans ce modèle, Myers et Majluf établissent que la décision d'émettre des actions constitue un mauvais signal pour le marché, ce qui conduit à une réduction de la valeur des titres détenus par les actionnaires existants. Si la firme dispose de liquidités, elle a donc toujours intérêt à les utiliser avant de recourir à l'émission d'actions. Au contraire, si elle ne dispose pas de liquidités, elle peut même être amenée à renoncer à certains investissements rentables pour ne pas avoir à émettre de nouvelles actions.

### 1.2.2 Introduction de la dette

Myers & Majluf (1984) introduisent ensuite dans leur modèle la possibilité de financer l'investissement, après déduction des liquidités, par de la dette ( $D$ ) ou des actions ( $E$ ).

Reprenons le concept évoqué dans le point précédent. L'espérance de la valeur totale de la firme est la somme des valeurs de l'actif existant, de l'opportunité d'investissement et de

l'investissement. La partie qui revient aux actionnaires existants est la différence entre cette valeur totale et la valeur des parts des investisseurs :

- $E(V) = a + b + I.$
- $E(V^{exi}) = E(V) - E(V^{nouv})$

Si les dirigeants choisissent d'émettre des nouvelles actions ( $E = I - S$ ) dont la valeur devient  $E_I$  en  $t=1$ , la part des anciens actionnaires est :  $E(V^{exi}) = a + b + I - E_I$ . La sur ou sous évaluation des titres des nouveaux actionnaires, liée à la véritable valeur de leurs titres en  $t=1$ , est  $\Delta E = E_I - E$ . Par conséquent,  $E(V^{exi}) = a + b + S - \Delta E$ . La firme n'émettra ses titres que si :  $a + S \leq (a + b + S - \Delta E)$ , soit si  $b \geq \Delta E$ , c'est-à-dire si la valeur actuelle nette de l'investissement est au moins égale au gain réalisé par les nouveaux actionnaires sur les actions souscrites.

Si les dirigeants choisissent comme financement l'émission de dettes, le même raisonnement peut être entrepris et nous obtenons qu'ils n'émettront des dettes que si  $b \geq \Delta D$ . Lorsque la dette est sans risque, la révélation d'informations en  $t=1$  n'affecte pas la valeur de la firme,  $\Delta D = 0$ , et tout investissement dont la valeur actuelle nette est positive ou nulle doit être réalisé. Le fait de pouvoir s'endetter sans risque correspond au fait de disposer de liquidités. Si la dette est risquée,  $\Delta D$  n'est pas nul et l'investissement ne sera entrepris que si  $b \geq \Delta D$ .

Du point de vue de l'investisseur, l'émission d'actions est toujours plus risquée que l'émission de dettes. En effet, en cas de faillite ou de cessation d'activité, les créanciers financiers et bancaires sont remboursés avant les actionnaires qui se partagent les fonds restants après paiement de l'ensemble des sommes dues par l'entreprise. De plus, l'endettement permet d'éviter de révéler des informations privilégiées au marché.  $\Delta D$  a donc le même signe que  $\Delta E$ , mais sa valeur absolue est moindre :  $(a + b + S - \Delta E) \geq (a + b + S - \Delta D)$ , soit  $V_E^{exi} \geq V_D^{exi}$ . Par conséquent, la firme renoncera à moins d'investissement dans le cas du financement par dettes que dans celui par actions. La perte liée au sous-investissement étant moindre, la valeur ex-ante de la firme est supérieure dans le cas d'un financement par dettes (par rapport aux émissions d'actions).

Ainsi, dans l'hypothèse d'une sous-évaluation des titres, et dans la mesure où celle-ci est moindre dans le cas des dettes que dans celui des actions, la situation des actionnaires existants sera meilleure lors d'un financement par dettes. Si, au contraire, les titres sont surévalués, les dirigeants ont intérêt à émettre de nouvelles actions, au détriment des nouveaux actionnaires et au bénéfice des anciens. Ceci nous amène à penser que la firme choisira d'émettre des actions lorsque ces dernières sont surévaluées, et des dettes lorsqu'elles sont sous-évaluées. Si cette règle prévalait, aucun investisseur n'accepterait de souscrire à l'émission d'actions d'une entreprise qui disposerait de liquidités ou d'une capacité d'endettement puisque cela impliquerait forcément une perte ( $\Delta E \leq 0$ ) pour les nouveaux actionnaires. De ce fait, si les dirigeants disposent d'autres sources de financement, ils n'émettront pas d'actions. Les investisseurs contraignent donc les dirigeants des firmes à suivre un ordre hiérarchique dans la mesure où ils refuseront de souscrire à toute émission d'actions si d'autres sources de financement, et notamment la dette, sont disponibles.

Myers & Majful (1984) conçoivent donc la structure de financement comme étant une répartition entre les ressources internes et les ressources externes de la firme. Le choix de la structure financière consiste donc à faire varier cette répartition en fonction de facteurs explicatifs clés que sont, essentiellement, le déficit de fonds internes et les coûts d'asymétrie d'information. Myers (1984) résume les implications du modèle en matière de structure financière comme tel :

- Les dirigeants fixent un taux de distribution des dividendes qui laisse suffisamment de financement interne pour faire face à un volume d'investissement normal.
- Le recours au financement par dettes est limité dans le but d'émettre la dette la moins risquée possible et de maintenir une capacité d'endettement en cas de besoin,
- Lorsqu'elle n'est plus en mesure d'émettre de la dette sans risque, la firme opte pour d'autres titres plus risqués, tels que la dette risquée ou les obligations convertibles, avant d'émettre des actions,
- Les entreprises évitent de financer leurs investissements par des actions ou d'autres titres risqués pour ne pas être confrontées au dilemme de renoncer à des projets rentables ou d'émettre des titres sous-évalués,

Ceci nous permet d'appréhender de manière assez précise l'ordre hiérarchique établi par Myers (1984) et, Myers & Majluf (1984), dans le cadre de la politique de financement des investissements de l'entreprise :

- Les fonds internes sont privilégiés car ils correspondent à la source de financement à la fois la moins soumise aux différents coûts liés à l'asymétrie d'information mais également la moins risquée.
- En cas de besoin de fonds supplémentaires, les dettes financières seront utilisées, ces dernières assurant quand même le transfert de création de valeur du nouveau projet aux seuls actionnaires existants. Au sein des différentes catégories de dettes, les auteurs évoquent une préférence pour celles à court terme, moins risquées, par rapport à celles à long terme.
- Enfin, l'émission d'actions, source de financement qui apparaît démesurément chère, ne sera utilisée qu'en dernier lieu. En effet, elle est la plus soumise aux coûts d'informations.

Dans le but d'expliquer pourquoi certaines firmes émettent malgré tout des actions, Myers suggère qu'elles se constituent des réserves de liquidité ou restaurent une capacité d'endettement, sans qu'elles aient de projets d'investissement à entreprendre.

L'obtention de ces conclusions implique le respect de l'hypothèse stipulant que le preneur de décisions agit toujours dans l'intérêt des anciens actionnaires. Une telle hypothèse est inévitablement acceptée dans le contexte des firmes non managériales (le propriétaire principal est également le dirigeant). Par contre, dans le cas d'une entreprise non détenue majoritairement par son dirigeant, ce dernier peut exploiter son avantage informationnel au détriment des actionnaires car il détient un pouvoir de décision discrétionnaire.

La majorité des études qui traite le sujet du financement des entreprises par l'intermédiaire de la *Pecking Order Theory* s'intéresse aux grandes firmes cotées, dont les opportunités de

financement sont diverses et variées (Myers, 2001). Les caractéristiques propres aux TPE et leurs contraintes de financement rendent la question de leur structure du capital différente de celles des grandes firmes. Bien qu'elle soit conçue à l'origine pour les grandes entreprises, nous montrerons dans la partie suivante que la *Pecking Order Theory* semble être naturellement adaptée aux TPE (Ang, 1991; Cosh & Hughes, 1994).



## Section 2

# APPLICATION THEORIQUE DE LA *PECKING ORDER THEORY* AUX PETITES ENTREPRISES

D'un point de vue conceptuel, la *Pecking Order Theory* semble être naturellement adaptée aux TPE. En effet, ces firmes sont généralement dirigées et détenues par une seule et même personne. En cela, l'hypothèse du modèle qui suppose que le dirigeant agit dans l'intérêt des actionnaires existants est difficilement réfutable. De plus, ces firmes sont fortement soumises aux problèmes d'asymétrie d'information (Berger & Udell, 1998) et de sélection adverse en raison de la place prépondérante de cet actionnaire-dirigeant mais également d'un taux de mortalité important. Enfin, ces firmes sont également caractérisées par une volonté d'indépendance et un accès limité aux financements externes.

La structure du capital de la TPE reflète donc probablement la compensation entre les contraintes de financement externe et les préférences de l'actionnaire-dirigeant. Nous allons montrer ici que la hiérarchisation des financements décrite par Myers (1984) et Myers & Majluf (1984), « financement interne, endettement puis levée de fonds propres », semble, à priori, pertinente dans le cadre des TPE.

## 2.1 La place prépondérante de l'actionnaire dirigeant

Le cumul des fonctions d'actionnaire et de dirigeant par un seul individu, véritable « homme d'orchestre » se situant au cœur des réseaux relationnels de la firme est une caractéristique que nous retrouvons de manière récurrente dans les TPE. Alphonse & al. (2004) montrent, sur un échantillon de PME américaines, que le principal actionnaire détient en moyenne 60% des parts de l'entreprise. Ils notent également que 70% des firmes apparaissent comme contrôlées par une seule famille (parts réparties entre les différents membres), ces entreprises familiales étant généralement les plus petites. Ces résultats sont également approuvés en Europe. A titre d'exemple, plus de 80% des PME belges ont pour actionnaire majoritaire le dirigeant et sa famille (Wtterwulghe et al., 1994), et 54% des dirigeants de PME maîtrisent la majorité du capital de leur firme (Ducheneaut, 1996). Une des hypothèses majeures de la *Pecking Order Theory* suppose que le dirigeant agit toujours dans l'intérêt des actionnaires existants. Celle-ci est difficilement réfutable dans le cadre de la TPE puisque, dans la plus grande majorité des cas, le dirigeant est également l'actionnaire existant.

Bien que cette place prépondérante de l'actionnaire-dirigeant puisse constituer une force pour la firme par l'intermédiaire d'un certain « leadership », elle provoque également certains risques d'exploitation pour la TPE, qui peuvent avoir des conséquences sur le coût et la disponibilité des financements externes. En effet, la pérennité de la firme ne tient qu'à la pérennité de cet individu (ou d'un nombre restreint d'individu), qui assure seul l'administration de l'entreprise. Ce rôle central peut entraîner des difficultés, notamment pour la gestion de l'entreprise puisque rien ne permet d'affirmer que le dirigeant sache, au moment opportun, effectuer un véritable management, ou encore déléguer ses responsabilités à un personnel efficace. D'ailleurs, il se peut que les compétences financières, organisationnelles et stratégiques ne soient pas considérées par l'actionnaire-dirigeant comme des compétences prioritaires dans le management de la petite firme. En effet, le dirigeant est souvent spécialisé dans une fonction particulière de la firme et accorde donc moins d'intérêts et/ou fait preuve d'inaptitude envers les autres aspects de l'organisation (Scherr et al., 1993). Cela se traduit par une réelle incertitude sur les capacités du dirigeant à gérer correctement sa firme. Cressy

(1996), sur la base d'une étude empirique menée au Royaume-Uni, affecte d'ailleurs de nombreuses défaillances de petites entreprises à un défaut managérial.

De plus, contrairement aux grandes entreprises, les objectifs des TPE se réduisent souvent à ceux de leur propriétaire-dirigeant, ce qui peut engendrer une prise de décision plutôt orientée vers la poursuite d'objectifs personnels tels que la maximisation du patrimoine personnel ou familial plutôt que vers la maximisation de la valeur de la firme (DeAngelo & DeAngelo, 2000). L'actionnaire-dirigeant peut chercher à maximiser ses valeurs personnelles ou familiales en s'appropriant certaines richesses telles que les rémunérations généreuses, certains avantages « en nature », des dividendes extraordinaires.... Ceci est d'autant plus facile que la concentration de la propriété et de la direction de l'entreprise en une seule main génère une certaine proximité entre le patrimoine familial et celui de l'entreprise. De la même manière, les considérations de fiscalité personnelle des actionnaires-dirigeants, de contrôle, d'indépendance, de transmission familiale du patrimoine ou même d'implication dans l'activité, ou encore de réalisation personnelle ont, en général, une grande importance dans ces très petites firmes. Il est également concevable que des objectifs tels que la survie de l'entreprise dominent l'objectif de création de valeur. Fama & Jensen (1985) ont d'ailleurs montré que les actionnaires dont la richesse est peu diversifiée peuvent prendre des décisions différentes de celles d'actionnaires au capital diversifié. L'ensemble de ces risques peut provoquer des problèmes d'asymétrie d'information, de sélection adverse et d'aléas moral<sup>26</sup> qui auront un impact à la fois sur le coût et sur la disponibilité des sources de financement externe offertes aux TPE.

Par ailleurs, le profil de cet actionnaire dirigeant est loin d'être homogène, ce qui accentue davantage la difficulté de l'investisseur externe. Alors qu'une partie d'entre eux a pour objectif de créer sa propre activité, une autre partie, moins importante<sup>27</sup>, a une logique entrepreneuriale et développe, à plus ou moins long terme, une activité créatrice de richesse et d'emploi. Les caractéristiques de l'actionnaire dirigeant ont une certaine influence sur la pérennité de l'entreprise. En effet, le taux de mortalité à cinq ans de l'entreprise est légèrement supérieur lorsque l'actionnaire dirigeant a moins de 25 ans, lorsqu'il est une femme, ou lorsqu'il est chômeur. De même, le montant de l'apport initial et le niveau de

---

<sup>26</sup> Les problèmes liés à l'asymétrie d'information seront développés plus amplement dans le point suivant.

<sup>27</sup> L'Agence pour la création d'entreprise (APEC) les évalue à un tiers.

qualification du créateur ont un impact sur le taux de survie de la firme. Il existe également d'assez fortes disparités régionales, les créations d'entreprises dans la métropole étant plus pérennes que celles dans les DOM. Cette hétérogénéité entre les dirigeants accentue le degré d'incertitude auquel doivent faire face les investisseurs externes.

Les risques d'exploitation induits par cette place prépondérante de l'actionnaire-dirigeant peuvent amener les TPE à subir certaines difficultés ou restrictions de financement externe, ces dernières étant principalement liées à la forte asymétrie d'information existante dans ce type de firme. Nous montrerons plus précisément dans le point suivant que l'asymétrie informationnelle peut avoir un impact sur le coût et la disponibilité du financement externe et permet en partie de justifier la préférence de l'actionnaire-dirigeant pour le financement interne.

Enfin, l'actionnaire-dirigeant va chercher à conserver la propriété et le pouvoir de décision et évitera, dans la mesure du possible, la dilution du capital. L'ouverture du capital, qu'elle soit à destination de nouveaux actionnaires ou d'actionnaires existants dont la volonté serait d'augmenter leur poids dans la firme, apparaît comme une exception puisqu'elle contraint l'actionnaire-dirigeant à perdre une partie de son indépendance et du contrôle de sa firme. Ce dernier peut préférer ne pas lancer un projet d'investissement qui semble rentable plutôt que d'obtenir une source de financement externe qui diluerait le contrôle et/ou l'actionnariat de l'entreprise et mettrait en péril son autonomie ou son indépendance. De plus, ces ouvertures de capital sont moins accessibles que dans les grandes firmes car les TPE sont rarement cotées sur les marchés financiers. Et bien qu'il ne soit pas rare dans ce type de firme de réaliser les émissions d'actions en cercle familial ou amical fermé, celles-ci restent fortement limitées, à la fois en termes de fréquence et de valeur. Par conséquent, il apparaît très probable que l'émission d'actions ne soit utilisée qu'en dernier recours dans les TPE, et principalement dans les firmes en forte croissance. Une étude de Alphonse & al. (2004) sur des PME américaines confirme ceci en montrant que sur 54 cas d'augmentation de capital, 50 sont faites par les actionnaires déjà présents dans l'entreprise et 3 seulement par des business angels. Ang (1991) intègre ce concept et propose une hiérarchie adaptée aux petites entreprises dans laquelle il remplace l'émission d'actions par l'apport de fonds du propriétaire dirigeant. Le classement de ces trois sources devient autofinancement, puis apports de fonds

du propriétaire dirigeant et enfin endettement. En effet, les fonds provenant de l'entrepreneur ne sont pas soumis à l'asymétrie d'information, et sont donc préférés au financement externe des créanciers. Néanmoins, ces investissements sont difficilement quantifiables, soit en raison de la confusion entre le patrimoine de l'entreprise et celui du dirigeant, soit parce qu'ils sont « implicites », tels que par exemple, les rémunérations réduites ou les surinvestissements en temps du propriétaire-dirigeant.

Ces considérations, et notamment l'identification du patrimoine personnel à celui de l'entreprise, la volonté d'autonomie et d'indépendance, et les risques d'exploitation liés à la place prépondérante de l'actionnaire-dirigeant nous amènent à penser que le financement préféré des TPE sera l'autofinancement et que l'émission d'actions à destination de nouveaux actionnaires ne sera utilisée qu'en dernier recours. D'ailleurs, Wtterwulghe & al. (1994)<sup>28</sup>, ainsi que Janssen & Wtterwulghe (1998) montrent que les objectifs du propriétaire-dirigeant conditionnent le financement des petites entreprises en hiérarchisant les sources de financement tel que dans le modèle hiérarchique. Aux arguments présentés ci-dessus, ils ajoutent la flexibilité de l'autofinancement, les coûts d'agence ainsi que des motifs d'ordre fiscaux, pour justifier la préférence pour le financement interne, ce dernier comprenant également le patrimoine familial. Nous allons maintenant aborder une seconde spécificité des TPE, l'asymétrie d'information, qui a également un impact important sur la manière dont ces firmes se financent.

---

<sup>28</sup> Sur la base d'un questionnaire envoyé à 112 administrateurs-délégués de PME belges (qui étaient, pour la plupart, les propriétaires-dirigeants) de taille assez conséquente, les auteurs concluent que 66% des dirigeants interrogés recourent prioritairement à l'autofinancement.

## 2.2 L'importance de l'asymétrie d'information

L'information à disposition des agents est imparfaite car elle n'est pas partagée par tous de manière similaire. En 1976, Jensen et Meckling définissent la firme comme « un ensemble de contrats librement négociés entre agents poursuivant des objectifs différents et sujets à une asymétrie d'information ». Toute relation entre ces agents se définit comme un contrat par lequel une personne, le principal (ou mandant), a recourt aux services d'une autre personne, le mandataire (ou agent), pour accomplir une certaine tâche. Or, si nous estimons que tout individu agit de manière à maximiser ses propres intérêts avant l'intérêt général, il faut mettre en place des moyens de contrôle afin d'éliminer ou de diminuer les conflits entre mandants et mandataires. Les coûts d'agence se décomposent en trois coûts : Les coûts de contrôle, engagés par le principal afin de limiter le comportement opportuniste du mandataire, les coûts d'obligation, engagés par l'agent pour justifier de la qualité de ses actions, et les coûts résiduels, dus à l'impossibilité d'exercer un contrôle total du mandataire. Ces coûts d'agence ont une incidence sur les choix de financement de l'entreprise ; Ce sont eux qui permettent de justifier la mixité des structures financières existantes. Il existe deux types de relations d'agence, celle entre actionnaires et dirigeants, et celle entre créanciers et actionnaires-dirigeants.

Il est tentant de négliger les problèmes d'agence entre actionnaires et dirigeants dans le cadre des TPE car, comme nous l'avons montré dans le point précédent, une grande majorité d'entre elles sont des firmes à l'actionnariat concentré et/ou familial. Les principaux détenteurs de capitaux sont les dirigeants eux-mêmes, ou sont liés à ceux-ci. A contrario, l'asymétrie informationnelle entre actionnaires et créanciers est très fréquente dans le cadre des TPE. En effet, la relation entre l'actionnaire de la TPE, et son ou ses investisseurs est complexe car ces entreprises sont généralement sous le contrôle d'un unique actionnaire-dirigeant, qui est le seul à connaître l'ensemble des informations relatives à son entreprise. Ce dernier n'acceptant pas toujours de les dévoiler dans leur totalité. Les banques ou autres établissements de crédit ainsi que les actionnaires potentiels peuvent éprouver certaines difficultés à s'engager auprès de petites entreprises opaques d'un point de vue informationnel, et ce d'autant plus que l'intérêt des dirigeants pour la communication financière est souvent marginal. De plus, la

faiblesse du montant des crédits des TPE ainsi que la vive concurrence bancaire n'incitent pas les banques à leur accorder la même attention qu'aux grandes entreprises.

Le premier conflit que peut faire naître l'asymétrie d'information concerne la période précédant la signature du contrat (Asymétrie précontractuelle). Les grandes firmes, et notamment celles admises à une cotation boursière, ont des obligations de communication et font régulièrement l'objet d'analyses financières publiques réalisées par des intermédiaires financiers. A contrario, les TPE ont des exigences réglementaires réduites de publication de leurs données financières et sont également moins performantes dans la publication d'informations quantitatives (états comptables) fiables, ce qui provoque une certaine opacité. L'actionnaire-dirigeant, acteur principal de l'entreprise, est parfois le seul à connaître parfaitement la santé et les opportunités de croissance de sa firme et accepte rarement de dévoiler une information fiable et précise au marché. Et même lorsqu'il est en mesure de le faire, il hésite à rendre certaines informations publiques, que ce soit pour des raisons fiscales, concurrentielles, ou financières (coût qu'engendre la production de ces informations). De ce fait, les apporteurs de capitaux sont confrontés à la difficile évaluation du risque économique et financier des petites entreprises, due à un manque d'informations observables, ce qui rend parfois difficile l'obtention de financement et donne naissance à des coûts d'agence.

L'asymétrie d'information peut également provoquer des conflits d'opportunisme dont l'échéance se situe après la signature du contrat (Asymétrie post-contractuelle), tels que par exemple, la rémunération du dirigeant, un transfert de richesse, une augmentation du risque...(Pettit & Singer, 1985). En effet, une augmentation de salaire non anticipée et financée par une réduction de l'investissement est néfaste pour les investisseurs. Bien que ces derniers puissent vérifier le montant des salaires du dirigeant, ils ne peuvent surveiller les avantages en nature. De même, l'actionnaire-dirigeant peut choisir d'investir les fonds reçus dans un projet plus risqué afin de maximiser sa rémunération ou ses objectifs personnels (substitution d'actifs).

Afin d'expliquer la présence de financements externes dans les bilans des TPE, il faut savoir que les apporteurs de capitaux ont plusieurs solutions pour remédier à cette asymétrie informationnelle et les coûts d'agence qu'elle engendre. Ils peuvent choisir de majorer le coût

de leur financement afin de pallier à une augmentation du risque inconnue. Cette augmentation reste cependant limitée pour des motifs de sélection adverse (Akerlof, 1970) : Comme l'investisseur peut difficilement déterminer la qualité de l'emprunteur, il va chercher à compenser ce risque inconnu et va augmenter le coût de son financement. Or, cette augmentation ne sera pas acceptée par les entreprises non risquées qui chercheront, soit un autre mode de financement, soit un projet plus risqué (effet de hasard moral).

Les banques et autres établissements de crédit ont également la possibilité de choisir d'autres alternatives telles que le rationnement de crédit, la mise en place de garanties, de clauses ou de contraintes spécifiques, ou encore l'utilisation d'informations privilégiées en provenance d'une relation entre le conseiller bancaire et l'actionnaire-dirigeant. En effet, ils peuvent ajuster la quantité des prêts en fonction du degré d'asymétrie d'information, ce qui correspond à un rationnement de crédit (Stiglitz & Weiss, 1981). Ils vont exiger le recours aux fonds propres pour une partie du financement de l'investissement dans le but de vérifier et d'améliorer l'implication du dirigeant dans son projet. Leland & Pyle (1977) montrent d'ailleurs que cette implication dans le financement des projets est un signal qui permet de juger de la qualité de ces derniers.

Les banques et autres établissements de crédit peuvent également demander une garantie ou sûreté réelle sur les biens professionnels ou personnels de l'actionnaire-dirigeant. Elles peuvent prendre différentes formes, telles, que, par exemple, des garanties hypothécaires ou des sûretés réelles sur biens, et peuvent concerner le patrimoine professionnel et/ou personnel. Dans leur étude empirique, Boot & al. (1991) concluent que les biens fournis en garantie sont un excellent moyen d'atténuer le risque moral et Burger & Udell (1993) soulignent que le risque de l'entreprise augmente avec le poids des actifs incorporels et que ceci influe sur les offres de financement. Alphonse & al. (2004) mettent également en évidence l'importance des garanties dans les PME américaines puisqu'elles sont utilisées dans la plus grande majorité des cas.

De plus, les banques et autres établissements de crédit peuvent également intégrer certaines clauses contractuelles dans le prêt afin de limiter la liberté du dirigeant en termes d'investissement et/ou de distribution et éviter les problèmes de substitution d'actifs, ou

encore imposer la signature de contrats d'endettements à court terme successifs avec renégociation périodique des conditions.

Enfin, dans le but de réduire à la fois les problèmes de sélection adverse qui conduiraient normalement à un rationnement de crédit (Stiglitz & Weiss, 1981) et les problèmes d'aléa moral liés à l'impossibilité d'observer les actions de l'entreprise (Mann, 1997), les banques et autres établissements de crédit peuvent choisir de mettre en place un lien de confiance, également appelé relation de prêt, avec la petite entreprise. En effet, une relation spécifique entre le dirigeant de la TPE et son conseiller bancaire peut réduire ce problème d'asymétrie d'information à un niveau parfois plus bas que dans les grandes entreprises. L'asymétrie d'information tend à se résoudre avec l'âge de l'entreprise puisque le banquier dispose d'une information plus complète sur celle-ci et peut compenser un éventuel manque de garanties par une connaissance personnelle du dirigeant, de son milieu familial, et de son environnement professionnel. La confusion entre le patrimoine professionnel et personnel offrent aux établissements bancaires la possibilité de bâtir une relation de clientèle sur la base d'informations plus nombreuses et plus détaillées. Ce lien particulier entre dirigeant et apporteurs de capitaux s'appelle le « relationship lending » (Petersen & Rajan, 1994; Berger & Udell, 2002). Les informations variées obtenues par le banquier, grâce à un contact à plus ou moins long terme avec la firme, son dirigeant et son environnement (fournisseurs, clients, employés, concurrents...), vont lui permettre d'établir une relation de confiance avec son client et de décider plus facilement de la disponibilité, du prix et des conditions du crédit (Cole, 1998). Le bénéfice de la relation bancaire repose davantage sur la production et l'exploitation d'informations dites « soft », c'est-à-dire résultant de relations personnelles. D'ailleurs, Alphonse & al. (2004) remarquent que les PME américaines ont des modalités d'endettement et des institutions financières concentrées. Près de 50% des firmes ne demandent l'accès qu'à un seul ou deux types de crédit et une forte majorité d'entreprises n'ayant recours qu'à un seul partenaire financier. Ceci peut s'expliquer soit par une volonté de faire des économies liées à une gestion plus simple des apports de fonds, soit par l'importance des aspects relationnels dans l'octroi d'un crédit, qui ne peuvent être développés, dans le cadre des petites entreprises, qu'avec un nombre restreint d'institutions financières. Alphonse & al. (2004) constatent une relation entre le fait que le crédit soit accepté ou non, et la longueur de la relation avec l'institution. Cette relation privilégiée pourra permettre aux

entreprises d'obtenir plus facilement un endettement, à un coût plus avantageux (Anderson et al., 2003) et donc de saisir les opportunités qu'elles auraient pu manquer.

L'endettement permet donc de mettre en place des solutions alternatives à l'augmentation du coût du financement telles que le rationnement de crédit, les garanties ou certaines clauses, contraintes ou relations spécifiques. En cela, il est un instrument financier plus flexible que l'ouverture du capital. Néanmoins, il faut savoir que les actionnaires-dirigeants ne sont pas tous enclin à délivrer ces informations exigées par le conseiller bancaire. En effet, Cieply & Grondin (1999) indiquent que la majorité des établissements financiers entretenant une relation de long terme avec les PME demandent une autorisation de contrôle quasi-permanente de la firme, ce qui limite de fait l'autonomie de l'actionnaire-dirigeant. Or, une immixtion trop forte du banquier au sein de la firme, un excès de garanties exigées ou des taux d'intérêt exagérés peuvent inciter l'actionnaire-dirigeant de la TPE à refuser le financement. Ceci l'amènera à pratiquer des investissements sous optimaux en rejetant les projets à valeur actuelle nette positive, dont les bénéfices ne reviendraient qu'aux investisseurs (Myers, 1977; Ang, 1992) ou à chercher un autre mode de financement. D'ailleurs, cette hypothèse d'auto-rationnement de crédit par l'actionnaire-dirigeant (opposée à celle du rationnement de crédit) est défendue par certains auteurs (Cressy, 1996; Wtterwulghe et al., 1994).

L'importance de l'asymétrie d'information dans les TPE permet, tout comme la place prépondérante de l'actionnaire-dirigeant, de justifier la préférence du dirigeant pour le financement interne. En effet, celui-ci a l'avantage de ne pas être soumis aux coûts liés à l'asymétrie d'information et à la sélection adverse, ni aux problèmes de perte de contrôle de la firme. A contrario, le financement externe est soumis à certains coûts d'agence et mène à une perte d'autonomie et/ou d'indépendance. L'endettement reste cependant un mode de financement plus flexible et moins contraignant que l'ouverture du capital, et ce d'autant plus si l'entreprise a déjà atteint une certaine maturité. Néanmoins, un chef d'entreprise peut préférer limiter la croissance de sa firme plutôt que de risquer d'en perdre le contrôle. De la même manière que dans le point précédant, cette « préférence » pour le financement interne peut être désirée mais peut également être contrainte, lors d'un rationnement de crédit par

exemple. Enfin, nous allons montrer dans le point suivant que l'importance du risque de faillite des TPE peut également permettre d'expliquer la frilosité des investisseurs externes.

## 2.3 Le risque de faillite

Alors qu'il se crée en moyenne 230 000 entreprises par an (entre 2000 et 2005), il en disparaît environ 130 000 par cessation d'activité et 50 000 par défaillance, ce qui représente un solde global de 50 000 créations nettes d'entreprises par an. Si nous allons plus loin dans l'observation de ces chiffres, il apparaît que la moitié des entreprises disparaissent dans les cinq premières années. Les chances de pérennité dépendent de facteurs tels que la formation et l'expérience du créateur, du secteur d'activité, du statut juridique (personne physique ou morale), des moyens financiers investis lors de la création, du suivi du projet, de la localisation de l'activité ...

Si nous considérons l'ensemble du parc des entreprises françaises, ce sont les TPE qui ont le taux de mortalité le plus fort. Une enquête réalisée par l'Insee entre 1994 et 1999 sur 30 000 entreprises nouvelles montrent que le taux de mortalité est inversement corrélé avec le nombre de salariés employés lors de la création. Plus ce nombre est faible, plus les probabilités de défaillance de l'entreprise sont grandes. Cinq ans après sa création, le taux de mortalité d'une entreprise est de 57,7% si elle est sans salarié au départ. Il est de 50,1% lorsque l'entreprise a 1 ou 2 salariés lors de sa création, de 45,9% pour les firmes de 3 à 5 salariés, de 42% pour celles de 6 à 9 salariés et seulement de 34,7% si le nombre de salariés de départ est au moins égal à 10. Le taux de mortalité dépend également de la catégorie juridique (il est plus faible pour une entreprise morale), du secteur d'activité (taux inférieur pour l'industrie agroalimentaire, les services aux particuliers et les transports ; taux supérieur pour les hôtels, restaurants, cafés et pour le commerce de réparation), et du fait que l'entreprise soit une création pure ou une reprise, ces dernières ayant un taux de mortalité inférieur.

Au regard du tableau 6 ci-dessous, la majorité des défaillances concernent les micro-entreprises. En 2006, sur les 47 000 entreprises contraintes de déposer leur bilan, 93,40 % employaient moins de 10 salariés et la moitié aucun salarié. Néanmoins, entre 2005 et 2006, le recul des défaillances n'a concerné que les petites entreprises, dont les effectifs sont inférieurs à 50 salariés. La probabilité de défaillance reste cependant plus élevée pour les

entreprises de moins de 10 salariés avec un taux de défaillance de 2,2%<sup>29</sup> (nombre de défaillances/parc d'entreprises).

*Tableau 6 : Défaillances d'entreprises par tranches d'effectif*

Tranche d'effectif	Nombre de défaillances en 2006	Variation 2006/2005	Part en %
0 ou inconnu	24 567	-2%	51,9%
1 ou 2	12 113	-11%	25,6%
3 à 5	5 046	-2%	10,7%
5 à 9	2 463	-2%	5,2%
10 à 19	1 829	-3%	3,9%
20 à 49	911	-1%	1,9%
50 à 199	344	32%	0,7%
>= 200	74	111%	0,2%
<b>Total</b>	<b>47 347</b>	<b>-4%</b>	<b>100%</b>

*Source : Euler Hermes SFAC, Le bulletin Economique, « Bilan des défaillances d'entreprises en 2006. La France et ses régions », Février 2007, n°1120.*

Ce taux relativement important de défaillances dans les TPE résulte de plusieurs causes. Sans être exhaustifs, nous pouvons citer le risque d'exploitation lié à la place prépondérante du dirigeant, ou encore un risque lié au caractère restreint du portefeuille d'activités d'une TPE. De nombreuses TPE ont une dépendance très forte envers un ou deux clients, les produits qu'elles fabriquent ne sont pas ou peu diversifiés et elles n'ont pas de veille commerciale. Cela les rend davantage vulnérables aux retournements de conjoncture et au marché,

<sup>29</sup> En France, la notion d'entreprise est comptabilisée par rapport à son dirigeant et non par rapport à son activité économique. Par exemple, si deux entrepreneurs s'associent pour créer une TPE, ils sont statistiquement traités comme deux échecs et une création. De même, lorsque l'entreprise déménage, fusionne, modifie sa structure juridique, ou lorsque l'entrepreneur vend son fonds de commerce. La notion de mortalité est donc à prendre avec une certaine prudence.

notamment aux réactions des concurrents actuels et futurs, aux fluctuations de la demande et aux difficultés de distribution.

Ce risque de défaillance ou de faillite significatif et spécifique aux TPE, tout comme le risque d'exploitation lié à la place prépondérante de l'actionnaire-dirigeant et la forte asymétrie d'information existante entre ce dernier et les investisseurs externes, rendent difficile l'évaluation de la qualité de l'entreprise et de ses projets pour tout apporteur de financement externe. Ces spécificités ne leur permettent pas d'octroyer avec facilité et à un coût avantageux les financements demandés par la TPE. Elles permettent d'expliquer la place du financement interne au sommet de la hiérarchie des préférences de financement de l'actionnaire-dirigeant. Le principal avantage de l'autofinancement est l'assurance d'une indépendance financière, dans la mesure où l'entreprise n'a pas à solliciter d'investisseurs externes. Ce financement permet donc à la fois une liberté d'actions plus importante, une élimination des problèmes d'asymétrie d'information et de perte de contrôle de la firme, et un accroissement de la capacité d'endettement de l'entreprise. De plus, il est moins coûteux que toutes les sources de financement externes car il n'engendre aucun coût d'agence.

Lorsque le financement interne est épuisé, l'entreprise va chercher à obtenir des sources de financement externe. Le financement externe comprend toutes les sources qui ne proviennent pas de l'entreprise ou de ses propriétaires, c'est-à-dire l'endettement et l'émission d'actions. L'émission d'actions n'est généralement utilisée qu'en dernier ressort. Sans être exhaustifs, nous pouvons citer des inconvénients tels qu'un degré important d'asymétrie d'information, un accès difficile aux marchés financiers et une dilution du bénéfice et du pouvoir de contrôle. En effet, à la suite d'une augmentation de capital, le bénéfice est à répartir entre un plus grand nombre d'actions, ce qui entraîne généralement une diminution du bénéfice par action. De même, et c'est peut être la conséquence la plus pesante pour une TPE, le pourcentage de contrôle associé à chaque action diminue. Par conséquent, dans les petites firmes non managériales, l'actionnaire-dirigeant cherchera à utiliser d'autres sources de financement s'il veut conserver le contrôle de son entreprise. Enfin, si nous ajoutons à ces considérations les solutions existantes dans les établissements bancaires ou financiers pour modérer cette

asymétrie informationnelle, il est possible de justifier que l'endettement est la principale source de financement externe des petites firmes. L'asymétrie d'information et les coûts qu'elle engendre étant plus supposés inversement proportionnels à la taille de l'entreprise, les différences de coûts entre fonds internes, endettement et augmentation de capital sont d'autant plus marquées dans les TPE. D'un point de vue théorique, la *Pecking Order Theory* de Myers (1984) et Myers & Majluf (1984) semble donc particulièrement bien adaptée aux TPE.

Il convient désormais de confronter les enseignements théoriques à la réalité des phénomènes analysés et d'observer les résultats empiriques obtenus. Nous détaillerons ci-dessous les tests de la *Pecking Order Theory* les plus pertinents dans leur adaptation aux TPE.



## Section 3

# APPLICATIONS EMPIRIQUES DE *LA PECKING ORDER THEORY* AUX PETITES ENTREPRISES

Les applications empiriques de ce modèle hiérarchique ont été très nombreuses et ne peuvent toutes être citées. Certaines cherchent à appliquer ce modèle à un type d'entreprise bien particulier ; d'autres envisagent des modalités de financement plus variées (dettes à court terme ou à long terme, obligations convertibles, bons de souscription...). Cette liste n'est pas exhaustive et elle pourrait être très longue.

Plusieurs auteurs se sont intéressés à l'application de la *Pecking Order Theory* aux petites entreprises, soit en vérifiant empiriquement sa capacité à expliquer les comportements financiers de ces firmes, soit en adaptant le modèle à ses contraintes de financement (Ang, 1991; Holmes & Kent, 1991; Cosh & Hughes, 1994; Chittenden & al., 1996; Watson & Wilson, 2002; Sánchez-Vidal & Martín-Ugedo, 2005; Sogorb-Mira, 2005; Daskalakisa & Psillaki, 2008).

Nous présenterons ici les principales méthodologies utilisées pour tester la *Pecking Order Theory* dans le cadre des petites entreprises et les résultats obtenus. Il faut savoir qu'il existe très peu d'études qui s'intéressent au financement des TPE, ce qui nous mène à observer les conclusions des articles traitant les PME, tout en nous focalisant davantage sur les remarques traitant les plus petites de ces entreprises.

### 3.1 Quelques statistiques

Plusieurs études ont été réalisées pour tenter de déterminer sur quelle base les TPE ou les PME effectuaient leur choix de financement. A titre d'exemple, nous pouvons citer le dossier réalisé par l'Observatoire des entreprises (2006), qui observe, entre autres, le taux de couverture interne des investissements<sup>30</sup> des firmes industrielles françaises en 2006 en fonction de leur taille<sup>31</sup>. Ce taux est de 76,9% pour les TPE, alors qu'il n'est que de 65,7% pour les PME et 38,9% pour les grandes entreprises. Les chiffres sont similaires lorsque nous les regardons sur quatre exercices successifs puisqu'ils sont respectivement de 85,4%, 74% et 39,1%. Ces chiffres semblent acquiescer que le financement interne soit le financement le plus utilisé puisqu'en 2006, les firmes industrielles employant entre 10 et 19 salariés ont financé plus des trois quarts de leurs investissements par l'autofinancement. Rosenwald (1999) le confirmait déjà dans une enquête sur les petites entreprises industrielles françaises puisqu'en 1993, 64% des TPE de moins de 11 salariés n'utilisaient que l'autofinancement pour financer leurs investissements, contre 8% n'utilisant que le crédit bancaire et 23,5% la combinaison de plusieurs moyens de financement. De la même manière, Wtterwulge & Janssen (1998), dans une enquête portant sur des entreprises moyennes belges, estiment que 66% des dirigeants recourent prioritairement à l'autofinancement, 30% à l'endettement et 4% seulement à l'ouverture de capital. Ces résultats semblent à première vue confirmer les hypothèses de la *Pecking Order Theory*.

Nous pouvons également observer la structure de financement des petites entreprises pour se donner une idée de la part des capitaux propres et des dettes dans le bilan. Les résultats sont différents en fonction de l'échantillon, de la période et du pays observé : A titre d'exemple, Friderichs & al. (1999) obtiennent un ratio moyen d'endettement total de 68% pour leur échantillon de TPE françaises en 1996, alors que Rivaud-Danset & al. (2001) l'estiment à 43% dans le cadre d'un échantillon de petites entreprises françaises entre 1990 et 1996 et que

---

<sup>30</sup> Autofinancement/investissements totaux.

<sup>31</sup> Cette étude, réalisée à partir de la centrale des bilans de la Banque de France, observe certaines statistiques sur plusieurs échantillons d'entreprises : TPE (De 10 à 19 salariés - Chiffre d'affaires et total bilan < 10 millions €), PME (De 20 et 249 salariés - Chiffre d'affaires < 50 millions € - Total bilan < 43 millions €) et grandes entreprises. Cependant, l'échantillon ne contient que des firmes soumises à l'impôt sur les sociétés et ne distingue pas les entreprises indépendantes de celles qui dépendent d'un groupe plus important.

Burkart (1999) et Daskalakisa & Psillaki (2008) obtiennent respectivement des ratios de 59%<sup>32</sup> en 1996 et 53% entre 1997 et 2002 pour des échantillons de PME françaises. Selon Rivaud-Danset & al. (2001), entre 1990 et 1996, ces ratios sont proches de 20% pour les petites entreprises d'Espagne, 30% pour celles de Belgique et vont jusqu'à 60% et plus pour celles du Japon, de l'Autriche et de l'Allemagne. Daskalakisa & Psillaki (2008) obtiennent également un ratio de 60% pour les PME grecques entre 1997 et 2002. En ce qui concerne les Etats-Unis, Berger & Udell parviennent à un ratio de 44% pour les petites entreprises en 1993. Pour montrer l'impact du choix de l'échantillon et de la période, nous pouvons citer l'étude réalisée par Lopez-Garcia & Sogorb-Mira (2008) qui chiffrent à 65% le ratio d'endettement total d'un échantillon de PME espagnoles entre 1995 et 2004, ce qui est très différent des 27% estimés par Rivaud-Danset & al. (2001) dans le cadre d'un échantillon de petites entreprises espagnoles entre 1990 et 1996.

La part de la dette financière est également variable selon les échantillons. Selon Dietsch (2003), elle s'évalue entre 13 et 15% de la dette totale des PME françaises de son échantillon en 2000, alors qu'elle en représente plus de 25% dans l'échantillon de petites entreprises de Wagenvoort (2003) en 2002. Rivaud-Danset & al. (2001) estiment la dette financière à 26% du total du bilan pour un échantillon de petites firmes françaises entre 1990 et 1996. Aux Etats-Unis, Berger & Udell parviennent à un ratio d'endettement financier proche de 22% pour leur échantillon de petites entreprises de 1993. Wagenvoort (2003) obtient des ratios « dettes financières / dettes totales » inférieurs ou égaux à 20%, dans les petites entreprises d'Irlande, des Pays-Bas et du Luxembourg et des ratios supérieurs à 40% en Autriche et en Allemagne. Rivaud-Danset & al. (2001) observent également plusieurs pays et parviennent à des ratios d'endettement financier, « dettes financières / total du passif », supérieurs à 40%, dans les petites firmes autrichiennes et japonaises.

La part de cette dette financière à long terme dans le bilan est également très variable en fonction de l'échantillon étudié : 8% pour l'échantillon de PME espagnoles de Sogorb-Mira (2005) entre 1994 et 1998, 9% pour les petites firmes espagnoles de Sánchez-Vidal & Martín-Udego (2005) entre 1994 et 2000, et 12% dans le cadre de l'échantillon de petites entreprises d'Angleterre de Michaelas & al. (1999) entre 1988 et 1995. Burkart (1999), dans le cadre

---

<sup>32</sup> Les moyennes obtenues sont pondérées par le total de l'actif.

d'une étude sur des PME en 1996, obtient des ratios « dettes à long terme / dettes totales »<sup>33</sup> inférieurs à 20% pour l'Espagne, entre 20% et 30% pour l'Allemagne, l'Italie, la France et la Belgique, entre 30% et 40% pour le Portugal, les Pays-Bas et l'Autriche et enfin supérieur à 50% pour la Finlande.

Bien que les informations nous éclairent quant à la structure financière des petites firmes, ils ne nous permettent pas de distinguer la part du financement interne, de celle de la dette ou de l'émission d'actions dans le choix de financement, ni l'ordre dans lequel les financements sont utilisés. Pour tester la *Pecking Order Theory*, il convient de s'intéresser aux tests empiriques décrits dans les points suivants.

---

<sup>33</sup> Les moyennes obtenues sont pondérées par le total de l'actif.

## 3.2 Le test de Shyam-Sunder et Myers

En 1999, Shyam-Sunder & Myers (1999) introduisent un nouveau test empirique de la *Pecking Order Theory* sur une série temporelle. L'idée est de vérifier si, comme le prédit le modèle, les variations du montant de la dette sont réellement motivées par un besoin de financement externe (ou déficit de financement interne), ce dernier résultant de la différence entre les opportunités d'investissement rentables et les capacités de financement interne. Autrement dit, la dette devrait augmenter lorsque l'entreprise est en déficit de financement, et diminuer en cas d'excédent de financement. Pour cela, Shyams-Sunder et Myers régressent la variation de la dette financière à long terme ( $\Delta D$ ) sur le déficit de fonds internes (DEF) :

$$\Delta D_{i,t} = a + \beta \times DEF_{i,t} + e_{i,t} \quad (2.1)$$

Le déficit de fonds internes est défini comme la somme des dividendes payés (Div), des dépenses d'investissement (CE), de l'augmentation du besoin en fonds de roulement et de la trésorerie nette (*Working capital*) ( $\Delta WC$ ) et de la part exigible de la dette à long terme (R), moins les flux d'exploitation après intérêts et impôts (C) :

$$DEF_{i,t} = Div_{i,t} + CE_{i,t} + \Delta WC_{i,t} + R_{i,t} - C_{i,t} \quad (2.2)$$

L'équation (2.1) n'est pas une identité car l'émission d'actions est absente. Selon ces auteurs, si les hypothèses de la *Pecking Order Theory* sont strictement vérifiées, les coefficients  $\alpha$  (la constante) et  $\beta$  (coefficient attribué à la variable explicative DEF) devraient respectivement être égaux à 0 et 1. En effet, une fois le financement interne épuisé, nous obtenons un déficit de financement (DEF) qui doit être financé par la dette, l'émission d'actions n'intervenant qu'en dernier ressort. Le fait que la capacité d'endettement maximale puisse être atteinte amène les auteurs à considérer une forme moins restrictive du modèle dans laquelle le coefficient  $\beta$  est légèrement inférieur à 1.

Shyam-Sunder & Myers (1999) réalisent ce test sur un échantillon de 157 grandes firmes cotées américaines entre 1971 et 1989. Ils confortent les hypothèses de la *Pecking Order*

*Theory* en obtenant un coefficient «  $\alpha$  » non significativement différent de zéro et un coefficient «  $\beta$  » significatif et compris entre 0,75 et 0,85 selon la variable dépendante (émission de dettes brute, émission de dettes nette, variation du ratio de dettes) et les techniques d'estimation utilisées (en pooling, avec effets fixes...). Ils justifient la différence entre leur coefficient (0.75 à 0.85) et 1 (l'hypothèse forte du modèle) au fait que la capacité d'endettement maximale d'une firme puisse être atteinte. Les auteurs contrôlent également le pouvoir explicatif de leurs tests empiriques en les expérimentant sur deux échantillons fictifs d'entreprises dont les financements suivent les hypothèses de la *Pecking Order Theory*, ou de la *Static Trade-off Theory*. Les résultats du test de la *Pecking Order Theory* sont effectivement rejetés lorsque l'échantillon est constitué sur la base de la *Static Trade-off Theory*<sup>34</sup>, ce qui leur permet de conclure que ce test a un réel pouvoir explicatif.

Frank & Goyal (2003) reproduisent ce test sur un nombre de firmes cotées américaines plus important (768) et sur une période plus longue (1971-1998). Leurs résultats ne supportent pas, dans la majorité des cas, les hypothèses de la *Pecking Order Theory*. Bien qu'ils parviennent à obtenir un coefficient «  $\beta$  » attribué à la variable explicative DEF similaire à celui de Shyam-Sunder et Myers pour les plus grandes firmes de leur échantillon et pendant la période 1971-1989, les résultats des autres régressions<sup>35</sup> les amènent à conclure que la *Pecking Order Theory* n'est que rarement capable d'expliquer les comportements de financement des autres firmes, et notamment des petites entreprises, quelle que soit la période d'étude<sup>36</sup>. Ces conclusions sont différentes de celles de López-Gracia & Sogorb-Mira (2008) qui obtiennent un coefficient «  $\beta$  » attribué à la variable explicative DEF de 0.58 lors d'une étude sur 3 569 PME espagnoles non cotées entre 1995 et 2004. Bien que ce coefficient soit inférieur à 1, ils concluent tout de même que leurs résultats supportent les hypothèses de la *Pecking Order Theory*, et ce, pour les mêmes raisons que celles évoquées par Shyam-Sunder et Myers, à savoir, le fait que la capacité d'endettement maximale d'une firme puisse être atteinte.

---

<sup>34</sup> A contrario, les résultats du test de la *Static Trade-off Theory* sont plausibles et significatifs lorsque l'échantillon est constitué sur la base de la *Pecking Order Theory*.

<sup>35</sup> Période ou catégorie d'entreprises différentes.

<sup>36</sup> Les coefficients attribués à la variable explicative DEF s'échelonnent de 0.02 à 0.75 selon l'échantillon et la période étudiée. De plus, il faut savoir que l'effet du déficit de financement sur la dette est déclinant à travers le temps.

Les différences entre ces résultats peuvent se justifier par la provenance des échantillons. En effet, les firmes américaines disposent d'un système de financement avantageux à la fois par les mécanismes mis en place par la Small Business Administration dans le but de minimiser les asymétries d'informations, mais également d'un marché financier qui leur est consacré. De plus, les résultats de Frank et Goyal ne concernent pas uniquement des PME mais les plus petites firmes de leur échantillon de firmes cotées. En cela, nous pouvons donc penser que les comportements des TPE françaises devraient davantage s'approcher de ceux de López-Gracia et Sogorb-Mira, ce qui nous amène à formuler notre première hypothèse :

***Hypothèse 1 : « L'émission de dettes financières à long terme (AD) devrait être positivement corrélée au déficit de financement interne (DEF). »***

Selon Shyam-Sunder et Myers, les hypothèses de la *Pecking Order Theory* ne dépendent pas du fait que la firme ait un besoin ou un excédent de financement externe : L'équation (1.1) suppose implicitement que le comportement des firmes soit strictement symétrique. S'il existe des impôts ou des coûts liés au fait de conserver cet excédent de fonds ou de distribuer des dividendes, les firmes en excédent de financement vont donc chercher à rembourser par anticipation leurs dettes<sup>37</sup>. Les auteurs ajoutent même que la firme peut devenir prêteuse si la situation de surplus financier persiste. Les résultats devraient donc être similaires que DEF soit positif ou négatif.

Ce test de Shyam-Sunder et Myers possède une certaine faiblesse dans son application aux petites firmes puisqu'il ne tient pas compte de l'existence d'une éventuelle restriction de dettes. Or, les TPE ont des résultats relativement hétérogènes d'une année sur l'autre et, comme nous le disions préalablement, connaissent des difficultés pour obtenir un crédit à long terme (situation de rationnement de crédit). En cela, nous pouvons penser que le remboursement par anticipation de la dette ne sera pas la règle, et que les TPE ayant un excédent de financement vont essentiellement chercher à le conserver. Dans une seconde étape, il apparaît donc également intéressant de vérifier si le comportement des TPE en

---

<sup>37</sup> Elles ne choisiront pas de racheter des actions car le simple fait d'annoncer cette procédure aurait pour effet d'augmenter le prix de ces dernières. Le dirigeant évitera donc de racheter des actions à un prix trop élevé.

matière d'endettement est symétrique lorsqu'elles sont en déficit ( $DEF > 0$ ) ou en excédent ( $DEF < 0$ ) de financement. Par conséquent, notre seconde hypothèse est :

***Hypothèse 2 : « L'émission de dettes financières à long terme ( $\Delta D$ ) devrait davantage être corrélée au déficit de financement interne ( $DEF$ ) pour les firmes en déficit de financement, en comparaison aux firmes en excédent de financement. »***

Néanmoins, il faut être conscient que certains auteurs tels que Chirincko & Singha (2000), Meier & Tarhan (2007) ou Leary & Roberts (2009) soulignent que ce test soulève quelques difficultés d'un point de vue économétrique. A titre d'exemple, Chirincko & Singha attestent que ce test empirique apprécie davantage les proportions des émissions de dettes et d'actions que l'ordre dans lequel elles sont utilisées<sup>38</sup> (hiérarchie des financements). En cela, il semble intéressant d'examiner également les conclusions d'autres études sur la *Pecking Order Theory* qui utilisent un test empirique plus « classique ».

---

<sup>38</sup> Chirincko & Singha (2000) que si l'ordre hiérarchique est respecté mais que la proportion d'émission d'actions devient plus importante, le test de Shyams-Sunder et Myers tend à rejeter les hypothèses de la *Pecking Order Theory*. A contrario, le test semble avaliser ces hypothèses lorsque l'ordre hiérarchique est : « Financement interne, Emission d'actions et Dettes » dans le cas où la proportion d'émission d'actions reste faible. Enfin, si l'entreprise se finance par dettes et émission d'actions en proportions fixes et fortement majoritaire pour la dette, le test de Shyams-Sunder et Myers tend également à valider les hypothèses de la *Pecking Order Theory*.

### 3.3 Les tests classiques

Les premières méthodes empiriques utilisées pour tester empiriquement la *Pecking Order Theory* consistaient à régresser la dette sur les principaux déterminants permettant de décrire les comportements induits par cette approche (Harris & Raviv, 1991; Rajan & Zingales, 1995; Jordan & al., 1998; Michaelas & al., 1999; Frank & Goyal, 2003; López-Gracia & Sogorb-Mira, 2008). La variable expliquée est différente selon les études : Elle peut correspondre à la dette totale, ou à la dette financière. Certaines études vont même plus loin et observent les dettes d'exploitation, les dettes à long terme ou les dettes à court terme. Concernant les variables explicatives, et sans être exhaustifs, nous pouvons citer la rentabilité, les opportunités de croissance, les garanties éventuelles, la taille, l'âge de la firme... Ces dernières se regroupent en deux catégories liées, l'une mesurant la capacité à générer du financement interne, et l'autre mesurant le degré d'asymétrie de la firme.

#### 3.3.1 Capacité à générer du financement interne

➤ La profitabilité :

La profitabilité d'une firme correspond à la capacité à dégager des bénéfices de son activité. Toutes choses égales par ailleurs, plus la profitabilité est importante, plus l'entreprise dispose de financement interne, et peut donc s'autofinancer. Si les hypothèses de la *Pecking Order Theory* sont vérifiées, les firmes préfèrent le financement interne au financement externe car il n'est pas soumis aux différents coûts liés à l'asymétrie d'information. En cela, les entreprises capables de générer davantage de bénéfices de leur activité, et donc capables de générer davantage de ressources internes, devraient être les moins endettées (Myers, 1984; Myers & Majluf, 1984; Fama & French, 2002). En effet, une entreprise profitable peut mettre en réserves ses bénéfices accumulés au cours des exercices, ce qui lui permet, si elle le souhaite, d'utiliser le financement interne et d'éviter le recours à l'endettement et l'émission

d'actions. La profitabilité passée devrait donc être négativement corrélée avec le niveau de dettes. De plus, toujours selon les tenants de la *Pecking Order Theory*, la profitabilité devrait être négativement corrélée aux dettes à long terme, mais également aux dettes à court terme. Néanmoins, nous pouvons penser que la relation sera différente puisque les dettes à court terme sont moins risquées et moins soumises à l'asymétrie d'information que les dettes à long terme.

La majorité des études empiriques sur des échantillons de petites entreprises ou de PME confirment cette relation négative entre dettes et profitabilité, et sans être exhaustifs, nous pouvons citer des auteurs tels que Haris & Raviv (1991), Chittenden & al. (1996), Michaelas & al. (1999), Cassar & Holmes (2003), Franck & Goyal (2003), Sogorb-Mira (2005) ou, plus récemment, Vos & al. (2007), Lopez-Garcia & Sogorb-Mira (2008) et Daskalakis & Psillaki (2008). Dans le cadre des PME innovantes, Fathi & Gailly (2004) obtiennent également une relation négative entre rentabilité et endettement financier, qu'il soit à court ou long terme, les entreprises les plus rentables remplaçant progressivement la dette par le financement interne ou à défaut, par des recours non financiers (dettes commerciales et sociales).

Sur la base de ces considérations, nous pouvons formuler notre troisième hypothèse :

***Hypothèse 3 : « La profitabilité devrait être négativement corrélée avec le niveau d'endettement. »***

➤ *La croissance :*

Les opportunités de croissance ont également un impact sur la disponibilité du financement interne. En effet, une entreprise en croissance se caractérise par un besoin de financement élevé. Le financement interne étant une ressource limitée, ce type d'entreprise se verra dans la nécessité de faire appel au financement externe. Selon les tenants de la *Pecking Order Theory*, l'émission d'actions n'est utilisée qu'en dernier recours. En cela, les firmes en croissance utiliseront donc davantage la dette, qui correspond à la source de financement externe la moins soumise aux coûts d'asymétrie

d'information. De plus, les TPE préfèrent parfois conserver leur indépendance plutôt que d'obtenir une source de financement qui diluerait l'actionnariat de l'entreprise. Par conséquent, plus une entreprise aura des opportunités de croissance, plus elle aura besoin de liquidités, ce qui va émettre une pression sur les réserves et pousser l'entreprise à s'endetter. De la même manière que pour la profitabilité, nous pouvons penser que le coefficient devrait être plus fort pour les dettes à court terme, qui sont moins risquées et moins soumises à l'asymétrie d'information que pour les dettes à long terme. Alors que Michaelas & al. (1999) ou Cassar & Holmes (2003) confirment empiriquement cette évidence sur des PME, Jordan & al. (1998), Chittenden & al. (1996) ou Daskalakis & Psillaki (2008) obtiennent des résultats plus nuancés ou non significatifs, et Franck & Goyal (2003) parviennent à des conclusions opposées.

Néanmoins, la notion d'opportunités de croissance doit être observée conjointement à la capacité à générer du financement interne. Selon Myers (1984), les firmes ayant d'importantes opportunités de croissance, pour un même niveau de financement interne, devraient avoir besoin de plus de ressources externes et donc être plus endettées. Par conséquent, les entreprises profitables ayant de faibles opportunités d'investissement devraient être faiblement endettées alors que les firmes peu profitables ayant de fortes opportunités d'investissement devraient avoir un ratio d'endettement plus fort. Lopez-Garcia & Sogorb-Mira (2008) créent une variable représentant à la fois la croissance et la profitabilité, et obtiennent des résultats en accord avec la *Pecking Order Theory*.

En cela, notre quatrième hypothèse est :

***Hypothèse 4 : « Les firmes ayant d'importantes ressources internes et peu d'opportunités de croissance devraient être peu endettées, et inversement, les firmes ayant peu de financement interne et d'importantes opportunités de croissance devraient être fortement endettées. Le niveau de dettes devrait donc être positivement corrélé à la variable CFGO ».***

### 3.3.2 Asymétrie d'information

➤ Les garanties :

Comme nous l'avons montré précédemment, l'asymétrie d'information est relativement importante dans le cadre des TPE. Il faut savoir qu'il existe des solutions pour modérer l'asymétrie informationnelle et les coûts d'agence que subissent les TPE dans le cadre de l'endettement, la plus courante étant la mise en place de garanties (Berger & Udell, 1998). La composition de l'actif, et notamment la présence d'actifs tangibles, peut être un élément déterminant pour toute demande de dettes puisqu'elle va permettre à l'entreprise d'offrir de meilleures garanties (Myers, 1977; Harris & Raviv, 1991). Ainsi, toutes choses égales par ailleurs, ce type de dettes « sécurisées » par des garanties peut permettre d'augmenter les capacités d'endettement des firmes fortement soumises aux problèmes d'asymétrie d'information.

Néanmoins, il convient de distinguer les dettes en fonction de leur maturité. En effet, la dette à long terme est plus risquée, à la fois à cause de la durée sur laquelle le prêteur s'engage mais également parce que les montants empruntés à long terme sont généralement plus importants que ceux à court terme. En cela, les actifs tangibles devraient majoritairement être utilisés pour garantir les dettes à long terme, la durée du prêt pouvant être associée à la durée de vie de l'actif utilisé comme garantie (Myers, 1977).

Ces considérations nous amènent à formuler notre cinquième hypothèse :

**Hypothèse 5 : « Le niveau de dettes financières devrait être positivement corrélé aux actifs tangibles ».**

➤ La taille :

Les firmes les plus grandes sont habituellement considérées comme plus diversifiées et moins risquées, et ce, même au sein de la catégorie des TPE. En effet, plus l'entreprise est petite, plus son domaine d'activité est restreint et plus sa probabilité de défaut est importante (Ferrier, 2002). De plus, les plus petites firmes ont des exigences réglementaires restreintes en matière de publication d'informations quantitatives, et la qualité de l'information qu'elles fournissent est généralement pauvre. Elles sont donc confrontées à des coûts liés à l'asymétrie d'information plus forts, qui auront des conséquences sur l'endettement (Ang, 1992; Chittenden & al., 1996; Pettit & Singer, 1985).

Lopez-Garcia & Sogorb-Mira (2008) évoquent une relation positive entre la taille de la firme et son degré d'endettement, résultat déjà confirmé dans de multiples articles, tel que celui de Chittenden & al. (1996), de Burger & Udell (1998), ou encore de Michaelas & al. (1999). Burger & Udell (1993) montrent également que la structure de financement des petites entreprises américaines varie en fonction de leur âge et de leur taille. En effet, les problèmes d'asymétrie informationnelle tendent à se réduire au fur et à mesure du cycle de vie et de croissance de la firme, et cela grâce à la constitution d'une réputation ou de relations de long terme avec les différents acteurs extérieurs. Burkart (1999) ou Ziane (2004) confirment que l'endettement augmente avec la taille de l'entreprise sur des échantillons de PME françaises.

Ceci nous amène à formuler notre sixième et dernière hypothèse :

***Hypothèse 6 : « Le niveau de dettes financières devrait être positivement corrélé à la taille de l'entreprise ».***

Les résultats des études empiriques présentés montrent que, dans une certaine mesure, la *Pecking Order Theory* semble capable d'expliquer plus ou moins partiellement la structure du capital des petites entreprises. Néanmoins, il faut savoir qu'en 1995 et 1996, Rajan & Zingales ainsi que Graham dénonçaient déjà une insuffisance de clarté dans le degré

d'application des théories. Par la suite, des auteurs tels que Shyam-Sunder & Myers (1999) ainsi que Chirinko & Singha (2000) ajoutent à leurs conclusions que, pour obtenir une plus grande robustesse des résultats, il serait intéressant d'effectuer une vérification alternative des méthodes en réalisant une étude méticuleuse des hypothèses associées à chacune des théories<sup>39</sup>. Enfin, dans l'ensemble des tests empiriques présentés, les variables choisies pour représenter les déterminants de la dette (capacité à générer du financement interne, opportunités de croissance, âge, taille, garanties...) sont souvent différentes d'une étude à l'autre, ne serait-ce que par leur combinaison entre elles, ou par les proxies utilisées pour les calculer. Ces dernières correspondent à des approximations de comportements difficilement observables et leur interprétation n'est pas univoque. Ceci peut également permettre d'expliquer une partie des écarts de résultats existants dans la littérature.

Malgré ces difficultés, nous pouvons observer que dans le cadre de certains échantillons (cela diffère selon le pays, le secteur ou d'autres variables étudiées), la *Pecking Order Theory* domine dans l'explication du comportement financier des petites entreprises, alors que pour d'autres, c'est la combinaison de plusieurs courants qui apporte des éléments de compréhension. De nombreuses études récentes (Shyam-Sunder & Myers, 1999; Carpentier & Suret, 2000; Graham, 1996) confirment d'ailleurs cette tendance sur divers échantillons allant de la petite entreprise aux plus grandes. Enfin, certaines études réfutent les hypothèses de la *Pecking Order Theory*, et indiquent que ce sont d'autres courants qui permettent d'expliquer les comportements de financement des petites entreprises (Frank & Goyal, 2003). Néanmoins, la plus grande majorité de ces études concerne le financement des petites et moyennes entreprises. Ces résultats discordants, ainsi que l'absence d'étude traitant du cas spécifique des TPE, nous confirme dans l'intérêt de réaliser une étude empirique traitant de la *Pecking Order Theory* et des TPE.

---

<sup>39</sup> De plus, comme le stipule Shyam-Sunder & Myers (1999), la plupart des spécifications empiriques incorpore un mécanisme d'ajustement partiel, ce qui signifie que, même si la firme se comporte, du point de vue de ses choix financiers, de manière totalement hiérarchique, il est encore extrêmement difficile de réfuter que le modèle de compensation n'est pas une description valide de la politique de choix de structure de capital de la firme.

# CONCLUSION

Zingales (2000) affirme que d'un point de vue empirique, « l'emphase sur de grandes compagnies nous a mené à ignorer le reste de l'univers, en l'occurrence les jeunes et petites entreprises qui n'ont pas accès aux marchés publics ». En allant plus loin dans cette réflexion, nous pouvons observer que malgré les 96% de très petites firmes françaises, leur importance grandissante et leur poids dans les différentes économies, qu'elles soient françaises, européennes ou mondiales, aucune étude, ou presque, n'a cherché à étudier le comportement spécifique de ces firmes qui, en sus de ne pas avoir accès aux marchés financiers, sont également parfois limitées en terme de financement bancaire.

L'ensemble des résultats des études empiriques précédemment citées concernent généralement les PME ou les petites entreprises. Mais qu'en est-il si l'objet d'étude devient les TPE ? Le modèle présenté dans cette section est-il applicable en l'état à la TPE ? La théorie du financement hiérarchique, largement citée dans l'explication du comportement des PME est-elle parfaitement adaptée à la TPE ? C'est la question à laquelle nous tenterons de répondre dans le chapitre suivant de cette thèse.



## Chapitre III

# TEST EMPIRIQUE DE LA *PECKING* *ORDER THEORY* SUR UN ECHANTILLON DE TRES PETITES ENTREPRISES FRANÇAISES



Ce troisième chapitre nous permettra de confronter à la réalité les hypothèses synthétiques préalablement établies. En cela, nous testerons empiriquement le cadre théorique présenté dans le second chapitre, soit la *Pecking Order Theory*, sur un large échantillon de TPE françaises.

La première section s'attachera à définir l'échantillon et les variables utilisées. Nous présenterons DIANE, la base de données utilisées. Puis nous dévoilerons le mode constructif de l'échantillon ainsi que ses statistiques descriptives. Ensuite, nous nous intéresserons à la définition des variables expliquées et explicatives utilisées dans les différents tests empiriques.

Dans la seconde section, nous présenterons le modèle économétrique utilisé, découlant d'une analyse en données de panel, et les régressions qui découlent de nos six hypothèses. Nous exposerons et analyserons ensuite les résultats empiriques et les différents tests de robustesse au regard de ces six hypothèses. A l'issue de ce travail, nous conclurons sur la capacité de la *Pecking Order Theory* à expliquer les comportements de financement des TPE Françaises.



## Section 1

# PRESENTATION DE L'ECHANTILLON ET CHOIX DES VARIABLES

Un des concepts primordial de la recherche est de chercher à valider empiriquement les concepts théoriques formulés. Néanmoins, ce passage de la théorie à la réalité peut parfois se retrouver limité par un certain nombre de contraintes, notamment liées à la disponibilité des données. Ceci est particulièrement le cas dans des études relatives aux TPE. En effet, les données individuelles sont peu accessibles et les rares bases de données existantes sur ces firmes ne sont pas toujours correctement mises à jour. Ceci engendre généralement un long travail de nettoyage et de vérification des données. Au-delà de ces problèmes « techniques », il existe une seconde difficulté liée à la construction des variables qui servent à estimer les différents concepts théoriques. Ceci n'est pas propre aux TPE mais se trouve renforcé par les contraintes d'obtention des données dans ce type de firmes. De plus, ces variables correspondent à des approximations de comportements difficilement observables. Leur interprétation n'est donc pas univoque. L'objet de cette section sera donc de présenter les données que nous utilisons pour ce travail empirique et les différentes étapes de la construction de l'échantillon. Nous y exposerons également les variables sur lesquelles nous fonderons notre analyse de la détermination de la structure financière des TPE.

## 1.1 Présentation de l'échantillon

Les informations utilisées dans le but d'observer le processus de choix de financement des TPE françaises sont extraites de la base DIANE (<http://diane.bvdep.com>), coéditée par le Bureau Van Dijk (<http://bvdep.com>) et Coface-Scrl (<http://cofacrating.fr>). Cette base de données contient des informations financières détaillées sur plus d'un million d'entreprises françaises, avec un historique disponible de 10 ans. La disponibilité des informations sur une longue période, la richesse des données obtenues ainsi que la facilité d'accès à la base favorisent le choix de cette source d'informations<sup>40</sup>. Chaque rapport d'entreprise renseigne sur les caractéristiques générales, la structure de propriété et des informations comptables et financières détaillées (détail en Annexe 2) de la firme. La pertinence du cas français tient principalement de cette disponibilité de données riches portant sur des TPE non cotées et sur une période conséquente. Ceci n'est pas le cas aux Etats-Unis par exemple où la notion de petites firmes correspond aux petites entreprises cotées au Nasdaq. De plus, à la différence des petites firmes américaines, les TPE françaises disposent de moyens de financement limités puisqu'il n'existe pas d'organisation telle que la *Small Business Administration* pour limiter les conséquences de l'asymétrie d'information, ni de marché financier qui leur est consacré.

### 1.1.1 Construction de l'échantillon

Lors d'une première étape, nous avons extrait les données descriptives, comptables et financières de plus de 165 000 TPE entre 1998 et 2006, soit près d'un million d'observations. Les développements effectués dans le premier chapitre de ce travail nous amènent à considérer comme TPE toute entreprise répondant à la fois aux critères de la définition européenne de la micro-entreprise et aux recommandations de l'OCDE. Nous avons donc

---

<sup>40</sup> Notre choix aurait également pu se porter sur le fichier « Fiben » de la Banque de France, régulièrement utilisé dans le cadre d'études sur le financement des PME. Néanmoins, ce dernier ne recense qu'un faible nombre de TPE car les critères d'appartenance à cette base de données sont : Chiffre d'affaires supérieur à 750 000€ et crédits bancaires d'un montant minimum de 76 000€. De plus, Le fichier « Fiben » présente l'inconvénient d'être difficilement accessible.

sélectionné les firmes indépendantes de moins de 10 salariés, dont le chiffre d'affaires et le total du bilan n'excèdent pas 2 millions d'euros<sup>41</sup>. De plus, pour prendre en considération les très petites industries (TPI), nous avons relevé le critère de l'effectif à 20 salariés pour les TPE du secteur de l'industrie<sup>42</sup>. La constitution d'un échantillon d'entreprises indépendantes et de petite taille est une condition nécessaire, mais insuffisante pour s'inscrire dans le contexte de la spécificité de la TPE. Par conséquent, nous avons également exclu les entreprises cotées sur les marchés d'actions (nouveau marché, second marché et hors-cote), celles ayant des filiales et celles ayant une activité financière ou administrative<sup>43</sup> à cause de leurs modes de financement particuliers qui auraient pu biaiser les résultats de nos études. L'exclusion des firmes financières et administratives s'est faite à partir de la Nomenclature Economique de Synthèse (NES), double classification sectorielle nationale d'analyse économique et de produits, agrégée et adoptée par l'INSEE en 1994. La base Diane ne renseignant pas sur cette nomenclature, nous avons utilisé la correspondance entre les nomenclatures NAF et NES. Enfin, dans le but de pouvoir réaliser une étude en données de panel, les TPE de notre échantillon ont au moins deux années de données entre 1998 et 2006. Le choix de cette période de 9 ans se justifie essentiellement par la volonté de travailler sur un échantillon récent et disposant d'un maximum d'observations afin de pouvoir explorer la dimension temporelle dans l'analyse empirique de ce travail. Le fait de travailler sur un panel non cylindré présente, certes, quelques inconvénients, mais offre le réel avantage de minimiser le biais du survivant. En effet, l'étude d'un panel cylindré aurait réduit l'échantillon aux seules firmes ayant au minimum 9 ans d'existence. Le taux de mortalité des TPE étant très élevé pendant les 5 premières années, nous n'aurions sélectionné que les firmes « en bonne santé financière »<sup>44</sup>.

L'imperfection des données dans les TPE<sup>45</sup> et l'absence de certains éléments dans la base de données Diane nous ont contraint à réaliser un nettoyage important de l'échantillon dans le but de ne conserver que les données complètes et cohérentes :

---

<sup>41</sup> Définition européenne d'une micro-entreprise. Pour plus de détails, se reporter au chapitre 1 de ce travail.

<sup>42</sup> Recommandations de l'OCDE. Pour plus de détails, se reporter au chapitre 1 de ce travail.

<sup>43</sup> Code « EL » et « ER » dans la nomenclature économique de synthèse.

<sup>44</sup> Il subsiste tout de même un biais de sélection car la base de données Diane ne contient pas les firmes qui ont fait faillite avant 2006.

<sup>45</sup> L'origine de ces imperfections peut être diverse mais une grande partie semble liée à des erreurs de saisie.

- Suppression des observations inutilisables : Nombre de mois de l'exercice différent de 12 ou unité de compte différente de l'euro.
- Suppression des observations incohérentes d'un point de vue comptable :
  - Total de l'actif, total du passif, ou chiffre d'affaires inférieur ou égal à zéro,
  - Effectif inférieur à 0,
  - Différence entre le total de l'actif et le total du passif supérieure à 1% de ce dernier<sup>46</sup>,
  - Différence entre le fonds de roulement calculé par le haut de bilan et celui calculé par le bas de bilan supérieure à 1% de ce dernier<sup>44</sup>,
  - Différence entre le résultat net du compte de résultat et celui du bilan supérieure à 1% de ce dernier<sup>44</sup>,
  - Différence entre le résultat net calculé à partir des résultats d'exploitation, financiers et exceptionnels, de la participation des salariés et de l'impôt sur les bénéfices et celui donné dans le compte de résultat supérieure à 1% de ce dernier<sup>44</sup>,
  - Capital négatif, dettes négatives, actif immobilisé ou stocks négatifs, engagements de crédit-bail négatifs, dividendes versés négatifs ...
- Suppression des entreprises ayant des données descriptives inexistantes, incohérentes ou « exotiques »

De plus, nous cherchons à neutraliser les effets relatifs aux valeurs extrêmes ou aberrantes en éliminant les observations situées au-delà du 99<sup>ème</sup> quartile des variables expliquées des différents modèles, soit la dette financière à long terme, la dette financière totale et la dette totale. Enfin, pour les besoins de l'étude économétrique, nous écartons également les firmes n'ayant pas quatre années de données consécutives. Bien que ceci nous ramène à la question du biais du survivant, ces 4 années sont indispensables pour obtenir une spécification économétrique robuste<sup>47</sup>.

---

<sup>46</sup> Une différence de 100€ sera considérée comme nulle

<sup>47</sup> Nous avons besoin d'au moins deux années pour travailler en données de panel, une année de plus pour calculer certaines variables (variations) et enfin une année supplémentaire pour instrumentaliser nos variables.

*Tableau 7 : Etapes de sélection de l'échantillon.*

Critères de sélection	N (Entreprises)	N (Observations)
Extraction initiale	166 295	986 852
Suppression des données inutilisables, incohérentes ou inexistantes	126 671	546 583
Suppression des valeurs extrêmes	125 479	536 787
Données disponibles pour 4 années consécutives	56 605	393 662

Au terme de l'ensemble de ces opérations de sélection et de nettoyage, nous conservons un échantillon en données de panel non cylindré de 56 605 firmes, sur une période de 4 à 9 ans, de 1998 à 2006, soit 393 662 observations. Ces dernières se répartissent comme telles : 30 662 observations en 1998, 37 909 en 1999, 41 848 en 2000, 46 099 en 2001, 48 853 en 2002, 51758 en 2003, 49 656 en 2004, 46 762 en 2005 et 40 115 en 2006.

### 1.1.2 Description de l'échantillon

Sur la base de statistiques, nous analyserons ici les caractéristiques démographiques et financières des firmes de notre échantillon final pour l'année 2006, mais également leur évolution sur l'ensemble de la période. Ceci nous permettra de juger de la représentativité des données utilisées et de l'influence des critères de sélection retenus.

➤ Caractéristiques démographiques :

Le tableau 8 ci-dessous montre que la quasi-totalité des firmes de notre échantillon sont des personnes morales.

*Tableau 8 : Répartition des firmes par forme juridique.*

Formes juridiques	N	%
SARL	45 236	79.915
EURL	5 231	9.241
Société par actions simplifiées	3 807	6.726
SA	2 186	3.862
Société coopérative	53	0.094
Société en nom collectif	50	0.088
Société civile	34	0.060
Affaire personnelle	4	0.007
Société en commandite simple	3	0.005
GIE	1	0.002
	56 605	100.00

Cette spécificité est loin d'être représentative de la population des TPE françaises, et se justifie à la fois par les biais méthodologiques de la base de données mais également par la qualité parfois insuffisante des données. En effet, les entreprises individuelles (personnes physiques) n'ont pas les mêmes obligations en ce qui concerne l'établissement de documents comptables et financiers, que les personnes morales. Le recensement par déclaration de la base Diane ne favorise donc pas leur présence. D'ailleurs, leur dirigeant préfère parfois même opter pour le rejet de certains projets rentables pour garder son indépendance et la confidentialité de ses opérations.

De plus, les renseignements comptables fournis par les dirigeants d'entreprises individuelles semblent de moins bonne qualité que ceux des autres firmes puisque la majorité de ces entreprises ont été écartées lors des phases successives de nettoyage. Par

ailleurs, près de 90% des firmes de notre échantillon sont des entreprises à responsabilité limitée. Au sein des personnes morales, cette proportion est similaire à celle de la population des TPE françaises. Enfin, à l'exception des entreprises à responsabilité limitée, des sociétés anonymes et des sociétés par actions simplifiées, les autres catégories de firmes figurent très minoritairement.

*Tableau 9 : Répartition des firmes par secteur d'activité.*

Secteurs d'activité	N	%
Commerce	19 733	34.86
Construction	11 745	20.75
Services aux entreprises	5 667	10.01
Industries des biens intermédiaires	4 242	7.49
Services aux particuliers	3 436	6.07
Industries des biens d'équipement	3 131	5.53
Industries de biens de consommation	2 530	4.47
Transports	1 869	3.30
Activités immobilières	1 637	2.89
Industries agricoles et alimentaires	1 021	1.80
Agriculture, sylviculture, pêche	781	1.38
Education, santé, action sociale	591	1.04
Industries automobiles	190	0.34
Energie	32	0.06
	56 605	100.00

Le tableau 9 ci-dessus indique que l'ensemble des secteurs d'activité est représenté dans notre échantillon, à l'exception, et, par définition, des entreprises financières et administratives. La majorité des TPE ont des activités de commerce (35%) et de construction (21%). L'absence de personnes physiques dans notre panel justifie que la proportion des firmes de services aux entreprises (10%) et aux particuliers (6%) soit moins importante que celle de l'ensemble de la population française (INSEE-SIRENE : Chiffres clés des PME)<sup>48</sup>.

Les tableaux relatifs aux caractéristiques présentées ci-dessous sont disponibles en annexe 3. Conformément à leur nature, les firmes de notre échantillon sont principalement positionnées sur les marchés locaux (57%) et régionaux (24%), et moins de 3% d'entre elles évoluent sur le marché international. Ce sont des firmes relativement stables puisque leur moyenne d'âge est de 17 ans. L'âge du dirigeant principal est en moyenne de 49 ans. De plus, une des spécificités qu'il conviendra de retenir pour l'analyse des résultats est que la majorité des firmes (78%) est dirigée et détenue par une seule et même personne : l'actionnaire-dirigeant. En effet, ceci peut influencer le mode de financement de l'entreprise. A titre d'exemple, les dirigeants de TPE non managériales peuvent parfois préférer ne pas investir dans un nouveau projet plutôt que d'utiliser une source de financement qui diluerait leur pouvoir de contrôle et leurs bénéfices (cf. Chapitre 1). Enfin, les TPE de notre panel sont relativement petites au sein de leur catégorie puisque 25% d'entre elles n'ont pas de salarié et 70% ont 5 salariés au maximum.

Bien que notre échantillon ne soit pas toujours représentatif de la population des TPE françaises, il présente au moins l'avantage de fournir un nombre d'observations suffisant pour observer les différents types de TPE.

---

<sup>48</sup> La comparaison est faite sur la base d'une étude au 1<sup>er</sup> janvier 2004, date à laquelle les données publiées sont les plus proches de celles de notre étude.

➤ Caractéristiques financières :

En complément de la description démographique, nous observerons ici les principales caractéristiques financières des firmes de notre panel, notamment par l'intermédiaire de l'étude de la structure de leur passif en 2006.

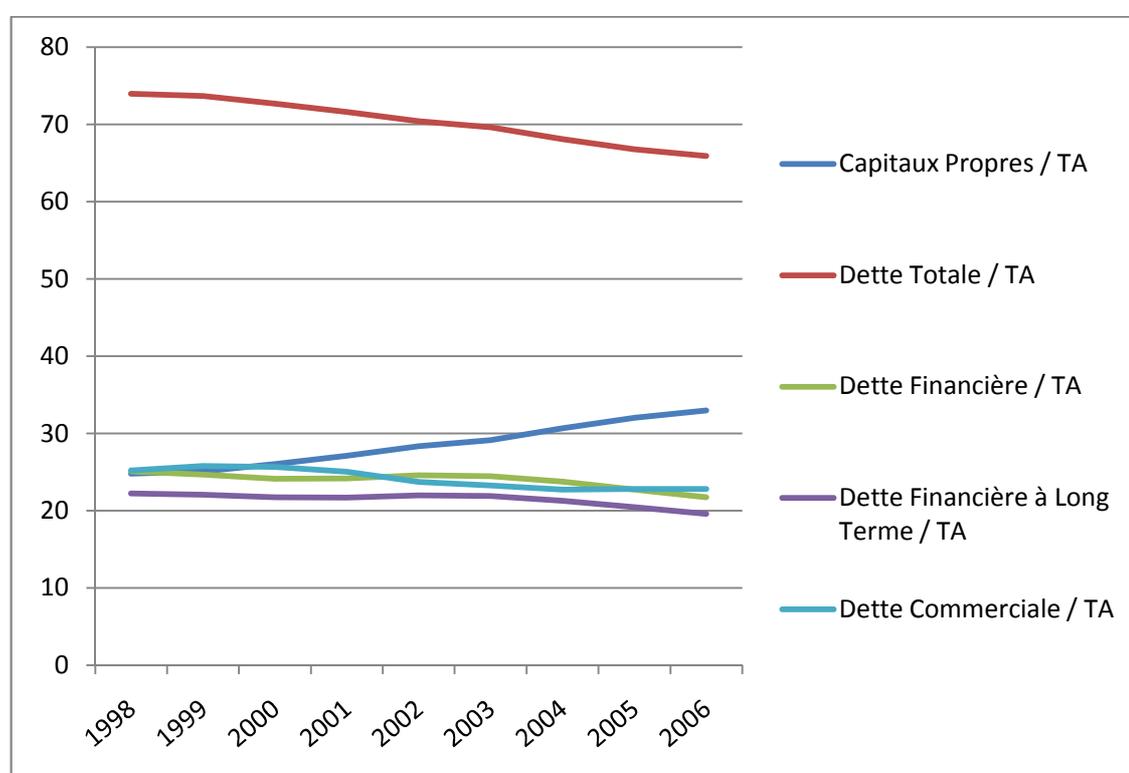
La première colonne du tableau 10 ci-dessous présente les principaux indicateurs financiers des entreprises de notre échantillon. Le ratio moyen d'endettement total s'établit à 65% pour l'année 2006. Il est supérieur aux 50% obtenus par Rivaud-Danset & Salais (2001) et par Daskalakisa & Psillaki (2008) sur des petites entreprises et PME françaises. De plus, les capitaux propres constituent la principale source de financement de notre panel de TPE avec un tiers du total du passif, les dettes commerciales arrivent ensuite avec 23% du passif, suivi de près des dettes financières avec 20% du passif. A la différence des États-Unis et de nombreux pays d'Europe du nord et de l'est, le crédit commercial est particulièrement répandu en France et constitue une des principales sources de financement à court terme, notamment pour les micros et petites entreprises. En effet, alors que nous observons pour l'année 2006 un ratio de dettes commerciales d'environ 11% pour les TPE allemandes, il est de 23% pour leurs homologues françaises (Observatoire des entreprises & Direction des Entreprises, 2007).

*Tableau 10 : Structure du passif (2006) (Moyennes, en %)*

Indicateurs	Sans retraitement du crédit-bail	Avec retraitement du crédit-bail
Capitaux propres / Total passif	33.48	32.97
Dettes totales / Total passif	65.40	65.93
Dettes financières / Total passif	20.48	21.75
Dettes commerciales / Total passif	23.18	22.81

Une des spécificités comptables françaises consiste à exclure le financement par crédit-bail du bilan. Tout bien acquis par ce mode de financement n'apparaît donc pas à l'actif dans les immobilisations, et son financement n'est pas introduit au passif dans les dettes. Afin de tenir compte de toutes les opportunités de financement des TPE, mais également de pouvoir comparer nos résultats à des études réalisées sur d'autres populations, nous retraitons les bilans des firmes de notre échantillon, et ce pour l'ensemble des travaux empiriques de ce chapitre. En cela, nous intégrons la valeur des engagements de crédit-bail dans les dettes financières et dans les immobilisations. Ce double retraitement nous permet de conserver le principe d'équilibre du bilan. Dans notre échantillon, les engagements de crédit-bail ne représentent que 2% du total du passif, leur retraitement ne modifie donc que très peu la structure du passif précédemment présentée. Nous pouvons néanmoins observer que les proportions de dettes commerciales et de dettes financières sont désormais quasiment identiques.

*Figure 7 : Evolution de la structure du passif*



La figure 7 ci-dessus présente l'évolution de ces indicateurs financiers entre 1998 et 2006 (avec retraitement du crédit-bail). Nous pouvons observer que notre période d'étude est marquée par un fort désendettement des TPE de notre panel (le taux d'endettement total recule de plus de 8 points sur cette période), contrebalancé par un renforcement de même intensité des fonds propres. Cet ajustement peut s'expliquer, au moins à compter de l'année 2001, par un certain ralentissement économique. La diminution de l'endettement financier, financier à long terme et commercial est moins prononcée : entre 2 et 3 points de recul sur l'ensemble de la période. Il conviendra de tenir compte de cette évolution de l'endettement dans les travaux économétriques.

Dans une seconde étape, nous examinons plus précisément la dette financière des TPE de notre échantillon. Cette dernière représente en moyenne près de 22% du total du bilan<sup>49</sup> et 31% du total des dettes. Bien que ce ratio soit similaire à celui rapporté par Wagenvoort (2003) sur un échantillon de petites firmes issu de la base de données Amadeus (25% du total du bilan), il est largement inférieur à celui obtenu par Dietsch (Dietsch, 2003) sur des travaux portant sur des PME françaises (13 à 15% de la dette totale).

*Tableau 11 : Décomposition des dettes financières (2006) (Moyennes, en %)*

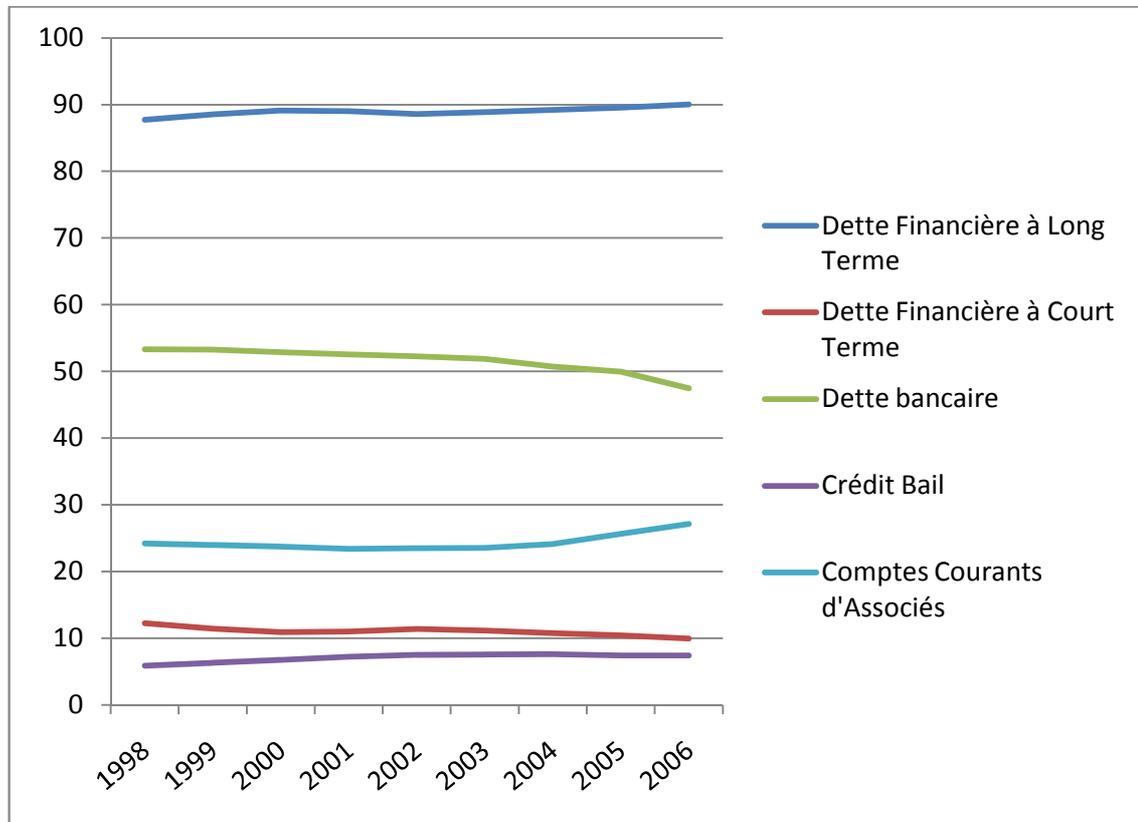
Indicateurs financiers	Part dans la dette financière	Part dans la dette totale
Dettes financières à long terme	90.05	19.60
Dettes financières à court terme	9.95	2.14
Dettes bancaires	47.48	10.69
Crédit-bail	7.43	1.55
Comptes courants d'associés	27.14	5.76

<sup>49</sup> Nous travaillons ici uniquement avec les chiffres des bilans qui tiennent compte du retraitement du crédit-bail dans les dettes financières.

La première colonne du tableau 11 ci-dessus montre que dans notre échantillon, la dette financière se compose essentiellement de dettes à long terme (90%). La part de cette dette financière à long terme dans le bilan (20%) est largement supérieure aux ratios obtenus dans des travaux portant sur des PME : 8% et 9% pour Sogorb-Mira (2005) et Sánchez-Vidal & Martin-Udego (2005) en Espagne, et 12 % pour Michaelas & al. (1999) en Angleterre. Il semble donc que les TPE françaises fassent davantage appel à la dette financière à long terme que les PME européennes. Les dettes bancaires sont également très présentes avec près de la moitié de l'endettement financier. Cette proportion importante peut se justifier par l'accès limité que connaissent les TPE pour les financements non bancaires : Les fonds requis sont souvent insuffisants pour émettre des obligations et il n'existe pas de marché financier adapté. D'ailleurs, le crédit-bail reste minoritaire, avec moins de 10% des dettes financières. Enfin, une des spécificités qu'il conviendra de retenir pour l'analyse des résultats est l'importance des comptes courants d'associés qui représentent plus d'un quart des dettes financières. Ils appartiennent aux actionnaires de l'entreprise, et, de ce fait, peuvent parfois, dans le cadre de TPE non managériales, être davantage assimilés à du financement interne qu'à de la dette financière. Il conviendra donc parfois de les retraiter pour les besoins de certaines études.

La figure 8 ci-dessous présente l'évolution des composantes de la dette financière entre 1998 et 2006. La part majoritaire de la dette financière à long terme dans les dettes financières totales reste relativement stable, et nous ne pouvons observer qu'une très légère augmentation sur la période. La part de la dette bancaire, quant à elle, tend à diminuer, notamment à partir de l'année 2003 (chute de presque 6 points entre 1998 et 2006). Elle est contrebalancée en partie par une légère augmentation de la part des comptes courants d'associés (plus 3 points) et du crédit-bail (plus 1,5 points) dans la dette financière totale.

*Figure 8 : Evolution des composantes de la dette financière*



Bien que notre échantillon ait une taille relativement importante, il n'est pas totalement représentatif de la population des TPE françaises. Néanmoins, les critères de sélection et de nettoyage retenus précédemment correspondent aux critères minimaux de cohérence et de continuité des données exigées pour cette étude empirique et, grâce à la dimension de la base initiale, ils permettent de conserver un échantillon de grande taille.

## 1.2 Sélection des variables

La sélection des variables expliquées et explicatives est un préalable à l'utilisation de modèles économétriques réalisés en vue de valider ou d'infirmer les hypothèses décrites dans le premier chapitre de ce travail. Il conviendra cependant de retenir que, comme dans la majorité des études empiriques sur le financement des entreprises, ces variables correspondent à une approximation de comportements difficilement observables. En cela, leur interprétation n'est pas univoque.

### 1.2.1 Présentation des tests et rappel des hypothèses

Dans un premier temps, nous vérifions si le déficit de financement est capable d'expliquer la totalité de l'émission de dettes en répliquant le test de Shyam-Sunder & Myers (1999).

Hypothèse 1 : *L'émission de dettes financières à long terme ( $\Delta D$ ) devrait être positivement corrélée au déficit de financement interne (DEF).*

Dans un deuxième temps, nous observons le caractère asymétrique de cette relation selon que l'entreprise soit en déficit ou en excédent de financement.

Hypothèse 2 : *L'émission de dettes financières à long terme ( $\Delta D$ ) devrait davantage être corrélée au déficit de financement interne (DEF) pour les firmes en déficit de financement, en comparaison aux firmes en excédent de financement.*

Enfin, il convient de rappeler que ce test de Shyam-Sunder & Myers (1999) a subi quelques critiques méthodologiques, notamment de la part de Chirinko & Singha (2000). Par conséquent, pour compléter cette étude, nous réalisons un test classique dans lequel nous régressons la dette sur les principaux facteurs explicatifs issus de la théorie, c'est-à-dire la

capacité à générer du financement interne, les opportunités de croissance, la proportion à offrir des garanties et la taille de la firme.

Hypothèse 3 : *La profitabilité devrait être négativement corrélée avec le niveau d'endettement.*

Hypothèse 4 : *Les firmes ayant d'importantes ressources internes et peu d'opportunités de croissance devraient être peu endettées, et inversement, les firmes ayant peu de financement interne et d'importantes opportunités de croissance devraient être fortement endettées. Le niveau de dettes devrait donc être positivement corrélé à la variable CFGO.*

Hypothèse 5 : *Le niveau de dettes financières devrait être positivement corrélé aux actifs tangibles.*

Hypothèse 6 : *Le niveau de dettes financières devrait être positivement corrélé à la taille de l'entreprise.*

Nous allons maintenant présenter les variables qui vont nous permettre de tester empiriquement ces hypothèses.

## 1.2.2 Les variables expliquées

Dans notre premier test empirique (test des hypothèses 1 et 2), la variable dépendante [ $\Delta$ Dettes] représente l'émission de dettes financières à long terme, c'est-à-dire l'augmentation de la dette financière d'une année sur l'autre, divisée par le total du bilan. Dans notre second test (test des hypothèses 3 à 6), la variable dépendante [Dettes] est mesurée par le logarithme de la part de la dette dans le total du bilan, à laquelle nous ajoutons 1 pour éviter d'avoir une variable incorrecte lorsque la dette est nulle. Les différentes dettes observées sont la dette totale, la dette financière et enfin la dette financière à long terme. Le tableau 12 présenté ci-dessous présente les détails du calcul de nos variables expliquées.

Tableau 12 : Définition du calcul des variables expliquées.

<i>Test 1</i>	
[ $\Delta$ Dettes] (Emission de dettes financières LT)	(Dettes financières Long Terme $_{i,t}$ - Dettes financières Long Terme $_{i,t-1}$ ) / Total du bilan
Dettes financières Long Terme	Emprunts obligataires + Emprunts auprès des établissements de crédit + Emprunts et dettes financières diverses – Concours Bancaires Courants et Soldes Créditeurs de Banques + Engagement de crédit-bail
Dettes financières Long Terme 2*	Dettes financières Long Terme – Comptes courants d’associés

<i>Test 2</i>	
[Dettes]	Ln (1+(Dettes totales / Total du bilan)) ou Ln (1+(Dettes financières / Total du bilan)) ou Ln (1+(Dettes financières long terme / Total bilan))
Dettes totales	Dettes
Dettes totales 2*	Dettes – Comptes courants d’associés
Dettes financières	Emprunts obligataires + Emprunts auprès des établissements de crédit + Emprunts et dettes financières diverses + Engagement de crédit-bail
Dettes financières 2*	Dettes financières – Comptes courants d’associés
Dettes financières à long terme	Emprunts obligataires + Emprunts auprès des établissements de crédit + Emprunts et dettes financières diverses – Concours Bancaires Courants et Soldes Créditeurs de Banques + Engagement de crédit-bail
Dettes financières Long Terme 2*	Dettes financières Long Terme – Comptes courants d’associés

\* Le terme 2 signifie que la variable tient compte du retraitement des comptes courants d’associés comme source de financement interne.

Comme nous l'avons stipulé dans la présentation des données, et dans le but de tenir compte de toutes les opportunités de financement des TPE, mais également de pouvoir comparer nos résultats à des études réalisées en dehors du cadre français, nous avons retraité le crédit-bail dans les bilans des firmes de notre échantillon.

De plus, il faut savoir que les actionnaires de petites firmes non managériales laissent régulièrement des sommes importantes à disposition de leur entreprise, sous forme de comptes courants d'associés, dans le but de pallier à une insuffisance de capitaux propres et étrangers (Cosh & Hughes, 1994). Dans le cadre des TPE de notre échantillon, ces comptes courants représentent plus d'un quart des dettes financières (cf. Description de l'échantillon). Le système comptable français assimile ces sommes à de la dette financière. Or, dans le cadre de TPE non managériales, les comptes courants peuvent davantage être assimilés à des capitaux propres, sous forme de financement interne, qu'à de la dette financière. Dans le tableau 12 ci-dessus, le terme « 2 » associé à une variable signifie que celle-ci tient compte du retraitement des comptes courants d'associés comme source de financement interne<sup>50</sup>. Ceci nous permettra par la suite de juger de la robustesse de nos résultats.

### 1.2.3 Les variables explicatives

Le test empirique de notre première hypothèse ne comporte qu'une seule variable explicative, le déficit de financement divisé par le total du passif [*DEF*]. L'idée est de vérifier si les variations du montant de la dette sont réellement motivées par un besoin de financement externe (ou déficit de financement interne), c'est-à-dire que l'émission de dettes financières [*ΔDettes*] est positivement corrélée à *DEF*. Ce dernier se calcule ainsi :

$$DEF_{i,t} = (Div_{i,t} + I_{i,t} + \Delta WC_{i,t} - CF_{i,t}) / TA_{i,t} \quad (3.1)$$

---

<sup>50</sup> Nous reviendrons davantage sur le fait que les comptes courants d'associés des firmes non managériales (détenues et dirigées par la même personne) puissent être associés à du financement interne dans le prochain chapitre qui cherchera à établir une *Pecking Order Theory* détaillée et adaptée aux spécificités des TPE.

Avec *Div* la somme des dividendes versés, *I* les dépenses d'investissement,  $\Delta WC$  la variation du fonds de roulement, *CF* les flux d'exploitation après intérêts et impôts et *TA* le total du bilan.

$\Delta WC$  correspond en fait à la variation du « *working capital* » anglo-saxon. En cela, « *WC* » se calcule par le bas de bilan, en ajoutant le besoin en fonds de roulement à la trésorerie nette (actif circulant – passif circulant). Afin de mieux comprendre cette particularité, observons le raisonnement suivant :

$$\Delta \text{Trésorerie Nette (TN)} = \Delta \text{Fonds de Roulement Net (FRN)} - \Delta \text{Besoin en Fonds de Roulement (BFR)}$$

$$\Delta TN = (\Delta \text{Capital} + \Delta \text{Réserves} + \Delta \text{Dettes à Long Terme} - \Delta \text{Investissements Nets}) - \Delta BFR$$

$$\Delta TN = \Delta \text{Capital} + (\text{Résultat} - \text{Dividendes}) + \Delta \text{Dettes à Long Terme} - \Delta \text{Investissements Nets} - \Delta BFR + (\text{Amortissements} - \text{Amortissements})$$

$$\Delta TN = \Delta \text{Capital} + \text{Cash-flows} - \text{Dividendes} + \Delta \text{Dettes à Long Terme} - \Delta \text{Investissements Bruts} - \Delta BFR$$

$$\Delta \text{Capital} + \Delta \text{Dettes à Long Terme} = \text{Dividendes} + \Delta \text{Investissements Bruts} - \text{Cash-flows} + \Delta BFR + \Delta TN$$

$$\text{Déficit de financement interne} = \text{Dividendes} + \Delta \text{Investissements Bruts} - \text{Cash-flows} + \Delta FR$$

Shyam-Sunder & Myers (1999) ajoutent également la part exigible de la dette à long terme dans le calcul de *DEF* (cf. équation (2.2)). Frank & Goyal (2003) réalisent la régression avec et sans cette variable et leurs résultats sont similaires. Cette donnée n'étant que rarement disponible dans notre échantillon, nous préférons l'ôter de la spécification dans le but de

conserver un nombre significatif d'entreprises. De la même manière, la construction de nos variables utilisées dans le calcul de *DEF* peut être légèrement différente de celle de Shyam-Sunder et Myers ou de Franck et Goyal car nous ne disposons pas des mêmes informations. Nous utilisons donc parfois certaines approximations. Le détail du calcul de chacune des variables est énoncé dans le tableau 13 ci-dessous<sup>51</sup>.

*Tableau 13 : Définition du calcul des variables explicatives du premier test empirique (hypothèses 1 et 2).*

[ <i>DEF</i> ] (Déficit de financement)	Déficit de financement / Total du bilan
Déficit de financement	Dividendes versés + Dépenses d'investissement + Variation du fonds de roulement – Flux d'exploitation après intérêts et impôts
Déficit de financement 2*	Déficit de financement – Variation des comptes courants d'associés
Dividendes Versés ( <i>Div</i> )	Réserves $_{i,t-1}$ + Bénéfices $_{i,t-1}$ - Réserves $_{i,t}$
Dépenses d'investissement ( <i>I</i> )	Actif immobilisé brut $_{i,t}$ - Actif immobilisé brut $_{i,t-1}$
Variation du fonds de roulement ( $\Delta WC$ )	$FR_{i,t} - FR_{i,t-1}$ Avec $FR = BFR + TN$ Soit $FR =$ Actif circulant – Passif circulant
Flux d'exploitation après intérêts et impôts ( <i>CF</i> )	Résultat net $_{i,t}$ + dotations aux amortissements et aux provisions $_{i,t}$ – Reprises sur amortissements et provisions $_{i,t}$
Variation des comptes courants d'associés ( $\Delta CCA$ )	Comptes courants d'associés $_{i,t}$ - Comptes courants d'associés $_{i,t-1}$
Variable indicatrice [ $D_{it}$ ]	1 si <i>DEF</i> est positif 0 si <i>DEF</i> est négatif (excédent de financement)

\* Le terme 2 signifie que la variable tient compte du retraitement des comptes courants d'associés comme source de financement interne.

<sup>51</sup> De la même manière que pour les variables expliquées, nous avons retraité ici le crédit-bail dans les bilans des firmes de notre échantillon, et le terme « 2 » associé à une variable signifie que celle-ci tient compte du retraitement des comptes courants d'associés comme source de financement interne.

Dans le but de tester notre seconde hypothèse, nous ajoutons une variable indicatrice [*D*] qui permet d'observer la symétrie ou l'asymétrie des comportements de financement des TPE en fonction du fait que la firme soit en excédent de financement ou en déficit de financement. Cette variable indicatrice est égale à 1 si *DEF* est positif, et à 0 lorsque *DEF* est négatif, c'est-à-dire que l'entreprise est en situation d'excédent de financement. Nous nous attendons à un comportement asymétrique.

Les statistiques descriptives des variables explicatives, présentées en annexe 4, dévoilent que le déficit de financement est, en fait, un excédent de financement pour plus de la moitié de l'échantillon (médiane <0). La majorité des firmes de notre panel n'ont donc pas de besoin de financement externe. Il conviendra de tenir compte de cette spécificité dans l'analyse des résultats.

Dans notre second test empirique, les variables explicatives correspondent aux principaux déterminants permettant de décrire les comportements induits par la *Pecking Order Theory*. Le tableau 14 présenté ci-dessous récapitule les définitions des différentes variables explicatives du second test empirique.

*Tableau 14 : Définition du calcul des variables explicatives du test 2.*

[Profitabilité]	<i>EBITDA</i> / Total du bilan
<i>EBITDA</i>	Résultat d'exploitation + dotations aux amortissements et aux provisions d'exploitation – Reprises sur amortissements et provisions d'exploitation
[CFGO]	Somme de <i>CF</i> et <i>GO</i> . <i>CFGO</i> prend une valeur minimale de 0 lorsque l'entreprise a peu d'opportunités de croissance et beaucoup de flux d'exploitation après intérêts et impôts, et inversement, une valeur maximale de 6 lorsque la firme possède beaucoup d'opportunités de croissance et peu de flux d'exploitation après intérêts et impôts.

<i>CF</i>	Prend une valeur de 3 à 0 en fonction de l'importance des flux d'exploitation après intérêts et impôts. <i>CF</i> vaut 0 lorsque l'entreprise a beaucoup de flux d'exploitation après intérêts et impôts, et 3 si elle en a peu. L'ordre est basé sur les quartiles de la variable.
Flux d'exploitation après intérêts et impôts	$(\text{Résultat net}_{i,t} + \text{dotations aux amortissements et aux provisions}_{i,t} - \text{Reprises sur amortissements et provisions}_{i,t}) / \text{Total du bilan}$
<i>GO</i>	Prend une valeur de 0 à 3 en fonction de l'importance des opportunités de croissance. <i>GO</i> vaut 0 lorsque l'entreprise a peu d'opportunités de croissance et 3 lorsqu'elle en a beaucoup. L'ordre est basé sur les quartiles de la variable.
Opportunités de croissance	$(\text{Chiffre d'affaires du secteur}_{i,t} - \text{Chiffre d'affaires du secteur}_{i,t-1}) / \text{Chiffre d'affaires du secteur}_{i,t-1}$
[ <i>Tangibilité</i> ]	Actifs tangibles / Total du bilan
Actifs tangibles	Actifs immobilisés net + Stocks net
[ <i>Taille</i> ]	$\text{Ln}(1 + \text{Effectif})$

La première mesure la capacité à générer des ressources internes, ou la profitabilité de l'entreprise. En effet, selon notre hypothèse 3, les entreprises capables de générer davantage de bénéfices de leur activité, et donc capables de générer davantage de ressources internes, devraient être les moins endettées. L'*EBIT*, l'*EBITDA*, les *cash-flows*, le *ROA* ou le résultat d'exploitation de l'entreprise sont généralement utilisés comme des proxies de la capacité à générer du financement interne. Nous définirons ici la profitabilité comme l'*EBITDA* ou le résultat d'exploitation avant amortissement et provisions, divisé par le total du bilan [*Profitabilité*]. L'*EBITDA* correspond au résultat d'exploitation auquel nous ajoutons les dotations aux amortissements et aux provisions d'exploitation et nous soustrayons les reprises sur amortissements et provisions d'exploitation.

Une seconde variable observe conjointement cette capacité à générer du financement interne et la notion d'opportunités de croissance. En effet, les firmes ayant d'importantes opportunités

de croissance, pour un même niveau de financement interne, devraient avoir besoin de plus de ressources externes et donc être plus endettées. Pour étudier cela, nous constituons une variable *CFG* sur la base des travaux de Lopez-Garcia & Sogorb-Mira (2008). Cette variable [*CFG*] correspond à la somme de 2 variables ordinales, nommées *CF* pour flux d'exploitation après intérêts et impôts (ou *cash-flows*) divisé par le total du bilan et *GO* pour opportunités de croissance. Les flux d'exploitation après intérêts et impôts (*CF*) correspondent ici au résultat net auquel nous ajoutons les dotations aux amortissements et aux provisions et auquel nous soustrayons les reprises sur amortissements et provisions. Les opportunités de croissance (*GO*) sont généralement approximées soit par le « market-to-book », qui correspond à la valeur de marché des fonds propres divisée par la valeur comptable des fonds propres, soit par les frais de recherche et développement. Mais ces deux variables sont inadaptées au cas des TPE qui, dans la majorité des cas, n'ont pas de valeur de marché et peu de frais de recherche et développement. Dans les études observant les petites firmes, cette variable est définie de différentes manières et, sans être exhaustifs, nous pouvons citer le taux de croissance du total du bilan (Michaelas & al., 1999; López-Gracia & Sogorb-Mira, 2008), le taux de croissance du chiffre d'affaires (Chittenden & al., 1996; Ziane, 2004; López-Gracia & Sogorb-Mira, 2008), ou encore le taux d'investissement (Bourdieu & Colin-Sedillot, 1993). Afin d'obtenir une variable endogène, nous choisissons d'évaluer *GO* par le taux de croissance du chiffre d'affaires de l'ensemble des firmes du secteur. Les variables *CF* et *GO* prennent une valeur de 0, 1, 2 ou 3<sup>52</sup>, *GO* étant classé de manière croissante et *CF* décroissante. La variable *CFG*, construite en sommant *CF* et *GO*, prend donc une valeur minimale de 0 lorsque l'entreprise a peu d'opportunités de croissance et beaucoup de *cash-flows*, et inversement, une valeur maximale de 6 lorsque la firme possède beaucoup d'opportunités de croissance et peu de *cash-flows*. Selon notre hypothèse 4, le niveau de dettes devrait être positivement corrélé à la variable *CFG*.

La troisième variable mesure la capacité de l'entreprise à offrir des garanties pour une éventuelle émission de dettes, ou la tangibilité. Selon notre hypothèse 5, plus la proportion d'actif immobilisé est importante, plus la capacité à fournir des garanties est forte et donc plus les entreprises devraient être endettées. Cette variable [*Tangibilité*] peut être approximée par la somme des actifs immobilisés et des stocks, divisée par le total du bilan. Elle correspond

---

<sup>52</sup> L'ordre est basé sur les quartiles de chacune des variables.

effectivement au potentiel de garanties, ce qui en fait une variable exogène et non endogène. Sa valeur moyenne, présentée dans les statistiques descriptives en l'annexe 4, est similaire à celle des PME Françaises (Daskalakisa & Psillaki, 2008) ou des pays du nord de l'Europe (Belgique, Allemagne, Pays-Bas, Angleterre, Irlande) (Hall & al., 2004).

Enfin, la dernière variable est la taille de l'entreprise [*Taille*]. Dans le cadre d'études sur des petites entreprises, la majorité des auteurs utilise la variation de l'effectif ou du chiffre d'affaires comme proxy de la taille. Afin d'éviter d'être biaisé par l'impact du secteur d'activité, nous utilisons ici le logarithme de l'effectif moyen, auquel nous ajoutons 1 pour éviter d'avoir une variable incorrecte lorsque l'effectif est nul. Selon notre hypothèse 6, les firmes les plus grandes sont habituellement considérées comme plus diversifiées et moins risquées. Le niveau de dettes devrait donc être positivement corrélé à la variable Taille.

Nous allons donc avoir l'opportunité de tester les hypothèses établies dans le précédent chapitre à l'aide d'un large échantillon de TPE Françaises, ce qui, d'un point de vue empirique, est un avantage non négligeable. Les variables préalablement construites vont désormais pouvoir être intégrées dans des régressions qui tiennent compte de choix méthodologiques liés à la nature de nos données. Nous présenterons dans le point suivant la méthodologie utilisée et les régressions qui en découlent ainsi que les résultats empiriques obtenus.



## Section 2

# SPECIFICATIONS ET RESULTATS ECONOMETRIQUES

Cette section est dédiée à l'analyse économétrique des choix de financement de plus de 55 000 TPE françaises composant notre échantillon. L'objectif est ici de présenter les choix méthodologiques et économétriques que nous avons réalisés en fonction de la nature de nos données. Nous dévoilerons également les concepts utilisés afin de tenir compte d'éventuels biais. Ensuite, nous analyserons les résultats obtenus et nous les comparerons aux hypothèses théoriques préalablement citées. Enfin, nous testerons la robustesse de nos résultats à l'aide de tests empiriques additionnels. La grille d'hypothèses théoriques présentée dans le précédent chapitre sera ainsi mise à l'épreuve des faits dans un cadre empirique représentatif. A l'issue de cette section, nous serons donc capables de déterminer si la *Pecking Order Theory* contribue à expliquer les comportements de financement des TPE françaises de notre échantillon.

## 2.1 Les modèles d'estimation

Les hypothèses présentées à l'issue du précédent chapitre sont ici testées à l'aide d'un échantillon de données de panel couvrant les années 1998-2006 pour plus de 55 000 firmes. Nous allons présenter les avantages ainsi que les problèmes méthodologiques spécifiques à une étude économétrique sur ce type de données individuelles et temporelles. Nous présenterons ensuite les biais engendrés par nos choix méthodologiques ou par le sujet de notre étude et nous analyserons les différentes méthodes pour les réduire, telles que l'utilisation d'effets fixes, de variables instrumentales ou l'approche en 2 étapes d'Heckman. A l'issue de cette description, nous détaillerons les régressions utilisées pour tester nos 6 hypothèses.

### 2.1.1 Données de panel

Les données utilisées en économétrie peuvent être des séries chronologiques, telles que le nombre d'entreprises réalisant une augmentation de capital dans un secteur d'activité donné entre 2000 et 2010. A l'inverse, nous pouvons disposer de données concernant une période, c'est-à-dire en coupe transversale ou instantanée, telles que le nombre d'entreprises réalisant une augmentation de capital en 2009 pour chacun des secteurs d'activité. Dans le cadre de notre étude, nous disposons des données de plus de 55 000 firmes couvrant les années 1998-2006. Ce sont des données croisées, également appelées données de panel, qui possèdent les deux dimensions énoncées précédemment. Nous n'avons pas le même nombre de données chaque année, ce qui fait de notre échantillon un panel non balancé, ou déséquilibré. En termes de notation, les variables sont indicées par un double indice, le premier « i » relatif à l'entreprise et le second « t » à la période :

$$Y_{i,t} = C + \beta \times X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3.2)$$

$Y$  représente la variable endogène,  $X$  la variable exogène,  $\beta$  le paramètre à estimer et  $C$  une constante.

Le principal avantage d'une étude en panel est de pouvoir travailler sur un nombre important d'observations, ce qui fournit davantage d'informations. De plus, ce type d'étude permet d'analyser les effets de la combinaison des dimensions temporelles et en coupe transversale, ainsi que de prendre en considération les inobservables constants. En cela, nous pourrions étudier les comportements dans leur diversité et leur dynamique tout en augmentant l'efficacité des estimations économétriques.

L'utilisation de données de panel a permis de nombreuses avancées économétriques<sup>53</sup>. Notre méthodologie se doit de prendre en compte cette particularité et l'ensemble des problèmes inhérents à l'utilisation de telles données.

### 2.1.2 Modèle à effets fixes

La modélisation à partir de données de panel nécessite de faire un choix parmi les nombreuses méthodologies existantes. Les techniques les plus couramment employées sont les approches à effets fixes et celles à effets aléatoires. Au-delà de la méthode « naïve » qui consiste à réaliser la régression via les moindres carrés ordinaires sur les données mises bout-à-bout, sans se soucier de leur nature ni de celle du terme d'erreur, les deux approches précitées posent des hypothèses sur ce terme d'erreur. Les différences entre les deux approches reposent uniquement sur la spécification du terme d'erreur  $\varepsilon_{i,t}$ , que nous pouvons présenter à l'aide de la décomposition suivante:

$$\varepsilon_{i,t} = \mu_i + v_t + \omega_{i,t} \quad (3.3)$$

$\mu_i$  désigne un terme constant durant les différentes périodes  $t$ , mais variant en fonction de l'individu  $i$ ,  $v_t$  désigne un terme constant pour les différents individus  $i$ , mais variant en

---

<sup>53</sup> Cf. Wooldridge (2001).

fonction de la période  $t$ , et  $\omega_{i,t}$  un terme aléatoire croisé variant en fonction des deux dimensions. Les deux méthodologies, à effets fixes et à effets aléatoires, ont des hypothèses différentes sur ces termes.

Le modèle à effets fixes suppose que les  $\mu_i$  et  $v_t$  sont des effets constants, non stochastiques, qui modifient uniquement la valeur de la constante  $C$  de l'équation (3.2). L'estimation s'opère alors via les moindres carrés ordinaires, après introduction de variables indicatrices parmi les variables explicatives pour chaque individu et chaque période en lieu et place de la constante. Le terme d'erreur  $\omega_{i,t}$  est supposé satisfaire les hypothèses classiques des moindres carrés ordinaires, à savoir d'être centré, homoscedastique, indépendant et normalement distribué.

Le modèle à effets aléatoires suppose que les  $\mu_i$  et  $v_t$  sont stochastiques. La spécification d'un tel modèle suppose donc que les  $\mu_i$  et les  $v_t$  soient centrés, homoscedastiques et non corrélés les uns aux autres. De ce fait, les effets ne s'exercent plus sur la constante  $C$  du modèle (3.2), mais uniquement sur le terme d'erreur  $\varepsilon_{i,t}$  ; la variance de  $\varepsilon_{i,t}$  s'écrivant alors :

$$\sigma_\varepsilon^2 = \sigma_\mu^2 + \sigma_v^2 + \sigma_\omega^2 \quad (3.4)$$

Le test d'Hausman (1978) permet généralement de choisir l'approche qui convient le mieux à l'analyse. Ce test n'est cependant pas réalisable sur notre échantillon qui contient un nombre trop important de firmes<sup>54</sup>. Mais, dans le cadre de notre étude, nous pouvons facilement admettre qu'il existe des variables omises spécifiques aux différentes entreprises et aux différentes périodes dans la spécification (3.2). Ceci nous amène à penser que le modèle à effets fixes est le plus à même de convenir à notre échantillon.

Les effets fixes peuvent être pris en compte dans l'estimation de la relation de deux manières. La première consiste à ajouter des variables indicatrices pour chaque période et pour chaque entreprise. La nouvelle spécification s'écrit alors :

---

<sup>54</sup> Nous ne sommes pas en mesure d'ajouter plus de 55 000 variables indicatrices correspondant aux effets fixes liés à l'entreprise. Pour résoudre ce problème, nous travaillons sur l'écart à la moyenne, qui est une méthode similaire à celle des variables indicatrices. Néanmoins, cette méthodologie ne nous permet pas de réaliser le test d'Hausman.

$$Y_{i,t} = C_i + C_t + X_{i,t} \times \beta + \mu_{i,t} \quad (3.5)$$

Celle-ci reprend les effets fixes spécifiques aux entreprises  $C_i$ , provenant aussi bien de la variable indépendante  $X$  que du terme d'erreur, et les effets fixes temporels  $C_t$ .

La seconde méthode consiste à travailler sur l'écart à la moyenne. Considérons le modèle suivant :

$$Y_{i,t} = a_i + X_{i,t} \times \beta + \mu_{i,t} \quad (3.6)$$

Nous réalisons ensuite la moyenne de l'équation par rapport à  $t$ , la période :

$$\bar{Y}_i = a_i + \bar{X}_i \times \beta + \bar{\mu}_i \quad (3.7)$$

Où  $\bar{Y}_i = \frac{1}{T} \times \sum_{t=1}^T Y_{i,t}$ ,  $\bar{X}_i = \frac{1}{T} \times \sum_{t=1}^T X_{i,t}$  et  $\bar{\mu}_i = \frac{1}{T} \times \sum_{t=1}^T \mu_{i,t}$ . Pour effectuer l'écart à la moyenne, nous soustrayons ensuite (3.7) à (3.6) :

$$\check{Y}_{i,t} = \check{X}_{i,t} \times \beta + \check{\mu}_{i,t} \quad (3.8)$$

Où  $\check{Y}_{i,t} = Y_{i,t} - \bar{Y}_i$  est l'écart à la moyenne pour chaque période pour la variable  $Y$ ,  $\check{X}_{i,t} = X_{i,t} - \bar{X}_i$  est l'écart à la moyenne pour chaque période pour la variable  $X$ , et  $\check{\mu}_{i,t} = \mu_{i,t} - \bar{\mu}_i$  est l'écart à la moyenne pour chaque période pour le terme d'erreur  $\mu$ . Le raisonnement utilisé est similaire dans le cadre des effets fixes spécifiques à l'entreprise.

Notre échantillon comporte des données pour plus de 55 000 firmes entre 1998 et 2006. Nous utiliserons la première méthodologie qui consiste en l'ajout de 9 variables indicatrices pour prendre en compte les effets fixes temporels. Par contre, il est impossible d'ajouter plus de 55 000 variables indicatrices spécifiques à l'entreprise. Nous utiliserons donc la seconde méthodologie, soit l'écart à la moyenne, pour traiter les effets fixes spécifiques à l'entreprise.

Quelle que soit la méthodologie, les deux dimensions de notre panel (série temporelle et coupe transversale) sont ici prises en considération. Ce type de modèle présente l'avantage de

permettre de contrôler des facteurs qui varient entre les individus mais ne varient pas au cours du temps, ou qui varient au cours du temps mais ne varient pas entre les individus. Ce sont des facteurs qui pourraient causer un biais d'omission s'ils n'étaient pas pris en considération, et qui sont généralement inobservables, non disponibles, ou qui ne peuvent être inclus dans la régression.

Dans cette nouvelle spécification, le terme d'erreur vérifie les hypothèses d'homoscédasticité et d'absence d'autocorrélation et, dans ces conditions, une estimation par les moindres carrés ordinaires paraît satisfaisante.

### 2.1.3 Prise en compte de l'endogénéité

Les caractéristiques de nos données nous amènent à envisager une autre source d'inefficience des estimateurs des moindres carrés ordinaires : L'endogénéité. Cette dernière suppose que l'hypothèse d'indépendance entre les variables explicatives et le terme d'erreur ne soit pas assurée.

L'endogénéité peut avoir plusieurs sources. Dans notre cadre d'analyse, deux sources principales d'endogénéité doivent être prise en compte : La simultanéité des décisions d'investissements et de financements, et le biais d'autosélection. Plusieurs méthodologies, que sont les modèles à effets fixes, l'utilisation de variables instrumentales et la procédure d'Heyckman, vont nous permettre de prendre en compte ce problème de l'endogénéité dans nos estimations.

#### ➤ Les variables instrumentales

Afin de tenir compte des biais d'estimation induits par l'endogénéité due à la simultanéité des décisions d'investissements et de financements dont souffrent nos équations initiales, nous devons, pour certaines variables explicatives, utiliser une variable alternative à  $X_{i,t}$ , appelée variable instrumentale. Cette dernière doit être

fortement corrélée à la variable d'origine mais ne pas être corrélée avec le terme d'erreur. Nos variables instrumentales sont donc systématiquement construites à l'aide des valeurs retardées de nos variables explicatives<sup>55</sup>. Nous proposons de les estimer à partir de l'équation suivante<sup>56</sup> :

$$X_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \times X_{i,t-1} + v_{i,t} \quad (3.9)$$

Nous construisons alors la variable instrumentale suivante :

$$\hat{X}_{i,t} = \hat{\gamma}_0 + \hat{\gamma}_1 \times X_{i,t-1} \quad (3.10)$$

Puis nous la réinjectons dans l'équation initiale :

$$Y_{i,t} = C_i + C_t + \beta \times \hat{X}_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (3.11)$$

Les différents résultats pour le calcul des variables instrumentales sont présentés en annexe 5. Nous pouvons apercevoir que les coefficients attribués aux variables explicatives « DEF antérieur » et « EBITDA antérieur » sont différents de 0 et significatifs, et que les R<sup>2</sup> sont cohérents<sup>57</sup>. En cela, ces variables instrumentales traitent correctement l'endogénéité. Par ailleurs, la valeur des coefficients attribués aux variables explicatives DEF antérieur et EBITDA antérieur sont différents de 1, ce qui rend ces variables non persistantes, et fait de leur valeur antérieure un bon instrument.

---

<sup>55</sup> L'instrumentalisation de certaines variables nécessite de posséder les données de l'année précédente, ce qui réduit le nombre d'observations de notre échantillon à environ 258 000 dans le cadre du premier test empirique (hypothèses 1 et 2) et 307 000 dans le cadre du second test empirique (hypothèses 3 à 6).

<sup>56</sup> Afin d'obtenir un meilleur instrument pour le Déficit de financement, nous avons travaillé avec des effets fixes

<sup>57</sup> Le R<sup>2</sup> qui concerne le calcul de l'instrument de DEF est de 0.071. Sa valeur assez faible se justifie par la pratique de l'écart à la moyenne en lieu et place des variables indicatrices liées à l'entreprise. Le R<sup>2</sup> qui concerne le calcul de l'instrument de l'EBITDA est, quant à lui, supérieur à 50%.

➤ L'approche d'Heckman

La deuxième source d'endogénéité dont souffre vraisemblablement l'équation (3.11) provient du biais d'autosélection. Notre panel est non-balancé par définition<sup>58</sup>: des entreprises disparaissent chaque année et d'autres apparaissent simultanément. La source principale de ces disparitions est la faillite pure et simple de ces entreprises. L'approche économétrique permettant de prendre en compte ce biais est celle préconisée par Heckman (1979) et reprise par Li & Prabhala (2007). Elle consiste en une procédure en 2 étapes dont la première est l'estimation de la probabilité de ne pas être sélectionnée dans l'échantillon, dans notre cas, la probabilité de faire faillite :

$$Défaut_{i,t} = Probit(Variables\ de\ Contrôle_{i,t}) \quad (3.12)$$

*Défaut* est une variable indicatrice égale à 1 si l'entreprise *i* fait faillite durant la période *t*. Notre choix pour les variables de contrôle se base sur un modèle reconnu et très utilisé : le Z-score d'Altman (1968). Evidemment, ce dernier sera reconstruit dans le contexte d'étude, à savoir les TPE françaises. L'échantillon utilisé comporte les données 2006 des 459 TPE de notre échantillon initial qui ont fait faillite en 2007 ainsi que 1 000 autres TPE qui n'ont pas fait faillite en 2007. Ces dernières sont tirées aléatoirement dans l'échantillon initial. La régression Probit suivante est estimée :

$$Prob(faillite) = \beta_0 + \beta_1 \times X_1 + \beta_2 \times X_2 + \beta_3 \times X_3 + \beta_4 \times X_4 + \beta_5 \times X_5 + \varepsilon_i \quad (3.13)$$

X1 = Fonds de roulement / Total bilan,

X2 = Réserves / Total bilan,

X3 = Résultat avant intérêts et impôts / Total bilan,

X4 = Valeur comptable des fonds propres / Valeur comptable des dettes,

X5 = Chiffre d'affaires / Total bilan

---

<sup>58</sup> L'échantillon étudié est biaisé du fait que, comme nous l'avons déjà évoqué, Diane supprime les données des entreprises qui ont fait faillite les années précédentes. La probabilité d'être dans l'échantillon est donc principalement liée au risque de défaut.

La base Diane étant nettoyée des entreprises en dépôt de bilan (faillite), nous ne sommes qu'en mesure d'estimer notre modèle de scoring sur les observations de faillites de l'année 2007. Voici les coefficients obtenus<sup>59</sup> :

$$\begin{aligned} Prob(faillite) = & -0.8946 + 0.0816 \times X_1 - 0.1312 \times X_2 \\ & -0.4930 \times X_3 - 0.1073 \times X_4 + 0.1903 \times X_5 + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (3.14)$$

Ensuite nous appliquons les coefficients estimés obtenus à l'ensemble de nos années de données. Nous utilisons alors ce score afin d'estimer le lambda d'Heckman pour chaque entreprise et chaque année. Soit  $W_{i,t}$  le vecteur des variables de contrôle pour l'entreprise  $i$  durant la période  $t$ , et  $\hat{\gamma}$  le vecteur des coefficients estimés obtenus par maximum de vraisemblance. Pour chaque entreprise de notre échantillon durant chaque période, nous calculons le lambda d'Heckman (aussi connu sous le nom d'inverse du ratio de Mills) de la façon suivante :

$$\hat{\lambda}_{i,t} = -\frac{\varphi(w'_{i,t}\hat{\gamma})}{1-\Phi(w'_{i,t}\hat{\gamma})} \quad (3.15)$$

Où  $\varphi$  et  $\Phi$  représentent respectivement la fonction de densité gaussienne et la fonction de densité cumulée gaussienne d'une loi normale centrée réduite.

L'insertion de  $\hat{\lambda}_{i,t}$  dans nos régressions multivariées permet de prendre en compte l'autosélection endogène présente dans notre échantillon. Les estimateurs obtenus sont alors consistants. De plus, pour tenir compte de l'effet taille et comparer des choses comparables, nous avons standardisé chacune des variables par le total du bilan.

---

<sup>59</sup> Le tableau des résultats détaillés est présenté en annexe 6.

## 2.1.4 Présentation des régressions

Nous allons ici présenter les 3 régressions utilisées pour tester nos 6 hypothèses, au regard de nos choix méthodologiques, c'est-à-dire l'utilisation d'un modèle de panel à effets fixes et la prise en compte de variables instrumentales. L'intégration du Lambda d'Heckman fait l'objet d'un test de robustesse.

Dans le cadre de l'étude de notre première hypothèse qui consiste à régresser la variation des dettes financières à long terme sur le déficit de financement (Test de Shyam-Sunder & Myers : Cf. équation (2.1)), les spécifications du premier test empirique sont les suivantes :

$$\Delta Dett_{i,t} = c_t + c_i + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} + u_{i,t} \quad (3.16)$$

$$\Delta Dett_{i,t} = c_t + c_i + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} + \alpha_2 \times \lambda_{i,t} + u_{i,t} \quad (3.17)$$

La différence entre ces deux spécifications est la prise en considération du Lambda d'Heckman dans la seconde spécification, cette dernière pouvant être considérée comme un test de robustesse.

Pour tester notre seconde hypothèse, nous introduisons aux équations (3.16) et (3.17) une variable indicatrice «  $D_{i,t}$  » en fonction du signe du déficit de financement ( $DEF$ ) dans le but de permettre au coefficient attribué au déficit de financement d'être différent en fonction du signe de ce dernier. Cette variable indicatrice est égale à 1 lorsque le déficit de financement est positif, et à 0 lorsqu'il est négatif et donc correspond à un excédent de financement. Les spécifications de notre second test empirique sont les suivantes :

$$\Delta Dett_{i,t} = c_t + c_i + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} + \alpha_2 \times D_{i,t} \times \widehat{DEF}_{i,t} + u_{i,t} \quad (3.18)$$

$$\Delta Dett_{i,t} = c_t + c_i + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} + \alpha_2 \times D_{i,t} \times \widehat{DEF}_{i,t} + \alpha_3 \times \lambda_{i,t} + u_{i,t} \quad (3.19)$$

Enfin, dans notre dernier test empirique, nous testons les hypothèses 3 à 6 en régressant la dette totale, financière ou financière à long terme<sup>60</sup> sur les principaux déterminants qui permettent de décrire les comportements induits par la *Pecking Order Theory* : « *Profitabilité* » mesure la capacité à générer du financement interne, « *CFGO* » est une variable qui observe conjointement cette capacité à générer du financement interne et les opportunités de croissance, « *Tangibilité* » représente les garanties pouvant être offertes par l'entreprise lors d'une demande de financement et « *Taille* » mesure la taille de l'entreprise. Les spécifications sont les suivantes :

$$\begin{aligned}
 Dettes_{i,t} = c_t + c_i + \beta_1 \times \widehat{Profitabilité}_{i,t} + \beta_2 \times \widehat{CFGO}_{i,t} \\
 + \beta_3 \times \widehat{Tangibilité}_{i,t} + \beta_4 \times \widehat{Taille}_{i,t} + u_{i,t}
 \end{aligned} \tag{3.20}$$

$$\begin{aligned}
 Dettes_{i,t} = c_t + c_i + \beta_1 \times \widehat{Profitabilité}_{i,t} + \beta_2 \times \widehat{CFGO}_{i,t} \\
 + \beta_3 \times \widehat{Tangibilité}_{i,t} + \beta_4 \times \widehat{Taille}_{i,t} + \beta_5 \times \lambda_{i,t} + u_{i,t}
 \end{aligned} \tag{3.21}$$

---

<sup>60</sup> La variable expliquée correspond plus spécifiquement au logarithme de un plus le ratio de dettes, ce qui nous permet de pouvoir observer les comportements des firmes non endettées. L'utilisation du logarithme permet de neutraliser l'effet taille (modèle à élasticité constante), de compresser la distribution et donc de régler le problème des valeurs extrêmes. L'effet taille est donc accentué pour les entreprises faiblement endettées et minimisé pour les firmes ayant un endettement important.

## 2.2 Présentation et interprétation des résultats

Nous allons observer ici les résultats de nos trois tests empiriques de la *Pecking Order Theory* sur un échantillon en données de panel de 56 605 TPE entre 1998 et 2006. Dans un premier temps, nous allons présenter les résultats obtenus pour les régressions (3.16), (3.18) et (3.20) et nous les comparerons avec nos hypothèses afin de déterminer si la *Pecking Order Theory* contribue à expliquer les comportements de financement de notre échantillon de TPE Françaises. Ensuite, dans un second temps, nous réaliserons différents tests de robustesse dont l'un d'eux consistera à utiliser les régressions (3.17), (3.19) et (3.21).

### 2.2.1 Résultats des tests empiriques

#### ➤ Résultats du premier test et du second test

La première colonne du tableau 15 ci-dessous présente les résultats du premier test empirique. La régression (3.16) relative au modèle de Shyam-Sunder & Myers (1999) est estimée par moindres carrés ordinaires :  $\Delta Dett_{i,t} = c_t + c_i + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} + u_{i,t}$  où «  $\Delta Dett$  » est la variation des dettes financières à long terme, divisée par le total du bilan. «  $DEF$  », le déficit de financement, correspond à la somme des dividendes versés, des dépenses d'investissement et de la variation du fonds de roulement, moins les flux d'exploitation après intérêts et impôts, le tout divisé par le total du bilan. Pour tenir compte de l'endogénéité, la variable  $DEF$  est instrumentalisée sur la base d'un retard. Nous ajoutons également des effets fixes temporels et spécifiques à l'entreprise pour obtenir des estimateurs non biaisés.

Selon Shyam-Sunder & Myers (1999), si les hypothèses du modèle sont vérifiées, les variations du montant de la dette devraient être motivées par un besoin de financement externe. En cela, le coefficient attribué à la variable explicative  $DEF$ , le déficit de financement interne, devrait être égal à 1, ou légèrement inférieur à 1. Dans le cadre de

notre panel de TPE françaises, nous obtenons un coefficient de 0.7921 qui, conformément à notre hypothèse 1, est positif et significatif<sup>61</sup>. Sanchez-Vidal & Martin-Ugedo (2005) sont les seuls, à notre connaissance, qui ont réalisé ce test avec la même variable expliquée et sur un échantillon de petites firmes européennes. Ils obtiennent un coefficient de 0.88, qui reste dans le même ordre de grandeur que le nôtre.

*Tableau 15 : Résultats des deux premiers tests empiriques*

	$\Delta$ Dettes	
$\widehat{DEF}$	0.7921*** (0.000)	0.7147*** (0.000)
$\widehat{DEF} \times Dummy$	-	0.2496*** (0.000)
Variables indicatrices liées à l'année	Oui	Oui
Variables indicatrices liées à l'entreprise	Oui	Oui
Observations	258 434	258 434
R <sup>2</sup>	0.041	0.042

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1%.

L'écart entre 0.79 et 1 (hypothèse forte du modèle) peut s'expliquer de différentes manières. Premièrement, Shyam-Sunder & Myers (1999) évoquaient le fait que la capacité d'endettement maximale d'une firme puisse être atteinte. Nous pouvons également penser que la présence d'un rationnement de crédit, hypothèse déjà avancée par de nombreux auteurs lors d'études sur les PME ( Petersen & Rajan, 1994; De Bodt & al., 2005), pourrait justifier cet écart. En effet, les établissements financiers peuvent choisir de limiter la quantité de crédit offerte lorsqu'ils ne sont pas capables de demander une prime de risque suffisante. Le coefficient obtenu pourrait donc davantage

<sup>61</sup> Attention, l'interprétation des R<sup>2</sup> dans le cadre d'une estimation par variables instrumentales n'est pas naturelle (Wooldridge, 2001). Il convient dans ce cas de ne s'attarder que sur la significativité des coefficients. Un autre aspect méthodologique, qu'est l'utilisation de l'écart à la moyenne en lieu et place de la mise en place de variables indicatrices spécifiques à l'entreprise, permet également de justifier que nos R<sup>2</sup> soit assez faibles.

expliquer la dette financière obtenue que la dette désirée. Néanmoins, cette notion de rationnement de crédit est généralement associée à la taille de l'entreprise, par l'intermédiaire du degré d'opacité informationnelle. En cela, le coefficient attribué à la variable explicative *DEF* devrait être d'autant plus faible que l'entreprise est petite. Or, nos résultats sont légèrement supérieurs à ceux obtenus par Shyams-Sunder & Myers (1999) ou par Franck & Goyal (2003) sur des échantillons de grandes entreprises. Afin de mieux comprendre cette particularité, nous cherchons à vérifier, dans une seconde étape, si le comportement des TPE Françaises en matière d'endettement est symétrique selon que l'entreprise ait un déficit de financement, ou un excédent.

La deuxième colonne du tableau 15 ci-dessus présente les résultats du second test empirique. La régression (3.18) est estimée par moindres carrés ordinaires. Nous ajoutons à la régression précédente (3.16) la variable indicatrice «  $D_{it}$  », égale à 1 en cas de déficit de financement et à 0 en cas d'excédent, dans le but d'observer le caractère symétrique, ou non, des décisions de financement en fonction du signe de *DEF* :  $\Delta D_{dettes}_{i,t} = c_t + c_i + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} + \alpha_2 \times D_{i,t} \times \widehat{DEF}_{i,t} + u_{i,t}$ . Les variables «  $\Delta D_{dettes}$  » et « *DEF* » sont les mêmes que précédemment. *DEF* est instrumentalisée sur la base d'un retard et nous avons ajouté des effets fixes temporels et spécifiques à l'entreprise.

L'intérêt de ce test tient principalement au fait que plus de la moitié de nos observations font état d'une situation d'excédent de financement. Or, les spécificités des TPE pourraient les contraindre à se comporter différemment en fonction du signe de leur déficit de financement. Le coefficient attribué à la variable *DEF* (0.7147) s'applique uniquement aux firmes en excédent de financement (ou aux entreprises qui ont un déficit de financement négatif). Le second coefficient de la régression, attribué à la variable indicatrice  $D_{i,t} \times DEF$ , 0.2496, mesure l'impact différentiel d'un déficit de financement positif sur la variation des dettes, soit la différence de coefficient entre les deux sous-échantillons (Déficit de financement positif versus déficit de financement négatif). Il convient alors d'ajouter les deux coefficients pour obtenir celui qui s'applique aux firmes en déficit de financement, soit 0.9643. Conformément à notre première hypothèse, les coefficients attribués aux variables explicatives de notre

régression (3.18) sont positifs et significatifs pour les deux sous-échantillons (0.7147 et 0.9647). De plus, en accord avec notre seconde hypothèse, nous constatons que les TPE ont tendance à rembourser moins facilement par anticipation leurs dettes lorsqu'elles sont en excédent de financement et à emprunter plus volontiers en cas de déficit de financement. Ce comportement peut se justifier par certaines des caractéristiques propres aux TPE, à savoir leurs résultats assez hétérogènes d'une année sur l'autre et les difficultés qu'elles connaissent pour obtenir un crédit à long terme. Ceci les amène certainement à conserver leur excès de liquidités et les dissuade donc de rembourser par anticipation leurs dettes.

De plus, notons que contrairement à l'utilisation usuelle de la théorie, le fait de distinguer les firmes en déficit de financement de celles en excédent permet, dans notre échantillon, d'éviter de sous-estimer le coefficient attribué à la variable *DEF*. En effet, le coefficient attribué à *DEF* dans le cadre des firmes en déficit de financement est très proche de 1. Ceci pourrait nous amener à penser que les TPE ne sont finalement que très peu sujettes au rationnement de crédit. Néanmoins, il convient d'être prudent dans cette conclusion puisque ce résultat peut également être justifié par le fait que ces firmes limitent préalablement leur croissance de manière à éviter de diluer leur capital et de perdre le contrôle de leur firme. En cela, les dirigeants de TPE ne réaliseraient les investissements ou n'augmenteraient leur croissance que s'ils disposent des fonds, soit sous forme d'autofinancement, soit sous forme de dettes. Nos résultats ne permettent pas de départager ces deux hypothèses. Pour cela, il faudrait modéliser la dette maximale pouvant être acquise, dans le but de la comparer aux dépenses d'investissement réelles des TPE.

Dans une seconde étape, nous réalisons ces deux premiers tests empiriques en tenant compte du fait que les comptes courants d'associés doivent être appréhendés de manière spécifique dans le contexte des TPE. En effet, ces sommes laissées à disposition des firmes par leurs actionnaires-dirigeants peuvent parfois davantage être assimilées à des capitaux propres élargis qu'à des dettes externes (Cosh & Hughes, 1994), et ceux d'autant plus lorsque nous connaissons leur importance et leur caractère à long terme. Les comptes courants d'associés sont donc ici retraités et assimilés à des capitaux

propres élargis dans les variables expliquées et explicatives des régressions (3.16) et (3.18). En cela, nous retranchons la variation de ces comptes courants d'associés de  $\Delta$  *Dettes* et de *DEF*. Nous pouvons observer dans le tableau 16 présenté ci-dessous que ce retraitement des comptes courants d'associés n'affecte que peu les résultats obtenus, qui restent dans le même ordre de grandeur.

*Tableau 16 : Résultats des deux premiers tests empiriques en tenant compte du retraitement des comptes courants d'associés*

	$\Delta$ <i>Dettes</i>	
$\widehat{DEF}$	0.8081*** (0.000)	0.7487*** (0.000)
$\widehat{DEF} \times Dummy$	-	0.1820*** (0.000)
Variables indicatrices liées à l'année	Oui	Oui
Variables indicatrices liées à l'entreprise	Oui	Oui
Observations	258 423	258 423
R <sup>2</sup>	0.049	0.05

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1%.

Les critiques méthodologiques existantes sur ce test de Shyam-Sunder & Myers (1999) nous amènent à compléter notre étude avec un autre test, plus classique, de la *Pecking Order Theory*. Ce dernier nous permettra de confirmer ou d'infirmier nos résultats.

➤ Résultats du troisième test empirique

Nous réalisons ici un test plus classique de la *Pecking Order Theory* dans lequel nous régressons la dette totale, financière ou financière à long terme sur les principaux déterminants qui permettent de décrire les comportements induits par cette théorie. Le tableau 17 ci-dessous présente les résultats de la régression (3.20) estimée par moindres carrés ordinaires :  $Dettes_{i,t} = c_t + c_i + \beta_1 \times \widehat{Profitabilité}_{i,t} + \beta_2 \times \widehat{CFGO}_{i,t} + \beta_3 \times \widehat{Tangibilité}_{i,t} + \beta_4 \times Taille_{i,t} + u_{i,t}$  où « *Dettes* » est le logarithme de un plus le ratio de dettes totales, de dettes financières ou de dettes financières à long terme<sup>62</sup>, « *Profitabilité* » (EBITDA ou résultat d'exploitation avant amortissements et provisions, divisé par le total du bilan) mesure la capacité à générer du financement interne, « *CFGO* » est une variable ordinale qui observe conjointement la capacité à générer du financement interne et les opportunités de croissance, « *Tangibilité* » (actifs corporels et stocks, divisé par le total du bilan) représente les garanties pouvant être offertes par l'entreprise lors d'une demande de financement et « *Taille* » (logarithme de un plus l'effectif) évalue la taille de la firme. Pour tenir compte de l'endogénéité, *Profitabilité* est instrumentalisée sur la base d'un retard<sup>63</sup>. Nous ajoutons également des effets fixes temporels et spécifiques à l'entreprise pour obtenir des estimateurs non biaisés.

D'un point de vue général, les résultats présentés dans le tableau 17 montrent que la structure financière des TPE n'est pas neutre puisque la majorité des variables explicatives sont significatives<sup>64</sup>.

Conformément à la troisième hypothèse, la variable *Profitabilité*, proxy de la capacité à générer du financement interne, est négativement corrélée au niveau des dettes, quel que soit le type de dettes étudiées. Ce résultat avalise l'un des principaux postulats de la *Pecking Order Theory*, qui énonce que sous l'effet de l'asymétrie d'information, les TPE disposant de ressources internes utilisent prioritairement le financement interne,

<sup>62</sup> L'utilisation du logarithme de un plus le ratio de dettes nous permet de pouvoir observer les comportements des firmes non endettées.

<sup>63</sup> La *CFGO* est instrumentalisée par construction, alors que *Garanties* et *Taille* ne sont pas endogènes.

<sup>64</sup> Attention, l'interprétation des  $R^2$  dans le cadre d'une estimation par variables instrumentales n'est pas naturelle (Wooldridge, 2001). Il convient dans ce cas de ne s'attarder que sur la significativité des coefficients.

qui minimise les coûts d'agence et préserve la structure de propriété, et évitent l'endettement. A contrario, les firmes qui ne détiennent pas de financement interne vont s'endetter pour ne pas avoir à émettre de nouvelles actions qui dilueraient les éventuels bénéfices et limiteraient le pouvoir de contrôle du dirigeant. Nos conclusions sont similaires à celles déjà obtenues par de nombreux auteurs sur des échantillons de PME ou de petites firmes françaises (Ziane, 2004; Daskalakisa & Psillaki, 2008).

*Tableau 17 : Résultats du troisième test empirique*

	Dettes totales	Dettes financières	Dettes financières à long terme
<i>Profitabilité</i>	-0.1094*** (0.000)	-0.0670*** (0.000)	-0.0589*** (0.000)
<i>CFGO</i>	0.0145*** (0.000)	0.0100*** (0.000)	0.0069*** (0.000)
<i>Tangibilité</i>	0.1036*** (0.000)	0.2098*** (0.000)	0.1842*** (0.000)
<i>Taille</i>	0.0021*** (0.000)	0.0005** (0.029)	0.0001 (0.782)
Variables indicatrices liées à l'année	Oui	Oui	Oui
Variables indicatrices liées à l'entreprise	Oui	Oui	Oui
Observations	307 219	307 219	307 219
R <sup>2</sup>	0.135	0.079	0.059

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1% et \*\* une significativité au seuil de 5%.

La variable *CFGO*, qui observe conjointement la capacité à générer du financement interne et les opportunités de croissance, est positivement corrélée à la dette, qu'elle soit

totale, financière ou financière à long terme. Conformément aux prédictions de la *Pecking Order Theory*, les TPE pouvant mettre en réserves d'importants bénéfices, et dont les opportunités de croissance sont faibles, sont peu endettées car elles utilisent en priorité le financement interne. Inversement, les firmes peu profitables et ayant d'importantes opportunités de croissance sont fortement endettées. Elles comblent leurs besoins de financement externe par de la dette et évitent ainsi d'émettre de nouvelles actions. Ce résultat a également été mis en évidence par Lopez-Garcia & Sogorb-Mira (2008) sur un échantillon de PME espagnoles.

La variable *Tangibilité* a une influence positive sur le niveau d'endettement des firmes de notre échantillon. Le niveau élevé d'asymétrie d'information et de risques que comportent les demandes de crédits en provenance des TPE semble inciter les prêteurs à exiger des garanties. Néanmoins, le coefficient attribué à la tangibilité est bien plus élevé pour les dettes financières, ce qui rend la valeur des garanties plus importante pour les établissements financiers que pour les autres créanciers. Ces conclusions, conformes aux prédictions de la *Pecking Order Theory*, sont similaires à celles de Michaelas & al. (1999), de Hall & al. (2004), de Ziane (2004) ou de Sogorb-Mira (2005). Toutefois, Daskalakisa & Psillaki (2008) obtiennent une corrélation négative entre dettes totales et tangibilité sur un échantillon de PME françaises. La forte influence statistique des garanties sur la dette financière nous amène à nous demander si, comme le stipulaient Berger & Udell (1995), une relation de long terme entre la banque et le dirigeant de la TPE réduit effectivement les exigences en termes de garanties.

Enfin, en accord avec les hypothèses de la *Pecking Order Theory*, la variable *Taille* est positivement corrélée à l'endettement total de la firme. Cette relation n'est cependant pas significative lorsque nous nous intéressons à l'endettement financier à long terme. Le nombre de salariés est souvent assimilé à un proxy de la probabilité de défaut d'une firme lorsque nous comparons une TPE à une PME ou à une grande firme. Il semble donc que le niveau d'endettement financier à long terme des TPE ne dépende pas de leur risque de défaut. Néanmoins, il est possible que cette variable ne permette pas de distinguer le risque d'une firme par rapport à une autre au sein même de la catégorie des

TPE. Enfin, il est important de noter que la taille est un indicateur qui mesure de nombreuses dimensions, et qu'il est nécessaire d'être prudent dans son interprétation.

Nos résultats sont donc en accord, dans la plus grande majorité des cas, avec les hypothèses citées dans le chapitre précédent. En cela, ils confirment que la *Pecking Order Theory* contribue à expliquer les comportements de financement des TPE françaises. Néanmoins, il convient de conserver en mémoire que nos hypothèses valident parfois plusieurs théories à la fois, telles que, par exemple, la tangibilité. En effet, une relation positive entre dettes et garanties est à la fois en accord avec les tenants de la *Pecking Order Theory* et de la *Static Trade-off Theory*. Il n'est donc pas à exclure que d'autres courants participent également, à expliquer les comportements de financement des TPE. Cet argument est d'ailleurs repris par plusieurs auteurs (Graham & Harvey, 2001; Carpentier & Suret, 2000; Shyam-Sunder & Myers, 1999).

Dans une seconde étape, nous réalisons ce troisième test empirique en tenant compte du fait que les comptes courants d'associés peuvent parfois, dans le contexte des TPE, être davantage assimilés à des capitaux propres élargis qu'à des dettes externes. Les comptes courants d'associés sont donc ici retraités et assimilés à des capitaux propres élargis dans les variables expliquées de la régression (3.16). En cela, nous retranchons la valeur de ces comptes courants d'associés de la dette totale, la dette financière et la dette financière à long terme.

Nous pouvons observer dans le tableau 18 présenté ci-dessous que ce retraitement des comptes courants d'associés n'affecte que peu les résultats obtenus, qui restent dans le même ordre de grandeur. La seule exception concerne ici également le cas de la variable « *Taille* » pour laquelle les coefficients sont désormais négatifs, ce qui nous ramène à la question de la pertinence de cette variable dans le cadre de notre échantillon de TPE.

**Tableau 18 : Résultats du troisième test empirique en tenant compte du retraitement des comptes courants d'associés**

	Dettes totales	Dettes financières	Dettes financières à long terme
<i>Profitabilité</i>	-0.1011*** (0.000)	-0.0544*** (0.000)	-0.0455*** (0.000)
<i>CFGO</i>	0.0133*** (0.000)	0.0083*** (0.000)	0.0051*** (0.000)
<i>Tangibilité</i>	0.1019*** (0.000)	0.2102*** (0.000)	0.1833*** (0.000)
<i>Taille</i>	-0.0001 (0.821)	-0.0021*** (0.000)	-0.0027*** (0.000)
Variables indicatrices liées à l'année	Oui	Oui	Oui
Variables indicatrices liées à l'entreprise	Oui	Oui	Oui
Observations	307 219	307 219	307 219
R <sup>2</sup>	0.206	0.075	0.056

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1%.

Enfin, nous pouvons affirmer que la quasi-totalité des résultats obtenus dans ces trois tests empiriques confirme que la *Pecking Order Theory* contribue à expliquer les comportements de financement des TPE françaises. En cela, les TPE utilisent donc prioritairement le financement interne ; le recours à l'endettement n'étant envisagé que comme une source de financement complémentaire destinée à satisfaire les besoins financiers de l'entreprise. Enfin, l'émission d'actions n'est utilisée qu'en dernier ressort. De plus, notons qu'il est essentiel de dissocier les firmes ayant un besoin de financement externe de celles ayant un excédent pour disposer d'une meilleure compréhension des comportements

financiers des TPE. En effet, ces firmes ont tendance à rembourser moins facilement par anticipation leurs dettes lorsqu'elles sont en excédent de financement et à emprunter plus volontiers en cas de déficit de financement. D'ailleurs, dans ce dernier cas, les TPE financent la quasi-totalité de leur déficit de financement par de l'émission de dettes.

Néanmoins, il convient d'avoir une réflexion supplémentaire sur nos conclusions, notamment sur le choix dettes/actions. En effet, ces résultats doivent être observés différemment en fonction de l'origine de l'émission d'actions<sup>65</sup>. Si cette dernière provient d'investisseurs externes à l'entreprise, alors nous pouvons aisément conclure qu'il existe une hiérarchie des choix de financement dont la principale explication est issue des coûts liés à l'asymétrie d'information et à la sélection adverse. Cependant, dans le cadre des TPE non managériales (le dirigeant et le propriétaire sont la même personne), nous pouvons penser qu'une partie importante des émissions d'actions provient des actionnaires existants, qui cherchent à éviter de diluer le pouvoir de contrôle de l'entreprise<sup>66</sup>. Or, ceci modifie fortement la hiérarchie puisque l'émission d'actions devient, au même titre que le financement interne, non soumise à l'asymétrie d'information. L'ordre hiérarchique devient donc : Financement interne et émission d'actions, puis dettes. Pour comprendre pourquoi l'émission d'actions en provenance des actionnaires existants reste un choix en dernier ressort dans la hiérarchie, nous pouvons évoquer ceci : Le choix entre dettes et actions ne doit plus être analysé au regard de l'asymétrie d'information mais au regard de la diversification du portefeuille du propriétaire dirigeant. En effet, un éventuel problème de rationnement bancaire peut imposer aux actionnaires existants de remettre des fonds propres à disposition de l'entreprise s'ils souhaitent poursuivre leur croissance et/ou leurs investissements. Or, ceci les contraint à sous-diversifier leur portefeuille personnel, et affectant la majeure partie de leurs investissements dans une seule et même entreprise. Ce comportement est très coûteux en termes de sous-diversification, ce qui justifie que le chef d'entreprise n'y recourt qu'en dernier lieu, notamment lorsqu'il est rationné en crédit. Néanmoins, nos données ne nous permettent pas de distinguer l'origine des émissions d'actions et il convient donc d'être prudent dans l'interprétation des résultats au regard de la *Pecking Order Theory*.

---

<sup>65</sup> Nous reviendrons davantage sur cette distinction entre émission d'actions destinées à des investisseurs externes et émission d'actions destinées aux actionnaires existants dans le prochain chapitre qui cherchera à établir une *Pecking Order Theory* détaillée et adaptée aux spécificités des TPE.

<sup>66</sup> Dans le cadre de certaines formes juridiques, de type EURL, ce type d'émission d'actions est le seul envisageable.

Cette interprétation reste cependant fortement limitée au regard de nos résultats, puisque les émissions d'actions sont relativement rares dans le cadre de notre échantillon de TPE françaises. En effet, les statistiques présentées en annexe 7 font apparaître un réel déséquilibre entre émission d'actions et émission de dettes : 4% de nos observations font état d'une émission d'actions, contre 40% qui témoignent d'une émission de dettes. La majorité des firmes de notre échantillon effectuent donc un choix entre financement interne et dettes, et ce dernier répond bien à une logique d'asymétrie d'information, comme le stipule la *Pecking Order Theory*. Il convient cependant de se poser une dernière question : cette éviction de l'émission d'actions de la hiérarchie est-elle un choix de la part du dirigeant ? ou une contrainte liée à l'inexistence, en France, d'un marché financier adapté à ces firmes<sup>67</sup> ? Cependant, la *Pecking Order Theory* fait davantage état de choix de financement et non de contraintes de financement. Ceci nous amène une fois encore à être relativement prudent dans l'interprétation de nos résultats au regard de la *Pecking Order Theory*. Nous pouvons cependant conclure que les TPE de notre échantillon effectuent leurs choix de financement en tenant compte des coûts liés à l'asymétrie d'information, et peut-être d'éventuelles contraintes de financement. Nous allons désormais procéder à quelques tests de robustesse de nos résultats.

## 2.2.2 Tests de Robustesse

Afin de vérifier la robustesse de nos résultats empiriques, nous proposons d'utiliser 3 tests complémentaires. Le mode de construction des variables expliquées et explicatives utilisées dans ces tests additionnels ainsi que leurs statistiques descriptives sont présentés en annexe 8.

Nos deux premiers tests de robustesse sont issus de l'article de Shyams-Sunder & Myers (1999) et ne s'appliqueront donc qu'aux deux premiers tests empiriques. Dans un premier temps, ces deux auteurs considèrent que la variable de l'émission de dettes peut également être appréhendée par la variation du ratio de dettes ou par l'émission brute de dettes. Cette dernière n'étant que rarement disponible dans la base Diane, nous réitérons les régressions

---

<sup>67</sup> Cette contrainte peut également être liée à la structure juridique (EURL par exemple).

(3.16) :  $\Delta Dettes_{i,t} = c_t + c_i + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} + u_{i,t}$  et (3.18) :  $\Delta Dettes_{i,t} = c_t + c_i + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} + \alpha_2 \times D_{i,t} \times \widehat{DEF}_{i,t} + u_{i,t}$  avec notre nouvelle variable expliquée : la variation du ratio de dettes<sup>68</sup>.  $\Delta Dettes = (Dettes\ financières\ à\ long\ terme_{i,t} / Total\ du\ bilan_{i,t}) - (Dettes\ financières\ à\ long\ terme_{i,t-1} / Total\ du\ bilan_{i,t-1})$ . La variable « *DEF* » et la variable indicatrice « *D<sub>it</sub>* » sont les mêmes que précédemment. *DEF* est instrumentalisée sur la base d'un retard et nous avons ajouté des effets fixes temporels et spécifiques à l'entreprise.

Les résultats, présentés dans le tableau 19 ci-dessous, valident les hypothèses 1 et 2 lorsque la variable expliquée est la variation du ratio de dettes.

**Tableau 19 : Premier test de robustesse – Modification de la variable expliquée**

	$\Delta Dettes$	
$\widehat{DEF}$	0.5721*** (0.000)	0.4329*** (0.000)
$\widehat{DEF} \times Dummy$	-	0.4488*** (0.000)
Variabes indicatrices liées à l'année	Oui	Oui
Variabes indicatrices liées à l'entreprise	Oui	Oui
Observations	258 434	258 434
R <sup>2</sup>	0.031	0.042

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1%.

En effet, conformément à notre première hypothèse, le coefficient attribué à la variable explicative *DEF*, le déficit de financement interne, est positif et significatif (0.5721) dans le cadre de la régression (3.16). De la même manière, les coefficients des variables explicatives

<sup>68</sup> Les régressions sont estimées par moindres carrés ordinaires.

de la régression (3.18) sont positifs et significatifs pour les deux sous-échantillons (0.4329 pour les firmes en excédent de financement et 0.8817 pour les firmes en déficit de financement). De plus, en accord avec notre seconde hypothèse, nous constatons que les TPE ont tendance à rembourser moins facilement par anticipation leurs dettes lorsqu'elles sont en excédent de financement (0.4329) et à emprunter plus volontiers en cas de déficit de financement (0.8817). Néanmoins, les valeurs des coefficients attribués aux variables explicatives sont moindres par rapport aux résultats initiaux.

De plus, Shyams-Sunder & Myers (1999) ajoutent qu'il faut vérifier que nos conclusions ne soient pas dues au fait que l'émission et le rachat d'actions soient des procédures difficiles à réaliser à très court terme. En cela, tout déficit de financement non anticipé ne peut être financé que par de la dette. Notre second test de robustesse consistera donc à reproduire les régressions (3.16) :  $\Delta Dett_{i,t} = c_t + c_i + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} + u_{i,t}$  et (3.18) :  $\Delta Dett_{i,t} = c_t + c_i + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} + \alpha_2 \times D_{i,t} \times \widehat{DEF}_{i,t} + u_{i,t}$  en modifiant cette fois la variable explicative qui devient le déficit de financement anticipé<sup>69</sup>. Cette variable étant inobservable, nous utilisons un proxy dans lequel nous ajoutons la variation du besoin en fonds de roulement de l'année précédente, les dépenses d'investissement et les dividendes de l'année en cours (car ces derniers sont supposés connus à l'avance) et nous soustrayons les cash-flows de l'année précédente. La variable «  $\Delta Dett_{i,t}$  » et la variable indicatrice «  $D_{i,t}$  » sont les mêmes que dans les tests initiaux. Nous avons ajouté des effets fixes temporels et spécifiques à l'entreprise.

De la même manière que dans le premier test de robustesse, nous pouvons constater dans le tableau 20 ci-dessous, que nos hypothèses 1 et 2 sont validées lorsque la variable explicative est le déficit de financement anticipé. En effet, conformément à notre première hypothèse, les coefficients attribués aux variables explicatives sont positifs et significatifs dans le cadre des régressions (3.16) (0.2364) et (3.18) (0.0717) pour les firmes en excédent de financement et 0.5715 pour les firmes en déficit de financement). De plus, en accord avec notre seconde hypothèse, nous constatons que les TPE se comportent différemment en fonction du signe de leur déficit de financement. Elles remboursent moins facilement leurs dettes par anticipation lorsqu'elles sont en excédent de financement (0.0717) et empruntent plus volontiers en cas de

---

<sup>69</sup> Les régressions sont estimées par moindres carrés ordinaires

déficit de financement (0.5715). Néanmoins, la valeur des coefficients est fortement amoindrie par rapport aux tests initiaux et au premier test de robustesse.

**Tableau 20 : Deuxième test de robustesse – Modification de la variable explicative**

	$\Delta$ Dettes	
$\widehat{DEF}$	0.2364*** (0.000)	0.0717 *** (0.000)
$\widehat{DEF} \times Dummy$	-	0.4998 *** (0.000)
Variables indicatrices liées à l'année	Oui	Oui
Variables indicatrices liées à l'entreprise	Oui	Oui
Observations	258 434	258 434
R <sup>2</sup>	0.016	0.031

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1%.

Enfin, dans un dernier test de robustesse, nous complétons nos spécifications avec l'approche économétrique d'Heckman qui permet de prendre en compte l'endogénéité due au biais d'autosélection. Nous réalisons donc ici les régressions (3.17) :  $\Delta Dettes_{i,t} = c_t + c_i + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} + \alpha_2 \times \lambda_{i,t} + u_{i,t}$ , (3.19) :  $\Delta Dettes_{i,t} = c_t + c_i + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} + \alpha_2 \times D_{i,t} \times \widehat{DEF}_{i,t} + \alpha_3 \times \lambda_{i,t} + u_{i,t}$  dans le cadre des deux premiers tests empiriques et la régression (3.21) :  $Dettes_{i,t} = c_t + c_i + \beta_1 \times \widehat{EBITDA}_{i,t} + \beta_2 \times \widehat{CFGO}_{i,t} + \beta_3 \times Tangibilité_{i,t} + \beta_4 \times Taille_{i,t} + \beta_5 \times \lambda_{i,t} + u_{i,t}$  dans le cadre du dernier test empirique<sup>70</sup>. Les variables expliquées et explicatives sont similaires à celles des tests initiaux. *DEF* et *Profitabilité* sont instrumentalisées sur la base d'un retard et nous avons ajouté des effets fixes temporels et spécifiques à l'entreprise.

Les résultats sont présentés dans le tableau 21 ci-dessous. La prise en compte du Lambda d'Heckman dans les différentes régressions n'affecte que peu les résultats obtenus, qui restent

<sup>70</sup> Les régressions sont estimées par moindres carrés ordinaires

dans le même ordre de grandeur. La plus grande majorité des résultats est en accord avec les hypothèses précitées dans le chapitre précédent, et la seule exception concerne la variable « *Taille* » du troisième test empirique pour laquelle un seul coefficient est significatif. Ceci nous ramène à nouveau à la question de la pertinence de cette variable dans le cadre de notre échantillon de TPE. De plus, nous pouvons observer que le Lambda d'Heckman est significatif dans l'ensemble des régressions.

*Tableau 21 : Troisième test de robustesse – Prise en considération de l' endogénéité par l' intermédiaire du Lambda d' Heckman*

	$\Delta$ Dettes		Dettes totales	Dettes financières	Dettes financières à long terme
$\widehat{DEF}$	0.7949*** (0.000)	0.7182*** (0.000)	-	-	-
$\widehat{DEF} \times Dummy$	-	0.2474*** (0.000)	-	-	-
$\widehat{Profitabilité}$	-	-	-0.1415*** (0.000)	-0.0764*** (0.000)	-0.0658*** (0.000)
<i>CFG0</i>	-	-	0.0106*** (0.000)	0.0088*** (0.000)	0.0061*** (0.000)
<i>Tangibilité</i>	-	-	0.0847*** (0.000)	0.2042*** (0.000)	0.1801*** (0.000)
<i>Taille</i>	-	-	0.0015*** (0.000)	0.0004 (0.133)	-0.0001 (0.810)
<i>Lambda d'Heckman</i>	-0.0004*** (0.000)	-0.0004*** (0.000)	-0.3600*** (0.000)	-0.1055*** (0.000)	-0.0780*** (0.000)
Variables indicatrices liées à l'année	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

	$\Delta$ Dettes		Dettes totales	Dettes financières	Dettes financières à long terme
Variables indicatrices liées à l'entreprise	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Observations	258 434	258 434	307 219	307 219	307 219
R <sup>2</sup>	0.042	0.043	0.262	0.087	0.064

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1%.

L'ensemble des tests de robustesse confirment ainsi nos résultats initiaux en validant la plus grande majorité de nos hypothèses.

## CONCLUSION

L'étude empirique présentée dans ce chapitre procède à plusieurs tests de la *Pecking Order Theory* sur plus de 55 000 TPE françaises durant la période 1998 à 2006. L'ensemble des résultats obtenus atteste du caractère pertinent de cette théorie dans le cadre de notre échantillon puisque dans la plus grande majorité des cas, les coefficients des variables sont significatifs et ont le signe attendu. Les TPE de notre échantillon utilisent prioritairement le financement interne ; le recours à l'endettement n'étant envisagé que comme une source de financement complémentaire destinée à satisfaire les besoins financiers de l'entreprise. Enfin, l'émission d'actions n'est utilisée qu'en dernier ressort. Néanmoins, nous avons vu qu'il convenait parfois d'être prudent dans l'interprétation des résultats.

D'ailleurs, depuis les années 1990, l'une des tendances qui se dégage dans la littérature met l'accent sur les spécificités financières et organisationnelles des petites entreprises. Elle montre les lacunes et les dangers théoriques de tenter de ramener l'analyse de ces entreprises à des modèles initialement conçus pour les plus grandes firmes, et sur les conséquences empiriques d'une telle démarche (Van der Wijst, 1989; Holmes & Kent, 1991; Michaelas & al., 1999). C'est dans ce cadre que, dans le prochain chapitre, nous examinerons les possibilités de financement des TPE de manière détaillée et que nous chercherons à adapter le modèle de financement hiérarchique à leurs caractéristiques et à leurs contraintes.



Chapitre IV

REFLEXIONS COMPLEMENTAIRES  
SUR LE FINANCEMENT DES TRES  
PETITES ENTREPRISES



Le but de ce chapitre est de proposer une réflexion supplémentaire sur le financement des TPE, notamment en détaillant les différentes catégories de financements existants et en analysant davantage le financement intra-dettes.

La première section cherchera à présenter un modèle de *Pecking Order Theory* adapté aux TPE. En effet, leurs caractéristiques rendent la question de la structure du capital différente de celle des grandes firmes. Nous observerons donc ici l'ensemble des sources de financement à la lumière des spécificités de ces entreprises. Nous prendrons également en considération plusieurs critères de décisions propres aux TPE, tels que la forte asymétrie d'information, la volonté du dirigeant de conserver le contrôle de son entreprise, ou les contraintes de financement que ces firmes peuvent subir.

Dans la seconde section, nous réaliserons un test empirique dont le but est d'observer les choix de financement qu'effectuent les TPE entre dettes financières et comptes courants d'associés. Dans un premier temps, ce test nous permettra de confirmer ou d'infirmer le caractère dominant des coûts d'asymétrie d'information dans le processus de décisions de financement des dirigeants de TPE. Nous examinerons également l'impact de la structure de l'actionnariat sur ces décisions. Nous pensons en effet que lorsque le dirigeant et l'actionnaire majoritaire d'une TPE sont représentés par une seule et même personne, cette dernière peut chercher à minimiser ses apports dans les comptes courants d'associés afin de ne pas sous-diversifier son patrimoine personnel.



## Section 1

# LA NECESSAIRE ADAPTATION DE LA *PECKING ORDER THEORY* AUX TRES PETITES ENTREPRISES

Bien que les études empiriques sur les petites entreprises présentées dans le chapitre 2 penchent généralement en faveur de la *Pecking Order Theory*, elles ne parviennent pas à des conclusions claires et déterminées quant au pouvoir explicatif de ce modèle. Une des explications réside certainement dans le fait que ce modèle a été construit, à la base, pour justifier la structure financière des grandes firmes cotées. De la même manière, les résultats de notre test empirique du chapitre 3 nous amènent à penser que ce modèle dispose d'un important pouvoir explicatif du comportement des TPE Françaises de notre échantillon. Néanmoins, notre analyse nous a également permis de mettre en évidence certaines confusions dans le modèle, lorsque nous cherchons à l'appliquer aux TPE. Nous pourrions citer la présence des comptes courants d'associés dans les dettes ou encore la structure de l'actionnariat de la TPE et les spécificités que cette dernière engendre, telles que la volonté de l'actionnaire-dirigeant de conserver le contrôle de sa firme.

La *Pecking Order Theory* ne semble donc pas tout à fait adaptée aux spécificités des TPE. En effet, elle n'intègre pas les contraintes qu'elles peuvent rencontrer dans leur recherche de financement et ne distingue pas l'ensemble des moyens qu'elles utilisent régulièrement, tels que la dette bancaire, le crédit-bail, le crédit fournisseur, les comptes courants d'associés ... Cela nous amène à nous demander si une modification de ce modèle ne pourrait pas améliorer son pouvoir explicatif. C'est dans ce cadre que nous allons chercher à adapter cette théorie aux spécificités financières des TPE.

## 1.1 Elargissement de la catégorie du Financement interne

Dans la *Pecking Order Theory* de Myers (1984) ainsi que Myers & Majluf (1984), le financement interne est utilisé en priorité dans la hiérarchie car il n'est pas soumis aux coûts liés à l'asymétrie d'information, et autres coûts de transaction. Si nous souhaitons adapter ce modèle aux TPE, la place du financement interne ne change pas car il va bien sûr permettre à ces firmes de limiter les coûts d'asymétrie d'information, mais également de conserver leur indépendance financière, et en évitant les pertes de bénéfices et de contrôle. Or, comme nous avons pu le voir dans le chapitre 2, ce dernier point est relativement important pour les dirigeants de TPE qui, dans la plupart des cas, détiennent la majorité des parts de leur entreprise, et souhaitent les conserver.

La place du financement interne dans la hiérarchie ne change donc pas, mais c'est sa composition qu'il faut revoir. Nous allons ici regrouper l'ensemble des fonds qui ne sont pas soumis à l'asymétrie d'information. Dans le cadre d'une étude sur les grandes entreprises, nous évoquerions uniquement l'autofinancement. Or, une des caractéristiques propres à la majorité des TPE est le cumul des fonctions d'actionnaires et de dirigeants par une seule et même personne. Ceci induit une certaine proximité entre le patrimoine personnel de l'actionnaire-dirigeant et le patrimoine de l'entreprise. De plus, les autres actionnaires sont généralement peu nombreux et proches du noyau familial. Cette spécificité de la composition de l'actionnariat nous permet d'intégrer l'ensemble des fonds fournis par les principaux associés à la catégorie du financement interne de la TPE. A partir de ce constat, nous pouvons donc assimiler au financement interne deux autres éléments que sont l'utilisation des comptes courants d'associés et l'émission d'actions au profit des actionnaires existants. En effet, il semble judicieux, dans le cadre de la TPE, de distinguer l'augmentation de capital au profit des actionnaires existants de celle destinée aux nouveaux actionnaires.

### 1.1.1 L'autofinancement

Au cours de l'exercice, la firme génère, du fait de son activité, des ressources. L'autofinancement correspond à la part de ces ressources réinvesties dans l'entreprise, c'est-à-dire les bénéfices non distribués et mis en réserve, les amortissements, certaines provisions de longue durée, le report à nouveau ... A cet égard, le dirigeant doit arbitrer entre une politique généreuse de distribution, qui satisfait les actionnaires mais diminue les possibilités d'autofinancement, et une politique restrictive, qui risque de mécontenter les actionnaires mais accroît la part d'autofinancement. Dans le cadre d'une TPE détenue par son dirigeant, ce dernier doit déterminer la partie des bénéfices qui lui revient et celle qui est nécessaire au bon fonctionnement de la firme.

Le principal avantage de l'autofinancement est qu'il ne soumet pas la firme aux problèmes liés à l'asymétrie d'information. De plus, son utilisation réduit à néant toute possibilité de perte de contrôle de la firme. Or, cet argument est primordial pour l'actionnaire-dirigeant d'une TPE. Ce mode de financement assure également l'indépendance financière de l'entreprise, dans la mesure où cette dernière n'a pas à solliciter des investisseurs externes (banques ou actionnaires) et permet un accroissement de la capacité d'endettement de l'entreprise. En effet, si la TPE finance son activité grâce à l'autofinancement, elle pourra utiliser l'ensemble des lignes de crédit dont elle dispose pour ses projets d'investissement. Cette situation va permettre d'accroître la confiance des banques, ce qui peut engendrer une augmentation du montant des prêts disponibles, ou une diminution de leur coût.

Néanmoins, son utilisation dans le cadre du financement d'un investissement trop lourd peut entraîner une détérioration de la trésorerie de l'entreprise. En effet, les fonds habituellement employés pour répondre aux besoins de fonctionnement de l'entreprise sont amoindris et un simple événement inattendu, tel qu'un impayé, peut mettre en péril la TPE qui se retrouve dans l'incapacité de financer ses dépenses ordinaires. De plus, si nous ajoutons à cela les contraintes de financement externe auxquelles la TPE doit faire face, notamment l'absence de marché financier adapté et d'éventuels rationnements de crédit, il devient difficile de pallier au manque de trésorerie engendré par l'autofinancement d'une part trop élevée de

l'investissement. Cette situation difficile peut conduire à une perte de la confiance des investisseurs externes, et notamment celle du banquier.

L'autofinancement, qui n'est pas disponible lors de la création de l'entreprise (il est issu de son activité), est absolument nécessaire durant les premières années d'existence de la firme puisque d'autres modalités telles que la dette, sont parfois rationnées. En effet, c'est pendant cette période que l'entreprise doit « faire ses preuves » pour pouvoir ensuite obtenir des financements externes. L'autofinancement continue à être utilisé pendant toute la durée de vie de la firme car il devient un complément souvent nécessaire à l'obtention d'autres financements, la confiance des investisseurs externes restant liée à la mise en place de fonds en provenance de l'entreprise. En effet, ces investisseurs ont tendance à demander une implication financière systématique du propriétaire-dirigeant dans tous les projets qu'ils financent (rationnement de crédit) dans le but de réduire les risques d'opportunisme ainsi que ceux de substitution d'actifs.

Dans notre modèle de *Pecking Order Theory* adapté aux TPE, le financement interne devrait donc être la source utilisée en priorité dans la hiérarchie, car il est non soumis à l'asymétrie d'information et n'occasionne pas de problème de perte de contrôle de la firme. Néanmoins, nous avons vu que ce mode de financement peut parfois s'avérer limité, notamment au début du cycle de vie de la TPE ainsi que lorsqu'elle souhaite s'engager dans un processus de croissance ou réaliser un investissement important. Nous allons voir que pour les TPE dont l'actionnaire principal est également le dirigeant, l'autofinancement n'est pas la seule source de financement interne. En effet, la proximité du patrimoine personnel et professionnel de l'actionnaire-dirigeant rend l'utilisation des fonds personnels relativement proche du financement interne dans la hiérarchie car ils sont, par nature, également non soumis aux coûts liés à l'asymétrie d'information et n'engendrent pas de problème de perte de contrôle de la firme.

## 1.1.2 Les fonds en provenance du patrimoine personnel de l'actionnaire-dirigeant

Dans le cas des TPE non managériales, qui représentent la majorité des TPE, deux nouvelles sources de financement peuvent s'apparenter au financement interne : les comptes courants d'associés et l'émission d'actions réalisée uniquement en faveur des actionnaires existants.

### ➤ Les comptes courants d'associés

Les associés, les administrateurs de S.A. et les gérants de S.A.R.L. laissent régulièrement des sommes importantes au profit de l'entreprise, afin de pallier à l'insuffisance de capitaux propres et/ou étrangers. Ces apports, laissés à la disposition de l'entreprise, représentent une source de financement très importante dans les petites entreprises (Di Martino, 1979). Ils sont souvent disponibles pendant de nombreuses années. Sur le plan financier, les comptes courants d'associés, bien que classés dans la rubrique dettes financières du bilan, peuvent dans certains cas, être assimilés à des capitaux propres. La banque de France a d'ailleurs créé la notion de « fonds propres élargis » qui inclut les comptes courants bloqués. En effet, les statuts de l'entreprise, ou une convention particulière, peuvent contraindre les associés ou les actionnaires à ne pas exiger le remboursement de la totalité ou d'une partie de ces comptes courants d'associés pendant une durée précise, et avec une période minimum de préavis<sup>71</sup>.

L'origine des sommes laissées en comptes courants par les associés peut être diverse : la distribution d'une partie ou de la totalité des bénéfices non prélevés, certaines sommes apportées en sus du capital social telles que, par exemple, les prêts personnels des associés, effectués pour le compte de la société. Ces comptes comportent des sommes relativement importantes dans les sociétés de famille où la séparation entre le patrimoine de la société et celui des associés n'a été réalisée que dans un but fiscal et social.

---

<sup>71</sup> Lors d'une demande de financement bancaire, les banques peuvent également exiger le blocage des comptes courants d'associés pendant la durée de l'emprunt si les fonds propres de la TPE sont considérés comme trop faibles.

Le coût de ce financement dépend des choix du dirigeant de l'entreprise. Il fixe lui-même le taux d'intérêt des comptes courants, et peut décider de ne pas les rémunérer. Les intérêts sont, comme pour l'emprunt, déductibles du résultat imposable. Néanmoins, pour éviter tout débordement, il existe certaines limites fiscales<sup>72</sup>. Il n'y a pas de réglementation spécifique supplémentaire, et ce sont les statuts qui peuvent prévoir des dispositions telles que le taux de rémunération, un montant minimum ou maximum, un délai de préavis avant tout retrait, un blocage des comptes momentanément... Les sommes laissées en comptes courants peuvent être incorporées au capital, après paiement d'un droit fixe modique (moins de 500€). Néanmoins, dans de nombreuses TPE, les actionnaires-dirigeants utilisent les comptes courants d'associés pour apporter des fonds supplémentaires à l'entreprise, et éviter les contraintes liées à la réalisation d'une augmentation de capital, suivie d'une éventuelle réduction de capital.

Les comptes courants, qui constituent une ressource financière importante dans certaines TPE, procurent un avantage non négligeable, l'absence d'asymétrie d'information. Ce mode de financement permet également d'éviter tout problème de perte de contrôle et assure une certaine indépendance financière à la firme. Cette dernière reste cependant relative par rapport à celle obtenue avec l'autofinancement. En effet, le titulaire d'un compte courant important peut disposer d'un moyen de pression permanent vis-à-vis des autres associés et bénéficiaire, en pratique, d'une autorité de fait dans la firme.

De plus, ce mode de financement reste limité dans les TPE puisque le nombre d'associés/actionnaires est habituellement faible. En cela, les comptes courants sont restreints à la fortune d'un petit nombre d'actionnaires, ou de l'actionnaire principal. Le caractère limité de ce financement est encore plus prononcé dans la période suivant la création de la firme puisque les actionnaires ont déjà mis une partie de leur patrimoine personnel dans le capital de l'entreprise. Enfin, il faut savoir que tout investissement

---

<sup>72</sup> Les intérêts ne sont déductibles que pour la partie inférieure au taux effectif moyen pratiqué par les établissements de crédit. De plus, si l'entreprise est soumise à l'impôt sur les sociétés, il existe également une limite en termes de montant. Les intérêts ne sont déductibles que pour la part des comptes courants inférieure à 1,5 fois le capital libéré.

supplémentaire de l'actionnaire dans sa TPE le contraint à sous-diversifier son patrimoine personnel.

Les TPE non managériales disposent également d'une autre source de financement relativement proche des comptes courants d'associés en termes de coût d'asymétrie d'information : L'émission d'actions au profit d'actionnaires déjà existants dans l'entreprise.

➤ *L'émission d'actions au profit d'actionnaires existants*

Il existe trois modalités d'augmentation de capital : l'apport en numéraire, l'apport en nature et l'apport en industrie. Ce sont uniquement les deux premiers qui permettent à l'entreprise de financer son activité. En effet, l'émission d'actions par apport en numéraire procure des ressources financières à la TPE, qui va pouvoir investir, se développer et/ou procéder à son désendettement. Les actionnaires peuvent également réaliser un apport en nature, c'est-à-dire qu'ils vont concéder un bien à l'entreprise en échange d'un certain nombre d'actions, représentant la valeur du bien. Ces augmentations de capital peuvent être réalisées soit lors de la création de l'entreprise, soit au cours de son existence.

L'émission d'actions destinées aux actionnaires existants ne provoque donc pas de problèmes d'asymétrie d'information, de sélection adverse ou de perte de contrôle puisque ces actionnaires font déjà partie de l'entreprise. En cela, nous pouvons penser que ce financement a de nombreux points de similitude avec l'autofinancement. Ceci est d'autant plus vrai lorsque l'entreprise est individuelle, puisque l'augmentation de capital se réalise par un simple transfert de fonds du patrimoine personnel vers le patrimoine professionnel du propriétaire-dirigeant. Dans le cadre d'une entreprise en société, le concept est plus compliqué ; l'apport est réalisé par les actionnaires soit lors de la constitution de l'entreprise, soit lors d'une augmentation de capital. La décision doit néanmoins avoir été préalablement entérinée par une assemblée générale extraordinaire.

Cependant, et de la même manière que pour les comptes courants d'associés, ce financement présente quelques inconvénients. En effet, tout changement de la répartition du capital peut inverser les rapports de pouvoir. Ce type d'émission d'actions est également limité dans les TPE car le dirigeant, qui détient généralement plus de la moitié des parts, souhaite conserver son pouvoir de contrôle. Ceci lui impose de répondre majoritairement à l'émission d'actions, qui devient limitée à sa propre fortune, ou à celle d'un petit nombre d'actionnaires<sup>73</sup>.

Dans le but de construire une hiérarchie de financement adaptée aux TPE, notre réflexion devra s'appuyer sur plusieurs critères de choix considérés comme primordiaux dans l'esprit d'un dirigeant de TPE puisqu'ils sont à l'origine d'une grande partie de leurs décisions. Sans être exhaustifs, nous pouvons citer la minimisation des coûts liés à l'asymétrie d'information, le désir de conserver le contrôle et l'indépendance de l'entreprise, la nécessité de faire face à d'éventuelles difficultés ou restrictions financières que peut leur infliger le milieu bancaire. Ces dernières sont principalement dues à la forte asymétrie d'information qui existe entre le dirigeant d'une TPE et ses partenaires financiers. Dans un modèle de *Pecking Order Theory* adapté aux TPE, nous pensons donc que l'utilisation des comptes courants d'associés ainsi que l'émission d'actions réalisée en faveur des actionnaires existants, devraient être, au même titre que l'autofinancement, les sources privilégiées dans la hiérarchie des financements. Ceci peut se justifier bien sûr par l'absence de coûts d'asymétrie d'information mais également par l'absence de toute perte de contrôle de la firme, par la relative flexibilité que le financement interne procure, ou encore par l'autonomie et l'indépendance qui lui sont associés. Néanmoins, au sein de cette catégorie des financements internes, l'autofinancement devrait être favorisé par rapport aux comptes courants d'associés et à l'émission d'actions au profit d'actionnaires existants, car il ne provoque pas de modification de la répartition du capital, ni des rapports de pouvoir entre les associés. De plus, il n'est pas restreint à la fortune des actionnaires, généralement peu nombreux, et ne provoque pas de problème de sous-diversification de leur patrimoine personnel. Ceci est d'autant plus vrai lorsque l'actionnaire

---

<sup>73</sup> Ceci dépend également de la forme juridique de l'entreprise. Dans le cadre d'une EURL (Entreprise Unipersonnelle à Responsabilité Limitée), l'actionnaire est seul et toute augmentation de capital est donc limitée à sa propre fortune.

et le dirigeant de la TPE sont représentés par une seule et même personne, qui a déjà investi son patrimoine humain dans la TPE.

## 1.2 Le financement externe

Pour financer son activité, la TPE peut faire appel à différentes sources de financement externe. Dans la *Pecking Order Theory* classique de Myers (1984) ainsi que Myers & Majluf (1984), les auteurs évoquent que le financement interne est préféré au financement externe, et qu'au sein de ce dernier, la dette est privilégiée par rapport à l'émission d'actions. Nous allons ici chercher à adapter ce modèle aux TPE et pour cela, nous ne traiterons dans cette partie que deux sources de financement : l'émission d'actions au profit de nouveaux actionnaires (investisseurs privés, *business angels*, *venture capital* ...) et la dette financière (hors comptes courants d'associés). En effet, nous verrons dans le point suivant que le crédit fournisseur et le crédit-bail révèlent certaines spécificités et qu'en ce point, il est difficile de les classer au même titre que d'autres financements dans la hiérarchie.

A la différence de la *Pecking Order Theory* de Myers (1984) ainsi que Myers & Majluf (1984), nous allons ici évoquer la volonté de l'actionnaire-dirigeant de conserver le contrôle de sa firme ainsi que la notion de contraintes de financement. En effet, nous ne pouvons ignorer que les TPE subissent certaines contraintes, liées notamment à une absence de marché financier adapté à leurs spécificités, et à des exigences en termes de garanties dans le cadre des financements par des organismes financiers (garanties, clauses spécifiques, financement d'une partie du projet par des fonds internes ...). D'ailleurs, de nombreuses TPE considèrent l'accès au financement externe comme un frein majeur à leur développement.

### 1.2.1 L'émission d'actions au profit de nouveaux actionnaires

Dans la *Pecking Order Theory* de Myers (1984) ainsi que Myers & Majluf (1984), l'émission d'actions n'est utilisée qu'en dernier recours dans la hiérarchie puisqu'elle correspond au mode de financement le plus soumis aux coûts liés à l'asymétrie d'information. Si nous souhaitons adapter ce modèle aux TPE, il semble primordial de revoir la composition de l'émission d'actions et de n'y intégrer que les émissions d'actions au profit de nouveaux

actionnaires. En effet, comme nous avons pu le voir dans le point précédent, l'émission d'actions au profit d'actionnaires existants n'est pas soumise à l'asymétrie d'information ni aux problèmes de perte de contrôle de la firme puisque dans la majorité des TPE, le dirigeant est également l'actionnaire principal. En cela, il existe une forte proximité entre son patrimoine personnel et le patrimoine de l'entreprise. A contrario, l'émission d'actions au profit de nouveaux actionnaires provoque de multiples désagréments pour un dirigeant de TPE. Sans être exhaustifs, nous pouvons citer des inconvénients tels qu'un degré important d'asymétrie d'information, une dilution du bénéfice et du pouvoir de contrôle ainsi qu'une absence de marché financier adapté à ces firmes.

Myers (1984) montre que lorsque le dirigeant d'une entreprise agit dans l'intérêt des actionnaires déjà existants, il n'ouvre son capital à de nouveaux actionnaires qu'en dernier recours. Or, cette démonstration est facilement applicable au cas des TPE non managériales, qui représentent la majorité des TPE, puisque l'actionnaire principal est également le dirigeant de la firme. Il est donc aisé de concevoir qu'il agira toujours dans son propre intérêt. Si nous suivons le raisonnement de Myers, le dirigeant d'une entreprise ayant de bonnes perspectives d'investissement refusera d'émettre de nouvelles actions car certains bénéfices du projet d'investissement devront être partagés avec les nouveaux actionnaires. Par contre, si les perspectives de la firme sont mauvaises, il essaiera alors d'émettre de nouvelles actions puisque cela sera profitable aux actionnaires existants. Le prix des actions aura donc tendance à diminuer lors de l'annonce de cette augmentation de capital, cela faisant de l'émission d'actions une méthode extrêmement chère pour obtenir des fonds supplémentaires. Certaines firmes préférant même ne pas investir dans un projet rentable plutôt que d'émettre des actions sous-évaluées.

De plus, il faut savoir qu'à la suite d'une augmentation de capital, le bénéfice est à répartir entre un plus grand nombre d'actions, ce qui entraîne généralement une diminution du bénéfice par action. De même, et c'est peut-être la conséquence la plus pesante pour le dirigeant d'une TPE non managériale, le pourcentage de contrôle associé à chaque action diminue. Par conséquent, dans les TPE dirigées par leur actionnaire majoritaire, ce dernier aura une forte incitation à utiliser d'autres sources de financement s'il veut conserver le contrôle et l'indépendance de son entreprise. D'ailleurs, un chef d'entreprise familiale peut

préférer limiter la croissance de sa firme plutôt que de risquer d'en perdre le contrôle (Wu & al., 2007).

Ce mode de financement est quasiment exclu dans les premières années d'existence de la TPE et reste limité par la suite. En effet, comment concevoir qu'un actionnaire externe puisse souhaiter investir dans une entreprise opaque dont le dirigeant cherche à conserver tout pouvoir de contrôle ? Le nouvel actionnaire ne pourra investir que dans une part limitée d'actions, ce qui réduit fortement son pouvoir de décision. De plus, la fréquente incapacité de l'actionnaire-dirigeant à convaincre l'investisseur potentiel de la qualité de l'information qu'il fournit, ainsi que les exigences réglementaires restreintes en matière de publication d'informations quantitatives peuvent conduire à des situations où les coûts additionnels associés à l'obtention d'informations et à leur crédibilité sont extrêmement importants. Néanmoins, plusieurs mesures de défiscalisation ont été créées pour inciter les investisseurs à participer au capital de certaines petites entreprises, telles que les FCPI (Fonds Commun de Placement dans l'Innovation) par exemple.

Ce mode de financement reste toutefois assez utilisé dans une catégorie de TPE bien précise que sont les *start-up*. En effet, ces entreprises en forte croissance ont des besoins plus importants et doivent parfois faire appel à d'autres moyens de financement externes tels que les *business angels* ou les *venture capital*. Selon De Bettignies & Brander (2007), le choix entre le financement bancaire et celui des *business angels* ou des *venture capital* s'effectue sur la base d'un arbitrage entre les différents avantages et inconvénients de chacun. A titre d'exemple, nous pouvons citer la perte de contrôle de la firme, la dilution du bénéfice ou un certain soutien managérial, mais également la disponibilité du financement. Le financement par des *venture capital* reste cependant limité à quelques entreprises dans des secteurs d'activité particuliers tels que ceux liés aux logiciels, aux télécommunications ou aux biotechnologies, et ne représente qu'une proportion infime des financements existants. A titre d'exemple, 90% des *start-up* canadiennes n'utilisent pas ce type de financement et 95% des financements des petites firmes proviennent d'autres sources de financement (Davis, 2003).

De plus, et à la différence des TPE américaines, les TPE françaises ne disposent pas de marché financier qui leur est consacré. De plus, le recours direct au marché des capitaux

implique des coûts de transaction fixes et variables qui constituent une véritable barrière à l'entrée pour les petites entreprises (Wtterwulghe et al., 1994). Enfin, il faut savoir que certains statuts juridiques fortement utilisés par les TPE, tels que l'EURL, ne permettent pas de réaliser ce type d'augmentation de capital sans une modification préalable des statuts, ce qui peut correspondre à un événement majeur et rare dans ce type de firme. Le recours à de nouveaux actionnaires semble donc complexe, cher et risqué pour l'investisseur comme pour le dirigeant de la TPE.

L'ouverture du capital à de nouveaux actionnaires apparaît donc comme une exception puisqu'elle correspond, comme le précisait Myers (1984) ainsi que Myers & Majluf (1984), au moyen de financement le plus coûteux en termes d'asymétrie d'information. De plus, ce mode de financement contraint le propriétaire-dirigeant à perdre une partie du contrôle, des bénéfices et de l'autonomie de sa firme. Cette conséquence est très pesante pour un actionnaire-dirigeant de TPE, et peut fortement influencer ses décisions de financement. Enfin, il n'existe pas de marché financier adapté aux TPE, ce qui restreint fortement l'utilisation de ce mode de financement. La dernière source de financement de notre nouvelle hiérarchie adaptée à la TPE est donc l'émission d'actions au profit de nouveaux actionnaires.

Nous allons désormais évoquer une autre source de financement externe : la dette financière.

### 1.2.2 Les dettes financières

Dans le modèle du financement hiérarchique de Myers (1984) ainsi que Myers & Majluf (1984), la dette correspond au financement intermédiaire. Elle est davantage soumise aux coûts d'asymétrie d'information que le financement interne, mais moins que l'émission d'actions. La dette d'une entreprise est une notion assez large puisqu'elle peut comprendre à la fois l'émission d'obligations, les dettes réalisées auprès d'établissements de crédit, mais également les dettes fournisseur, le crédit-bail ou encore d'autres dettes. Dans le cadre d'une *Pecking Order Theory* adaptée aux TPE, nous pouvons exclure l'émission d'obligations qui est inaccessible pour la plus grande majorité des TPE puisque les montants empruntés sont par définition très élevés. Quant au crédit-bail et au crédit fournisseur, ce sont des

financements exclusifs dans le sens où le premier ne peut financer que des investissements, alors que le second ne finance que l'exploitation. En cela, il est difficile de les comparer aux dettes financières dont le financement peut être mixte. Nous traiterons le crédit bail et le crédit fournisseur dans la partie suivante. Nous n'analyserons donc ici que la dette financière, sous déduction des comptes courants d'associés qui peuvent davantage être assimilés à du financement interne.

Nous allons montrer que, comme le stipulaient Myers (1984) ainsi que Myers & Majluf (1984), la dette financière est soumise à des coûts liés à l'asymétrie d'information, et ce d'autant plus dans les TPE, qui, par nature, sont généralement plus opaques que les grandes firmes. Comme nous l'avons vu dans le chapitre 2, la place prépondérante de l'actionnaire-dirigeant, le taux de mortalité important ou un manque de diversification des TPE (Pettit & Singer, 1985; Ang, 1992) les rendent davantage sujettes aux problèmes d'asymétrie d'information et de sélection adverse (Stiglitz & Weiss, 1981). Et bien qu'il existe un marché de la dette financière (en comparaison à l'absence de marché financier adapté aux TPE), ce type de financement reste fortement contraint (garanties, clauses, rationnement de crédit ...). Enfin, certaines obligations ou clauses liées à la contraction d'une dette financière peuvent limiter l'autonomie du dirigeant de la TPE. En cela, nous pensons que la dette financière ne sera utilisée qu'après le financement interne, mais avant l'émission d'actions au profit de nouveaux actionnaires.

➤ L'asymétrie d'information

Les conditions des établissements financiers pour accorder un crédit sont liées à la délivrance d'une quantité d'informations suffisante pour pouvoir évaluer la demande et le risque de l'entreprise. Or, le manque d'informations est souvent mentionné comme l'un des principaux freins à l'accès au financement en provenance d'organismes financiers. Selon une étude réalisée en 2003 par l'Observatoire européen des PME, il semble exister une corrélation positive entre la taille de l'entreprise et la quantité d'informations fournies. De même pour la qualité puisque l'information est beaucoup moins sophistiquée, structurée et complète dans les TPE que dans les grandes entreprises. Seulement 55% des TPE européennes fournissent régulièrement leur bilan

et compte de résultat à leur banque et plus de 30% ne procurent aucune information. Ce chiffre passe à 70% lorsque l'entreprise ne dispose pas de ligne de crédit. Enfin, la forme juridique joue également un rôle dans l'accès à l'information puisque les entreprises individuelles et les SNC, qui sont caractérisées par la responsabilité personnelle de l'actionnaire-dirigeant, sont plus nombreuses (plus de 40%) à ne fournir aucune information. Dans tous les cas, les budgets, les plans financiers, les prévisions de trésorerie, diverses informations sur les stocks ou les impayés, et les orientations stratégiques sont très rarement à disposition de l'établissement bancaire. Mais cette carence d'informations n'est pas toujours volontaire de la part de l'entrepreneur et peut être due à l'inexistence de ces documents. En effet, les TPE ont rarement un service comptable et financier, et leur dirigeant peut parfois manquer de savoir-faire financier ou administratif, ou être tellement impliqué dans le quotidien de la firme qu'il néglige les documents demandés par la banque. Dans certains cas, l'information est néanmoins volontairement contrôlée et filtrée par le propriétaire-dirigeant.

Il existe donc de véritables barrières psychologiques entre les dirigeants des TPE et les institutions financières. Les problèmes de communication et de conflits d'intérêts ne favorisent pas la rencontre de l'offre et de la demande (Janssen & Wtterwulghé, 1998). L'objectif d'un dirigeant de TPE n'est pas toujours le profit, et la prise de décision peut parfois davantage être orientée vers la poursuite d'objectifs personnels que vers la maximisation de la valeur de la firme (DeAngelo & DeAngelo, 2000). Les considérations de fiscalité personnelle des actionnaires-dirigeants, de contrôle, d'indépendance, de transmission familiale, ou encore de réalisation personnelle ont, en général, une grande importance. Par contre, l'analyse de l'établissement financier se centre principalement sur la capacité de remboursement de la firme, et donc sur ses résultats financiers. Les entrepreneurs se plaignent de discrimination de la part des institutions financières qui seraient trop exigeantes envers eux, et les banques déplorent leurs incompétences en gestion et le manque d'informations pertinentes pour créer leur dossier d'emprunt. Les méthodes d'analyse de risques utilisées par les banques sont souvent rigides et reposent sur des informations standardisées telles que des grilles de *scoring* qui permettent à priori de mesurer le risque mais ne permettent pas de prendre en compte le véritable potentiel des petites firmes.

Bien qu'elle constitue un des compléments indispensables au financement par capitaux propres, la dette financière est, dans la plus grande majorité des cas, inaccessible pour les jeunes TPE opaques d'un point de vue informationnel sans historique économique et financier (Colot & Michel, 1996). En effet, les institutions financières demandent aux petites entreprises de faire leurs preuves avant de pouvoir obtenir leur confiance. Le taux de mortalité important en deçà de cinq années d'existence<sup>74</sup> (Hutchinson & Ray, 1986; Demoly & Thirion, 2001) et le décalage de paiement des charges sociales provoquent généralement des difficultés pour obtenir un financement avant le troisième anniversaire de l'entreprise. Au-delà de cette période, l'institution financière peut limiter l'asymétrie d'information en s'appuyant sur des informations qualitatives et privées acquises de manière informelle grâce à une relation longue et partenariale avec l'entreprise et son dirigeant (Berger & Udell, 1995). Par conséquent, la part de dettes financières dans la structure de financement de l'entreprise devrait augmenter avec son âge. Le degré d'asymétrie d'information diminue grâce à la relation de confiance que le dirigeant entretient avec l'établissement financier, celle-ci se renforçant avec le temps. L'observatoire européen des PME (2003) constate que 52% des TPE européennes ayant des lignes de crédit ne traitent qu'avec une seule banque, alors que ce n'est le cas que pour 39% des petites entreprises (10 à 49 salariés) et de 33% des moyennes entreprises (50 à 249 salariés)<sup>75</sup>. Les TPE, généralement plus exposées aux difficultés de financement, semblent donc remédier aux problèmes d'asymétrie d'information grâce à la mise en place d'une relation de confiance avec l'établissement financier. Bien que la majorité des PME européennes soient satisfaites de leur relation avec leur banque principale, les raisons les plus fréquentes de mécontentement des TPE sont respectivement des services limités, des frais bancaires et taux d'intérêt trop élevés, des charges administratives excessives et un changement d'interlocuteur trop fréquent. Cette dernière raison souligne à nouveau l'importance de la relation à long terme entre le dirigeant de la TPE et son banquier, et la difficulté de reconstruire cette relation de confiance à chaque changement de conseiller.

---

<sup>74</sup> Pour plus d'informations, nous pouvons nous reporter au chapitre 2.

<sup>75</sup> Ces proportions varient également en fonction du secteur d'activités de l'entreprise puisque nous retrouvons davantage de PME européennes sans lignes de crédit dans les secteurs du commerce de détail et des services, alors que les PME du secteur de l'industrie manufacturière, du commerce de gros ou des transports travaillent, pour plus de la moitié d'entre elles, avec plus de deux banques.

Les décisions financières des banques, et par conséquent la prise de risque qu'elles acceptent de prendre, sont de plus en plus régies par des attentes soutenues en matière de rentabilité bancaire et les firmes les plus risquées ou les moins rentables se voient parfois refuser l'accès au crédit, à moins qu'elles ne puissent mettre en place des garanties supplémentaires. La forte concurrence bancaire n'incite pas non plus les banques à accorder la même attention aux petites demandes de crédit des TPE qu'à celles des grandes entreprises. En effet, le montant de ces demandes de crédit, et par conséquent la rentabilité qu'elles procurent, sont trop faibles par rapport aux coûts fixes de l'opération de prêt (coûts administratifs, coût de collecte et d'analyse des données de l'emprunteur ...).

La forte asymétrie d'information entre la banque et la TPE ne facilite donc pas l'accès au crédit bancaire pour ces firmes. Des coûts d'agence sont mis en place afin de pallier à ce manque d'informations.

➤ Les coûts d'agence

Afin de répondre à l'asymétrie d'information existante entre le dirigeant de l'entreprise et son créancier, ce dernier va mettre en place des coûts d'agence. En cela, il va augmenter les frais bancaires et/ou le taux d'intérêt, ce qui permettra de prendre en considération le risque de l'entreprise<sup>76</sup>. Les statistiques établies par l'Observatoire des entreprises et la direction des entreprises (2007) sur les firmes industrielles françaises en 2006 montrent également que le coût de l'endettement est d'autant plus fort que l'entreprise est petite puisqu'il s'établit à 4,6 pour les TPE, à 4,3 pour les PME et seulement à 3,8 pour les grandes entreprises<sup>77</sup>. Quels que soient les caractéristiques et le niveau de risque total de la TPE, sa prime de risque est plus élevée que celle d'une plus

---

<sup>76</sup> Cette notion est d'autant plus vraie depuis la mise en place des accords de Bale II.

<sup>77</sup> Le coût de l'endettement est mesuré par cette variable : « Charges d'intérêts/endettement ». Les TPE correspondent aux firmes dont l'effectif est compris entre 10 à 19 salariés et dont le chiffre d'affaires et le total bilan sont inférieurs à 10 millions d'euros. Les PME correspondent aux entreprises dont l'effectif est compris entre 20 et 249 salariés, dont le chiffre d'affaires est inférieur à 50 millions d'euros et dont le total bilan est inférieur à 43 millions d'euros.

grande entreprise. Les institutions financières semblent donc avoir des difficultés à évaluer correctement les petites entreprises et à leur proposer des contrats de crédit adéquats. Selon l'observatoire européen des PME (2003), ce sont les TPE qui citent le plus souvent des problèmes liés à des frais bancaires et des taux d'intérêt trop élevés. Bien qu'elles soient généralement opposées à changer de banque, c'est pour des conditions plus favorables ou une meilleure offre de services dans la nouvelle banque qu'elles acceptent de le faire. Cette augmentation des frais bancaires et/ou des taux d'intérêt est toutefois limitée car elle conduirait la banque à des problèmes de sélection adverse. Les établissements financiers ont également la possibilité d'exiger des garanties pour répondre aux problèmes d'asymétrie d'information.

➤ Les garanties

Pour pallier à l'asymétrie d'information et aux coûts d'agence que la dette engendre, ainsi qu'à l'éventualité d'un non remboursement, l'obtention d'un crédit est généralement conditionnée à la mise en place de garanties professionnelles (entreprise) et personnelles<sup>78</sup> (propriétaire-dirigeant). Sans être exhaustifs, nous pouvons citer des garanties telles que l'hypothèque, le nantissement du fond de commerce ou du matériel, le gage sur véhicule, la caution personnelle des associés, la souscription d'un contrat d'assurance vie<sup>79</sup> ... Le découvert (concours bancaires courants et soldes créditeurs de banques) peut également faire l'objet d'une garantie telle qu'une caution du propriétaire-dirigeant, un nantissement de bons de caisse, de titres, ou autres garanties précédemment citées. La part d'endettement que pourra obtenir une TPE dépendra donc en partie des garanties disponibles, c'est-à-dire de la structure du bilan de la firme mais également de la fortune personnelle de l'actionnaire-dirigeant. D'ailleurs, selon l'observatoire européen des PME (2003), les TPE ayant demandé un nouveau prêt bancaire et n'ayant pas reçu satisfaction à leur demande invoquent le plus souvent un

---

<sup>78</sup> Ceci réduit la logique même de la responsabilité limitée (Belletante & Levratto, 1995) dans le sens où les dirigeants de TPE doivent apporter des garanties sur leurs biens personnels et assumer la majorité des pertes en cas de cessation de paiement et de faillite.

<sup>79</sup> Certaines garanties, telles que l'hypothèque, engendrent des frais non négligeables qui sont à la charge de l'emprunteur.

manque de garanties<sup>80</sup>. Néanmoins, dans cette étude, les experts bancaires indiquent que si la capacité entrepreneuriale et la performance économique sont jugées mauvaises, la plupart des banques refuseront de fournir une ligne de crédit, même si les garanties sont suffisantes. D'ailleurs, Cressy (1996) montre que les entreprises dont l'accès au crédit est refusé ou rationné sont celles ayant un déficit managérial.

De plus, il semble également important de poser le problème des TPE dont les actifs sont très spécifiques, et de celles ayant principalement des actifs immatériels, telles que, par exemple, les TPE à forte croissance. En effet, il est difficile de concevoir pour un établissement financier de prendre comme garanties un actif qui est d'une telle spécificité qu'il ne pourrait être revendu, ou qui est de nature immatérielle (exemple : investissement en recherche et développement). Pour atténuer cette insuffisance de garanties et donner aux petites firmes un accès aux financements bancaires, de nombreuses mesures d'aides ont été créées. En général, les fonds de garanties des emprunts ont pour but de fournir des garanties soit directement aux petites entreprises, soit indirectement en contre-garantissant les engagements de prêt. D'une manière générale, ces aides sont plutôt ciblées et destinées, par exemple, soit aux entreprises en création, soit à celles orientées vers l'innovation, la technologie ou l'international, soit à l'entrepreneuriat féminin. Dans certains cas, il existe également des critères d'exigibilité tels que l'âge du dirigeant, son genre (féminin ou masculin), le secteur d'activité de la firme ... Bien qu'il n'existe pas d'organisation générale telle que la *Small Business Administration* pour limiter les conséquences de l'asymétrie d'information, nous pouvons, sans être exhaustifs, citer plusieurs types d'aides : Au niveau européen, le Fonds Européen d'Investissement fournit des appuis aux fonds de garanties ou aux associations de garanties mutuelles ; Au niveau national, Oséo garantit jusqu'à 70% des prêts de PME ou plus petites entreprises et, plus localement, il existe également plusieurs types de plateformes d'initiatives. Ces organismes offrent également aux plus petites firmes des prêts à taux zéro, ou des compléments d'emprunt. A titre d'exemple, le plan à la création d'entreprise permet à l'entreprise qui désire ouvrir une ligne de crédit, de n'emprunter que les deux tiers de la somme désirée auprès de la banque, le

---

<sup>80</sup> Un grand nombre de TPE a répondu à cette question par « autres raisons » et nous pouvons penser que les firmes ne souhaitent pas l'évoquer, ce qui peut être lié à une performance trop faible, à une mauvaise politique de l'entreprise ou à une carence managériale.

tiers restant (limité à 8 000€) étant fourni par Oséo au même taux que la banque<sup>81</sup>. Néanmoins, l'utilisation de ce type de services par les TPE est assez faible et nous pouvons nous demander si cela est réellement dû à une absence de besoin, ou à un manque d'informations. En effet, il est fortement possible que certains dirigeants de TPE ne connaissent pas l'existence de ce type de services ou qu'ils refusent de donner les informations nécessaires à l'établissement du dossier (exemple : informations stratégiques ou concurrentielles).

Les établissements financiers peuvent également mettre en place des clauses restrictives dans le contrat qui minimisent la possibilité de substitution d'actifs. Néanmoins, un excès de garanties exigées ou des clauses trop contraignantes peuvent inciter l'actionnaire-dirigeant de la TPE à refuser le financement et à ne pas investir (auto-rationnement de crédit). Au-delà des garanties et clauses, l'établissement financier a également la possibilité de rationner le crédit de l'entreprise pour limiter les risques liés à l'asymétrie d'information.

➤ *Le rationnement et l'auto-rationnement de crédit*

Les garanties ne sont pas toujours suffisantes et de nombreuses banques rationnent le crédit, c'est-à-dire qu'elles conditionnent l'obtention du crédit à une mise de fonds provenant de l'entreprise ou de ses propriétaires. Les emprunts financent généralement 50 à 80% du montant d'un investissement hors taxes, dont la durée de vie est généralement aussi longue que celle de l'emprunt. Ce rationnement du crédit permet de réduire de nombreux risques tels que ceux liés à la sélection adverse, à la substitution d'actifs, à l'aléa moral et/ou à l'opportunisme du dirigeant.

Mais l'asymétrie d'information, le manque de garanties ou le rationnement de crédit ne sont pas les uniques causes d'un niveau d'endettement bas. La perte d'autonomie et de contrôle (liberté d'actions limitée par des clauses restrictives) ou le refus de taux

---

<sup>81</sup> Ou à un taux supplémentaire si Oséo considère que le taux bancaire ne reflète pas le risque de l'entreprise.

d'intérêt élevés ou de garanties excessives peuvent provoquer un refus du financement par le dirigeant, ce qui correspond à un « auto-rationnement » (Cressy, 1996; Janssen & Wtterwulge, 1998; St-Pierre & Beaudoin, 1996). En effet, sur la base d'études empiriques, ces auteurs montrent que la majorité des PME anglaises et belges de leur échantillon ne sont pas ou peu sujettes à un rationnement à l'initiative des banques. Ceci est également confirmé par une étude britannique (Aston Business School, 1991) qui ne décèle pas de défaillances majeures dans le marché du crédit aux PME<sup>82</sup>. Le dirigeant peut donc décider de ne pas lancer un projet potentiellement rentable s'il doit être financé de manière trop onéreuse, trop contraignante (garanties excessives et/ou sur biens personnels, obligation de publication de rapports financiers ou autres clauses) et/ou trop risquée.

Dans notre modèle de *Pecking Order Theory* adaptée aux TPE, nous avons vu que le financement interne (autofinancement, comptes courants d'associés et émissions d'actions au profit d'actionnaires existants) devrait être préféré au financement externe car il n'est pas soumis aux différents coûts d'asymétrie d'information, ni à une quelconque perte de contrôle ou d'autonomie du dirigeant. A l'inverse, et au sein du financement externe, nous avons montré que l'émission d'actions au profit de nouveaux actionnaires devrait être la source de financement la moins utilisée car elle est extrêmement soumise aux coûts d'asymétrie d'information et à la perte de contrôle de la firme. De plus, il n'existe pas de marché financier adapté à ces firmes, ce qui rend ce mode de financement restreint.

La dette financière devrait donc correspondre au financement intermédiaire de la hiérarchie. Bien que l'endettement ne soit pas facile à obtenir par les TPE à cause de l'asymétrie d'information entre le créancier et l'actionnaire-dirigeant, il permet à ce dernier de conserver le contrôle de sa firme. Or, il s'agit là d'un critère important lors du choix de financement d'une TPE. Malgré cela, le dirigeant d'une TPE ne peut ni ne souhaite pas toujours faire appel aux banques en cas de besoin de financement. En effet, les plus petites firmes sont parfois sujettes à un rationnement de crédit dû à une asymétrie d'information trop forte, ou à un

---

<sup>82</sup> Il faut tout de même rester prudent sur ce constat puisque leurs échantillons incluent de nombreuses firmes de taille moyenne.

manque de garanties disponibles. Ceci tend néanmoins à se résoudre avec l'âge de l'entreprise puisque le banquier dispose d'une information plus complète sur l'entreprise et peut compenser un éventuel manque de garanties par une connaissance personnelle du dirigeant, de son milieu familial, et de son environnement professionnel. L'endettement semble donc être un instrument financier plus flexible et moins contraignant que l'ouverture au capital. A contrario, une immixtion trop forte du banquier au sein de la firme, un excès de garanties exigées, des clauses trop contraignantes ou encore des taux d'intérêt exagérés peuvent inciter le dirigeant de la TPE à refuser de se financer par l'intermédiaire de la dette et à rechercher d'autres financements ou à refuser un projet rentable.

Au-delà de cette hiérarchie, il convient de tenir compte de deux autres modes de financement spécifiques et régulièrement utilisés par les TPE : le crédit-bail et le crédit fournisseur. Alors que le premier finance exclusivement les investissements, le second ne permet de financer que l'exploitation et la croissance de l'entreprise. Nous allons donc, dans le point suivant, chercher à les intégrer à notre hiérarchie adaptée aux TPE.

## 1.3 Financements exclusifs d'investissement et d'exploitation : Crédit-bail et crédit fournisseur

Nous allons ici essayer d'intégrer à la hiérarchie des financements adaptée à la TPE, deux modes de financement particuliers que sont le crédit-bail et le crédit fournisseur. Ils sont particuliers dans le sens où le premier ne peut financer que des investissements et le second, uniquement le cycle d'exploitation de la firme. En cela, nous verrons qu'ils ne peuvent être comparés entre eux et qu'il convient de réaliser une hiérarchie pour le financement des investissements, et une autre, pour les financements d'exploitation de la TPE.

### 1.3.1 Le crédit-bail

Le crédit-bail est défini par la loi du 02 juillet 1966 tel qu'une opération de « Location de biens d'équipement ou de matériel d'outillage ou de biens immobiliers à usage professionnel, spécialement achetés [ou construits] en vue de cette location par des entreprises qui en demeurent propriétaires, lorsque ces opérations, quelle que soit leur dénomination, donnent au locataire la faculté d'acquérir tout ou partie des biens loués, moyennant un prix convenu tenant compte, au moins pour partie, des versements effectués à titre de loyers ». Le contrat, portant sur un bien meuble ou immeuble, est donc assorti d'une période de location contractuelle généralement irrévocable, et d'une option d'achat dont le prix est fixé d'avance. Au terme du contrat, l'entreprise a le choix entre lever l'option d'achat et devenir propriétaire du bien, prolonger le contrat de location (moyennant le paiement de redevances plus faibles) ou restituer le bien. Nous pouvons distinguer plusieurs types de crédit-bail (immobilier, automobile ou mobilier), les plus fréquents étant ceux liés à la location de véhicule et de machines et d'équipement industriel.

Le crédit-bail, dont le but est de se substituer à l'emprunt, permet à l'entreprise un financement à 100% du bien considéré, qu'il soit mobilier ou immobilier. Cet avantage est d'autant plus important que la majorité des prêts bancaires couvrent un maximum de 70% de

la valeur de l'investissement, laissant les 30% restant à la charge de l'entreprise. Le crédit-bail constitue donc une source de financement intéressante pour les petites entreprises ayant de fortes opportunités de croissance et/ou de faible revenu puisqu'il améliore les liquidités et les possibilités financières. De plus, il est facilement et rapidement obtenu puisque l'entreprise bailleuse, qui reste propriétaire du bien tout au long du contrat, n'a pas besoin d'établir une relation de confiance, le bien étant sa principale garantie. En cela, le crédit-bail est moins soumis aux problèmes d'asymétrie d'information, de perte de contrôle et/ou de substitution d'actifs, ce qui le rend disponible dès la création de l'entreprise, et ce jusqu'à sa disparition. Par ailleurs, il n'affecte pas la capacité d'endettement puisqu'il n'apparaît pas dans le bilan (ni à l'actif pour le bien, ni au passif pour la dette) mais dans l'annexe<sup>83</sup>. Mais de nombreuses banques retraitent le bilan de la TPE et réincorporent la valeur de l'actif loué en crédit bail ainsi que la valeur de sa dette pour calculer le montant maximum des lignes de crédit autorisées.

Le crédit-bail constitue également une sorte d'assurance contre le risque technologique : Si des biens plus performants apparaissent sur le marché, la firme pourra procéder à un échange rapide en choisissant de ne pas exercer son option d'achat. Elle a également la possibilité de modifier le contrat, dans le but de louer un bien plus perfectionné, moyennant une hausse des termes du contrat (loyer, durée...). Il n'en serait pas de même si elle était propriétaire du bien car il est difficile de vendre un matériel obsolète.

Le crédit-bail ne permet pas de déduire fiscalement une somme assimilable aux intérêts d'emprunt, ni d'amortir le bien sur l'ensemble de sa durée de vie (l'entreprise ne devient propriétaire qu'au terme du contrat). L'entreprise ne pourra amortir le bien (s'il est amortissable) que sur sa valeur résiduelle, généralement assez faible. Néanmoins, la perte de ces charges fiscalement déductibles sera en grande partie, voir totalement, compensée par la déductibilité du paiement des loyers. De plus, la période minimum de location n'est pas forcément alignée sur la durée légale d'amortissement, ce qui permet d'adapter la durée de l'opération aux besoins de la firme. En effet, il est possible de moduler les loyers qui peuvent être dégressifs, linéaires ou saisonniers, mensuels, trimestriels ou semestriels. Cette liberté permet également de prévoir un premier loyer très important. Bien que ce dernier traduise

---

<sup>83</sup> Les normes IFRS, applicables aux grandes entreprises cotées, imposent la prise en compte du crédit bail dans le bilan.

habituellement le caractère risqué de la TPE (assimilable à une certaine forme de garantie), il peut également être majoré dans le but de réduire l'impôt de l'année puisque les loyers sont des charges déductibles. Par exemple, si la TPE prévoit un bénéfice exceptionnel pour l'année 2010, elle peut anticiper le financement d'un bien qu'elle aurait prévu pour plus tard, réaliser un crédit-bail sur ce bien, et payer un premier loyer très fort. Elle réalise donc une économie sur les impôts 2010. A contrario, il est également possible de prévoir un premier loyer très faible en cas de déficit, mais ceci est plus inhabituel. Cet avantage fiscal n'est pas réalisable pour un achat financé autrement car les règles d'amortissements sont strictes. L'impact de la fiscalité doit néanmoins être minimisé dans le cadre de la TPE car elles ne sont que rarement imposables dans leurs premières années d'existence, et leur taux d'imposition est généralement réduit ensuite. De plus, ces variations de loyers sont surveillées par l'administration fiscale et ne peuvent avoir un caractère important que si cela est justifié.

A cela, il faut ajouter un autre avantage non négligeable du crédit bail sur la trésorerie à court terme de l'entreprise, et ceci par l'intermédiaire de la fiscalité indirecte. En effet, le fait de payer des loyers toutes taxes comprises (TTC) à chaque période permet à l'entreprise de récupérer la TVA au fur et à mesure de l'échelonnement des paiements du bien, sans décalage au niveau de la trésorerie. Ceci n'est possible pour aucun autre financement qui rend l'entreprise propriétaire du bien au moment de l'achat. En effet, le paiement de l'investissement va générer un important crédit de TVA qui ne pourra être réclamé à l'administration fiscale qu'à partir de trois déclarations successives présentant un crédit de TVA en faveur de l'entreprise (législation française), c'est-à-dire à partir du quatrième mois suivant l'investissement (et le paiement n'est réellement reçu par l'entreprise que quelques semaines après en avoir exprimé la demande), soit une avance de trésorerie d'environ quatre mois. Les TPE doivent donc avancer 5,5% ou 19,6% du montant de l'investissement (la TVA), ce qui est un réel inconvénient au regard des difficultés de trésorerie auxquelles elles peuvent être confrontées. Pour pallier à cela, les TPE ont tout de même la possibilité de réaliser un crédit « relais TVA » de quelques mois, mais ce dernier majore le coût du financement du projet. Le crédit bail permet donc d'éviter de faire cet emprunt « relais » à court terme ou, le cas échéant, de détériorer la trésorerie. Dans ce dernier cas, il permet également d'améliorer le niveau de confiance de la banque en vue d'un éventuel financement par dettes dans le futur.

Les difficultés financières, et notamment la gestion de la trésorerie, sont lourdes pour les TPE. Le fait de ne pas devoir effectuer l'avance de la TVA dans le cadre du financement d'un investissement par crédit bail est un argument primordial. D'ailleurs, en août 2000, le Parlement Européen et le Conseil de l'Union Européenne ont mis en place une directive concernant la lutte contre le retard de paiement après avoir découvert que les difficultés financières qu'engendrait ce retard étaient la cause de près d'un quart des faillites en Europe.

La location financière est un produit dérivé du crédit bail. Son principe est souvent identique à celui du crédit-bail : l'entreprise loue le bien puis, si l'option d'achat est inscrite dans le contrat, ce qui n'est pas systématique, elle pourra en devenir propriétaire après paiement d'une valeur résiduelle généralement faible. Les loyers ne sont pas fixés à l'avance et il est possible de les moduler d'une année sur l'autre. Ces variations de loyers doivent néanmoins, lorsqu'elles sont importantes, pouvoir être justifiées auprès de l'administration fiscale. Cette modulation des loyers permet de s'adapter, dans une moindre mesure, aux bénéfices ou déficits de l'entreprise, mais également aux besoins de trésorerie de la TPE.

Le crédit-bail reste néanmoins un moyen de financement généralement coûteux puisque les taux d'intérêt sont habituellement plus élevés que ceux des crédits bancaires. De plus, les organismes de crédit-bail vérifient tout de même la santé financière et les garanties disponibles de la TPE et, dans certains cas, peuvent refuser de financer le bien. Ils peuvent également adapter le contenu du contrat, en exigeant une durée de location plus courte, un premier loyer important, des loyers dégressifs ou des garanties supplémentaires. Enfin, l'organisme de crédit bail impose des garanties supplémentaires dans le cas de locations de biens très spécifiques et peu liquides. En effet, ces biens, s'ils ne sont pas payés par la TPE, trouveront très difficilement ou ne trouveront pas d'autres acquéreurs potentiels. De la même manière que pour l'emprunt bancaire, les TPE peuvent obtenir des garanties de la part d'organismes d'aides tels qu'Oséo par exemple.

Le crédit-bail permet de financer les investissements de la TPE. En cela, il ne peut être comparé directement qu'aux financements d'investissements, ce qui exclut d'office une

comparaison au crédit commercial, qui finance le cycle d'exploitation de la firme. En ce qui concerne le financement d'investissement, le crédit-bail reste un financement externe, soumis aux coûts d'asymétrie d'information. En cela, le financement interne sera préféré au crédit-bail. Mais bien que le crédit-bail soit, à première vue, plus coûteux que la dette bancaire en termes de taux d'intérêt, il présente quelques avantages. Premièrement, il est moins soumis aux coûts d'asymétrie d'information que la dette bancaire puisque l'entreprise qui finance le bien reste propriétaire du bien. Il n'entraîne pas non plus de perte de contrôle ni de risque de substitution d'actifs. De plus, ce mode de financement procure un avantage non négligeable pour les TPE : une amélioration de la trésorerie à court terme. En effet, il permet un financement à 100% du bien considéré. Par ailleurs, les loyers étant payés toutes taxes comprises, la TPE n'a pas à avancer le paiement de la TVA comme dans tout autre type de financement. Enfin, c'est un moyen de financement flexible puisque la détermination des loyers peut dépendre des besoins de l'entreprise. L'ensemble de ces arguments nous permet de penser que, dans la hiérarchie des financements adaptée à la TPE, le crédit-bail devrait être préféré à la dette bancaire, au moins en ce qui concerne les financements d'investissements.

Nous allons maintenant évoquer le crédit commercial, ou crédit fournisseur, qui, à la différence du crédit-bail, permet de financer le cycle d'exploitation de la TPE.

### 1.3.2 Le crédit commercial<sup>84</sup>

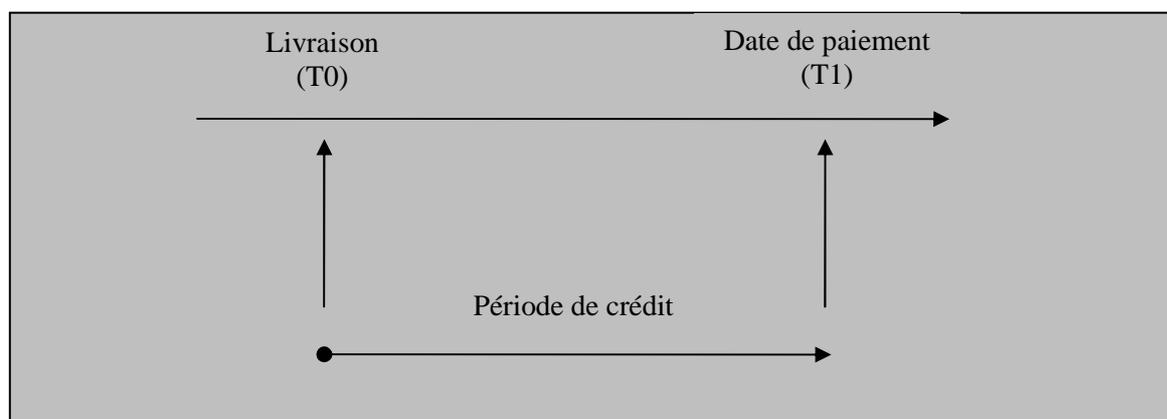
Les crédits obtenus par les fournisseurs sont issus des délais plus ou moins longs qu'ils accordent à l'entreprise entre la livraison (ou l'exécution) et le paiement d'un bien (ou d'un service). Ces crédits constituent une source de financement vitale pour les plus petites entreprises puisqu'ils permettent d'assurer un certain équilibre de trésorerie. En effet, lorsque

---

<sup>84</sup> Le crédit commercial est une source de financement à court terme associée à la vente de biens et services entre entreprises non financières. Il prend différentes définitions en fonction du contexte et est parfois associé au terme « crédit interentreprises » qui correspond à la différence entre les crédits obtenus des fournisseurs et ceux accordés aux clients, ou simplement aux termes « crédit clients » ou « crédit fournisseur ». Dans le cadre de notre étude, qui s'intéresse aux modes de financement de la TPE, nous n'associerons au terme « crédit commercial » que les sources de financement (sommes situées au passif du bilan), c'est à dire l'ensemble des crédits obtenus par l'entreprise dans le cadre de relations d'affaires avec ses fournisseurs.

les fournisseurs accordent 60 jours de délai de paiement à leur client, ce dernier bénéficie en permanence d'un roulement de crédit égal à deux mois d'achat. Les crédits obtenus des fournisseurs ne sont pas destinés à financer les projets d'investissements de l'entreprise, mais uniquement à assurer son cycle d'exploitation. En cela, il n'est pas possible de comparer le crédit fournisseur au crédit-bail puisque l'objet de leur financement est différent. L'entreprise n'aura donc pas à effectuer un choix de financement entre les deux.

Le coût du crédit commercial est indirect. Il correspond à la renonciation à l'escompte commercial qu'accorde le fournisseur pour obtenir un paiement plus rapide. Les crédits obtenus par les fournisseurs correspondent aux paiements que l'entreprise réalise après la livraison ( $T_0$ ). La durée correspond au délai entre la livraison ( $T_0$ ) et la date effective du règlement ( $T_1$ ). Le coût de ce crédit dépend de la présence ou non d'un escompte commercial, c'est-à-dire d'une réduction du prix de vente pour un paiement plus rapide ou immédiat. En absence d'escompte commercial, l'entreprise n'a aucun intérêt à payer avant la date de paiement fixée ( $T_1$ ), et le coût du crédit entre la livraison ( $T_0$ ) et la date effective du règlement ( $T_1$ ) est nul pour l'acheteur (mais pas pour le vendeur) si nous considérons que le prix de vente n'aurait pas bénéficié de remise en cas de paiement plus rapide. Par contre, si le fournisseur offre un escompte commercial, deux solutions s'offrent à l'entreprise. Soit elle accepte cet escompte et elle effectue son règlement à la date de la livraison ( $T_0$ ). Cette réduction de délai de paiement (de  $T_1$  à  $T_0$ ) lui permet de bénéficier d'une réduction sur le prix de vente. Elle peut également refuser l'escompte si elle ne dispose pas de cette somme en trésorerie à la date fixée par le fournisseur, ou si elle souhaite l'utiliser pour un autre usage. Si l'entreprise choisit de régler à la date prévue initialement ( $T_1$ ), le coût de crédit est celui de la renonciation à l'escompte. La figure 9 présentée ci-dessous illustre notre propos :

*Figure 9 : Les différentes étapes du crédit commercial*

A titre d'exemple, la renonciation à un escompte commercial de 0,5% sous réserve d'un règlement sous 10 jours, alors que le paiement était négocié, à l'origine, à 30 jours, correspond à solliciter un crédit d'une durée de 20 jours au taux annuel de 9,4%<sup>85</sup>. Le refus d'un escompte de 2% sur un paiement ayant les mêmes caractéristiques équivaut pour le fournisseur à accorder un crédit au taux de 43,9%<sup>86</sup>. Ces taux sont très largement excessifs lorsque nous les comparons aux taux bancaires.

Malgré ces taux excessifs, et à la différence des États-Unis et de nombreux pays d'Europe du nord et de l'est, le crédit commercial est particulièrement répandu en France. Il constitue une des principales sources de financement à court terme. Alors que nous observons un ratio de dettes commerciales d'environ 23% pour les TPE françaises, il n'est que de 11% pour leurs homologues allemandes (Observatoire des entreprises & Direction des Entreprises, 2007) et de 14% pour les petites entreprises américaines (Alphonse & al., 2004).

La demande de crédit commercial des PME, et dans une plus forte mesure, des TPE, se justifie généralement par une situation d'illiquidité. Eliehausen & Wolken (1993) notent que les PME américaines ayant une situation financière fragile ont une probabilité supérieure de solliciter des délais de paiement, et qu'un tiers des demandes de crédit commercial est justifié par un motif financier. D'ailleurs, Mateut & Mizen (2003) constatent que le montant des encours de crédit commercial augmente lorsque les taux d'intérêt s'élèvent et inversement.

<sup>85</sup>  $\left\{ \left[ \frac{1}{1 - 0,5\%} \right]^{(360/20)} \right\} - 1$

<sup>86</sup>  $\left\{ \left[ \frac{1}{1 - 2\%} \right]^{(360/20)} \right\} - 1$

Cependant, les petites entreprises se trouvent parfois dans l'impossibilité de bénéficier du crédit commercial car leur taille rend leurs rapports de force commerciaux défavorables. Summers & Wilson (2002) montrent que les plus petites entreprises anglaises sont limitées dans leur recours au crédit commercial car, d'une part, leur activité ne leur permet pas de faire d'économies d'échelles à ce niveau, et d'autre part, elles subissent des pressions plus fortes de la part de leurs fournisseurs. Selon Petersen & Rajan (1994), ce sont les PME américaines les plus grandes, les plus âgées et les plus profitables qui profitent le plus des remises pour escompte commercial. Ziane (2004)<sup>87</sup> remarque également cette tendance puisque, dans son échantillon, les dettes commerciales<sup>88</sup> des TPE françaises de moins de 10 salariés représentent en moyenne un cinquième du total du bilan, alors que celles des entreprises de plus de 10 salariés s'établissent à 25% du total du bilan. L'utilisation du crédit commercial dépend également fortement des usages et traditions, provoquant de fortes différences sectorielles (Dietsch, 1990; Observatoire des PME européennes, 2003). Ce sont les secteurs de l'industrie (hors industries agricoles et alimentaires), du commerce, de la construction et, dans une moindre mesure des transports, qui sont les plus grands consommateurs de dettes commerciales. En termes de durée du crédit commercial, ce sont les entreprises du secteur de la construction, de l'industrie des biens d'équipement et des services aux entreprises qui ont les délais de paiement les plus longs (en jours d'achat) (Ziane, 2004).

Bien qu'il ne soit pas spécialiste en matière de crédit et d'évaluation des risques, le fournisseur a une situation facilitée (par rapport à la banque) par la relation commerciale qu'il entretient avec son client. En effet, le fournisseur a un accès privilégié à l'information puisqu'il connaît davantage les caractéristiques du marché dans lequel son client évolue, qui est également le sien. Il a également des contacts commerciaux et financiers réguliers avec son client, ce qui lui permet de bénéficier d'un niveau d'information plus important et d'évaluer sa capacité de remboursement à un moindre coût que le banquier (Lewellen & al., 1980; Emery, 1984; Smith, 1987). A titre d'exemple, l'observation des délais de paiement et de leurs évolutions peut être très révélatrice pour le fournisseur. Mateut & Milson (2003) notent tout de même une certaine similitude entre les méthodes d'évaluations de l'entreprise

---

<sup>87</sup> Son échantillon, issu de la base de données « Diane », se compose de plus de 209 000 firmes en 2002 dont plus de 57% sont des TPE de moins de 10 salariés.

<sup>88</sup> Elles se composent des dettes fournisseur et comptes rattachés et des avances et acomptes sur commandes en cours reçus des clients.

emprunteuse faites par la banque et celles réalisées par le fournisseur, notamment d'un point de vue de la liquidité, du risque de défaut et de la durée de vie de la firme. Néanmoins, Petersen & Rajan (1997) montrent que les fournisseurs prêtent, bien sûr des crédits plus importants aux firmes de qualités, mais également des sommes significatives aux firmes réalisant des pertes financières, à croissance potentielle élevée ainsi que celles confrontées au rationnement de crédit bancaire. Summers & Wilson (2002, 2003), ainsi que Ng & al. (1999) notent également qu'il est courant que le fournisseur rallonge les délais de paiement ou la période d'escompte, sans pénalités financières, lorsqu'un client rencontre des difficultés passagères. Le plus faible degré d'asymétrie d'information entre la firme et son fournisseur (par rapport à son banquier) lui permet de disposer du crédit commercial quel que soit son âge. L'entreprise peut notamment obtenir un crédit fournisseur pendant la période où elle est considérablement limitée dans l'obtention d'autres sources de financement, c'est-à-dire dans ses premières années d'existence. Pour améliorer les caractéristiques du crédit commercial, l'entreprise peut également créer une relation de confiance avec son fournisseur. Summers & Wilson (2002) montrent, sur un échantillon de 655 firmes anglaises, que la durée de cette relation a une influence sur les concours commerciaux offerts.

Enfin, le crédit commercial a l'avantage de ne pas être ou d'être peu soumis aux risques de substitution d'actifs et/ou de perte de contrôle. En effet, contrairement au principe du crédit bancaire qui est de prêter une somme d'argent à l'entreprise, le principe du crédit commercial est d'avancer un stock. Or, plus un actif est liquide, plus il peut être détourné, ce qui le rend davantage soumis au risque d'aléa moral et de substitution d'actif. Le stock d'une entreprise est beaucoup moins liquide qu'une somme d'argent, il est donc beaucoup moins risqué. Enfin, le fournisseur dispose d'une clause de réserve de propriété, qui lui permet de rester propriétaire du stock qu'il a vendu à l'entreprise jusqu'au paiement de ce dernier.

Le crédit fournisseur permet de financer le cycle d'exploitation de la TPE. En cela, il ne peut être comparé directement qu'aux autres financements d'exploitation, ce qui exclut d'office une comparaison avec le crédit-bail. En ce qui concerne le financement d'exploitation, le crédit fournisseur reste un financement externe, soumis aux coûts d'asymétrie d'information. En cela, le financement interne sera préféré au crédit commercial. Par contre, le crédit fournisseur est moins soumis aux coûts d'asymétrie d'information que la dette bancaire car le

fournisseur connaît le marché dans lequel l'entreprise évolue. De plus, il a, en sus des relations financières, des relations commerciales régulières avec son client, qui peuvent lui permettre d'obtenir certaines informations sur la santé financière de la firme (diminution des commandes, utilisation de l'escompte commercial, retard de paiement ...). Par ailleurs, une des spécificités du crédit commercial est que le fournisseur reste propriétaire de son stock jusqu'au paiement par le client. Il a donc des garanties supérieures au banquier, et n'est pas soumis au risque de substitution d'actif. Il n'exigera donc pas de garanties, et ne demandera pas à s'immiscer dans la gestion de la firme, comme le ferait le banquier par l'intermédiaire de clauses spécifiques. Le dirigeant de TPE ne subit donc aucune perte de contrôle. L'ensemble de ces arguments devraient rendre le crédit fournisseur plus attrayant que la dette bancaire aux yeux du dirigeant de TPE. Néanmoins, le crédit fournisseur reste, par définition, limité, dans le sens où le fournisseur ne fournit pas une somme d'argent à la TPE mais avance juste les fonds correspondant aux achats de la TPE. En termes de financement d'exploitation, le crédit fournisseur devrait donc être préféré à la dette bancaire, dans la limite de son épuisement.

## 1.4 La *Pecking Order Theory* adaptée aux TPE

Dans le second chapitre de cette thèse, nous avons vu que la *Pecking Order Theory* de Myers (1984) ainsi que de Myers & Majluf (1984) stipule que les choix de financement suivent un ordre hiérarchique dont le principal but est de maximiser la richesse des anciens actionnaires : L'entreprise préfère le financement interne au financement externe et la dette à l'émission d'actions. Le but de cette section est d'adapter ce modèle aux caractéristiques propres de la TPE. Pour cela, nous avons modifié cette hiérarchie en prenant en compte les principales sources de financement de la TPE, la volonté de l'actionnaire-dirigeant de conserver le contrôle de sa firme, la forte asymétrie d'information, ainsi que certaines contraintes en matière de financement externe.

La *Pecking Order Theory*, dans une forme plus détaillée et adaptée aux TPE, devrait donc se résumer ainsi : Le financement interne, qui regroupe à la fois l'autofinancement et les fonds personnels des actionnaires (comptes courants d'associés et émission d'actions au profit des actionnaires existants), devrait être privilégié au financement externe pour des raisons liées à l'absence d'asymétrie d'information et de perte de contrôle de la firme. Au sein de la catégorie du financement externe, l'émission d'actions devrait être utilisée en dernier ressort à cause des coûts importants liés à l'asymétrie d'information, de la perte de contrôle de la firme mais également de contraintes liées à l'inexistence d'un marché financier adapté à ces firmes. Enfin, la dette financière devrait n'être utilisée qu'après un épuisement de l'ensemble des possibilités de financement interne, mais avant toute ouverture du capital à de nouveaux actionnaires.

De plus, il convient également de tenir compte de deux autres sources de financement utilisées par les TPE : le crédit fournisseur et le crédit-bail. Ces deux modes de financement sont exclusifs dans le sens où ils ne permettent de financer que le cycle d'exploitation (crédit fournisseur) ou que les investissements (crédit-bail). L'objet du financement étant différent, le dirigeant de l'entreprise ne peut effectuer un choix entre les deux car ils ne sont pas substituables. Nous ne pouvons donc pas les comparer entre eux. Par conséquent, il convient

de réaliser une hiérarchie pour le financement des investissements et une autre qui concerne les financements d'exploitation de la TPE.

Le crédit fournisseur et le crédit-bail correspondent tous deux à des financements externes. En cela, ils figureront après le financement interne dans la hiérarchie. De plus, leurs caractéristiques minimisent les inconvénients liés aux coûts d'asymétrie d'information puisque les créanciers restent propriétaires, soit du bien loué, soit du stock, jusqu'à son paiement effectif. De même, ils ne provoquent pas de phénomènes de perte de contrôle. Par ailleurs, le crédit-bail permet de bénéficier d'un avantage non négligeable sur la trésorerie à court terme de la TPE puisqu'il finance l'investissement à 100% et ne nécessite pas d'avance de TVA. Il est également très flexible. Quant au fournisseur, il dispose de plus d'informations sur la TPE que tout autre créancier car il évolue dans le même marché que la firme et entretient des relations commerciales, en sus des relations financières, avec cette dernière. En cela, nous pouvons penser que ces deux modes de financement seront privilégiés à la dette bancaire dans la *Pecking Order Theory* adaptée aux TPE. Dans le cadre d'un financement d'exploitation, cette dernière sera donc : Financement interne (Autofinancement, comptes courants d'associés et émission d'actions au profit des actionnaires existants), dettes fournisseur, dettes financières et émission d'actions au profit de nouveaux actionnaires. Dans le cadre d'un financement d'investissement, la *Pecking Order Theory* adaptée aux TPE sera : Financement interne (Autofinancement, comptes courants d'associés et émission d'actions au profit des actionnaires existants), crédit-bail, dettes financières et émission d'actions au profit de nouveaux actionnaires.

## Section 2

# DETTE FINANCIERE VERSUS COMPTE COURANT : IMPACT DE LA STRUCTURE DE PROPRIETE

Désormais, il devient intéressant de chercher à tester empiriquement ce modèle de la *Pecking Order Theory* adaptée aux TPE. Néanmoins, nous ne disposons pas de données comptables et descriptives suffisamment détaillées dans la base Diane pour réaliser ce test. En effet, certaines firmes ne mettent pas à disposition les annexes de l'entreprise, ce qui ne nous permet pas de connaître les engagements en crédit-bail. De plus, nous ne disposons pas d'informations spécifiques sur les augmentations de capital qui nous permettraient de savoir si les achats d'actions ont été réalisés par des actionnaires déjà existants dans l'entreprise, ou par de nouveaux actionnaires. En cela, nous choisissons dans cette section de sortir du cadre de la *Pecking Order Theory* et d'observer uniquement le choix entre dettes bancaires et comptes courants d'associés. Ceci nous permettra de juger si l'asymétrie d'information a effectivement un rôle majeur dans le processus décisionnel des choix de financement des dirigeants de TPE. Par ailleurs, nous allons également observer l'impact de la structure de propriété de ces firmes sur leurs choix de financement. En effet, la littérature portant sur le sujet de la diversification nous amène à penser qu'un dirigeant qui détient déjà une majorité des parts de sa firme peut effectuer des choix différents d'un dirigeant non majoritaire.

## 2.1 Présentation du test et des hypothèses

Nous nous intéressons dans cette section aux choix de financement qu'effectuent les dirigeants de TPE entre dettes financières et comptes courants. L'idée est d'observer si ces firmes réalisent effectivement leurs choix en financement en tenant compte des coûts liés à l'asymétrie d'information. Nous chercherons également à examiner si la structure de propriété a un impact dans le processus de prise de décision, et notamment lorsque nous l'observons sous l'angle de la théorie de la diversification.

Pour réaliser ce test, nous avons sélectionné un échantillon de firmes qui ne réalisent pas d'augmentation de capital. Ces TPE ne peuvent donc couvrir leur déficit de financement interne que par de la dette financière. Au sein de cette catégorie des dettes financières à long terme, nous allons ici distinguer les comptes courants d'associés des autres éléments. En effet, les actionnaires de petites firmes non managériales laissent régulièrement des sommes importantes à disposition de leur entreprise, sous forme de comptes courants d'associés, dans le but de pallier à une insuffisance de capitaux propres et étrangers (Cosh & Hughes, 1994). Or, comme nous avons pu le voir dans la section précédente, les comptes courants d'associés des TPE non managériales (elles représentent la majorité de notre échantillon), peuvent davantage être assimilés à une forme de financement interne qu'à de la dette financière. Les dettes financières, de provenance externe, sont fortement soumises aux coûts d'asymétrie d'information alors que les comptes courants d'associés, de provenance interne, ne subissent pas ces coûts. Dans un premier temps, nous vérifierons donc si les dirigeants des TPE cherchent à minimiser les coûts liés à l'asymétrie d'information, en utilisant majoritairement les fonds d'origine interne à l'entreprise, au détriment des dettes financières, d'origine externe.

***Hypothèse 1 : « Les dettes financières à long terme [Delta (Dettes financières)], fortement soumises aux coûts d'asymétrie d'information, devraient être moins utilisées que les comptes courants d'associés [Delta (Comptes courants)] pour couvrir déficit de financement interne (DEF). »***

Par ailleurs, nous allons également nous intéresser à l'impact de la structure de l'actionnariat sur le financement d'une TPE. Nous observerons si le fait que l'entreprise soit majoritairement détenue par son dirigeant, ou non, influence ses choix de financement. Moskowitz & Vissing-Jorgensen (2002) ont montré que les rendements des actionnaires-dirigeants sous-diversifiés étaient très faibles, malgré leur stratégie risquée qui consiste à investir majoritairement dans la firme qu'ils managent. Ils suggèrent plusieurs explications à cela, telles que les avantages ou considérations privés obtenus grâce à un contrôle majoritaire de la firme, ou la mauvaise perception qu'ils ont du risque de faillite. Kerins & al (2004) réalisent une étude sur la base d'un échantillon de firmes américaines, et montrent que le coût du capital est de 57,5% pour un entrepreneur qui détient la totalité des parts de sa firme, contre 16,7% pour un entrepreneur bien diversifié. Or, un coût du capital élevé réduit le nombre d'opportunités d'investissement dont la valeur actuelle nette est positive, et réduit de ce fait, les perspectives de croissance de la TPE. En cela, la richesse de l'actionnaire-dirigeant est réduite. A l'inverse, un entrepreneur bien diversifié aura un coût du capital plus faible, ce qui engendrera une augmentation des opportunités d'investissement intéressantes et des perspectives de croissance de la firme, et de ce fait, une augmentation de la richesse de l'entrepreneur. Le fait d'émettre des dettes ou de nouvelles actions modifie la structure du capital mais permet à l'actionnaire-dirigeant de se diversifier. Néanmoins, il faut savoir que l'actionnaire-dirigeant retire certains avantages personnels à contrôler sa firme. Il convient dès lors de contrebalancer les avantages de la diversification et ceux issus du contrôle de la firme pour obtenir un équilibre et un niveau d'engagement satisfaisant dans la TPE. Nous allons ici contrôler, par l'intermédiaire d'une variable de détention, si le dirigeant et actionnaire majoritaire tente, comme le préconise la théorie de la diversification, de diversifier au maximum son portefeuille. En cela, il devrait chercher à éviter de mettre à nouveau ses fonds personnels dans les comptes courants d'associés de sa TPE, dans le but de pouvoir investir dans d'autres actifs. En effet, tout investissement supplémentaire dans l'entreprise familiale tend à sous-diversifier le portefeuille personnel de l'actionnaire-dirigeant, et ce d'autant plus qu'il a déjà investi son patrimoine humain dans sa firme. Dans un deuxième temps, nous observons donc le caractère symétrique ou asymétrique du financement de la TPE par l'intermédiaire des comptes courants d'associés, en fonction du fait que l'entreprise soit majoritairement détenue par son dirigeant, ou non.

*Hypothèse 2 : « Le recours aux comptes courants d'associés [Delta (Comptes courants)] devrait davantage être corrélée au déficit de financement interne (DEF) pour les firmes qui ne sont pas détenues par leurs dirigeants, en comparaison aux firmes non managériales. »*

## 2.2 Description des données et des variables

L'objet de ce point sera de présenter les données que nous utilisons pour ce travail empirique et les différentes étapes de la construction de l'échantillon. Nous présenterons également les variables sur lesquelles nous fonderons notre analyse.

### 2.2.1 Echantillon

Les informations utilisées dans cette étude empirique sont extraites de la base DIANE<sup>89</sup>. De la même manière que dans le test empirique du chapitre précédent, c'est la disponibilité des informations sur une longue période, la richesse des données obtenues ainsi que la facilité d'accès à la base qui ont favorisé le choix de cette source d'informations. Notre choix s'est porté sur une étude des données françaises en raison de la disponibilité de ces données portant sur des TPE non cotées et sur une période conséquente.

Pour construire notre échantillon, nous avons, lors d'une première étape, extrait les données descriptives, comptables et financières de plus de 165 000 TPE entre 1998 et 2006, soit près d'un million d'observations. Le choix de cette période se justifie essentiellement par la volonté de travailler sur un échantillon récent et disposant d'un maximum d'observations. Conformément à la définition européenne des TPE présentée dans le premier chapitre, nous avons sélectionné des firmes indépendantes de moins de 10 salariés, dont le chiffre d'affaires et le total du bilan n'excèdent pas 2 millions d'euros. Nous avons ensuite relevé le critère de l'effectif à 20 salariés pour les TPE du secteur de l'industrie, dans le but de suivre les recommandations de l'OCDE et d'intégrer les très petites industries (TPI) dans notre échantillon. Puis, nous avons exclu les entreprises cotées sur les marchés d'actions, celles ayant des filiales et celles ayant une activité financière ou administrative<sup>90</sup>, à cause de leurs

---

<sup>89</sup> Nous ne présentons pas la base de données Diane dans cette section car ceci a déjà été fait dans la première section du chapitre 3 et dans l'annexe 2.

<sup>90</sup> L'exclusion des firmes financières et administratives s'est faite à partir de la Nomenclature Economique de Synthèse (NES), adoptée par l'INSEE en 1994. La base Diane ne renseignant pas que sur la nomenclature NAF, nous avons utilisé la correspondance entre les deux nomenclatures.

modes de financement particuliers qui auraient pu biaiser les résultats de nos études. Enfin, dans le but de pouvoir réaliser une étude en données de panel, les TPE de notre échantillon ont au moins deux années de données entre 1998 et 2006.

Nous avons ensuite réalisé un nettoyage important de l'échantillon dans le but de ne conserver que les données complètes et cohérentes<sup>91</sup>. Nous avons donc supprimé les observations inutilisables (Nombre de mois de l'exercice différent de 12 ; Unité de compte différente de l'euro), les observations incohérentes d'un point de vue comptable (Total de l'actif, total du passif, ou chiffre d'affaires inférieur ou égal à zéro ; Effectif inférieur à 0 ; Différence entre le total de l'actif et le total du passif supérieure à 1% de ce dernier<sup>92</sup> ; Différence entre le fonds de roulement calculé par le haut de bilan et celui calculé par le bas de bilan supérieure à 1% de ce dernier<sup>90</sup> ; Différence entre le résultat net du compte de résultat et celui du bilan supérieure à 1% de ce dernier<sup>90</sup> ; Différence entre le résultat net calculé à partir des résultats d'exploitation, financiers et exceptionnels, de la participation des salariés et de l'impôt sur les bénéfices et celui donné dans le compte de résultat supérieure à 1% de ce dernier<sup>90</sup> ; Capital, dettes, actif immobilisé, stocks ou dividendes versés négatifs) ainsi que les entreprises ayant des données descriptives inexistantes, incohérentes ou « exotiques ». Nous avons également éliminé les observations situées au-delà du 99<sup>ème</sup> quartile des variables expliquées du modèle, soit la dette financière à long terme (hors comptes courants) et les comptes courants d'associés, dans le but de neutraliser les effets relatifs aux valeurs extrêmes ou aberrantes. De plus, nous avons exclu de notre échantillon les observations pour lesquelles nous constatons une augmentation de capital. En effet, nous cherchons ici à observer comment les TPE vont couvrir leur déficit de financement interne, et notamment le choix entre comptes courants d'associés et dettes financières à long terme. Or, d'un point de vue comptable, le déficit de financement interne ne peut être comblé que par deux sources : soit la dette financière à long terme<sup>93</sup>, soit une augmentation de capital. Dans notre échantillon, les TPE ne couvrent donc leur déficit de financement interne que par la dette financière à long terme, cette dernière incluant les comptes courants d'associés. Enfin, le calcul de certaines variables nécessite de

---

<sup>91</sup> Ce dernier est similaire à celui du chapitre précédent, à l'exception de tout ce qui traite des engagements de crédit-bail. N'ayant pas besoin de cette variable dans notre étude, nous avons choisi de ne pas la prendre en compte dans les opérations de nettoyage.

<sup>92</sup> Une différence de 100€ sera considérée comme nulle

<sup>93</sup> Dans la comptabilité française, les comptes courants d'associés font partie de la catégorie des dettes financières à long terme.

connaître la valeur de l'année précédente. Nous écartons donc également les observations pour lesquelles nous ne disposons pas des données antérieures. Le tableau 22 ci-dessous récapitule les différentes étapes de sélection de notre échantillon et synthétise le nombre de firmes et d'observations restantes à l'issue de chacune de ces étapes.

*Tableau 22 : Etapes de sélection de l'échantillon.*

Critères de sélection	N (Entreprises)	N (Observations)
Extraction initiale	166 295	986 852
Suppression des données inutilisables, incohérentes ou inexistantes	126 675	546 700
Suppression des valeurs extrêmes	125 690	537 380
Suppression des données comportant une augmentation de capital	125 690	518 890
Données disponibles pour l'année précédente <sup>94</sup>	87 753	337 390

Au terme de l'ensemble des opérations de sélection et de nettoyage, nous conservons un échantillon en données de panel non cylindré de 87 753 firmes, sur une période de 4 à 9 ans, de 1998 à 2006, soit 337 390 observations. Ces dernières se répartissent comme telles : 32 433 en 1999, 37 232 en 2000, 35 198 en 2001, 36 893 en 2002, 44 137 en 2003, 49 309 en 2004, 51 879 en 2005 et 50 309 en 2006<sup>95</sup>.

<sup>94</sup> Ceci supprime donc automatiquement toutes les données de 1998.

<sup>95</sup> Les principales caractéristiques démographiques et financières de l'échantillon sont présentées en annexe 9. Nous choisissons de ne pas les commenter à cause de la très forte proximité entre l'échantillon utilisé pour ce travail empirique et celui utilisé dans le chapitre 3.

## 2.2.2 Variables

La sélection des variables expliquées et explicatives est un préalable à l'utilisation de modèles économétriques réalisés en vue de valider ou d'infirmier les hypothèses décrites précédemment. Nous travaillons ici sur la base d'un modèle à équations simultanées, ce qui nous conduit à analyser deux variables expliquées, que sont la dette financière à long terme et les comptes courants d'associés.

Dans la comptabilité française, les comptes courants d'associés sont intégrés à la catégorie des dettes financières à long terme. Nous allons donc ici les retraiter afin de pouvoir observer comment les TPE réalisent leur choix de financement entre dettes financières et comptes courants. Notre première variable expliquée se calcule donc sur la base des dettes financières à long terme, auxquelles nous retranchons les comptes courants d'associés. Elle correspond, dans une majorité des TPE, à des dettes bancaires. Notre seconde variable expliquée se calcule, quant à elle, sur la base des comptes courants d'associés.

*Tableau 23 : Définition du calcul des variables expliquées.*

Delta (Dettes financières)	$(\text{Dettes financières Long Terme}_{i,t} - \text{Dettes financières Long Terme}_{i,t-1}) / \text{Total du bilan}_{i,t}$
Dettes financières Long Terme	Emprunts obligataires + Emprunts auprès des établissements de crédit + Emprunts et dettes financières diverses – Concours Bancaires Courants et Soldes Crédoiteurs de Banques – Comptes courants d'associés
Delta (Comptes courants)	$(\text{Comptes courants d'associés}_{i,t} - \text{Comptes courants d'associés}_{i,t-1}) / \text{Total du bilan}_{i,t}$

Les variables expliquées [*Delta (Dettes financières)*] et [*Delta (Comptes courants)*] correspondent respectivement à l'augmentation des dettes financières à long terme (hors comptes courants d'associés) d'une année sur l'autre, divisée par le total du bilan ou à

l'augmentation des comptes courants d'associés, divisée par le total du bilan. Le tableau 23 présenté ci-dessus présente les détails du calcul de nos variables expliquées.

Notre principale variable explicative est  $[DEF]$ , le déficit de financement interne. Cette dernière se calcule ainsi :

$$DEF_{i,t} = (Div_{i,t} + I_{i,t} + \Delta WC_{i,t} - CF_{i,t}) / TA_{i,t} \quad (4.1)$$

Avec  $Div$  la somme des dividendes versés,  $I$  les dépenses d'investissement,  $\Delta WC$  la variation du fonds de roulement,  $CF$  les flux d'exploitation après intérêts et impôts et  $TA$  le total du bilan<sup>96</sup>. Le détail du calcul de chacune des variables est énoncé dans le tableau 24 ci-dessous.

**Tableau 24 : Définition du calcul de la principale variable explicative.**

$[DEF]$ (Déficit de financement)	Déficit de financement / Total du bilan
Déficit de financement	Dividendes versés + Dépenses d'investissement + Variation du fonds de roulement – Flux d'exploitation après intérêts et impôts
Dividendes Versés ( $Div$ )	Réserves $_{i,t-1}$ + Bénéfices $_{i,t-1}$ - Réserves $_{i,t}$
Dépenses d'investissement ( $I$ )	Actif immobilisé brut $_{i,t}$ - Actif immobilisé brut $_{i,t-1}$
Variation du fonds de roulement <sup>97</sup> ( $\Delta WC$ )	$FR_{i,t} - FR_{i,t-1}$ Avec $FR = BFR + TN$ Soit $FR =$ Actif circulant – Passif circulant
Flux d'exploitation après intérêts et impôts ( $CF$ )	Résultat net $_{i,t}$ + dotations aux amortissements et aux provisions $_{i,t}$ – Reprises sur amortissements et provisions $_{i,t}$

<sup>96</sup> Nous utilisons cette variable « Déficit de financement interne » dans la première section du chapitre 3. Son mode de calcul y est davantage détaillé.

<sup>97</sup>  $\Delta WC$  correspond en fait à la variation du « *working capital* » anglo-saxon. En cela, «  $WC$  » se calcule par le bas de bilan, en ajoutant le besoin en fonds de roulement à la trésorerie nette. Pour plus de détail, se reporter la première section du chapitre 3.

Dans le but de tester si le financement du déficit de financement interne par les comptes courants d'associés dépend de la structure de propriété de la TPE, nous ajoutons une variable indicatrice [*Détention*], que nous multiplions avec la variable déficit de financement. Elle permet d'observer la symétrie ou l'asymétrie des comportements de financement des TPE en fonction du fait que la firme soit majoritairement détenue par son dirigeant, ou non. Cette variable indicatrice est égale à 1 lorsque le dirigeant ou sa famille détient plus de 50% des parts de l'entreprise, et égale à 0 dans le cas contraire. Nous nous attendons à une modification du comportement des dirigeants en fonction de la structure de propriété, et notamment à un financement moindre par les comptes courants d'associés lorsque la firme est majoritairement détenue par son dirigeant (théorie de la diversification).

Les décisions d'émettre de la dette financière ou d'augmenter les comptes courants sont probablement simultanées. Pour prendre en considération cette caractéristique, nous intégrons à chacune des régressions la variable opposée. En cela, [*Delta (comptes courants)*] devient la variable explicative de la première régression qui concerne l'émission de dettes financières, et inversement, [*Delta (dettes financières)*] devient la variable explicative de la seconde régression qui concerne l'augmentation des comptes courants d'associés. La prise en considération de ces variables nous permettra d'observer si ces deux financements sont complémentaires ou substituables.

Les autres variables sont des variables de contrôle. Ces variables sont nécessaires dans tout modèle à équations simultanées. [*Tangibilité*] mesure la capacité de l'entreprise à offrir des garanties pour une éventuelle émission de dettes. Il est donc important qu'elle figure dans l'équation traitant de la dette financière. Nous pensons que plus la proportion d'actif immobilisé est importante, plus la capacité à fournir des garanties est forte et donc plus les entreprises devraient être endettées. La tangibilité (le potentiel de garanties), peut être approximée par la somme des actifs immobilisés nets et des stocks, divisée par le total du bilan. La variable [*Taille*] est le logarithme de l'effectif moyen, auquel nous ajoutons 1 pour pouvoir prendre en considération les effectifs nuls<sup>98</sup>. Cette variable figure dans les deux équations. Elle devrait avoir une relation positive avec les dettes financières puisque plus l'entreprise est petite, plus elle est opaque et soumise à l'asymétrie d'information et donc,

---

<sup>98</sup> L'utilisation du logarithme permet de neutraliser l'effet taille (modèle à élasticité constante), de compresser la distribution et de régler le problème des valeurs extrêmes.

moins elle devrait avoir accès à la dette financière. En effet, les firmes les plus grandes sont habituellement considérées comme plus diversifiées et moins risquées. A contrario, nous pensons que la variable Taille devrait être négativement corrélée aux comptes courants d'associés. En effet, si les plus petites TPE ont moins accès à la dette financière, elles doivent, par conséquent, trouver une source alternative de financement, qui, dans le cadre de notre échantillon, pourrait être les comptes courants d'associés<sup>99</sup>. Enfin, la variable [*Détention*], croisée précédemment avec le déficit de financement, figure dans l'équation traitant des comptes courants d'associés. La théorie portant sur la diversification nous amène à penser que la structure de propriété devrait avoir un impact sur l'utilisation des comptes courants. Nous nous attendons à une relation négative entre détention et comptes courants, pour la même raison que celle évoquée précédemment, à savoir la diversification du patrimoine personnel. Le tableau 25 présenté ci-dessous récapitule les définitions de principales variables de contrôle de notre test empirique.

*Tableau 25 : Définition du calcul des variables de contrôle.*

[ <i>Détention</i> ]	1 lorsque le dirigeant ou sa famille détient plus de 50% des parts de l'entreprise, 0 dans le cas contraire
[ <i>Tangibilité</i> ]	Actifs tangibles / Total du bilan
Actifs tangibles	Actifs immobilisés nets + Stocks nets
[ <i>Taille</i> ]	Ln (1+Effectif)

Enfin, il faut savoir que l'utilisation de la variable *Détention*, qui est fixe pour chaque entreprise, ne nous permet pas de prendre en compte les effets fixes spécifiques à l'entreprise dans nos régressions (cf. partie suivante sur la méthodologie). Dans le but de pallier à cela, nous ajoutons trois autres variables de contrôle qui ont pour but de prendre en considération une partie de ces effets propres à l'entreprise. Ces variables sont des indicatrices relatives au secteur d'activité (Activités immobilières ; Agriculture, sylviculture, pêche ; Commerce ; Construction ; Education, santé, action sociale ; Energie ; Industries agricoles et alimentaires ;

<sup>99</sup> Notre échantillon ne compte pas de firmes réalisant une augmentation de capital.

Industries automobiles ; Industries de biens de consommation ; Industries des biens d'équipement ; Industries des biens intermédiaires ; Services aux entreprises ; Services aux particuliers ; Transports) et à la forme juridique (SARL, EURL, SA). Nous ajoutons également une variable correspondant au logarithme de l'âge de la firme. Les statistiques descriptives de l'ensemble de nos variables expliquées, explicatives et de contrôle sont présentées en annexes 10.

Nous exposerons dans les points suivants la méthodologie utilisée et les régressions qui en découlent ainsi que les résultats empiriques obtenus.

## 2.3 Méthodologie

Nous allons travailler ici à l'aide d'un modèle à équations simultanées. L'idée est d'observer les choix de financement des TPE de notre échantillon entre dettes financières et comptes courants d'associés, sachant que ces deux décisions de financement sont très probablement interdépendantes. La première régression de notre modèle traitera donc de la dette financière, et la seconde, des comptes courants d'associés. Nous ne pouvons pas estimer les paramètres d'une régression sans tenir compte de l'information procurée par l'autre régression du système. Un système d'équations simultanées se présente ainsi :

$$Y_{1,i} = \alpha_0 + \alpha_1 \times Y_{2,i} + \mu_{1,i} \quad (4.2)$$

$$Y_{2,i} = \beta_0 + \beta_1 \times Y_{1,i} + \mu_{2,i} \quad (4.3)$$

Où  $Y_1$  et  $Y_2$  sont des variables endogènes stochastiques, et  $\mu_1$  et  $\mu_2$  les termes d'erreurs stochastiques. Il est également possible d'ajouter des variables exogènes (ou prédéterminées) non stochastiques, qui peuvent être communes, ou non, aux deux équations.

Dans un modèle à équations simultanées, la distinction entre variable expliquée et indépendante est parfois délicate et il est souvent nécessaire d'utiliser certaines techniques économétriques spécifiques. En effet, ce type d'équation peut induire un problème méthodologique important lié au fait que la variable endogène devient stochastique et donc corrélée avec le terme d'erreur de l'équation dans laquelle elle apparaît en tant que variable explicative. Le test de spécificité d'Hausman (1978) nous permet de confirmer ou d'infirmer ce problème d'endogénéité. Dans le cas où la variable indépendante est effectivement corrélée au terme d'erreur, la méthode des moindres carrés ordinaires n'est pas applicable. Des moyens alternatifs ont néanmoins été développés, et notamment la méthode des doubles moindres carrés ordinaires.

### 2.3.1 Le test de simultanéité

Afin de vérifier s'il convient d'utiliser une autre méthodologie que les moindres carrés ordinaires, il est nécessaire de contrôler préalablement si les équations souffrent d'un problème d'endogénéité. L'idée est de vérifier si le régresseur est corrélé au terme d'erreur. Pour cela, nous pouvons effectuer le test de spécificité d'Hausman (1978). Cet auteur suggère de comparer les estimations par moindres carrés ordinaires aux estimations par doubles moindres carrés ordinaires et de déterminer si les différences sont statistiquement significatives. En effet, les deux méthodologies sont similaires si toutes les variables sont exogènes. Par conséquent, si la différence entre les estimations des deux tests est statistiquement significative, nous pouvons conclure qu'il existe un problème d'endogénéité. Dans le but d'introduire ce test, considérons les équations (4.2) et (4.3), et ajoutons des variables exogènes dans la première :

$$Y_{1,i} = \alpha_0 + \alpha_1 \times Y_{2,i} + \alpha_2 \times X_{1,i} + \alpha_3 \times X_{2,i} + \mu_{1,i} \quad (4.4)$$

$$Y_{2,i} = \beta_0 + \beta_1 \times Y_{1,i} + \mu_{2,i} \quad (4.5)$$

S'il n'y a pas de problème de simultanéité,  $Y_2$  n'est pas corrélé à  $\mu_1$  dans l'équation (4.4) et  $Y_1$  n'est pas corrélé à  $\mu_2$  dans l'équation (4.5).

Le test d'Hausman consiste, dans une première étape, à obtenir les équations sous forme réduite. Il s'agit de régresser  $Y_1$  et  $Y_2$  sur toutes les variables prédéterminées de l'ensemble du système d'équation :

$$Y_{1,i} = \pi_0 + \pi_1 \times X_{1,i} + \pi_2 \times X_{2,i} + v_{1,i} \quad (4.6)$$

$$Y_{2,i} = \pi_3 + \pi_4 \times X_{1,i} + \pi_5 \times X_{2,i} + v_{2,i} \quad (4.7)$$

Où  $v_1$  et  $v_2$  correspondent aux termes d'erreur de forme réduite. Concentrons-nous sur l'équation (4.4). Les variables explicatives  $X$  ne sont pas corrélées avec  $\mu_1$ . Par conséquent,  $Y_2$

n'est corrélé à  $\mu_l$  que si  $v_2$  est corrélé à  $\mu_l$ . Notons  $u_{1,i} = \delta_1 \times v_{2,i} + e_{1,i}$  ( $e_l$  n'est pas corrélé à  $v_2$ ).  $Y_2$  n'est donc corrélé à  $\mu_l$  que si  $\delta_1$  est différent de 0. Le moyen le plus simple pour tester cela consiste à intégrer  $v_2$  dans l'équation (4.4).  $v_2$  n'étant pas observable, nous cherchons à l'estimer par l'intermédiaire de la méthode des moindres carrés ordinaires :

$$Y_{2,i} = \hat{\pi}_3 + \hat{\pi}_4 \times X_{1,i} + \hat{\pi}_5 \times X_{2,i} + \hat{v}_{2,i} \quad (4.8)$$

Nous pouvons désormais ajouter le régresseur  $\hat{v}_2$  dans l'équation (4.4) :

$$Y_{1,i} = \alpha_0 + \alpha_1 \times Y_{2,i} + \alpha_2 \times X_{1,i} + \alpha_3 \times X_{2,i} + \rho_1 \times \hat{v}_{2,i} + \mu_{1,i} \quad (4.9)$$

En l'absence de simultanéité, la corrélation entre  $\hat{v}_2$  et  $\mu_1$  devrait être égale à zéro. Autrement dit le coefficient associé à  $\hat{v}_2$  devrait être statistiquement nul<sup>100</sup>. Dans ce cas, il est donc possible d'utiliser les moindres carrés ordinaires. A contrario, s'il existe une corrélation entre  $\hat{v}_2$  et  $\mu_1$ , il convient d'utiliser une méthode alternative, telle que les doubles moindres carrés ordinaires.

### 2.3.2 Les doubles moindres carrés ordinaires

Le concept des doubles moindres carrés ordinaires consiste à déterminer une variable instrumentale qui ne sera pas corrélée avec le terme d'erreur, et qui permettra ensuite d'utiliser la méthode classique des moindres carrés ordinaires. Afin de développer cette méthode, reprenons les équations (4.4) et (4.5) énoncées précédemment.

Dans une première étape, nous allons chercher à supprimer la corrélation éventuelle entre  $Y_1$  et  $\mu_2$ . Pour cela, nous suivons le même raisonnement que pour le test d'Hausman évoqué précédemment. Il s'agit donc de régresser  $Y_1$  et  $Y_2$  sur toutes les variables prédéterminées de l'ensemble du système d'équation. Concentrons-nous sur la première équation :

<sup>100</sup> Ce test peut également être réalisé avec  $\hat{Y}_2$  en lieu et place de  $Y_2$ . Néanmoins, Pindyck & Rubinfeld (1997) conseille d'utiliser  $\hat{Y}_2$  pour obtenir une estimation performante.

$$Y_{1,i} = \hat{\pi}_0 + \hat{\pi}_1 \times X_{1,i} + \hat{\pi}_2 \times X_{2,i} + \hat{v}_{1,i} \quad (4.10)$$

Où  $\hat{v}_1$  correspond aux résidus habituels des moindres carrés ordinaires. Ceci nous permet ensuite d'appréhender  $Y_1$  estimé :

$$\hat{Y}_{1,i} = \hat{\pi}_0 + \hat{\pi}_1 \times X_{1,i} + \hat{\pi}_2 \times X_{2,i} \quad (4.11)$$

Par conséquent,  $Y_1$  est une variable stochastique composée de  $\hat{Y}_1$ , combinaison linéaire des  $X$  non stochastiques, et d'une composante aléatoire  $\hat{\mu}_1$ .  $\hat{Y}_1$  et  $\hat{\mu}_1$  ne sont donc pas corrélés :

$$Y_{1,i} = \hat{Y}_{1,i} + \hat{v}_{1,i} \quad (4.12)$$

A l'issue de cette première étape, nous avons donc une variable instrumentale à  $Y_1$ , non corrélée au terme d'erreur.

La seconde étape du test d'Hausman consiste à remplacer les variables explicatives endogènes des équations initiales par celles obtenues à l'issue de la première étape (cf. 4.12) :

$$Y_{1,i} = \alpha_0 + \alpha_1 \times (\hat{Y}_{1,i} + \hat{v}_{1,i}) + \alpha_2 \times X_{1,i} + \alpha_3 \times X_{2,i} + \mu_{1,i} \quad (4.13)$$

$$Y_{1,i} = \alpha_0 + \alpha_1 \times \hat{Y}_{1,i} + \alpha_2 \times X_{1,i} + \alpha_3 \times X_{2,i} + \mu_{1,i}^* \quad (4.14)$$

Où  $\mu_{1,i}^* = \mu_{1,i} + \alpha_1 \times \hat{v}_{1,i}$

A la différence de l'équation (4.4), l'instrument  $\hat{Y}_{1,i}$  n'est pas corrélé à  $\mu_{1,i}^*$ , ce qui nous permet désormais de réaliser une estimation par moindres carrés ordinaires. Les estimateurs ainsi obtenus sont cohérents.

### 2.3.3 Données de panel, effets fixes et variables instrumentales

Nous ne développerons pas à nouveau les caractéristiques des données de panel et la méthodologie afférente aux effets fixes et aux variables instrumentales puisque ceux-ci ont déjà été présentés dans la section 2 du chapitre 3. Nous indiquerons juste rapidement les points méthodologiques propres à cette étude.

Nous travaillons sur un échantillon en données de panel non balancé de plus de 80 000 firmes entre 1998 et 2006. Notre méthodologie doit donc prendre en considération cette particularité, notamment par l'utilisation d'un modèle à effets fixes<sup>101</sup>. Les effets fixes temporels sont introduits de la même manière que dans le travail empirique précédent, c'est-à-dire par l'intermédiaire de variables indicatrices relatives à la période. Par contre, nous ne pouvons pas intégrer d'effets fixes spécifiques à l'entreprise. En effet, l'utilisation de ces derniers présente l'inconvénient majeur de ne pas pouvoir ajouter de variables explicatives qui, pour une firme, sont constantes à travers le temps. L'impact de type de variable serait capturé par l'effet fixe. Or, la variable de contrôle Détention, que nous utilisons dans le cadre de l'équation sur les comptes courants, est constante à travers le temps. Dans le but de pallier à cette absence d'effets fixes spécifiques à l'entreprise, nous ajoutons trois variables de contrôle qui ont pour but de prendre en considération une partie des effets propres à l'entreprise dans ses choix de financement. Ces variables sont le secteur d'activité, la forme juridique et l'âge de la firme<sup>102</sup>.

Enfin, nos équations souffrent probablement d'un problème d'endogénéité induit par la simultanéité des décisions d'investissements et de financements. Pour pallier à cela, nous devons remplacer certaines variables explicatives par des variables alternatives, appelées variables instrumentales<sup>103</sup>. Nous instrumentons donc ici le déficit de financement de la même manière que dans le test empirique précédent, c'est-à-dire sur la base de sa valeur antérieure.

---

<sup>101</sup> Pour plus de détails, nous pouvons nous reporter à la section 2 du chapitre 3, et notamment au point traitant les aspects méthodologiques.

<sup>102</sup> L'approche en « clustered standard errors » pourrait également pallier à cette absence effets fixes mais la trop grande taille de notre échantillon ne nous permet pas de la mettre en pratique sur le logiciel Gauss.

<sup>103</sup> Pour plus de détails, nous pouvons nous reporter à la section 2 du chapitre 3, et notamment au point traitant les aspects méthodologiques.

### 2.3.4 Présentation des régressions

L'objectif de cette section est d'observer comment les dirigeants de TPE couvrent leur déficit de financement interne, et notamment la répartition entre les dettes financières et les comptes courants. Pour cela, nous travaillons sur la base d'un modèle d'équations simultanées dans lequel les variables dépendantes représentent respectivement l'émission de dettes financières (hors comptes courants) et l'augmentation des comptes courants d'associés. Les variables exogènes sont des variables de contrôle, que sont les garanties dans le cadre de la dette financière, la détention dans le cadre des comptes courants et la taille dans les deux équations :

$$\begin{aligned} \Delta (Dette\ financière)_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 \times DEF_{i,t} + \alpha_2 \times \Delta (Compte\ courant)_{i,t} \\ & + \alpha_3 \times Garanties_{i,t} + \alpha_4 \times Taille_{i,t} + \mu_{1,i,t} \end{aligned} \quad (4.15)$$

$$\begin{aligned} \Delta (Compte\ courant)_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \times DEF_{i,t} + \beta_2 \times \Delta (Dette\ financière)_{i,t} \\ & + \beta_3 \times Détention_{i,t} + \beta_4 \times Taille_{i,t} + \mu_{2,i,t} \end{aligned} \quad (4.16)$$

Nous choisissons d'apporter une attention spécifique à l'équation (4.16) en observant si le financement du déficit de financement interne par les comptes courants d'associés dépend du fait que l'entreprise soit majoritairement détenue par son dirigeant, ou non. Pour cela, nous introduisons une variable explicative « DEF x Détention » qui permet d'observer la symétrie ou l'asymétrie des comportements de financement des TPE en fonction de sa structure de propriété. En effet, la variable indicatrice Détention est égale à 1 lorsque l'entreprise est majoritairement détenue par son dirigeant, et à 0 dans le cas inverse. La spécification (4.16) devient alors :

$$\begin{aligned}
 \Delta (Compte\ courant)_{i,t} &= \beta_0 + \beta_1 \times DEF_{i,t} + \beta_2 \times DEF_{i,t} \times D\acute{e}tention_{i,t} \\
 &+ \beta_3 \times \Delta (Dette\ financi\ere)_{i,t} + \beta_4 \times D\acute{e}tention_{i,t} \\
 &+ \beta_5 \times Taille_{i,t} + \mu_{2,i,t}
 \end{aligned} \tag{4.17}$$

Nous avons également pris en considération les effets fixes temporels par l'intermédiaire de variables indicatrices, et les effets fixes spécifiques à l'entreprise grâce à l'insertion de variables de contrôle que sont le secteur d'activité, la forme juridique et l'âge de l'entreprise. Enfin, nous avons également instrumentalisé la variable DEF. Voici nos régressions finales :

$$\begin{aligned}
 \Delta (Dette\ financi\ere)_{i,t} &= \alpha_0 + C_t + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} \\
 &+ \alpha_2 \times \Delta (Compte\ courant)_{i,t} + \alpha_3 \times Garanties_{i,t} + \alpha_4 \times Taille_{i,t} \\
 &+ \alpha_5 \times Secteur_{i,t} + \alpha_6 \times Forme\ juridique_{i,t} + \alpha_7 \times Age_{i,t} + \mu_{1,i,t}
 \end{aligned} \tag{4.18}$$

$$\begin{aligned}
 \Delta (Compte\ courant)_{i,t} &= \beta_0 + C_t + \beta_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} \\
 &+ \beta_2 \times \widehat{DEF}_{i,t} \times D\acute{e}tention_{i,t} + \beta_3 \times \Delta (Dette\ financi\ere)_{i,t} \\
 &+ \beta_4 \times D\acute{e}tention_{i,t} + \beta_5 \times Taille_{i,t} + \beta_6 \times Secteur_{i,t} \\
 &+ \beta_7 \times Forme\ juridique_{i,t} + \beta_8 \times Age_{i,t} + \mu_{2,i,t}
 \end{aligned} \tag{4.19}$$

Il convient désormais de réaliser un test de spécificité d'Hausman afin de déterminer s'il convient d'utiliser les moindres carrés ordinaires ou les doubles moindres carrés ordinaires. Si les résultats du test s'avèrent positifs, les variables explicatives Delta (Dette financière) et Delta (compte courant) seront instrumentalisées conformément à la première étape des doubles moindres carrés ordinaires :

$$\begin{aligned}
 \Delta (Dette\ financière)_{i,t} &= \alpha_0 + C_t + \alpha_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} \\
 &+ \alpha_2 \times \Delta (\widehat{Compte\ courant})_{i,t} + \alpha_3 \times Garanties_{i,t} + \alpha_4 \times Taille_{i,t} \\
 &+ \alpha_5 \times Secteur_{i,t} + \alpha_6 \times Forme\ juridique_{i,t} + \alpha_7 \times Age_{i,t} + \mu_{1,i,t}^* \quad (4.20)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \Delta (\widehat{Compte\ courant})_{i,t} &= \beta_0 + C_t + \beta_1 \times \widehat{DEF}_{i,t} \\
 &+ \beta_2 \times \widehat{DEF}_{i,t} \times Détention_{i,t} + \beta_2 \times \Delta (\widehat{Dette\ financière})_{i,t} \\
 &+ \beta_4 \times Détention_{i,t} + \beta_5 \times Taille_{i,t} + \beta_6 \times Secteur_{i,t} \\
 &+ \beta_7 \times Forme\ juridique_{i,t} + \beta_8 \times Age_{i,t} + \mu_{2,i,t}^* \quad (4.21)
 \end{aligned}$$

## 2.4 Résultats empiriques

Dans une première étape, il convient de déterminer la méthodologie à appliquer à notre échantillon. Nous avons vu dans le point précédent que le test de spécificité d'Hausman nous permet de réaliser un choix entre la méthode des moindres carrés ordinaires et celle des doubles moindres carrés ordinaires. Dans le cadre de notre étude, ce test fait apparaître des coefficients suivants<sup>104</sup> :

*Tableau 26 : Résultat du test de spécificité d'Hausman*

	Delta (Dettes financières)	Delta (Comptes courants)
Test d'Hausman (Résidus)	1.4574 *** (0.000)	-0.1701 *** (0.000)

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1%.

Ces coefficients sont significatifs à 1%, ce qui nous permet de déceler que nos équations (4.18) et (4.19) souffrent d'un problème d'endogénéité. Pour pallier à cela, nous utiliserons la méthode des doubles moindres carrés ordinaires. Nous travaillerons donc ici sur la base des équations (4.20) et (4.21).

Conformément à la méthode des doubles moindres carrés ordinaires, nous régressons, dans une première étape, les variables indépendantes (variation des dettes financières et variation des comptes courants d'associés) sur l'ensemble des variables exogènes du système. Les résultats sont présentés en annexe 12. Ceci nous permet d'obtenir des variables instrumentales à la variation des dettes financières et des comptes courants d'associés, qui ne sont pas corrélées avec le terme d'erreur.

Dans une seconde étape, nous remplaçons les variables qui étaient sources d'endogénéité dans les équations (4.18) et (4.19) par ces variables instrumentales. Les résultats des régressions

<sup>104</sup> Les résultats détaillés du test de spécificité d'Hausman sont présentés en annexe 11.

(4.20) et (4.21) réalisées sur un échantillon de 217 381 observations entre 1999 et 2006 sont présentés dans le tableau ci-dessous<sup>105</sup> :

*Tableau 27 : Résultat du modèle à deux équations simultanées, par doubles moindres carrés ordinaires*

	Delta (Dettes financières)	Delta (Comptes courants)
Constante	-0.0023 (0.762)	0.0095 ** (0.043)
<b>DEF</b>	<b>0.9958 ***</b> <b>(0.000)</b>	<b>0.1230 ***</b> <b>(0.001)</b>
DEF * Détention	-	-0.0119 ** (0.012)
Delta (Comptes courants)	-2.3246 *** (0.000)	-
Delta (Dettes financières)	-	0.1101 (0.110)
Tangibilité	0.0131 *** (0.000)	-
Détention	-	0.0008 ** (0.038)
Taille	0.0006 (0.214)	0.0010 *** (0.000)
Variables indicatrices liées à l'année	Oui	Oui

<sup>105</sup> L'année 1998 de l'échantillon initial a été supprimée car nous ne pouvions pas calculer DEF (variation). L'instrumentalisation de la variable DEF nécessite également de posséder les données de l'année précédente, soit 3 années consécutives : L'année 1999 a également été supprimée. La variable indicatrice 2000 est inexistante pour les besoins économétriques liés à l'ajout des effets fixes annuels. Ceci réduit le nombre d'observations de notre échantillon à 217 381.

Les résultats complets, y compris les variables indicatrices annuelles et les variables de contrôle spécifiques à l'entreprise, sont présentés en annexe 13.

	Delta (Dettes financières)	Delta (Comptes courants)
Variables indicatrices liées à l'entreprise	Non	Non
Observations	217 381	217 381

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1% et \*\* une significativité au seuil de 5%.

Nos résultats montrent une relation positive et significative entre la variation de dettes financières et « DEF », le déficit de financement. De la même manière, la relation est positive et significative entre la variation des comptes courants et « DEF »<sup>106</sup>. Ces modes de financement sont donc tous deux utilisés pour pallier au déficit de financement. Néanmoins, le coefficient est beaucoup plus fort dans le cas des dettes (0.9958 versus 0.1230 et 0.1111). Les TPE semblent donc davantage utiliser la dette financière que les comptes courants. Nous pouvons aborder plusieurs explications à cela. La première s'oppose à l'hypothèse d'asymétrie d'information, la seconde concerne certaines contraintes de financement spécifiques aux TPE, et la dernière se consacre à la notion de sous-diversification. En effet, ces résultats semblent attester que le critère des coûts d'asymétrie d'information ne soit pas un moteur des choix de financement puisque la dette financière, davantage soumise à ces coûts que les comptes courants d'associés, est majoritairement utilisée. Ceci est contraire à notre première hypothèse. Néanmoins, il convient de conserver à l'esprit que ces comptes courants d'associés connaissent une contrainte forte liée à la fortune des actionnaires. Or, les actionnaires des TPE sont généralement peu nombreux et issus du même noyau familial. En cela, la disponibilité des comptes courants d'associés est parfois fortement limitée. Enfin, nous pouvons avancer une dernière explication qui consiste à penser que le dirigeant, lorsqu'il est également l'actionnaire majoritaire de sa firme, préfère utiliser la dette financière car toute augmentation supplémentaire des comptes courants d'associés implique une sous-diversification de son patrimoine personnel. Or, dans notre échantillon,

<sup>106</sup> Dans le cadre de la variation des comptes courants d'associés, le coefficient associé à « DEF » s'applique aux firmes qui ne sont pas majoritairement détenues par leur dirigeant. Il convient d'ajouter les coefficients associés à « DEF » et à « DEF \* Détention » pour obtenir le coefficient qui s'applique aux entreprises majoritairement détenues par leur dirigeant.

77,46% des firmes sont détenues par le dirigeant de l'entreprise (cf. les statistiques descriptives de l'annexe 9). Par conséquent, si ces dirigeants majoritaires décident de financer l'entreprise par l'intermédiaire des comptes courants d'associés, cela signifie qu'ils doivent à nouveau investir leurs fonds personnels dans la TPE, au détriment d'autres investissements. Ils se retrouvent donc dans une situation de sous-diversification, d'autant plus importante qu'ils ont déjà investi leur capital humain dans la TPE. La variable « DEF \* Détention », utilisée dans l'équation (4.21), va nous permettre de confirmer cette hypothèse liée à la sous-diversification.

En effet, dans l'équation (4.21), le coefficient attribué à « DEF », le déficit de financement, concernent uniquement les firmes qui ne sont pas majoritairement détenues par leurs dirigeants. La variable « DEF \* Détention » mesure l'impact différentiel du fait que la firme soit détenue à plus de 50% par son dirigeant. Elle correspond en fait à la différence de coefficient entre les deux sous-échantillons (TPE majoritairement détenues par leurs dirigeants versus TPE non majoritairement détenues par leurs dirigeants). Il convient alors d'ajouter les deux coefficients pour obtenir celui qui s'applique aux firmes détenues à plus de 50% par leurs dirigeants. Dans le cadre de notre échantillon, le coefficient attribué à la variable « DEF \* Détention » est, conformément à l'hypothèse 2, négatif et significatif. En cela, nous pouvons attester que les comptes courants d'associés sont moins utilisés dans les TPE non managériales, en comparaison aux TPE qui ne sont pas majoritairement détenues par leurs dirigeants. Ceci nous amène à penser que l'actionnaire-dirigeant d'une TPE, qui choisit d'utiliser de manière moins importante les comptes courants d'associés pour combler son déficit de financement interne, cherche à minimiser tout investissement supplémentaire dans l'entreprise familiale, qui tendrait à sous-diversifier son portefeuille personnel. Il semble donc que les dirigeants et actionnaires majoritaires des TPE de notre échantillon cherchent à diversifier leur portefeuille et, en cela, à éviter de mettre à nouveau leurs fonds personnels dans les comptes courants d'associés. Ceci leur permet de pouvoir investir dans d'autres actifs. Néanmoins, il convient de souligner que la somme des coefficients associés aux variables « DEF » et « DEF \* Détention » reste positive. Les firmes non managériales utilisent donc tout de même les comptes courants d'associés pour couvrir leur déficit de financement. Ce comportement peut avoir plusieurs explications. Nous pouvons évoquer la difficulté pour obtenir des dettes financières, la détermination à conserver le contrôle de leur

firme ou encore la volonté d'émettre un signal positif à destination des investisseurs externes. Cette dernière explication est cependant infirmée par la variable explicative Delta comptes courants présentée ci-après.

En effet, nous pouvons observer dans l'équation (4.20) que la variation des dettes financières est négativement et significativement corrélée à la variation des comptes courants d'associés. Ces deux financements ne semblent donc pas être utilisés simultanément puisqu'une augmentation des dettes financières se caractérise par une diminution des comptes courants et inversement. Ils sont substituables. Le dirigeant de l'entreprise choisit l'un ou l'autre de ces financements pour combler ses besoins. L'utilisation des comptes courants ne semble donc pas être un pré-requis à l'émission de dettes financières puisque les TPE utilisent soit la dette, soit les comptes courants. Ce résultat ne permet pas de valider l'hypothèse précédemment évoquée d'un effet de signal. Les TPE de notre échantillon n'utilisent pas l'augmentation des comptes courants pour véhiculer un signal positif envers les établissements de crédit, et obtenir un éventuel crédit.

Concernant les variables de contrôle, nous pouvons apercevoir que le coefficient lié à la variable « Tangibilité » est, comme prévu, positif et significatif dans l'équation (4.20). Il semble donc que la capacité d'une firme à offrir des garanties conditionne les émissions de dettes financières. Dans cette même équation, le coefficient lié à la variable « Taille » n'est pas significatif. Par contre, nous observons une corrélation positive entre la taille de l'entreprise et la variation des comptes courants d'associés dans l'équation (4.21). Ceci est contraire à nos attentes. L'explication réside certainement dans le fait que les plus petites TPE ont généralement une structure d'actionnariat réduite. L'utilisation des comptes courants d'associés dans les plus petites des TPE serait donc limitée à la fortune d'un plus petit nombre d'actionnaires. Pour confirmer cela, il pourrait être intéressant de vérifier la corrélation entre la taille de la TPE, son nombre d'actionnaires et la fortune de ces derniers. Enfin, dans cette même équation, la variable « Détention », égale à 1 lorsque le dirigeant ou sa famille détient plus de 50% des parts de l'entreprise et égale à 0 dans le cas contraire, est positivement corrélée à la probabilité d'augmenter les comptes courants d'associés. Néanmoins, il faut être prudent dans l'interprétation de ce coefficient puisque la variable Détention est déjà utilisée lorsque nous la croisons avec le Déficit de financement. En cela, ce coefficient n'est

applicable qu'aux TPE ayant un déficit de financement nul. Dans ce cas, l'entreprise détenue par son dirigeant va donc davantage utiliser les comptes courants d'associés. Bien que ce résultat soit contraire à l'hypothèse de sous-diversification préalablement évoquée, il ne concerne qu'un nombre très restreint de cas. Enfin, il convient de mettre en évidence que la valeur des coefficients liés aux variables de contrôle « Taille » et « Détention » est très faible par rapport à celle de la variable « Tangibilité ».

L'hypothèse 1, qui consiste à penser que le critère des coûts d'asymétrie d'information est un moteur dans les choix de financement des TPE, ne semble pas, à première vue, pouvoir être validée par nos résultats. En effet, la dette financière est davantage utilisée que les comptes courants d'associés pour pallier au déficit de financement interne. Néanmoins, il convient d'être prudent dans l'interprétation de nos résultats. Nous ne disposons pas de données suffisamment détaillées pour attester que ce comportement n'est pas dû à une contrainte de financement qu'ont les TPE sur ces comptes courants d'associés. Ces derniers sont en effet limités à la fortune des actionnaires qui, dans les TPE, sont généralement peu nombreux et issus du même noyau familial. Il serait donc ici intéressant de croiser le critère de la détention avec la richesse personnelle du ou des dirigeants afin d'observer les contraintes réelles de financement des comptes courants d'associés de TPE.

A contrario, l'hypothèse 2, qui consiste à penser que la structure de propriété impacte les choix de financement des TPE, ne semble pas pouvoir être réfutée par nos résultats. Les dirigeants de TPE non managériales utilisent moins les comptes courants d'associés pour couvrir leur déficit de financement que les dirigeants des autres TPE. Nous pouvons penser que ce comportement est dû au fait qu'ils souhaitent davantage diversifier leur patrimoine personnel en investissant dans d'autres actifs que leur firme. Néanmoins, ils utilisent tout de même les comptes courants. Ceci étant certainement dû aux contraintes auxquelles ils doivent faire face pour obtenir des dettes financières, ou à la volonté de conserver le contrôle de leur firme.

## CONCLUSION

Dans la première section de ce chapitre, nous avons proposé un modèle de *Pecking Order Theory* adapté aux TPE. Nous avons pris en considération l'ensemble des sources de financement ainsi que plusieurs éléments qui peuvent impacter les décisions des dirigeants de TPE, tels que la forte asymétrie d'information, la volonté du dirigeant de conserver le contrôle de son entreprise, ou les contraintes de financement que ces firmes peuvent subir. A l'issue d'une discussion théorique, nous aboutissons à deux modèles : l'un s'appliquant aux financements d'exploitation et l'autre aux financements d'investissements. Dans le cadre du premier, le modèle sera : Financement interne (Autofinancement, comptes courants d'associés et émission d'actions au profit des actionnaires existants), dettes fournisseur, dettes financières et émission d'actions au profit de nouveaux actionnaires. Dans le cadre d'un financement d'investissement, le modèle sera : Financement interne, crédit-bail, dettes financières et émission d'actions au profit de nouveaux actionnaires.

La seconde section s'est attachée à observer les choix de financement qu'effectuent les TPE entre dettes financières et comptes courants d'associés. L'étude empirique, réalisée sur un échantillon de plus de 55 000 TPE françaises entre 1998 et 2006, nous a permis de montrer que les dettes financières étaient davantage utilisées que les comptes courants pour pallier au déficit de financement interne. Ceci ne nous permet donc pas de confirmer le caractère dominant des coûts d'asymétrie d'information dans le processus de décisions de financement des TPE. Néanmoins, il convient d'être prudent dans l'interprétation de ces résultats et de conserver à l'esprit que ces comptes courants connaissent une contrainte forte liée à la fortune des actionnaires de TPE, qui sont généralement peu nombreux et issus du même noyau familial. De plus, nous avons également examiné l'impact de la structure de propriété de la firme sur les décisions de financement de son dirigeant. Lorsque le dirigeant et l'actionnaire majoritaire d'une TPE sont représentés par une seule et même personne, cette dernière va chercher à minimiser ses apports dans les comptes courants d'associés afin de ne pas sous-diversifier son patrimoine personnel.



# CONCLUSION GENERALE

Nous nous sommes attachés dans cette recherche à répondre à trois problématiques :

- « La *Pecking Order Theory* est-elle adaptée au financement des Très Petites Entreprises ? »
- « Dans quelle mesure faut-il modifier la *Pecking Order Theory* pour qu'elle réponde à l'ensemble des choix et contraintes de financement de la Très Petite Entreprise ? »
- « La structure de propriété a-t-elle un impact sur les choix de financement des Très Petites Entreprises, entre comptes courants d'associés et dettes financières ? »

Nos résultats principaux attestent tout d'abord que la *Pecking Order Theory* contribue à expliquer les comportements de financement des TPE françaises. Nous avons commencé par montrer que d'un point de vue théorique, cette hiérarchie semble pouvoir s'adapter naturellement aux TPE. En effet, ces dernières sont généralement dirigées et détenues par une seule et même personne. En cela, l'hypothèse du modèle qui suppose que le dirigeant agit dans l'intérêt des actionnaires existants est difficilement réfutable. De plus, ces firmes sont fortement soumises aux problèmes d'asymétrie d'information en raison de la place prépondérante de cet actionnaire-dirigeant, mais également du taux de mortalité important constaté dans les TPE. Enfin, ces entreprises sont caractérisées par une volonté d'indépendance et un accès limité aux financements externes. Par ailleurs, d'un point de vue empirique, la quasi-totalité des résultats obtenus sur notre large échantillon en données de panel de plus de 55 000 TPE françaises entre 1998 et 2006 confirment ce postulat. Ces firmes préfèrent le financement interne au financement externe, et la dette à l'émission d'actions. Néanmoins, elles ont tendance à rembourser moins facilement par anticipation leurs dettes lorsqu'elles sont en excédent de financement interne et à emprunter plus volontiers en cas de déficit. Nous pensons que les difficultés que peuvent rencontrer ces firmes pour obtenir un crédit à long terme ainsi que la forte volatilité de leurs résultats d'une année sur l'autre les amènent à conserver leur excès de liquidités.

Toutefois, ces résultats mettent en évidence quelques confusions dans le modèle lorsque nous cherchons à l'appliquer aux TPE. La deuxième contribution de notre thèse est donc la

réalisation d'un modèle de *Pecking Order Theory* adapté aux TPE. Nous nous sommes appuyés sur plusieurs critères de décisions considérés comme primordiaux pour les dirigeants de TPE. Sans être exhaustifs, nous pouvons citer la minimisation des coûts liés à l'asymétrie d'information, le désir de conserver le contrôle de l'entreprise, mais également la nécessité de faire face à d'éventuelles difficultés ou restrictions financières. Selon notre hiérarchie adaptée aux TPE, l'ensemble des fonds internes (autofinancement et fonds en provenance de l'actionnaire-dirigeant) devrait être privilégié au financement externe pour des raisons liées à l'absence de coûts d'asymétrie d'information et de perte de contrôle. Au sein du financement externe, l'ouverture du capital à de nouveaux actionnaires ne devrait être utilisée qu'en dernier ressort. Elle correspond au moyen de financement le plus coûteux en termes d'asymétrie d'information et contraint le propriétaire-dirigeant à perdre une partie du contrôle de sa firme. Enfin, la dette ne devrait être utilisée qu'après un épuisement de l'ensemble des possibilités de financement interne, mais avant toute ouverture du capital. En effet, elle engendre des problèmes d'asymétrie d'information mais n'induit pas de perte de contrôle. Au sein de la catégorie des dettes, le crédit fournisseur et le crédit-bail sont moins soumis aux coûts d'asymétrie d'information que la dette bancaire puisque le fournisseur et le crédit-bailleur restent propriétaires, soit du stock, soit du bien loué, jusqu'à leur paiement effectif. Le crédit-bail profite également à la trésorerie à court terme de la TPE, puisqu'il finance l'investissement à 100% et ne nécessite pas d'avance de TVA. Quant au fournisseur, il dispose de plus d'informations sur la TPE que tout autre créancier car il entretient des relations commerciales, en sus des relations financières, avec cette dernière. En cela, nous pouvons penser que ces deux modes de financement seront privilégiés à la dette bancaire dans la *Pecking Order Theory* adaptée aux TPE. Cette dernière serait donc : financement interne, dettes fournisseur/credit-bail, dettes bancaires et émission d'actions au profit de nouveaux actionnaires.

Enfin, dans un dernier temps, nous observons empiriquement le choix entre dettes bancaires et comptes courants d'associés sur un large échantillon en données de panel de plus de 80 000 TPE françaises entre 1998 et 2006. Nous montrons que le coût de l'asymétrie d'information n'est pas le principal critère de décision des dirigeants de TPE, puisque la dette financière est davantage utilisée que les comptes courants pour combler le déficit de financement interne. Par ailleurs, la structure de propriété impacte les choix de financement des TPE. En effet, les dirigeants de firmes non managériales utilisent moins les comptes courants d'associés que les dirigeants des autres TPE. Nous pouvons penser que ce comportement est lié au fait que tout

investissement supplémentaire dans l'entreprise familiale tend à sous-diversifier le portefeuille personnel de l'actionnaire-dirigeant, et ce d'autant plus qu'il y a déjà investi son patrimoine humain. Le concept de la diversification semble donc être utilisé par les dirigeants de TPE.

Les limites de ce travail de recherche sont également des ouvertures potentielles dans le sens où nous allons pouvoir chercher à les améliorer dans nos travaux à venir. Elles sont principalement justifiées par l'indisponibilité de certaines données dans la base Diane. Premièrement, il serait intéressant de connaître ou de pouvoir estimer les contraintes que subissent les TPE en matière de financement bancaire. En effet, nos résultats montrent que la quasi-totalité du déficit de financement interne de ces firmes est comblée par les dettes financières. Ceci nous amène à penser que les TPE ne sont finalement que très peu sujettes au rationnement de crédit. A moins qu'elles ne limitent préalablement leur croissance de manière à éviter de diluer leur capital. En cela, les dirigeants de TPE ne réaliseraient les investissements ou n'augmenteraient leur croissance que s'ils disposent des fonds, soit sous forme d'autofinancement, soit sous forme de dettes. Nos données actuelles ne nous permettent pas d'y répondre. Le fait de connaître la capacité maximale d'endettement nous permettrait également d'observer si le choix privilégié du financement interne dans la hiérarchie est dû à une préférence des dirigeants de TPE, ou plutôt à une contrainte de financement externe (rationnement de crédit par exemple). Cette donnée est cependant assez difficile à obtenir. Une solution serait de modéliser la dette maximale pouvant être acquise.

Il serait également très intéressant de pouvoir tester notre *Pecking Order Theory* adaptée aux TPE. Pour cela, nous aurions besoin des données concernant l'origine des fonds lors des émissions d'actions. Ceci nous permettrait de savoir si les achats d'actions ont été réalisés par des actionnaires déjà existants dans l'entreprise, ou par de nouveaux actionnaires. Il nous faudrait également des données fiables sur les annexes des TPE, et notamment sur les engagements de crédit-bail. Nous pourrions réaliser une étude sur un échantillon de TPE auxquelles nous aurions préalablement envoyé un questionnaire.

Dans notre dernier test empirique, il serait intéressant de croiser le critère de la détention avec la richesse personnelle du ou des dirigeants. En effet, le fait que la dette financière soit davantage utilisée que les comptes courants nous amène à conclure que le critère des coûts d'asymétrie d'information n'est pas dominant dans les choix de financement des TPE.

Néanmoins, nous ne disposons pas de données suffisamment détaillées pour attester que ce comportement n'est pas dû à une contrainte de financement. Les comptes courants d'associés sont en effet limités à la fortune des actionnaires qui, dans les TPE, sont généralement peu nombreux et issus du même noyau familial. Dans une étude ultérieure, il serait donc intéressant de connaître ou d'estimer la richesse personnelle du ou des dirigeants afin d'observer les contraintes réelles de financement des comptes courants d'associés des TPE.

Enfin, il est important de spécifier que les conclusions de ces recherches ne sont valables que sur l'échantillon concerné, c'est à dire sur les TPE françaises. Dans nos futures recherches, nous pourrions effectuer une comparaison avec les firmes nord-américaines qui sont certainement moins restreintes en termes de financement externe. En effet, ces firmes disposent d'un marché financier qui leur est consacré et d'une organisation, la *Small Business Administration*, qui cherche à limiter les conséquences de l'asymétrie d'information.

# SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	5
TABLE DES MATIERES	7
INTRODUCTION GENERALE	11
CHAPITRE I PRESENTATION DU CADRE DE L'ETUDE : LES TRES PETITES ENTREPRISES	23
CHAPITRE II TAILLE DE L'ENTREPRISE ET STRUCTURE FINANCIERE	55
CHAPITRE III TEST EMPIRIQUE DE LA <i>PECKING ORDER THEORY</i> SUR UN ECHANTILLON DE TRES PETITES ENTREPRISES FRANÇAISES	111
CHAPITRE IV REFLEXIONS COMPLEMENTAIRES SUR LE FINANCEMENT DES TRES PETITES ENTREPRISES	169
CONCLUSION GENERALE	235
SOMMAIRE	239
TABLE DES ILLUSTRATIONS	269
BIBLIOGRAPHIE	273

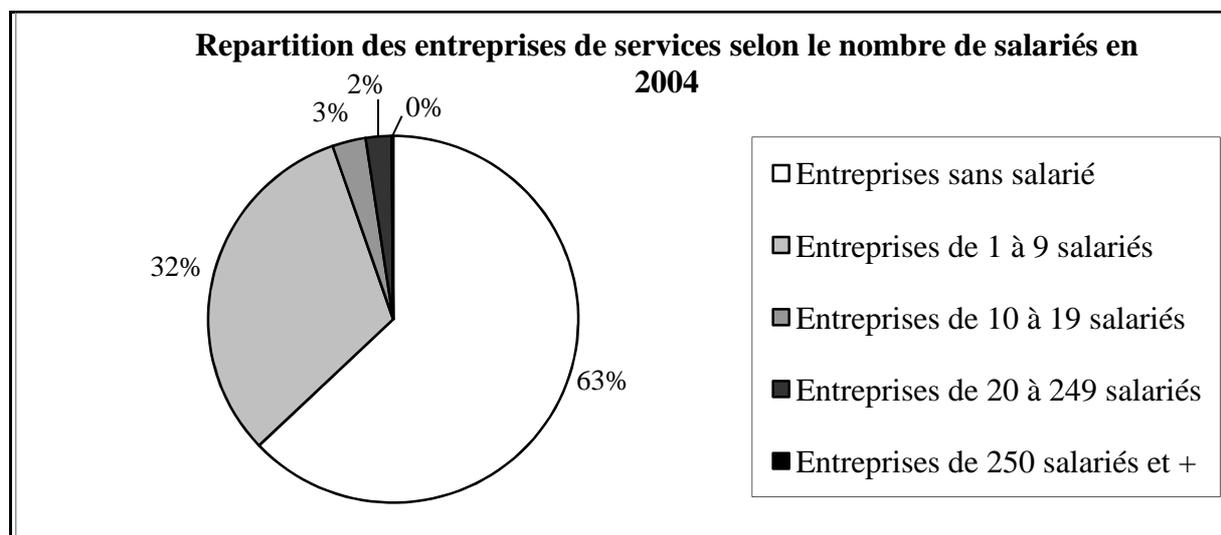
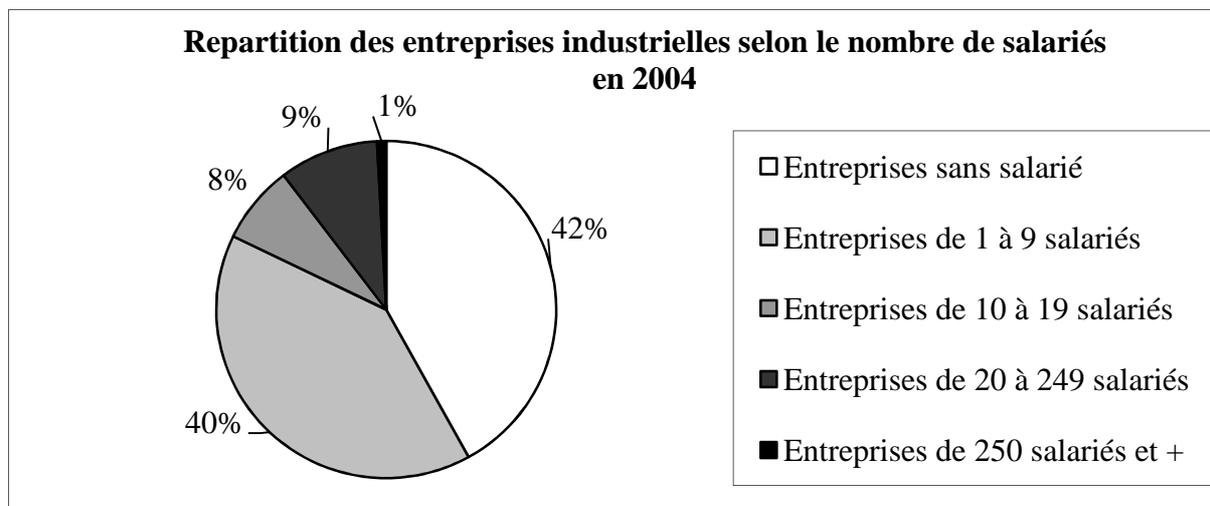


# ANNEXES

Annexe 1 : Répartition des entreprises industrielles et de services selon le nombre de salariés.....	243
Annexe 2 : Renseignements disponibles dans la base de données Diane .....	244
Annexe 3 : Tableaux complémentaires pour l'analyse démographique des TPE du panel.....	245
Annexe 4 : Statistiques descriptives des variables expliquées et explicatives .....	247
Annexe 5 : Résultats détaillés du calcul des variables instrumentales.....	249
Annexe 6 : Résultat détaillés du calcul du z-score.....	250
Annexe 7 : Statistiques complémentaires concernant les variations du capital et de la dette financière .....	251
Annexe 8 : Mode de construction et statistiques descriptives des variables expliquées et explicatives des tests de robustesse.....	252
Annexe 9 : Caractéristiques démographiques et financières de l'échantillon.....	254
Annexe 10 : Statistiques descriptives des variables expliquées et explicatives, ainsi que des variables de contrôle.....	258
Annexe 11 : Résultats détaillés du test de spécificité d'Hausman .....	259
Annexe 12 : Résultats détaillés de la première étape du test empirique (doubles moindres carrés ordinaires).....	262

Annexe 13 : Résultats détaillés de la deuxième étape du test empirique (doubles moindres carrés ordinaires).....	265
--	-----

Annexe 1 : Répartition des entreprises industrielles et de services selon le nombre de salariés



Source : Direction du Commerce, de l'Artisanat, des Services et des Professions Libérales (2005) : « Les chiffres clefs des TPE ».

Chiffres obtenus sur la base du répertoire SIRENE et du champ « ICS » au 01/01/2004.

## Annexe 2 : Renseignements disponibles dans la base de données Diane

Chaque rapport d'entreprise de la base de données Diane renseigne sur :

Les caractéristiques générales de l'entreprise : Raison sociale ; sigles et enseignes ; adresse, téléphone, télécopie, site Internet ; codes SIRET et Coface Scrl, codes NAF (Révisé), SIC américain, Nace (révisé) ; date de création ; forme et situation juridique ; description textuelle de l'activité ; effectif ; marché ; position.

La structure de propriété (dans certains cas) : nom et fonction des dirigeants et administrateurs ; nom des commissaires aux comptes ; statut de l'entreprise ; participations et pourcentages détenus des actionnaires et filiales ; études des affiliations actionnaire, participations et filiales ; cotation en bourse).

Les informations comptables détaillées : 212 postes du bilan et du compte de résultat ; les annexes d'immobilisations (5), d'amortissements (6), de provisions (7), d'état des créances et des dettes (8) et d'affectation du résultat et renseignements divers (11).

83 postes du bilan et du compte de résultat retraités avec soldes intermédiaires de gestion.

59 ratios de structure et de liquidité, de gestion, de productivité et de rentabilité, de marge et de valeur, des ratios européens.

2 scores financiers.

13 taux de variation annuelle des postes des comptes sociaux.

Et des éléments d'analyse financière.

*Annexe 3* : Tableaux complémentaires pour l'analyse démographique des TPE  
du panel

***Répartition des firmes en fonction de leur marché.***

Marchés	N	%
Local	32 372	57.19
Régional	13 841	24.45
National	8 785	15.52
International	1 607	2.84
	56 605	100

***Répartition des firmes en fonction de leur mode de détention.***

Détention	N	%
L'actionnaire principal est le dirigeant	44 204	78.09
L'actionnaire principal n'est pas le dirigeant	12 401	21.91
	56 605	100

***Age de l'entreprise et du dirigeant.***

	Age entreprise	Age dirigeant
Moyenne	17	49
Min	3	18
Max	177	97
N	56 605	47 196

*Répartition des firmes par type d'effectif en 2006.*

Effectif 2006	N	%	Effectif 2006	N	%
0 salarié	9 966	24.84	10 salariés	613	1.53
3 salariés	6 584	16.41	12 salariés	204	0.51
6 salariés	5 516	13.75	11 salariés	201	0.50
1 salarié	5 394	13.45	13 salariés	181	0.45
4 salariés	2 122	5.29	15 salariés	147	0.37
2 salariés	2 044	5.10	14 salariés	139	0.35
5 salariés	2 030	5.06	16 salariés	105	0.26
7 salariés	1 639	4.09	17 salariés	75	0.19
8 salariés	1 546	3.85	18 salariés	72	0.18
9 salariés	1 482	3.69	19 salariés	55	0.14
				40 115	100

*Annexe 4 : Statistiques descriptives des variables expliquées et explicatives*

	Moyenne	Ecart-type	25 <sup>eme</sup> percentile	Médiane	75 <sup>eme</sup> percentile	N
	<b><i>Variables expliquées et explicatives Test 1</i></b>					
<i>Δ Dettes</i>	-0.0032	0.1509	-0.0523	-0.0052	0.0353	322 225
<i>DEF</i>	-0.0154	0.1984	-0.0666	-0.0114	0.0358	

	<b><i>Variables expliquées et explicatives Test 2</i></b>					
<i>Dettes (totales)</i>	0.5261	0.1556	0.4336	0.5384	0.6218	354 425
<i>Dettes (financières)</i>	0.2036	0.1650	0.0660	0.1726	0.3096	
<i>Dettes (financières LT)</i>	0.1842	0.1600	0.0512	0.1475	0.2821	
<i>Profitabilité</i>	0.1148	0.1971	0.0430	0.1079	0.1888	
<i>CF</i>	0.0903	0.1604	0.0314	0.0857	0.1542	
<i>GO</i>	0.0519	0.0394	0.0272	0.0527	0.0744	
<i>Tangibilité</i>	0.3271	0.2271	0.1409	0.2886	0.4792	
<i>Taille</i>	0.8414	0.9282	0	0	1.7918	

	<b><i>Variables expliquées et explicatives Test 1 (avec retraitement comptes courants d'associés)</i></b>					
<i>Δ Dettes 2</i>	-0.0039	0.1441	-0.0469	-0.0029	0.0236	322 225
<i>DEF 2</i>	-0.0161	0.1904	-0.0618	-0.0106	0.0266	

	Moyenne	Ecart-type	25 <sup>eme</sup> percentile	Médiane	75 <sup>eme</sup> percentile	N
	<b><i>Variables expliquées et explicatives Test 2 (avec retraitement comptes courants d'associés)</i></b>					
<i>Dettes 2 (totales)</i>	0.4918	0.1615	0.3898	0.5027	0.5974	354 425
<i>Dettes 2 (financières)</i>	0.1591	0.1538	0.0274	0.1181	0.2506	
<i>Dettes 2 (financières LT)</i>	0.1388	0.1476	0.0130	0.0920	0.2187	

Annexe 5 : Résultats détaillés du calcul des variables instrumentales

	DEF
Constante	-
<b>DEF antérieur</b>	<b>-0.2862*** (0.000)</b>
Variables indicatrices liées à l'entreprise	Oui
Observations	258 424
R <sup>2</sup>	0.074

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1%.

	EBITDA
Constante	11 626.61
<b>EBITDA antérieur</b>	<b>0.7563*** (0.000)</b>
Variables indicatrices liées à l'entreprise	Non
Observations	322 238
R <sup>2</sup>	0.512

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1%.

Annexe 6 : Résultats détaillés du calcul du z-score

	Probabilité (Faillite)
Constante	-0.8946*** (0.000)
Fonds de roulement / Total bilan	0.0816 (0.406)
Réserves / Total bilan	-0.1312 (0.199)
Résultat avant intérêts et impôts / Total bilan	-0.4930*** (0.000)
Valeur comptable des fonds propres / Valeur comptable des dettes	-0.1073** (0.018)
Chiffre d'affaires / Total bilan	0.1903*** (0.000)

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1% et \*\* une significativité au seuil de 5%.

*Annexe 7* : Statistiques complémentaires concernant les variations du capital et de la dette financière

	Observations		Entreprises	
	Nombre	%	Nombre	%
Variation du capital social	16 001	4.97	13 523	23.89
Augmentation du capital social	13 106	4.07	11 672	20.62
Réduction du capital social	2 895	0.90	2 743	4.85
Variation des dettes financières à long terme	307 494	95.43	56 052	99.02
Augmentation des dettes financières à long terme	130 707	40.56	51 603	91.16
Réduction des dettes financières à long terme	176 787	54.87	54 413	96.13

Annexe 8 : Mode de construction et statistiques descriptives des variables expliquées et explicatives des tests de robustesse

<b>Test de robustesse 1</b>	
$[\Delta \text{ Dettes}]$ (Variation du ratio de dettes financières LT)	$(\text{Dettes financières Long Terme}_{i,t} / \text{Total du bilan}_{i,t}) - (\text{Dettes financières Long Terme}_{i,t-1} / \text{Total du bilan}_{i,t-1})$
Dettes financières Long Terme	Emprunts obligataires + Emprunts auprès des établissements de crédit + Emprunts et dettes financières diverses – Concours Bancaires Courants et Soldes Crédeurs de Banques + Engagement de crédit-bail
<b>Test de robustesse 2</b>	
$[\text{DEF}]$ (Déficit de financement anticipé)	Déficit de financement anticipé / Total du bilan
Déficit de financement anticipé	Dividendes versés $_{i,t}$ + Dépenses d'investissement $_{i,t}$ + Variation du fonds de roulement $_{i,t-1}$ – Flux d'exploitation après intérêts et impôts $_{i,t-1}$
Dividendes Versés	Réserves $_{i,t-1}$ + Bénéfices $_{i,t-1}$ - Réserves $_{i,t}$
Dépenses d'investissement	Actif immobilisé brut $_{i,t}$ - Actif immobilisé brut $_{i,t-1}$
Variation du fonds de roulement	$FR_{i,t} - FR_{i,t-1}$ Avec $FR = BFR + TN$ Soit $FR = \text{Actif circulant} - \text{Passif circulant}$
Flux d'exploitation après intérêts et impôts	Résultat net $_{i,t}$ + dotations aux amortissements et aux provisions $_{i,t}$ – Reprises sur amortissements et provisions $_{i,t}$
Variable indicatrice $[D_{it}]$	1 si $DEF$ est positif 0 si $DEF$ est négatif (excédent de financement)

	Moyenne	Ecart-type	25 <sup>eme</sup> percentile	Médiane	75 <sup>eme</sup> percentile	N
$\Delta$ (Dettes financières LT/TA)	-0.0060	0.1236	-0.0558	-0.0081	0.0304	322 225
E(DEF)/TA	-0.0170	0.2405	-0.0814	-0.0143	0.0513	

## Annexe 9 : Caractéristiques démographiques et financières de l'échantillon

### *Répartition des firmes en fonction de leur forme juridique.*

Formes Juridiques	N	%
SARL	69 537	79.24
EURL	8 800	10.03
Société en action simple	5 959	6.79
SA	3 237	3.69
Société en nom collectif	108	0.12
Société civile	60	0.07
Société coopérative	40	0.05
Affaire personnelle	5	0.01
Société en commandite simple	5	0.01
GIE	1	0.00
SCA	1	0.00
	87 753	100

### *Répartition des firmes en fonction de leur secteur d'activité.*

Secteur d'activité	N	%
Commerce	29 988	34.17
Construction	19 203	21.88
Services aux entreprises	9 149	10.43
Services aux particuliers	5 871	6.69

Secteur d'activité	N	%
Industries des biens intermédiaires	5 860	6.68
Industries des biens d'équipement	4 397	5.01
Industries de biens de consommation	3 598	4.10
Transports	3 157	3.60
Activités immobilières	2 507	2.86
Industries agricoles et alimentaires	1 459	1.66
Agriculture, sylviculture, pêche	1 250	1.42
Education, santé, action sociale	992	1.13
Industries automobiles	275	0.31
Energie	47	0.05
	87 753	100

***Répartition des firmes en fonction de leur marché.***

Marché	N	%
Local	51 821	59.05
Régional	19 797	22.56
National	13 792	15.72
International	2 343	2.67
	87 753	100

*Répartition des firmes en fonction de leur effectif.*

Effectif 2006	N	%
0	11 919	23.69
3	8 286	16.47
1	7 453	14.81
6	6 453	12.83
2	3 021	6.00
4	2 875	5.71
5	2 561	5.09
7	1 960	3.90
8	1 888	3.75
9	1 868	3.71
10	667	1.33
11	233	0.46
12	224	0.45
13	197	0.39
15	164	0.33
14	160	0.32
16	121	0.24
17	96	0.19
18	96	0.19
19	67	0.13
	50 309	100

*Age de l'entreprise.*

	Age entreprise
N	87 753
Min	2
Max	177
Moyenne	15

*Répartition des firmes en fonction de leur structure de propriété.*

Détention	N	%
Actionnaire principal = dirigeant	67 976	77.46
Actionnaire principal = non dirigeant	19 777	22.54
	87 753	100

*Décomposition des dettes financières (2006) (Moyennes, en %)*

Indicateurs financiers	Part dans le total du bilan	Part dans les dettes financières
Dettes financières à long terme	17.89	88.49
Dettes financières à court terme	2.39	11.51
Dettes bancaires	11.02	50.97
Comptes courants d'associés	4.92	26.77

*Annexe 10* : Statistiques descriptives des variables expliquées et explicatives, ainsi que des variables de contrôle.

	Moyenne	Ecart-type	25 <sup>eme</sup> percentile	Médiane	75 <sup>eme</sup> percentile	N
	<i>Variables expliquées et explicatives</i>					
<i>Δ Dettes financières LT</i>	-0.0058	0.0980	-0.0418	-0.0018	0.0138	337 390
<i>ΔCCA</i>	0.0011	0.0670	-0.0005	0	0.0004	
<i>DEF</i>	-0.0155	0.1073	-0.0621	-0.0118	0.0262	
<i>Tangibilité</i>	0.3268	0.2277	0.1399	0.2879	0.4798	
<i>Taille</i>	0.8588	0.9250	0	0.6931	1.7918	

*Annexe 11* : Résultats détaillés du test de spécificité d'Hausman

	Delta (Dettes financières)	Delta (Comptes courants)
Constante	-0.0023 (0.519)	-0.0993 *** (0.000)
DEF	0.9958 *** (0.000)	0.5340 *** (0.000)
DEF * Détention	-	0.0220 *** (0.000)
Delta (Comptes courants)	-2.3246 *** (0.000)	-
Delta (Dettes financières)	-	-0.4712 *** (0.000)
Tangibilité	0.0131 *** (0.000)	-
Détention	-	0.0011 *** (0.000)
Taille	0.0006 *** (0.008)	-0.0018 *** (0.000)
Variable indicatrice 2001	-0.0022 *** (0.000)	-0.0005 (0.145)
Variable indicatrice 2002	-0.0005 (0.263)	0.0003 (0.428)
Variable indicatrice 2003	-0.0006 (0.132)	0.0004 (0.327)
Variable indicatrice 2004	0.0004 (0.347)	0.0003 (0.332)
Variable indicatrice 2005	0.0043 *** (0.000)	0.0016 *** (0.000)
Variable indicatrice 2006	0.0048 *** (0.000)	0.0010 *** (0.008)

	Delta (Dettes financières)	Delta (Comptes courants)
Variable indicatrice « SARL »	-0.0027 (0.370)	-0.0006 (0.809)
Variable indicatrice « EURL »	0.0007 (0.803)	0.0001 (0.965)
Variable indicatrice « SA »	-0.0044 (0.153)	-0.0016 (0.520)
Age	0.0087 *** (0.000)	0.0039 *** (0.000)
Variable indicatrice « Agriculture, sylviculture, pêche »	0.0111 *** (0.000)	0.0083 *** (0.000)
Variable indicatrice « Industries agricoles et alimentaires »	-0.0132 *** (0.000)	-0.0073 *** (0.000)
Variable indicatrice « Industries de biens de consommation »	-0.0095 *** (0.000)	-0.0032 *** (0.001)
Variable indicatrice « Industries automobiles »	-0.0210 *** (0.000)	-0.0106 *** (0.000)
Variable indicatrice « Industries des biens d'équipement »	-0.0136 *** (0.000)	-0.0060 *** (0.000)
Variable indicatrice « Industries des biens intermédiaires »	-0.0120 *** (0.000)	-0.0042 *** (0.000)
Variable indicatrice « Energie »	-0.0197 *** (0.000)	-0.0107 *** (0.010)
Variable indicatrice « Construction »	-0.0099 *** (0.000)	-0.0035 *** (0.000)
Variable indicatrice « Commerce »	-0.0169 *** (0.000)	-0.0099 *** (0.000)

	Delta (Dettes financières)	Delta (Comptes courants)
Variable indicatrice « Transports »	0.0050 *** (0.000)	-0.0046 *** (0.000)
Variable indicatrice « Activités immobilières »	-0.0132 *** (0.000)	-0.0079 *** (0.000)
Variable indicatrice « Services aux entreprises »	-0.0013 (0.263)	0.0021 ** (0.031)
Variable indicatrice « Services aux particuliers »	-0.0150 *** (0.000)	-0.0059 *** (0.000)
<b>Résidus</b>	<b>1.4574 ***</b> <b>(0.000)</b>	<b>-0.1701 ***</b> <b>(0.000)</b>
Observations	217 381	217 381
R <sup>2</sup>	0.741	0.592

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1%, \*\* une significativité au seuil de 5% et \* une significativité au seuil de 10%.

*Annexe 12* : Résultats détaillés de la première étape du test empirique (doubles moindres carrés ordinaires)

	Delta (Dettes financières)	Delta (Comptes courants)
Constante	0.0072 ** (0.078)	-0.0210 *** (0.000)
<b>DEF</b>	<b>0.1831 ***</b> <b>(0.000)</b>	<b>0.5467 ***</b> <b>(0.000)</b>
DEF * Détention	-0.0069 ** (0.031)	0.0452 *** (0.000)
Tangibilité	0.0011 * (0.079)	0.0102 *** (0.000)
Détention	0.0009 ** (0.011)	0.0007 * (0.063)
Taille	0.0009 *** (0.000)	-0.0014 *** (0.000)
Variable indicatrice 2001	-0.0016 *** (0.003)	0.0015 ** (0.017)
Variable indicatrice 2002	0.0000 (0.938)	-0.0006 (0.354)
Variable indicatrice 2003	-0.0002 (0.775)	-0.0003 (0.661)
Variable indicatrice 2004	0.0001 (0.837)	0.0001 (0.832)
Variable indicatrice 2005	0.0022 *** (0.000)	-0.0009 (0.147)
Variable indicatrice 2006	0.0020 *** (0.000)	0.0001 (0.843)
Variable indicatrice « SARL »	-0.0040 (0.288)	0.0067 (0.125)
Variable indicatrice « EURL »	-0.0020 (0.586)	0.0053 (0.225)

	Delta (Dettes financières)	Delta (Comptes courants)
Variable indicatrice « SA »	-0.0050 (0.185)	0.0073 * (0.094)
Age	0.0004 (0.137)	-0.0077 *** (0.000)
Variable indicatrice « Agriculture, sylviculture, pêche »	0.0011 (0.542)	0.0083 *** (0.000)
Variable indicatrice « Industries agricoles et alimentaires »	-0.0010 (0.572)	-0.0112 *** (0.000)
Variable indicatrice « Industries de biens de consommation »	-0.0021 (0.174)	-0.0048 *** (0.007)
Variable indicatrice « Industries automobiles »	-0.0043 * (0.100)	-0.0112 *** (0.000)
Variable indicatrice « Industries des biens d'équipement »	-0.0037 ** (0.015)	-0.0052 *** (0.003)
Variable indicatrice « Industries des biens intermédiaires »	-0.0026 * (0.074)	-0.0060 *** (0.000)
Variable indicatrice « Energie »	-0.0027 (0.667)	-0.0133 * (0.068)
Variable indicatrice « Construction »	-0.0030 ** (0.034)	-0.0031 * (0.057)
Variable indicatrice « Commerce »	-0.0034 ** (0.015)	-0.0090 *** (0.000)
Variable indicatrice « Transports »	0.0003 (0.834)	0.0041 ** (0.024)
Variable indicatrice « Activités immobilières »	-0.0015 (0.365)	-0.0098 *** (0.000)

	Delta (Dettes financières)	Delta (Comptes courants)
Variable indicatrice « Services aux entreprises »	-0.0011 (0.467)	0.0012 (0.484)
Variable indicatrice « Services aux particuliers »	-0.0003 (0.827)	-0.0142 *** (0.000)
Variabes indicatrices liées à l'année	Oui	Oui
Variabes indicatrices liées à l'entreprise	Non	Non
Observations	217 381	217 381
R <sup>2</sup>	0.082	0.416

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1%, \*\* une significativité au seuil de 5% et \* une significativité au seuil de 10%.

*Annexe 13* : Résultats détaillés de la deuxième étape du test empirique (doubles moindres carrés ordinaires)

	Delta (Dettes financières)	Delta (Comptes courants)
Constante	-0.0023 (0.762)	0.0095 ** (0.043)
<b>DEF</b>	<b>0.9958 ***</b> <b>(0.000)</b>	<b>0.1230 ***</b> <b>(0.001)</b>
DEF * Détention	-	-0.0119 ** (0.012)
Delta (Comptes courants)	-2.3246 *** (0.000)	-
Delta (Dettes financières)	-	0.1101 (0.110)
Tangibilité	0.0131 *** (0.000)	-
Détention	-	0.0008 ** (0.038)
Taille	0.0006 (0.214)	0.0010 *** (0.000)
Variable indicatrice 2001	-0.0022 * (0.057)	-0.0018 *** (0.004)
Variable indicatrice 2002	-0.0005 (0.599)	0.0001 (0.858)
Variable indicatrice 2003	-0.0006 (0.480)	-0.0001 (0.835)
Variable indicatrice 2004	0.0004 (0.659)	0.0001 (0.871)
Variable indicatrice 2005	0.0043 *** (0.001)	0.0023 *** (0.000)
Variable indicatrice 2006	0.0048 *** (0.000)	0.0020 *** (0.001)

	Delta (Dettes financières)	Delta (Comptes courants)
Variable indicatrice « SARL »	-0.0027 (0.674)	-0.0047 (0.255)
Variable indicatrice « EURL »	0.0007 (0.907)	-0.0026 (0.526)
Variable indicatrice « SA »	-0.0044 (0.502)	-0.0058 (0.164)
Age	0.0087 *** (0.000)	-0.0005 (0.459)
Variable indicatrice « Agriculture, sylviculture, pêche »	0.0111 *** (0.000)	0.0002 (0.930)
Variable indicatrice « Industries agricoles et alimentaires »	-0.0132 *** (0.000)	0.0003 (0.895)
Variable indicatrice « Industries de biens de consommation »	-0.0095 *** (0.000)	-0.0015 (0.360)
Variable indicatrice « Industries automobiles »	-0.0210 *** (0.000)	-0.0031 (0.295)
Variable indicatrice « Industries des biens d'équipement »	-0.0136 *** (0.000)	-0.0031 * (0.065)
Variable indicatrice « Industries des biens intermédiaires »	-0.0120 *** (0.000)	-0.0020 (0.233)
Variable indicatrice « Energie »	-0.0197 * (0.059)	-0.0012 (0.859)
Variable indicatrice « Construction »	-0.0099 *** (0.000)	-0.0027 * (0.090)
Variable indicatrice « Commerce »	-0.0169 *** (0.000)	-0.0024 (0.132)

	Delta (Dettes financières)	Delta (Comptes courants)
Variable indicatrice « Transports »	0.0050 * (0.053)	-0.0001 (0.944)
Variable indicatrice « Activités immobilières »	-0.0132 *** (0.000)	-0.0004 (0.837)
Variable indicatrice « Services aux entreprises »	-0.0013 (0.599)	-0.0012 (0.457)
Variable indicatrice « Services aux particuliers »	-0.0150 *** (0.000)	0.0012 (0.506)
Variables indicatrices liées à l'année	Oui	Oui
Variables indicatrices liées à l'entreprise	Non	Non
Observations	217 381	217 381

\*\*\* signifie une significativité au seuil de 1%, \*\* une significativité au seuil de 5% et \* une significativité au seuil de 10%.



# TABLE DES ILLUSTRATIONS

Tableau 1 : Les différents critères de définition des entreprises.....	30
Tableau 2 : Créations en 2003 selon la taille de l'entreprise .....	47
Tableau 3 : Répartition des entreprises selon le nombre de salariés dans les pays de l'OCDE en 1999.....	49
Tableau 4 : Valeur de l'entreprise et de l'opportunité d'investissement .....	69
Tableau 5 : Valeur des titres des actionnaires existants.....	71
Tableau 6 : Défaillances d'entreprises par tranches d'effectif.....	91
Tableau 7 : Etapes de sélection de l'échantillon.....	119
Tableau 8 : Répartition des firmes par forme juridique.....	120
Tableau 9 : Répartition des firmes par secteur d'activité.....	121
Tableau 10 : Structure du passif (2006) (Moyennes, en % ).....	123
Tableau 11 : Décomposition des dettes financières (2006) (Moyennes, en %).....	125
Tableau 12 : Définition du calcul des variables expliquées.....	130
Tableau 13 : Définition du calcul des variables explicatives du premier test empirique (hypothèses 1 et 2). .....	133
Tableau 14 : Définition du calcul des variables explicatives du test 2.....	134

Tableau 15 : Résultats des deux premiers tests empiriques .....	151
Tableau 16 : Résultats des deux premiers tests empiriques en tenant compte du retraitement des comptes courants d'associés.....	154
Tableau 17 : Résultats du troisième test empirique .....	156
Tableau 18 : Résultats du troisième test empirique en tenant compte du retraitement des comptes courants d'associés .....	159
Tableau 19 : Premier test de robustesse – Modification de la variable expliquée.....	162
Tableau 20 : Deuxième test de robustesse – Modification de la variable explicative .....	164
Tableau 21 : Troisième test de robustesse – Prise en considération de l'endogénéité par l'intermédiaire du Lambda d'Heckman .....	165
Tableau 22 : Etapes de sélection de l'échantillon.....	213
Tableau 23 : Définition du calcul des variables expliquées.....	214
Tableau 24 : Définition du calcul de la principale variable explicative.....	215
Tableau 25 : Définition du calcul des variables de contrôle.....	217
Tableau 26 : Résultat du test de spécificité d'Hausman .....	227
Tableau 27 : Résultat du modèle à deux équations simultanées, par doubles moindres carrés ordinaires .....	228

Figure 1 :	Répartition des entreprises françaises par nombre de salariés au 01/01/2004 .....	42
Figure 2 :	Répartition des entreprises françaises de moins de 10 salariés selon le secteur d'activité au 01/01/2004 : .....	43
Figure 3 :	Poids des TPE dans l'emploi total, salarié et non salarié en 2002.....	44
Figure 4 :	Poids des TPE dans la valeur ajoutée et dans le chiffre d'affaires en 2002.....	45
Figure 5 :	La structure optimale de financement.....	62
Figure 6 :	La décision d'émettre et d'investir.....	73
Figure 7 :	Evolution de la structure du passif.....	124
Figure 8 :	Evolution des composantes de la dette financière .....	127
Figure 9 :	Les différentes étapes du crédit commercial.....	201



# BIBLIOGRAPHIE

- Akerlof, G. (1970). The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488-500.
- Alphonse, P., Ducret, J., & Severin, E. (2004). Le financement des petites et moyennes entreprises : une présentation du cas américain. *Banque et marchés*, 71, 27-41.
- Altman, E. I. (1984). A Further Empirical Investigation of the Bankruptcy Cost Question. *The Journal of Finance*, 39(4), 1067-1089.
- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *Journal of Finance*, 23(4), 589-609.
- Anderson, R. C., Mansi, S. A., & Reeb, D. M. (2003). Founding family ownership and the agency cost of debt. *Journal of Financial Economics*, 68(2), 263-285.
- Ang, J. S. (1991). Small Business Uniqueness and the Theory of Financial Management. *Journal of Small Business Finance*, 1(1), 1-13.
- Ang, J. S. (1992). On the theory of finance for privately held firms. *The Journal of Small Business Finance*, 1(3), 185-203.
- Aston Business School. (1991). *Constraints on the growth of small firms*, Departement of trade and industry. Londres.
- Belletante, B., & Levratto, N. (1995). Finance et PME : quels champs pour quels enjeux ? *Revue Internationale PME*, 8(3).
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (1993). Lines of credit, collateral, and relationship lending in small firm finance. *Board of Governors of the Federal Reserve System, Finance and Economics Discussion Series*, 93-9.

- Berger, A. N., & Udell, G. F. (1995). Relationship lending and lines of credit in small firm finance. *Journal of Business*, 68(3), 351.
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (1998). The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. *Journal of Banking & Finance*, 22(6-8), 613-673.
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (2002). Small Business Credit Availability and Relationship Lending: The Importance of Bank Organisational Structure. *The economic journal*, 112(477), 32-53.
- Birch, D. L. (1981). Who Creates Jobs? *The Public Interest*, 65(3), 1-14.
- Bolton, J. E. (1971). *Small Firms: Report of the Committee of Inquiry on Small Firms - Cmnd 4811*.
- Boot, A. W. A., Thakor, A. V., & Udell, G. F. (1991). Credible commitments, contract enforcement problems and banks: Intermediation as credibility assurance. *Journal of Banking & Finance*, 15(3), 605-632.
- Bourdieu, J., & Colin-Sedillot, B. (1993). Structure du capital et coûts d'information : le cas des entreprises françaises à la fin des années quatre-vingt. *Economie et statistique*, (268-269), 87-100.
- Brennan, M. J., & Schwartz, E. S. (1978). Corporate Income Taxes, Valuation, and the Problem of Optimal Capital Structure. *The Journal of Business*, 51(1), 103-114.
- Burkart, O. (1999). Comparaisons internationales de structures de financement. *Revue d'économie financière*, (54).
- Carpentier, C., & Suret, J. (2000). Pratiques et théories du financement: le cas de la France. *Finance*, 21(1).

- Cassar, G., & Holmes, S. (2003). Capital structure and financing of SMEs: Australian evidence. *Accounting & Finance*, 43(2), 123-147.
- Centrale des bilans de la Banque de France. (2006). La situation des entreprises industrielles en 2006 - Dossier statistique.
- Cereq. (1996). Les très petites entreprises, pratiques et représentations de la formation continue. *Recueil d'Etudes Sociales de l'INSEE ; En Bref*, 123(8), 109.
- Chirinko, R. S., & Singha, A. R. (2000). Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure: a critical comment. *Journal of Financial Economics*, 58(3), 417-425.
- Chittenden, F., Hall, G., & Hutchinson, P. (1996). Small firm growth, access to capital markets and financial structure: Review of issues and an empirical investigation. *Small Business Economics*, 8(1), 59-67.
- Cieply, S., & Grondin, M. (1999). Expertise et contrôle des risques P.M.E. par le chargé de clientèle entreprises : une alternative au rationnement. *Revue d'Économie Financière*, 54, 59-78.
- Code du travail. (n.d.). .
- Cole, A. H. (1942). Entrepreneurship as an Area of Research. *Journal of Economic History*, 2, 118-25.
- Cole, R. A. (1998). The importance of relationships to the availability of credit. *Journal of Banking & Finance*, 22(6-8), 959-977.
- Colot, V., & Michel, P. A. (1996). Vers une théorie financière adaptée aux PME. Réflexion sur une science en genèse. *Revue Internationale PME*, 9(1), 143-166.
- Commission européenne. (1996). *Recommandation du 03/04/1996. Définition des petites et moyennes entreprises*. Journal Officiel L 107 pp.04- du 30/04/1996.

- Commission européenne. (2000). *Charte européenne des petites entreprises*.
- Commission européenne. (2003). *Recommandation du 06/05/2003. Définition des micro, petites et moyennes entreprises*. Journal Officiel L 124 pp.36-41 du 20/05/2003.
- Conseil Economique et Social. (2001). *Création et pérennisation de l'entreprise de petite taille*. Editions des journaux officiels.
- Cosh, & Hughes. (1994). Size, financial structure and profitability: UK companies in the 80's. In *Finance and the small firm* (Routledge.). London.
- Cressy, R. (1996). Are Business Startups Debt-Rationed? *Economic Journal*,, 106(438), 1253-1270.
- Daskalakisa, N., & Psillaki, M. (2008). Do country or firm factors explain capital structure? Evidence from SMEs in France and Greece. *Applied Financial Economics*, 18(2), 87-97.
- Davis, C. (2003). Venture Capital in Canada : A Maturing Industry, with Distinctive Features and New Challenges. In *The growth of venture capital : a cross-cultural comparison* (Quorum Books., pp. 175-206). Greenwich: Çetindamar, D.
- De Bettignies, J., & Brander, J. A. (2007). Financing entrepreneurship: Bank finance versus venture capital. *Journal of Business Venturing*, 22(6), 808-832.
- De Bodt, E., Lobež, F., & Statnik, J. (2005). Credit Rationing, Customer Relationship and the Number of Banks: an Empirical Analysis. *European Financial Management*, 11(2), 195-228.
- DeAngelo, H., & Masulis, R. W. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, Journal of Financial Economics, 8(1), 3-29.

- DeAngelo, H., & DeAngelo, L. (2000). Controlling stockholders and the disciplinary role of corporate payout policy: a study of the Times Mirror Company. *Journal of Financial Economics*, 56(2), 153-207.
- Demoly, E., & Thirion, B. (2001). Les cinq premières années des nouvelles entreprises. *INSEE Première*, (815).
- Di Martino, M. (1979). *Guide financier de la PME* (Les éditions d'organisation.). Paris.
- Dietsch, M. (1990). Le crédit interentreprises : coûts et avantages. *Economie et statistique*, 236(1), 65-79. doi:10.3406/estat.1990.5493
- Dietsch, M. (2003). Financing small business in France. *EIB Paper*, 08(2).
- Direction du Commerce, de l'Artisanat, des Services et des Professions Libérales. (2005). *Les chiffres clefs des TPE*. Edition Etudes et statistiques.
- Donaldson, G. (1961). Corporate debt capacity: A study of corporate debt policy and the determination of corporate debt capacity. *Boston: Graduate School of Business, Harvard University Press*.
- Ducheneaut, B. (1996). *Les dirigeants de PME : enquête, chiffres, analyses pour mieux les connaître* (Paris, Maxima.).
- Elliehausen, G. E., & Wolken, J. D. (1993). *The demand for trade credit: an investigation of motives for trade credit use by small businesses*. Board of Governors of the Federal Reserve System (U.S.). Retrieved from <http://ideas.repec.org/p/fip/fedgss/165.html>
- Emery, G. W. (1984). A Pure Financial Explanation for Trade Credit. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 19(3), 271-285.
- Euler Hermes SFAC. (2007). Bilan des défaillances d'entreprises en 2006. La France et ses régions. *Le bulletin Economique*, (1120).

- Evans, D. S., & Jovanovic, B. (1989). An Estimated Model of Entrepreneurial Choice under Liquidity Constraints. *Journal of Political Economy*, 97(4), 808.
- Evans, J. G. H. (1949). The entrepreneur and economic theory: An historical and analytical approach. *American Economic Review*, 39, 336–355.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions About Dividends and Debt. *Review of Financial Studies*, 15(1), 1-33.
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1985). Organizational forms and investment decisions. *Journal of Financial Economics*, 14(1), 101-119.
- Fathi, T., & Gailly, B. (2004). La structure financière des PME de hautes technologies. In *Perspectives en management stratégique. B. Quelin and L. Mezghani* (pp. 111-132). Paris, EMS.
- Fazzari, S. M., Hubbard, R. G., & Petersen, B. C. (1988). Financing Constraints and Corporate Investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1988(1), 141-206.
- Ferrier, O. (2002). *Les très petites entreprises*. De Boeck Université.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2003). Testing the pecking order theory of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 67(2), 217.
- Friderichs, H., Paraque, B., & Sauve, A. (1999). Structure de financement des entreprises en France et en Allemagne : Influence des facteurs institutionnels. In *Modes de financement des entreprises allemandes et françaises*.
- Ginglinger, E. (2003). Stewart C. Myers : une autre approche du financement des entreprises. In *Les grands auteurs en finance*, Grands auteurs (pp. 236-260). EMS (Management et société).
- Graham, J. R. (1996). Proxies for the corporate marginal tax rate. *Journal of Financial Economics*, 42(2), 187-221.

- Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: evidence from the field. *Journal of Financial Economics*, 60(2/3), 187-243.
- GREPME. (1994). *Les PME : Bilan et perspectives*. Paris.
- GREPME. (1997). *Les PME : bilan et perspectives* (Economica, deuxième édition.). Paris.
- Gross, H. (1958). *Petites entreprises et grands marchés*. Paris, Éditions d'organisation.
- Guillon, B., & Marchesnay, M. (1994). PME et économie industrielle. *Revue d'Economie Industrielle*, 67(1).
- Hall, G. C., Hutchinson, P. J., & Michaelas, N. (2004). Determinants of the Capital Structures of European SMEs. *Journal of Business Finance & Accounting*, 31(5/6), 711-728.
- Harris, M., & Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *Journal of Finance*, 46(1), 297-355.
- Hausman, J. A. (1978). Specification Tests in Econometrics. text, . Retrieved July 21, 2010, from [http://econpapers.repec.org/article/ecmemetrp/v\\_3A46\\_3Ay\\_3A1978\\_3Ai\\_3A6\\_3Ap\\_3A1251-71.htm](http://econpapers.repec.org/article/ecmemetrp/v_3A46_3Ay_3A1978_3Ai_3A6_3Ap_3A1251-71.htm)
- Heckman, J. J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, 47(1), 153-161.
- Hollander, E. D., & Associates, R. R. N. (1967). *The Future of Small Business*. FA Praeger.
- Holmes, S., & Kent, P. (1991). An Empirical Analysis of the Financial Structure of Small and Large Australian Manufacturing Enterprises. *Journal of Small Business Finance*, 1, 141-154.

- Hutchinson, P., & Ray, G. (1986). Surviving the financial stress of small enterprise growth. In *The survival of the small firm. Volume 1: The economics of survival and entrepreneurship*. J. Curran, J. Stanworth et D. Watkins (eds) (Gower Publishing.). Aldershot, England.
- Janssen, F., & Wtterwulge, R. (1998). L'influence de l'interpénétration du dirigeant et de son entreprise sur l'endettement bancaire des PME: état de la question. Presented at the 4ième Congrès International Francophone de la PME.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jordan, J., Lowe, J., & Taylor, P. (1998). Strategy and financial policy in UK small firms. *Journal of Business Finance & Accounting*, 25(1/2), 1-27.
- Julien, P. (1990). Vers une typologie multicritère des PME. *Revue Internationale PME*, 3(3-4), 412-425.
- Julien, P., & Marchesnay, M. (1994). *GREPME, Les PME Bilan et Perspectives*. Économica, Paris et les Presses Inter universitaires.
- Kerins, F., Smith, J. K., & Smith, R. (2004). Opportunity Cost of Capital for Venture Capital Investors and Entrepreneurs. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 39(2).
- Kim, E. H. (1978). A Mean-Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity. *The Journal of Finance*, 33(1), 45-63.
- Kraus, A., & Litzenberger, R. H. (1973). A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage. *The Journal of Finance*, 28(4), 911-922.
- Lafont, J. S. C. (2001). Création et pérennisation de l'entreprise de petite taille. *JOURNAL OFFICIEL-REPUBLIQUE FRANCAISE AVIS ET RAPPORTS DU CONSEIL ECONOMIQUE ET SOCIAL*.

- Leary, M., & Roberts, M. (2009). The Pecking Order, Debt Capacity, and Information Asymmetry. *Forthcoming in Journal of Financial Economics*.
- Leland, H., & Pyle, D. (1977). Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. *Journal of Finance*, 32(2), 371-387.
- Lewellen, W. G., McConnell, J. J., & Scott, J. A. (1980). Capital market influences on trade credit policies. *Journal of Financial Research*, 3(2).
- Li, K., & Prabhala, N. (2007). Self-Selection Models in Corporate Finance. In *Handbook of Corporate Finance 1* (Elsevier., pp. 37-86). New-York: Espen B. Eckbo.
- López-Gracia, J., & Sogorb-Mira, F. (2008). Testing trade-off and pecking order theories financing SMEs. *Small Business Economics*, 31(2), 117-136.
- Malecot, J. (1984). La mesure empirique des coûts de faillite: une note. *Finance*, 5(2).
- Mann, R. (1997). The Role of Secured Credit in Small-Business Lending. *Georgetown Law Journal*, 86, 1.
- Marchesnay, M. (1988). *Les stratégies de spécialisation*. Encyclopédie du management, (Vuibert.). Paris.
- Mateut, S., & Mizen, P. (2003). Trade Credit and Bank Lending: An Investigation into Determinants of UK Manufacturing Firms' Access to Trade Credit. *European University Institute*.
- Meier, I., & Tarhan, V. (2007). What Can We Learn From Empirical Tests of the Pecking Order Theory? Presented at the Northern Finance Association, Toronto.
- Michaelas, N., Chittenden, F., & Poutziouris, P. (1999). Financial Policy and Capital Structure Choice in U.K. SMEs: Empirical Evidence from Company Panel... *Small Business Economics*, 12(2), 113.
- Miller, M. H. (1977). Debt and Taxes. *The Journal of Finance*, 32(2), 261-275.

- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, 53(3), 433-443.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48(3), 261.
- Moskowitz, T. J., & Vissing-Jørgensen, A. (2002). The Returns to Entrepreneurial Investment: A Private Equity Premium Puzzle? *American Economic Review*, 92(4).
- Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175.
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 575-592.
- Myers, S. C. (2001). Capital Structure. *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 81-102.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.
- Ng, C. K., Smith, J. K., & Smith, R. L. (1999). Evidence on the Determinants of Credit Terms Used in Interfirm Trade. *Journal of Finance*, 54(3).
- Observatoire des entreprises, & Direction des Entreprises. (2007). *Délais de paiement et solde du crédit interentreprises de 1990 à 2006* (No. 168). Bulletin de la Banque de France.
- Observatoire des PME européennes. (2003). *L'accès au financement pour les PME* (No. 2). Commission européenne.
- Observatoire européen des PME. (2003). *L'accès au financement pour les PME* (No. 2003/2). Commission européenne.
- OCDE. (1997a). *PME et Mondialisation, études par pays. Volume 2*. Paris, OCDE.
- OCDE. (1997b). *PME et Mondialisation, rapport de synthèse. Volume 1*. Paris, OCDE.
- OCDE. (2002). *Perspectives de l'OCDE sur les PME*.

- OCDE. (2005). *Perspectives de l'OCDE sur les PME et l'entrepreneuriat*. Paris: OCDE.
- Petersen, M. A., & Rajan, R. G. (1997). Trade Credit: Theories and Evidence. *Review of Financial Studies*, *10*(3), 661-91.
- Petersen, M. A., & Rajan, R. G. (1994). The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data. *Journal of Finance*, *49*(1), 3-37.
- Pettit, R. R., & Singer, R. F. (1985). Small Business Finance: A Research Agenda. *Financial Management (1972)*, *14*(3), 47-60.
- Petty, J. W. (1991). Research in Small Firm Entrepreneurial Finance: A Note on Developing a Paradigm. *The Journal of Small Business Finance*, *1*(1), 89-90.
- Pindyck, R., & Rubinfeld, D. (1997). *Econometric Models and Economic Forecasts* (4th ed.). McGraw-Hill/Irwin.
- Projet de loi de finance. (2005). *Effort financier de l'Etat en faveur des petites et moyennes entreprises*. Imprimerie nationale.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. *Journal of Finance*, *50*(5), 1421-1460.
- Rivaud-Danset, D., Dubocage, E., & Salais, R. (2001). Comparison between the financial structure of SMEs and that of LEs. *Europea Commission Economic Papers*, *155*.
- Rosenwald, F. (1999). Le financement de l'investissement des petites entreprises industrielles : la place prépondérante de l'autofinancement. *Revue d'Économie Financière*, *54*(4).
- Ross, S. A. (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach. *The Bell Journal of Economics*, *8*(1), 23-40.
- Sánchez-Vidal, J., & Martín-Ugedo, J. (2005). Financing Preferences of Spanish Firms: Evidence on the Pecking Order Theory. *Review of Quantitative Finance & Accounting*, *25*(4), 341-355.

- Scherr, F. C., Sugrue, T. F., & Ward, J. B. (1993). Financing the Small Firm Start-Up: Determinants of Debt Use. *Journal of Small Business Finance*, 3(1), 17-36.
- Shyam-Sunder, L., & Myers, S. C. (1999). Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 51(2), 219-244.
- Smith, J. K. (1987). Trade Credit and Informational Asymmetry. *The Journal of Finance*, 42(4), 863-872.
- Sogorb-Mira, F. (2005). How SME Uniqueness Affects Capital Structure: Evidence From A 1994–1998 Spanish Data Panel. *Small Business Economics*, 25(5), 447-457.
- Steindl, J. (1945). *Small and Big Business: Economic Problems of the Size of Firms*. B. Blackwell.
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981a). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Review*, 71(3), 393.
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981b). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Review*, 71(3), 393.
- St-Pierre, J., & Beaudoin, R. (1996). Les problèmes financiers des PME : l'état de la question. In *PME Bilan et perspectives* (Economica.).
- Summers, B., & Wilson, N. (2002). Trade Credit Terms Offered by Small Firms: Survey Evidence and Empirical Analysis. *Journal of Business Finance & Accounting*, 29(3/4).
- Summers, B., & Wilson, N. (2003). Trade Credit and Customer Relationship. *Managerial & Decision Economics*, 24(6/7).
- Van der Wijst, D. (1989). *Financial structure in small business: theory, tests and applications* (Springer.).
- Vos, E., Yeh, A. J., Carter, S., & Tagg, S. (2007). The happy story of small business

- financing. *Journal of Banking & Finance*, 31(9), 2648-2672.
- Wagenvoort. (2003). Are finance constraints hindering the growth of SMEs in Europe? *EIB Paper*, 08(2).
- Watson, R., & Wilson, N. (2002). Small and Medium Size Enterprise Financing: A Note on Some of the Empirical Implications of a Pecking Order. *Journal of Business Finance & Accounting*, 29(3/4), 557.
- Weiss, L. A. (1990). Bankruptcy resolution: Direct costs and violation of priority of claims. *Journal of Financial Economics*, 27(2), 285-314.
- Wooldridge, J. M. (2001). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data* (1st ed.). The MIT Press.
- Wtterwulghe, R., & Janssen, F. (1998). Le financement des PME par le recours à l'endettement et leurs relations avec les banques. *Revue de la banque*, (1).
- Wtterwulghe, R., Janssen, F., Mertens, S., & Olivier, F. (1994). Le financement de croissance des entreprises moyennes belges par le recours au capital à risque. IAG, Louvain-La-Neuve.
- Wu, Z., Chua, J. H., & Chrisman, J. J. (2007). Effects of family ownership and management on small business equity financing. *Journal of Business Venturing*, 22(6), 875-895.
- Ziane, Y. (2004). La structure d'endettement des PME françaises : une étude sur données de panel. *Revue Internationale PME*, 17(1).
- Zingales, L. (2000). In Search of New Foundations. *Journal of Finance*, 55(4), 1623-1653.

## Les choix de financement des Très Petites Entreprises

Thèse soutenue le 9 décembre 2010, par Ingrid BELLETTRE sous la direction du professeur Frédéric LOBEZ dans le cadre du Lille School of Management Research Center, discipline : *Sciences de Gestion*, spécialité *Finance*

### Résumé (1500 caractères max.)

Ce travail de recherche est dédié à l'analyse des décisions de financement des Très Petites Entreprises (TPE) françaises. Le premier chapitre de cette thèse décrit le cadre de l'étude, à savoir les TPE. Le second chapitre revisite les principales théories de la structure financière à la lumière des spécificités des TPE, et motive l'utilisation du cadre théorique du financement hiérarchique. Le troisième chapitre propose un test de la théorie du financement hiérarchique sur un large échantillon de TPE françaises. Le quatrième chapitre propose d'adapter ce modèle aux choix et aux contraintes de financement de la TPE, notamment en y intégrant une hiérarchie infra-dettes. Ce chapitre propose également un test empirique portant sur l'arbitrage entre dettes financières et comptes courants d'associés. La principale contribution de cette thèse est certainement la généralisation de la théorie du financement hiérarchique aux TPE françaises. Ces firmes préfèrent le financement interne au financement externe, et la dette à l'émission d'actions. Néanmoins, les firmes en excédent de financement ne cherchent pas à se désendetter rapidement, ce qui peut se traduire par l'anticipation de déficits de financement futurs, d'autant plus difficiles à combler que ces entreprises sont soumises au rationnement de crédit. La théorie du financement hiérarchique ne permet cependant pas d'expliquer la préférence des dirigeants de TPE pour les dettes financières, par rapport aux comptes courants d'associés. Les TPE étant généralement détenues et dirigées par la même personne, il est possible d'analyser ce comportement sous l'angle de la théorie de la diversification. Les actionnaires-dirigeants privilégient la diversification de leur patrimoine personnel à la minimisation des coûts d'asymétrie d'information.

**Mots clefs français :** Financement, Structure du capital, Très Petites Entreprises (TPE), Théorie du financement hiérarchique, Asymétrie d'information, Comptes courants d'associés.

---

### Financing Choices of very small firms

PhD thesis defended on 9<sup>th</sup> December 2010, by Ingrid BELLETTRE, supervised by Professor Frederic LOBEZ inside the Lille School of Management Research Center, discipline: *Management Sciences*, speciality *Finance*

### Abstract:

This research work is devoted to the analysis of financing decisions of French Very Small Businesses (VSB). The first chapter of this thesis describes the object of the study, namely the VSB. The second chapter revisits the main theories of capital structure in the light of the specificities of VSBs, and motivates the use of the theoretical framework proposed by the Pecking Order Theory. The third chapter tests the Pecking Order Theory on a large sample of French VSBs. The fourth chapter suggests adapting this theory to the evidence of financing choices and financial constraints of VSBs, particularly by incorporating an infra-debt hierarchy. This chapter also provides an empirical test of the tradeoff between financial debts and partners' current accounts. The main contribution of this work is certainly the generalization of the Pecking Order Theory to the French VSB universe. These firms prefer internal financing to external financing, and debt to issuing shares. However, firms with excess of financing do not try to reduce debt quickly, which can be translated by the anticipation of future financing deficits, which become even more severe as these businesses are subject to credit rationing. Nevertheless, the Pecking Order Theory still does not provide any explanation for the preference of the VSBs' managers for financial debt, compared to partners' current accounts. The fact that VSBs are generally owned and managed by the same person makes it possible to analyze their financial behavior under the diversification theory. Shareholder-managers prefer diversifying their personal wealth rather than minimizing costs of information asymmetry.

**Keywords:** Financing, Capital structure, Very Small Firms (VSB), Pecking Order Theory, Information asymmetry, Partners' current accounts

Unité de recherche/Research unit :	Lille School of Management Research Center, avenue Willy Brandt, 59777 Euralille - <a href="http://www.lsmrc.com/">http://www.lsmrc.com/</a>
Ecole doctorale/Doctoral school :	Ecole Doctorale 74, 1 place Déliot, 59000 Lille - <a href="http://edoctore74.univ-lille2.fr/">http://edoctore74.univ-lille2.fr/</a>
Université/University :	Université Lille2, 42 rue Paul Duez, 59000 Lille - <a href="http://www.univ-lille2.fr/">http://www.univ-lille2.fr/</a>