

Opacité d'information et recours aux financements alternatifs au crédit bancaire : le rôle de la relation bancaire pour la PME

Ludovic Vigneron¹

Université Robert Schuman
Strasbourg III
LARGE
47, Avenue de la Forêt Noire
67082 cedex

Résumé :

L'asymétrie d'informations dans laquelle se trouvent les banques vis-à-vis du financement des PME les conduit à rationner leur apport en crédit. Aussi, afin de s'assurer fonctionnement et croissance, ces entreprises sont contraintes de recourir à des sources de fonds alternatives : crédit fournisseur, dette à court terme auprès de l'Etat, crédit bail. Ce travail propose de confronter l'utilisation de ces financements à l'établissement d'une relation implicite de long terme entre un échantillon d'entreprises et leur banque principale. A la suite de Stein (2002), la structure organisationnelle de la banque est utilisée comme indicateur de sa propension à fournir un financement de type relationnel à même de réduire les problèmes d'asymétrie d'information. Deux éléments ressortent alors. D'une part, le fait de travailler avec une banque décentralisée limite le recours aux alternatives de financement. D'autre part, les banques centralisées offrent d'autant plus de crédit bail à leurs clients que ceux-ci présentent un caractère opaque. Ceci va dans le sens de la mise en place de stratégies de gestion du risque informationnel différentes en fonction de l'organisation de la banque.

Mots clés : PME, Rationnement du crédit, Relation de clientèle, Banque principale, Crédit Bail, Crédit Fournisseur.

Classification JEL : G21 ; G32 ;

¹ E-mail : vigneron_ludovic@yahoo.fr

Nous étudions les conséquences de la mise en place d'un financement relationnel bancaire sur le mode de financement des PME. En effet, la théorie financière s'accorde sur l'existence de difficultés d'accès aux financements particulièrement importantes chez les entreprises les plus petites et les plus jeunes (Ang, 1991 ; 1992). Celles-ci souffrent de la situation d'asymétries d'information dans laquelle se trouvent leurs apporteurs de fonds potentiels qui vont en conséquence limiter leurs interventions de manière à éviter les déconvenues associées à un défaut de paiement. Les créanciers bancaires n'échappent pas à ce phénomène (Stiglitz et Weis, 1981). Aussi, les entreprises les plus opaques doivent-elles régulièrement faire appel à des modes de financement alternatifs pour compenser le désagrément dû au rationnement des apports en crédit bancaire classique qu'elles subissent (Berger et Udell, 1998). Elles utilisent alors de manière plus importante des substituts coûteux à celui-ci que sont le crédit fournisseur (Petersen et Rajan, 1994), la dette auprès de l'Etat (De Bodt, Lobez et Statnik, 2000) et le crédit-bail (Sharpe et Nguyen, 1995).

L'utilisation par les banques de stratégies différenciées dans la gestion de leur risque client, transactionnelles ou relationnelles (Boot, 2000), est susceptible d'induire chez elles des comportements différents en termes de rationnement du crédit. A la suite de Stein (2002), nous considérons la forme de la banque centralisée ou décentralisée pour approcher l'option de cette dernière pour l'une ou l'autre de ces stratégies et donc la fourniture plus ou moins probable de financement relationnel bancaire. Les banques centralisées, plus à même de traiter une information standardisée, utilisent plus fréquemment un mode de gestion transactionnel du risque client. Cela leur permet de tirer un profit maximum des économies d'échelle associées à leur organisation hiérarchique. Elles vont donc faiblement investir dans l'information sur leur client et diversifier un maximum leur portefeuille de manière à compenser les pertes en cas d'issue défavorable de certaines opérations financées. Elles devraient donc rationner de manière plus importante les entreprises les plus opaques, celles qui ne peuvent pas fournir suffisamment d'informations standardisées pour documenter une décision de crédit. Les banques décentralisées sont, pour leur part, incapables de tirer profit de l'information standardisée à un niveau comparable faute de pouvoir générer des économies d'échelle équivalentes. Néanmoins, elles bénéficient d'avantages particulièrement importants dans le traitement de l'information non standardisée du fait du faible nombre de niveaux hiérarchiques que cette dernière doit traverser pour atteindre les niveaux de décision au sein de leurs organisations. Elles utilisent ainsi plus fréquemment un mode de gestion relationnelle du risque client. Elles investissent dans la production d'informations spécifiques sur leurs

clients moins nombreux au travers de financements relationnels afin de prévenir les risques de défauts. Elles devraient donc moins fréquemment rationner les entreprises les plus opaques.

Les études empiriques antérieures, à la suite de Petersen et Rajan (1994), mettent en évidence une réduction des difficultés d'accès au financement bancaire pour les entreprises les plus opaques avec l'instauration d'un financement relationnel bancaire. Ces travaux utilisent des données d'enquêtes et suivent le même modèle. On y régresse un indicateur de rationnement du crédit sur une série de variables représentatives de la relation entretenue par la banque et son client, durée, exclusivité et intensité, ainsi que de multiples facteurs de contrôle prenant en compte le risque apparent et le degré d'opacité des entreprises clientes. Leurs résultats ont été répliqués sur de nombreux pays ce qui confirme l'existence du phénomène indépendamment du contexte institutionnel. Nous adoptons le même schéma de recherche sur données comptables à la différence près que nous utilisons la forme de la banque comme unique indicateur de l'établissement d'un financement relationnel bancaire. En cela, nous nous rapprochons de Berger, Miller, Petersen, Rajan et Stein (2005) qui dans une étude portant sur le choix de banque réalisée par les PME aux Etats-Unis relèvent que les entreprises ayant choisi une banque principale décentralisée, plus à même de fournir un financement relationnel selon Stein (2002), paient moins fréquemment leur crédit fournisseur en retard et donc apparaissent moins fréquemment rationnées que leurs homologues ayant réalisé le choix opposé.

A partir d'un échantillon de 5 401 relations banque principale/PME identifiées grâce au champ banque principale de la base de données DIANE², nous examinons le recours que les PME sont susceptibles d'avoir à des financements de remplacement du crédit bancaire classique dans le cadre d'une relations avec une banque principale qui de part sa forme centralisée ou décentralisée est à même ou non d'adopter une gestion relationnelle. Nous relevons alors que la mise en place d'un financement relationnelle bancaire, le fait de travailler avec une banque principale décentralisée, permet bien de limiter le recours aux alternatives de financement coûteuses que sont le crédit fournisseur, la dette auprès de l'Etat et le crédit-bail, et donc de réduire les problèmes de rationnement du crédit liés à l'existence d'asymétries d'information. Ces effets apparaissent d'autant plus marqués que l'opacité informationnelle initiale de l'entreprise cliente apparaît importante. Par ailleurs, nous notons

² DIANE : DISque pour l'ANalyse Economique, édité par le Bureau van Dijk (92, rue de Richelieu 75002 PARIS)

également que les entreprises travaillant avec une banque principale centralisée se voient plus fréquemment proposer du crédit-bail pour le financement de leurs investissements à moyen long terme.

Dans la prochaine section, nous présentons rapidement les théories afférentes au sujet de même que les principaux résultats empiriques disponibles puis en tirons une série d'hypothèses testées par la suite. La section 3 présente et décrit le jeu de données utilisé. La section 4 traite des différents résultats obtenus. La dernière section résume les principales conclusions.

Section 1 : Littérature et hypothèses

La vision classique du marché sur lequel le mécanisme des prix permet d'ajuster l'offre et la demande³, et ainsi de satisfaire l'ensemble des agents, connaît dans le domaine du crédit bancaire d'importantes contradictions. Ainsi, Stiglitz et Weiss (1981) montrent que, dans le cadre d'une asymétrie d'information entre prêteur et emprunteur, une augmentation du taux d'intérêt ne fera pas que réduire la demande de crédit mais influera également sur le risque des projets soumis à financement. Le poids des charges d'intérêts supplémentaires rendent d'une part les remboursements plus difficiles (sélection adverse) et d'autre part incite les emprunteurs à entreprendre à l'avenir des activités plus risquées (hasard moral). Ceci conduit les banques à préférer limiter leurs encours de financement plutôt que de procéder à une augmentation de taux. Certains projets rentables se trouvent ainsi privés de financement faute d'ajustement du marché du crédit. Ce phénomène de rationnement du crédit touche tout particulièrement les PME. En effet, celles-ci représentent, à la fois, la fraction du tissu productif la plus opaque, celle pour laquelle les asymétries d'information sont les plus importantes, et la plus tributaire du financement bancaire (Allen et Berger, 1998).

Néanmoins, sur le plan empirique le phénomène reste difficile à appréhender. En effet, comme le soulignent Petersen et Rajan (1994), toutes mesures directes du rationnement du crédit s'avèrent impossibles. Ainsi, l'étude des ratios d'endettement bancaire présente à

³ Une diminution du prix est associée à la fois à une augmentation de la demande et à une diminution de l'offre, tandis qu'une augmentation l'est avec une diminution de la demande et une augmentation de l'offre. Le tout permet un ajustement constant des quantités échangées de manière à maximiser en concurrence l'utilité des participants au marché.

cet effet d'importantes limites. Le faible recours au crédit bancaire peut à la fois être le fruit d'une limite d'offre expliquée par un faible enthousiasme des banques à prêter, compatible avec l'hypothèse d'un rationnement, et d'une limitation de la demande exprimée par l'absence de besoins formulés. C'est pourquoi, il est généralement admis de recourir à des mesures alternatives indirectes. L'idée est la suivante : si l'accès au crédit bancaire est limité, l'entreprise, si elle en a l'occasion, se tournera vers d'autres solutions de financement plus coûteuses mais plus facilement accessibles. Le degré d'utilisation de ces ressources reflète alors l'intensité des problèmes de rationnement subit par le demandeur de crédit (la contrainte d'offre).

La première variable de ce type retenue dans la littérature fut le recours au crédit fournisseur (Petersen et Rajan, 1994, 1997). Les entreprises rationnées en crédit bancaire ont tendance à retarder le paiement de leurs fournisseurs et ainsi renoncent à bénéficier d'éventuelles ristournes pour paiement en avance, voire acceptent de subir le cas échéant des pénalités. Le coût d'un tel comportement peut se révéler important. Rapporté en base annuelle, le rendement procuré par l'utilisation de la faculté de paiement en avance afin de profiter de la ristourne associée surpasse très largement le coût de tout crédit engagé afin de saisir la remise⁴. Les entreprises ne pratiquant pas cet arbitrage sont donc nécessairement celles dont l'accès au financement bancaire est le plus limité. Néanmoins, comme le soulignent Danielson et Scott (2000), l'ensemble des entreprises ne bénéficie pas nécessairement de la possibilité d'obtenir ce type de ristourne. Les petites entreprises se voient ainsi moins souvent proposer cette possibilité. Cependant, des théories alternatives présentent le crédit fournisseur comme une solution au rationnement en crédit bancaire. Ainsi, Biais et Gollier (1997) montrent-ils qu'en début de vie, une entreprise opaque peut utiliser dans un premier temps une grande quantité de crédit fournisseur de manière à se signaler vis-à-vis d'éventuels futurs prêteurs externes. Dans un contexte de sélection adverse, le surcoût associé à l'utilisation du crédit fournisseur est engagé par les entreprises de bonne qualité et ne peut être imité par celles de mauvaise qualité dans la mesure où le fournisseur disposant d'une connaissance approfondie du secteur du fait de son activité ne s'engagera qu'en connaissance de cause. Dans le même ordre d'idée, Bukart et Ellingsen (2004)

⁴ L'opération, par exemple, pour une remise de 2% obtenue en contrepartie d'un règlement anticipé de vingt jours procure un rendement équivalent sur la période à un placement rapportant en base annuelle

$$\left(1 + \frac{2}{100-2}\right)^{365/20} - 1 \text{ soit } 44,56\%.$$

proposent le recours au crédit fournisseur comme solution au rationnement pour les entreprises pour lesquelles les risques de hasard moral sont les plus importants. En effet, le détournement des marchandises livrées étant moins facile que celui des liquidités plus flexible dans leur utilisation, celles-ci trouveront plus facilement à emprunter auprès de leurs fournisseurs que des banques.

De Bodt, Lobeze et Statnik (2000), pour leur part, dans une étude portant sur les stratégies mises en place par les banques pour gérer les problèmes de sélection adverse auxquels elles sont confrontées dans le financement des PME, proposent d'utiliser la fraction des dettes fiscales et sociales dans le financement total de l'entreprise comme approximation de l'intensité du rationnement. Le principe de cette variable est le même que celui de l'utilisation du crédit fournisseur. Faute de financement bancaire disponible, les entreprises rationnées retardent le règlement de leurs créances auprès l'Etat de manière à assurer un temps la liquidité de leur cycle d'exploitation quitte à subir les lourdes pénalités associées à un tel comportement. Cette mesure nécessite cependant de nombreuses précautions de manière à pouvoir clairement distinguer à la fois les situations de rationnement du crédit de celles de forte pression des prélèvements obligatoires (différence de taux de TVA en fonction de l'activité, différence de taux IS en fonction de la taille de l'entreprises...) et l'effet de dispositifs mis en place par les pouvoirs publiques pour aider les entreprises (étalement de charges, crédits s'impôts...).

Le recours au crédit-bail a également été mis en avant comme une alternative au financement bancaire classique dans le cadre d'une limitation d'offre. La garantie procurée par la réserve de propriété sur l'actif financé au bénéfice du crédit-bailleur limite fortement la possibilité de voir se développer chez l'entrepreneur un comportement déviant. Le risque de hasard moral en est réduit. Sharpe et Nguyen (1995) relèvent ainsi que l'utilisation du crédit-bail permet aux entreprises souffrant le plus des coûts liés à l'existence d'asymétries d'information de diminuer leur coût moyen pondéré du capital. Les plus opaques d'entre elles souscrivent ainsi le plus souvent à ce type de financement. En extension de ce résultat, Filareto (2001) et De Bodt, Filareto et Lobeze (2001) proposent un modèle de structure de financement externe des entreprises prenant à la fois en compte la diminution des coûts d'agence de la dette, les coûts associés à la rétrogradation de la dette bancaire, et la perte de flexibilité de l'actif générés par l'usage du crédit-bail. Ils montrent ainsi l'existence de politiques de financement marquées. Les entreprises recourent majoritairement soit au crédit-

bail, soit à la dette bancaire classique, les situations intermédiaires étant rares. Celles qui font le plus de crédit-bail voient leur financement bancaire se renchérir en proportion. En effet, les créanciers voient par l'usage de crédit-bail la base de garantie sur laquelle est assise leur engagement se réduire. Ils vont donc demander plus d'intérêts de manière à compenser le surcroît de risque. Ceci va alors conduire l'entreprise à réduire de manière marquée son usage du crédit bancaire.

Nous tirons de ces considérations notre première hypothèse. *« Les entreprises les plus opaques, celles qui en théorie sont les plus fréquemment rationnées en crédit bancaire, utilisent de manière plus importante les financements alternatifs que sont : le crédit fournisseur, le crédit auprès de l'Etat et le crédit-bail (H1) ».*

Les banques ne demeurent cependant pas inactives face aux situations d'asymétries d'information pouvant conduire à un rationnement de leurs engagements et les privant de fait d'opportunités de prêts rentables. Aussi, vont-elles par le biais de structures contractuelles particulières chercher à diminuer l'importance des problèmes informationnels de leur clients. La mise en place de financements relationnels bancaires se présente comme la plus importante de celles-ci. Sharpe (1990) montre ainsi qu'une banque est susceptible d'entrer dans un premier temps dans le financement d'une entreprise opaque, d'investir dans la réduction de son désavantage informationnel, afin de pouvoir, dans un second temps, en en apprenant plus que ses concurrentes sur elle, bénéficier de conditions tarifaires monopolistiques. Cette banque accorde ainsi tout d'abord des crédits à taux faibles, investit dans l'information, puis augmente ses taux relativement aux risques réels de l'entreprise. Celle-ci lui reste alors fidèle pour deux raisons. D'une part, si elle s'adresse à une nouvelle banque, elle doit à nouveau faire face aux problèmes d'asymétries d'information et au rationnement associé. Et d'autre part, les banques concurrentes ne font pas d'offres alternatives, car dans le cas où elles l'emporteraient, elles seraient face à un phénomène de malédiction du vainqueur. En effet, la banque en relation laissera uniquement partir ses clients de mauvaise qualité et renchérira jusqu'à sa limite de rentabilité pour les autres (Von Thadden, 1995, 2004). Cette configuration contractuelle particulière favorise ainsi les échanges d'informations entre prêteur et emprunteur en en garantissant la confidentialité vis-à-vis de la concurrence (Bhattacharya et Chiesa, 1995). Ceci génère des économies de coûts de vérification des résultats sur les prêts accordés (Eber, 1999) et permet de faciliter

d'éventuelles renégociations rendant l'utilisation de certains instruments plus efficace: clauses de gestion, garanties personnelles (Rajan et Winton, 1995).

De nombreuses études empiriques confirment l'action positive de la mise en place d'un financement relationnel bancaire sur les problèmes de rationnement du crédit dont souffrent les PME et ce pour de nombreux pays. Elles relèvent, ainsi, que les entreprises opaques travaillant avec un nombre plus réduit de banques et travaillant depuis plus longtemps avec une banque particulière obtiennent plus facilement du crédit que leurs homologues (Petersen et Rajan, 1994 ; Cole, 1998, pour les Etats-Unis ; Angelini, Di Salvo et Ferri, 1998 ; pour l'Italie ; Harhoff et Korting, 1998 ; Elsas et Krahn, 1998 ; Lehman et Neuberger, 2002 ; pour l'Allemagne ; De Bodt, Lobe et Statnik, 2005 ; pour la Belgique ; Ziane, 2003 ; pour la France).

Stein (2002) montre que si l'ensemble des banques est susceptible d'offrir un financement relationnel certaines détiennent en raison de leur organisation un avantage comparatif dans le domaine. Les entreprises tributaires de ce type de financement ne disposent par nature que d'informations difficilement transmissibles et vérifiables (*soft*) à communiquer à d'éventuels prêteurs relationnels. Celles-ci sont donc difficiles à faire circuler de manière efficace au sein des différents niveaux hiérarchiques des banques s'engageant dans leur financement. Aussi, les plus décentralisées d'entre elles seront-elles nécessairement plus à même d'utiliser ces informations et donc d'accorder un crédit dans ces conditions. Au sein de banques centralisées, les chargés d'affaires sont clairement découragés à entreprendre les démarches de mise en place de financements relationnels dans la mesure où ils éprouveront les plus grandes difficultés à justifier leurs décisions de crédit vis-à-vis de leur direction et ainsi n'en tireront que rarement bénéfice.

Ceci nous permet de formuler une nouvelle série d'hypothèses. Dans l'ensemble, elles reposent sur la même base. Le fait de travailler avec une banque principale à la structure organisationnelle décentralisée, et donc a fortiori la mise en place plus probable d'un financement relationnel bancaire, doit réduire les problèmes de rationnement du crédit subis par les entreprises les plus opaques. Ainsi, « *les entreprises travaillant avec une banque principale décentralisée utilisent moins de crédit fournisseur (H2), moins de dettes fiscales et sociales (H3) et moins de crédit-bail (H4)* ».

Les éléments empiriques tendant à appuyer les résultats de Stein (2002) et donc nos hypothèses se multiplient. Ainsi, Nakamura (1994), Berger et Udell (1996), Strahan et Weston (1996) relèvent que les banques de petite taille, comptant donc le moins de niveaux hiérarchiques, investissent une plus grande partie de leurs actifs dans le crédit aux PME que leur homologues de plus grande taille. Berger, Klapper et Udell (2001) réalisent un constat équivalant concernant les banques étrangères, au sein desquels les niveaux de décisions sont plus éloignés de la base. Ces dernières prêtent moins fréquemment aux petites structures que leurs homologues locales. Berger, Miller, Petersen, Rajan et Stein (2005) de leur côté relèvent que les entreprises opaques ayant pour banque principale une banque centralisée paient plus tard leur crédit fournisseur. Elles se trouvent donc plus souvent rationnées que les autres.

Si les grandes banques apparaissent se détourner en théorie du financement relationnel lui préférant une forme d'intervention plus temporaire, transactionnelle, de nouvelles études montrent qu'elles n'abandonnent pas pour autant le financement des entreprises opaques. Berger, Rosen et Udell (2007) et Cole, Goldberg et White (2004) relèvent ainsi qu'elles proposent à ces clientes particulières des formules spécifiques alternatives limitant les problèmes associés aux asymétries d'information : emploi de *scoring*, crédit-bail, crédits hypothécaires...

Nous formulons à partir de ces considérations nouvelles notre dernière hypothèse. Prenant à contre-pied les précédentes, nous nous intéressons au comportement des entreprises travaillant avec des banques centralisées et à leur utilisation des contrats standardisés, transactionnels, qui leur sont offerts. Faute de données détaillées sur le recours à l'ensemble de ces mécanismes, nous nous limitons à l'étude du seul crédit-bail. Notre cinquième hypothèse est alors formulée de la manière suivante : « *les entreprises travaillant avec une banque principale à la structure centralisée recourent de manière plus importante au crédit-bail (H5)* ».

Section 2 : Données et Tests

I/ L'échantillon

Nous avons tiré aléatoirement au sein de la base DIANE un échantillon d'entreprises pour lesquelles il a été possible de déterminer la banque principale à partir des données enregistrées pour l'année 2004. Dans le but d'assurer la comparabilité de nos résultats avec

les études précédentes notamment réalisées aux Etats-Unis grâce à l'enquête NSSBF, les entités de plus de 500 ainsi que celles de moins de 10 salariés ont été exclues de nos traitements. Classiquement, les filiales de groupes ont de même été écartées afin d'isoler les comportements financiers individuels des dynamiques éventuellement induites par la présence et l'intervention possible d'une maison mère. Ont également été également rejetées les entreprises travaillant dans les secteurs d'activité agricoles, financiers et immobiliers du fait de leurs particularités bilancielle (Petersen et Rajan, 1994). Au total, nous obtenons 5 401 relations banques entreprises identifiées sur la base des comptes de l'année 2004. Notre échantillon comprend ainsi une très grande diversité de tailles d'entreprises ce qui nous permet d'appréhender différents degrés d'opacité. Le tableau 1 reprend les caractéristiques de ces dernières tant en termes de taille que d'âge pour l'ensemble des secteurs d'activité retenus.

Tableau 1 : Distribution des entreprises de l'échantillon par secteur

<i>Secteur</i>	<i>Nbre d'ent et %</i>	<i>Total du Bilan (en Euros)</i>				<i>Age (en années)</i>	
		<i>Min</i>	<i>Moy</i>	<i>Méd</i>	<i>Max</i>	<i>Moy</i>	<i>Méd</i>
Industrie	1506 28%	109 153	5 154 169	1 527 531	322 101 317	25,20	19,56
Commerce	1493 28%	43 979	8 015 141	1 651 681	513 332 000	22,43	17,99
Construction	1181 22%	73 473	2 195 681	890 563	218 527 568	20,00	16,50
Service	881 16%	29 176	8 711 773	1 525 576	687 030 000	17,94	14,95
Transport	340 6%	48 527	9 948 247	1 068 006	2 605 432 000	20,60	17,90

Les entreprises, les plus petites en moyenne, sont issues du secteur de la construction qui constitue 22% de notre échantillon. Les plus jeunes travaillent dans les services. Les plus grandes en moyenne sont dans les transports, 6% de l'échantillon. Néanmoins, on constate une importante asymétrie dans la distribution des tailles. Ainsi, le total du bilan médian le plus important se retrouve dans le secteur du commerce, qui constitue 28% de l'échantillon, tandis que le moins important se retrouve dans celui de la construction. Par ailleurs, l'entreprise la plus grande se trouve de manière surprenante dans les transports et la plus petite de manière bien moins atypique dans la construction. Ceci montre la grande hétérogénéité de notre échantillon qui nécessitera lors des traitements économétriques qui suivront la prise en compte de la présence de valeurs extrêmes.

II/ Modélisation empirique

A/ Les variables expliquées

Nos tests reposent fondamentalement sur trois catégories de variables explicatives : les substituts au financement bancaire qui doivent être plus fortement utilisés en cas de rationnement du crédit, que sont le crédit fournisseur, les dettes auprès de l'Etat et le crédit-bail.

1/ Crédit Fournisseur

Pour mesurer le recours au crédit fournisseur, nous mobilisons deux éléments complémentaires : la part des fournisseurs dans le financement à court terme de l'entreprise avec la variable CREDF, mais aussi le délai de paiement en nombre de jours de chiffre d'affaires avec la variable DLPF. Ce double test permet à la fois d'assurer la robustesse de nos résultats et d'appréhender sous deux angles complémentaires le phénomène d'arbitrage entre crédit bancaire et crédit commercial. Dans le premier cas, nous obtenons une évaluation brute de l'importance de ce mode de financement pour la liquidité de l'entreprise. Dans le second, nous développons une évaluation nette puisque normée par le niveau d'activité. La spécification des modèles qui en sont tirés reprend respectivement les bases suivantes :

$$\text{CREDF} = \alpha + \beta_1 \text{Opacité} + \beta_2 \text{Dette bancaire} + \beta_3 \text{Banque principale décent} + \beta_4 \text{Facteurs de contrôle} + \varepsilon$$

$$\text{DLPF} = \alpha + \beta_1 \text{Opacité} + \beta_2 \text{Dette bancaire} + \beta_3 \text{Banque principale décent} + \beta_4 \text{Facteurs de contrôle} + \varepsilon$$

Ils sont estimés à partir des moindres carrés ordinaires sur la coupe transversale de notre échantillon. Nous nous attendons à voir au travers de nos deux variables le recours au crédit fournisseur croître avec l'opacité de l'entreprise et diminuer en cas d'association avec une banque principale à même de fournir un financement relationnel.

2/ Dettes fiscales et sociales

Pour mesurer le recours à la dette auprès de l'Etat, nous utilisons un seul indicateur : la variable DFS, le ratio du poste de bilan dettes fiscales et sociales sur l'endettement à court terme de l'entreprise. Cette dernière est clairement croissante avec l'importance des pouvoirs

publics dans la liquidité de l'entreprise. La spécification du modèle qui en est tirés reprend la base suivante :

$$DFS = \alpha + \beta_1 Opacité + \beta_2 Dette\ bancaire + \beta_3 Banque\ principale\ décent + \beta_4 Facteurs\ de\ contrôle + \varepsilon$$

Il est estimés à partir de moindres carrés ordinaires sur la coupe transversale de notre échantillon. Nous nous attendons de même à voir le recours à ce type de financement croître avec l'opacité de l'entreprise et diminuer en cas d'association avec une banque principale   même de fournir un financement relationnel.

3/ Crédit-bail

Pour mesurer le recours au crédit-bail, nous mobilisons à nouveau deux éléments complémentaires. Tout d'abord, nous utilisons une variable binaire, CREDBIN, prenant la valeur 1 si l'entreprise utilise le crédit-bail pour tout ou partie du financement de son investissement à moyen long terme, 0 si non, puis une variable continue tronquée, CREDB, le ratio du total du financement par crédit-bail de l'entreprise sur le total de son endettement à moyen long terme après réintégration du crédit-bail. Cette dernière trouve sa troncature en 0, ce qui correspond aux cas dans lesquelles les entreprises ne recourent pas au crédit-bail. Encore une fois le double test permettra d'assurer la robustesse des conclusions qui en seront tirées. La spécification des modèles qui sont construits à partir de ces deux variables reprend la base suivante :

$$y_i = \text{Prob}(\text{CREDBIN} = 1 | x_i) = \frac{e^{\beta'x_i}}{1 + e^{\beta'x_i}}$$

$$\beta' = \alpha + \beta_1 Opacité + \beta_2 Dette\ bancaire + \beta_3 Banque\ principale\ décent + \beta_4 Facteurs\ de\ contrôle + \varepsilon$$

$$\text{CREDB} = \alpha + \beta_1 Opacité + \beta_2 Dette\ bancaire + \beta_3 Banque\ principale\ décent + \beta_4 Facteurs\ de\ contrôle + \varepsilon$$

Ils sont estimés tous deux sur la base du maximum de vraisemblance toujours sur la coupe transversale de notre échantillon. Nous nous attendons encore une fois à voir le recours au crédit-bail croître avec l'opacité de l'entreprise et diminuer en cas d'association avec une banque principale décentralisée et donc à même de fournir un financement relationnel, mais aussi augmenter si la banque associée est centralisée.

B/ Les variables explicatives

1/ Opacité

Le premier élément de nos modélisations repose sur la mesure de la qualité de l'information sur l'entreprise disponible aux investisseurs extérieurs. Autrement dit, nous cherchons à distinguer au travers d'une série de variables si l'entreprise peut être qualifiée de transparente ou d'opaque. Pour cela, trois facteurs distincts sont mobilisés : la taille, la structure juridique et l'âge. Ce choix fort classique donne une image de l'importance des problèmes d'asymétries d'information grevant l'accès au financement de l'entreprise.

La taille est mesurée au travers de la variable EFF, le logarithme népérien de l'effectif moyen des salariés de l'entreprise sur l'année de prélèvement de l'échantillon. Nous avons préféré cette spécification à l'utilisation directe du total de l'actif dans nos régressions afin de limiter les problèmes de colinéarité notamment avec l'introduction de certaines variables de contrôle. L'idée est la suivante plus une entreprise est grande, plus elle a d'employés, plus ses actions sont d'envergure et donc faciles à observer pour un investisseur extérieur. L'information la concernant est ainsi plus disponible. Par ailleurs, une entreprise de taille importante génère des projets plus grands nécessitant de fait des crédits suffisamment conséquents pour permettre aux prêteurs au travers des frais et autres intérêts facturés d'amortir leurs coûts d'informations.

Nous nous attendons donc à constater un lien négatif entre EFF et les marqueurs de rationnement du crédit, que sont le recours important au crédit fournisseur ou à la dette fiscale et sociale pour le financement des besoins à court terme et celui au crédit-bail dans le financement des besoins à moyen long terme. Les entreprises les plus grandes, les moins opaques selon ce critère, subissent moins fréquemment que leurs homologues de petite taille les effets néfastes du déficit informationnel que connaissent leurs apporteurs de fond.

La structure juridique de son côté est prise en compte au travers d'une variable binaire SA prenant la valeur 1 lorsque l'entreprise a la forme d'une société anonyme, 0 dans le cas contraire. Ce choix repose sur l'importance des obligations de publicité incombant aux entités ayant opté pour ce type d'organisation et plus particulièrement l'impératif de faire régulièrement certifier leurs états comptables. L'intervention d'un tiers informé engageant sa responsabilité sur la véracité des informations financières transmises au public réduit l'incertitude associée à l'appréhension des projets soumis à financement.

Nous nous attendons comme pour EFF à constater un lien négatif entre SA et les variables représentatives du rationnement du crédit. Les sociétés anonymes sont moins souvent confrontées à la limitation de leur accès au financement que les entreprises ayant adopté une autre forme juridique en raison de leurs obligations d'information plus importantes.

Pour compléter notre prise en compte de l'opacité, l'âge est mesuré par le biais d'AGE, le logarithme népérien du nombre d'années écoulées entre la création de l'entreprise et la date d'échantillonnage. Elle fournit un indicateur de la possibilité pour d'éventuels investisseurs externes de se référer pour l'évaluation des demandes de fonds à l'historique d'affaires de l'entreprise et atteste de la capacité qu'a eu celle-ci à surmonter jusqu'ici les difficultés. Elle apparaît ainsi comme le vecteur de sa réputation en tant qu'emprunteur.

Encore une fois, nous nous attendons à constater une relation négative entre AGE et les mesures des difficultés d'accès aux crédits bancaires retenues dans notre analyse. Les entreprises les plus anciennement établies obtenant plus facilement un engagement de leurs banques tandis que les plus jeunes se retrouvent plus fréquemment confrontées à des partenaires rétifs. Néanmoins, notre analyse ne s'arrête pas là. Nous pensons que l'effet de l'âge dans l'amélioration de l'accès au crédit de l'entreprise diffère dans le temps. Celle-ci serait dans un premier temps importante puis deviendrait, passé un seuil, mineur. Le lien entre AGE et nos indicateurs de rationnement pourrait donc être non linéaire. Aussi, procéderons-nous à un test de cette spécification particulière en introduisant conjointement à AGE son carré dans nos régressions. Les coefficients obtenus, s'ils sont significatifs et de signes opposés, confirmeraient cette hypothèse.

2/ Substitution au crédit bancaire

Le second élément de nos modélisations repose sur la mesure du potentiel effet de substitution existant entre le crédit bancaire et les modes de financement alternatifs testés : dette fournisseur, dettes fiscales et sociales et crédit-bail. Il permet d'évaluer notre première série d'hypothèses. Il se subdivise en deux items.

Le premier est réservé à l'étude du financement à court terme de l'entreprise. Il prend la forme du ratio de la part de la dette bancaire à court terme dans le financement court de l'entreprise que nous nommons DBCT. Nous nous attendons, si nos variables expliquées sont bien des substituts au crédit bancaire dans le cadre d'un phénomène de rationnement, à constater un lien négatif entre l'importance du crédit fournisseur et des dettes fiscales et sociales, et la variable DBCT. Les entreprises éprouvant le plus de difficultés à obtenir des fonds auprès des banques se tournent vers d'autres solutions, que ce soit leurs fournisseurs ou l'Etat, de manière à pouvoir financer leur cycle d'activité.

Le second item lui est utilisé pour l'analyse du financement à long terme de l'entreprise. Nous le mesurons au travers de la variable DBLT, le ratio du total de la dette à moyen long terme auprès des établissements de crédit sur le total des dettes financières auxquelles on a réintégré le montant du crédit-bail engagé. A l'instar de la situation à court terme, nous nous attendons à constater un lien négatif entre DBLT et le recours au crédit-bail. Les entreprises se voyant refuser un crédit d'investissement classique pour des raisons d'opacité informationnelle se verraient en lieu et place proposer un contrat de crédit-bail dans le lequel les possibilités de comportements opportunistes sont moins importantes.

3/ Banque principale

Le troisième élément nous permet de matérialiser dans notre analyse les conditions d'accès des entreprises à un financement de type relationnel. Il est ainsi central dans le test de notre seconde série d'hypothèses postulant que les entreprises opaques disposant d'une relation avec une banque à même de leur procurer ce type de financement se trouvent moins souvent rationnées en crédit bancaire que les autres. Pour mesurer l'impact du phénomène, nous utilisons une variable binaire, DECENT, prenant la valeur 1 si la banque principale de l'entreprise est classifiée comme ayant une structure de décision décentralisée pour l'attribution de crédit. Nous classons dans cette catégorie les banques mutualistes, les caisses d'épargne, ainsi que les banques AFB⁵ de dimensions locales. Les statistiques associées au codage de cette variable sont reportées dans l'annexe 1. Nous pensons donc constater un lien négatif entre le recours aux financements alternatifs au crédit bancaire classique et DECENT. Les entreprises travaillant avec une banque principale décentralisée ont une probabilité moins

⁵ Association Française des Banques : il s'agit de banques ayant adopté la forme juridique d'une SA. Elles sont également connues sous le nom de «banques commerciales».

importante de souffrir de problèmes liés à l'asymétrie d'information puisque leur banque possède une structure organisationnelle ne désincitant pas les niveaux hiérarchiques directement en contact avec le client à la production d'informations difficilement transmissibles à leur supérieur. Les tests liés à cette question sont pratiqués à la fois sur l'échantillon global et sur les sous-échantillons des entreprises ayant une banque principale décentralisée, DECENT = 1, et de celles travaillant avec une structure centralisée, DECENT = 0. Ceci nous permet de mettre à jour les différences entre régimes de financement des entreprises travaillant avec une banque relationnelle et les autres de même que les facteurs influent sur ces différences.

4/ Variables de contrôle

Nous décomposons nos variables de contrôle en deux groupes en fonctions de leur utilisation dans l'ensemble des analyses ou uniquement dans celles de variables expliquées particulières.

Le premier groupe comprend une mesure du risque financier apparent des entreprises financées de même que la prise en compte de leur appartenance sectorielle. Nous utilisons ainsi RISQ, le score de Conan-Holder (1979)⁶ calculé à partir des états comptables. Cet indicateur est décroissant avec le risque. Les entreprises à la probabilité de faillite la plus importante affichent des scores plus faibles. Nous nous attendons à constater un lien positif entre RISQ et les variables représentatives du recours aux financements alternatifs au crédit bancaire. Les entreprises les plus risquées se voient, en effet, plus souvent refuser ce type de financement. Pour ce qui est de la prise en compte de la nature de l'activité exercée, nous recourons à une série de variables binaires codées sur la base du premier élément du code NAF. Aussi, obtenons-nous IND prenant la valeur 1 lorsque l'entreprise considérée opère dans le domaine de l'industrie 0 si ce n'est pas le cas, de même que COM, CONST, SERV et TRANS construites sur le même modèle pour respectivement le commerce, la construction, les services et les transports.

⁶ Le score de Conan-Holder se mesure par la formule suivante :

$$N = 24 \frac{EBE}{DetteGlobale} + 22 \frac{CapitauxPermanents}{TotalBilan} + 16 \frac{RéeletDisponibilité}{TotalBilan} - 87 \frac{FraisFinanciers}{CAnet} - 10 \frac{FraisdePersonnel}{VA}$$

Le second groupe de variables de contrôle se subdivise entre celles mobilisées dans le cadre de l'analyse du recours à la dette auprès de l'Etat DFS et celles mobilisées dans le cadre de l'examen du recours au crédit-bail CREDBIN et CREDB.

Le niveau de DFS dépend fondamentalement de la quantité de prélèvements obligatoires dont l'entreprise doit s'acquitter. Ceux-ci comprennent à titre principal : l'impôt sur le résultat, la taxe sur la valeur ajoutée et les différentes charges sociales. Afin de prendre en compte le premier élément, nous introduisons RESULTB, une variable binaire prenant la valeur 1 si l'entreprise considérée a réalisé un bénéfice pour l'exercice 2004. Nous nous attendons à constater un lien positif entre DFS et RESULTB. La différence de taux de TVA en fonction de l'activité est contrôlée au travers des variables sectorielles. Pour le reste, le niveau des charges sociales est pris en compte pour partie par EFF même si vis-à-vis de cette variable nous sommes confrontés à deux effets concurrents : la mesure inverse de l'opacité et le poids des cotisations associées aux salaires.

Concernant le crédit-bail, les modèles de structure de capital considèrent qu'il existe une incitation décroissante à son utilisation avec l'augmentation du taux marginal d'imposition (Modigliani et Miller, 1963 ; De Angelo et Masulis, 1980). Celui-ci permet un transfert du crédit-preneur, entreprise faiblement imposée ayant un investissement à financer, au crédit-bailleur, un établissement financier fortement imposée, de la possibilité de déduire les charges associées au financement par dette d'un nouvel équipement (Smith et Wakeman, 1985). Du fait de la déductibilité des charges d'intérêt, les entreprises bénéficiant d'une faible imposition emploient relativement plus de crédit-bail que les entreprises au taux marginal d'imposition important. Les récents tests de cette relation confirment ce lien négatif entre recours au crédit-bail et taux d'imposition (Barclay et Smith, 1995, Nguyen et Sharpe, 1995, Graham, Lemmon et Schallheim, 1998). Nous introduisons TAX le ratio entre l'impôt sur les sociétés de l'exercice et le résultat de ce dernier. Nous nous attendons donc à constater un lien négatif entre TAX et le recours au crédit-bail.

Le tableau 2 reprend de manière synthétique l'ensemble de ces considérations : description des variables et liens attendus.

Tableau 2 : Définition des variables

<i>Nom de variable</i>	<i>Concept</i>	<i>Mesures</i>	<i>Lien attendu</i>
<i>Rationnement du crédit bancaire (variables expliquées)</i>			
CREFD	Recours au crédit fournisseur	Le ratio du montant du crédit fournisseur sur le total de la dette à court terme	
DLPF	Délai de paiement aux fournisseurs	Le nombre de jours moyens écoulés pour le paiement des fournisseurs	
DFS	Recours au crédit auprès de l'Etat	Le ratio de la dette auprès de l'Etat sur le total de la dette à court terme de l'entreprise	
CREDB	Recours au crédit-bail	Le ratio du total du financement par crédit-bail de l'entreprise sur le total de son endettement à moyen long terme après réintégration du crédit-bail	
CREDBBIN	Recours au crédit-bail	Variables binaires prenant la valeur 1 si l'entreprise recours au crédit-bail 0 dans le cas contraire	
<i>Opacité</i>			
EFF	Effectif	Logarithme népérien du nombre de salariés de l'entreprise	-
SA	Société anonyme	Variable binaire prenant la valeur 1 lorsque l'entreprise a la forme d'une société anonyme 0 dans le cas contraire	-
AGE	Age	Logarithme népérien du nombre d'années écoulées depuis la création de l'entreprise	-
<i>Substitution</i>			
DBCT	Utilisation de la dette bancaire à court terme	Ratio dette bancaire à court terme sur dette à court terme totale	-
DBLT	Utilisation du crédit bancaire à moyenne long terme	Ratio dette auprès des établissements de crédit moins dette bancaire à court terme sur dette financière plus crédit-bail	-
<i>Banque</i>			
DECENT	Banque principale	Variable binaire prenant la valeur 1 lorsque l'entreprise travaille avec une banque principale décentralisée	-
<i>Contrôle</i>			
RISQ	Risque Financier	Score de Conan Holder	+

IND	Industrie	Variable binaire prenant la valeur 1 lorsque l'entreprise opère dans le secteur de l'industrie 0 sinon	ND
COM	Commerce	Variable binaire prenant la valeur 1 lorsque l'entreprise opère dans le secteur du commerce 0 si non	ND
CONST	Construction	Variable binaire prenant la valeur 1 lorsque l'entreprise opère dans le secteur de la construction 0 si non	ND
SERV	Service	Variable binaire prenant la valeur 1 lorsque l'entreprise opère dans le secteur des services 0 si non	ND
TRANS	Transport	Variable binaire prenant la valeur 1 lorsque l'entreprise opère dans le secteur des transports 0 si non	ND
RESULTB	Résultat	Variable binaire prenant la valeur 1 si l'entreprise a réalisé un bénéfice pour l'exercice considéré 0 si non	+
TAX	Imposition	Ratio entre le montant de l'impôt sur les sociétés dû par l'entreprise pour l'exercice considéré sur le résultat de cette même année	-

Le tableau 3 présente les caractéristiques statistiques des différentes variables continues de l'étude sur l'ensemble de notre échantillon : moyenne, médiane, écart type, minimum et maximum. Les cinq premières lignes sont consacrées aux éléments expliqués. On peut remarquer pour CREDB à la fois un minimum et une médiane égale à 0. Une forte proportion des entreprises n'utilise pas le crédit-bail. Il est donc nécessaire de considérer cet état de fait dans notre modélisation ce qui justifie le recours à un Tobit avec une troncature à ce niveau. La variable n'est par ailleurs pas tronquée en 1 puisqu'une partie trop restreinte de l'échantillon se finance à moyen long terme sur ce seul mode. Concernant les variables explicatives, on remarque des minimums négatifs sur les deux dernières variables. Pour RISQ, de telles valeurs mettent en avant pour les entreprises en question des frais financiers et de personnel très importants et donc un risque de faillite conséquent. Pour TAX, les valeurs négatives correspondent aux reports et crédits d'impôts liquidés l'année d'échantillonnage. Plus généralement, l'examen de ces distributions révèle la présence de valeurs aberrantes sur certaines variables dont nous devons tenir compte dans nos analyses.

Tableau 3 : caractéristiques de l'échantillon

	<i>Moyenne</i>	<i>Médiane</i>	<i>Ecart type</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
CREDF	0,5328	0,54579	0,2095	0	1,4576
DLPF	65,0064	58,5806	60,3152	0,0333	2120,728
DFS	0,4251	0,40487	0,2135	0	0,9999
CREDB	0,1352	0	0,2565	0	1
EFF	3,1524	2,9957	0,8011	2,3025	6,2146
AGE	2,8849	2,8622	0,6416	1,2188	5,4161
DBCT	0,0420	0	0,1040	0	0,8723
DBLT	0,3525	0,2654	0,3457	0	1
RISQ	17,7168	16,3539	13,2410	-388,3612	238,6237
TAX	0,24052	0,2718	0,5382	-13,6861	23,6570

Section 3 : Résultats

Nos tests se décomposent en deux parties. Tout d'abord, nous dressons un panorama des différents modes d'endettement mobilisés par les entreprises et explorons leurs associations avec différentes mesures d'opacité. Puis, dans un second temps, nous nous intéressons plus particulièrement à l'évolution des marqueurs de rationnement en crédit bancaire identifiés en fonction du choix de banque principale réalisée.

I/ Opacité et structure de financement

La première partie de notre analyse porte sur les liaisons existantes entre la taille et l'âge des entreprises, deux mesures inverses de l'opacité, et l'utilisation plus ou moins importante des différentes formes de financement : dette totale, dette bancaire, crédit fournisseur, dette auprès de l'Etat, et crédit-bail. Pour ce faire, nous découpons l'échantillon en percentiles. Puis sur chaque groupe, nous calculons la part moyenne des différents types de financements dans le passif, ainsi que le pourcentage des entreprises y ayant recours lorsqu'elles ne le font pas toutes. L'ensemble des résultats obtenus est repris dans le tableau 4.

Tableau 4 : analyse bi-variée liant la taille et l'âge avec les différents ratios

Le tableau est décomposé en deux éléments : le panel A qui présente l'utilisation et les ratios d'utilisation moyenne par les entreprises des différents types d'endettement disponibles sur les percentiles de total du bilan de l'échantillon (N=5401), le panel B qui présente les mêmes éléments mais sur les percentiles d'âge des entreprises de l'échantillon. Les moyennes des ratios d'endettement sont calculées uniquement à partir des firmes ayant de la dette correspondant au type étudié. Le total des pourcentages n'est pas égal à 100% pour cette raison ainsi que du fait de la non prise en compte des « autres dettes » indiquées au bilan. Les tests de Fisher testent l'égalité des moyennes dans chaque colonne.

Panel A : Sources d'endettement par Total du Bilan										
Total du bilan	%tile	Dette sur total passif	% d'entreprise ayant des dettes bancaires	Dette bancaire sur total passif	% d'entreprise ayant dette bancaire à court terme	Part dette bancaire dans dette court terme	Crédit fournisseur sur total du passif	Dette fiscale et sociale sur passif total	% d'entreprise utilisant du crédit-bail	Crédit-Bail sur total dette après réintégration du crédit-bail
Moins de 408 377	0-10	0,660	80	0,122	36	0,121	0,199	0,248	31	0,165
408 377-677 087	10-25	0,636	89	0,123	42	0,118	0,220	0,215	35	0,153
677 087-1 326 448	25-50	0,614	87	0,113	44	0,082	0,239	0,192	39	0,136
1 326 448-3 027 073	50-75	0,598	88	0,106	46	0,103	0,251	0,160	40	0,111
3 027 073-8 506 039	75-90	0,604	86	0,118	47	0,073	0,251	0,129	41	0,091
Plus de 8 506 039	90-100	0,573	84	0,108	43	0,076	0,234	0,099	28	0,059
Fisher		15,45***		2,41**		7,76***	13,06***	179,49***		14,67***
P-value		0,00		0,03		0,00	0,00	0,00		0,00
Panel B : Sources d'endettement par Age										
Moins de 7 ans	0-10	0,682	86	0,129	41	0,077	0,257	0,193	37	0,139
7-11	10-25	0,647	86	0,120	46	0,087	0,249	0,191	36	0,122
11-17	25-50	0,617	88	0,112	44	0,089	0,240	0,183	38	0,121
17-28	50-75	0,599	85	0,112	44	0,101	0,232	0,170	40	0,117
28-41	75-90	0,579	86	0,108	44	0,100	0,223	0,162	35	0,118
Plus de 41	90-100	0,563	86	0,108	46	0,123	0,220	0,133	34	0,113

Fisher		33,79***		2,21**		3,58***	6,12***	25,77***		0,726
P-value		0,00		0,05		0,00	0,00	0,00		0,60

*Les astérisques portés en vis-à-vis des coefficients correspondent aux seuils de significativité des tests statistiques respectivement *** 99%, ** 95% et * 90%.*

Il apparaît, tout d'abord, que l'importance de la dette dans le passif de l'entreprise est décroissante tant avec la taille de celle-ci qu'avec son âge. Les plus petites et les plus jeunes sont aussi les plus endettées. Sous un autre angle, ceci peut également être analysé comme une augmentation de la part des fonds propres dans le financement à mesure que l'opacité diminue. Néanmoins, une interprétation strictement en termes de rationnement de la dette, peut être hâtive. En effet, la simple préférence pour les réinvestissements des bénéficiaires, l'autofinancement, peut également expliquer le phénomène. Myers et Majluf (1984), dans leur théorie du financement hiérarchique, mettent d'ailleurs en évidence la primauté de ces derniers sur toutes autres modes. Cette forme de financement n'est en effet pas grevée des coûts liés à la diminution des asymétries d'information nécessaire pour accéder à toutes formes de crédits. Il en découle alors qu'une part relativement plus importante du cumul de ces réinvestissements puisse se retrouver chez des entreprises qui ont eu notamment plus de temps pour en accumuler.

Ensuite, concernant plus spécifiquement le recours à la dette bancaire, on constate une fréquence d'utilisation quasi équivalente pour les différentes classes de taille et d'âge. La fraction des entreprises ayant contracté un prêt auprès d'une institution financière tourne autour de 85%. Néanmoins les plus petites, celles qui ont moins de 408 377 Euros d'actifs, ne l'ont fait qu'à 80%. A côté de ceci, on note que celles qui l'utilisent, le font de manière plus importante avec l'ancienneté et l'importance du bilan. Ce constat va dans le sens d'un accès plus facile au crédit bancaire pour celles qui le décident à mesure que l'asymétrie d'information diminue. Cependant, le lien transparence/disponibilité des fonds n'apparaît pas uniforme. Aussi, retrouve-t-on des comportements différenciés vis-à-vis de la dette bancaire à court terme selon que l'on considère l'effet de l'âge de l'entreprise ou sa taille. D'une part, on constate une absence de liaisons fortes entre l'ancienneté de la structure et la probabilité d'utiliser ce type de financement et ceci malgré une importance croissante de la part de la dette bancaire dans la dette à court terme des entreprises. D'autre part, nous relevons un lien décroissant entre le total du bilan et la probabilité d'utiliser le découvert néanmoins l'importance de celui-ci dans la dette à court terme croît avec la taille de l'entreprise pour celles qui y recourent. Ainsi, à mesure que l'entreprise grandit, on constate une fréquence moins importante de l'utilisation du crédit bancaire à court terme néanmoins celles qui le font le font de manière plus importante.

Pour ce qui est de la part du crédit fournisseur dans le financement total du passif de l'entreprise, on trouve le schéma inverse. On voit l'importance de ce mode de financement croître avec la taille mais décroître avec l'âge de l'entreprise. Il semble donc bien y avoir un effet de substitution entre dette bancaire et dette commerciale. Par ailleurs, l'évolution du ratio avec l'ancienneté de l'entreprise s'accorde avec le modèle de Biais et Gollier (1997), qui veut que, dans un premier temps, l'entreprise signale sa qualité au travers d'une utilisation importante et coûteuse du crédit fournisseur afin que les banques la distinguent et lui apportent leur concours, dans un second temps. Pour ce qui est de l'augmentation du ratio avec la taille de la structure, nous y voyons le reflet de l'effet du chiffre d'affaires et du pouvoir de négociation. En effet, les entreprises les plus grandes ont la possibilité de générer un volume d'activité plus important et donc de peser plus fortement sur leurs partenaires pour obtenir des délais de règlements.

L'importance de la dette auprès de l'Etat, de son côté, apparaît comme négativement corrélée à la taille et l'âge de l'entreprise, nos proxy inverses de l'opacité. Néanmoins, il serait fallacieux de considérer que ceci soit le fruit d'un effet strictement informationnel, la dette bancaire devenant plus disponible parce que moins rationnée à mesure que la structure devient plus transparente. En effet, la réglementation fiscale et sociale française comprend énormément d'effets de seuils assurant la progressivité des prélèvements obligatoires. Ainsi, il est relativement plus facile en début de vie et pour les entreprises les plus petites de reporter leur financement sur cette dimension.

Finalement, l'analyse du recours au crédit-bail fait ressortir, d'une part une probabilité d'utiliser ce type de financement atteignant un maximum sur les percentiles centraux de tailles et d'âges des entreprises, et d'autre part, pour celles qui y font appel, un lien décroissant entre ces deux dimensions et le volume de celui-ci. Ainsi, les PME les plus jeunes et les plus petites utilisent une proportion plus importante de contrat de leasing lorsqu'elles le font. Ceci semble s'accorder avec le postulat d'une utilisation de ce type de contrat dans le but de combler au moins partiellement au travers de la garantie implicite qu'il inclut les problèmes de hasard moral. Néanmoins, l'absence de significativité du test de différences de moyennes vis-à-vis de l'âge amène à être réservé sur ce point.

Cette première analyse bi-variée vient, dans son ensemble, confirmer notre hypothèse 1. En effet, les entreprises les plus opaques, les plus jeunes et les plus petites, utilisent

proportionnellement moins de crédit bancaire. Elles apparaissent de plus recourir plus fréquemment aux autres formes de financements disponibles : crédits fournisseurs, dettes fiscales et sociales, et crédit-bail. Néanmoins, nos tests excluent nombre de facteurs de contrôle. Il serait hâtif à ce stade de conclure. Aussi, recourons-nous par la suite à une série de tests multi variés permettant à la fois de mieux appréhender le phénomène de rationnement du crédit et de déterminer comment le fait de travailler avec une banque pourvoyeuse de financement relationnel agit sur ce point.

II/ Banque Principale et Rationnement du crédit

La seconde partie de notre analyse se focalise sur l'effet du choix de banque principale sur le rationnement du crédit. Elle se décompose en deux éléments. Tout d'abord, nous procédons à une exploration préalable des caractéristiques des clients des banques centralisées et décentralisées de manière à clairement les distinguer relativement à nos variables. Enfin, nous poursuivons en testant, au travers des modèles empiriques précédemment détaillés, l'effet du choix de partenaire financier effectué sur le rationnement du crédit et ceci au travers des trois indicateurs que nous avons identifiés : l'importance du crédit fournisseur, du crédit auprès de l'Etat et le recours au crédit-bail.

Tableau 5 : Etude bi-variée de la nature de la banque et des ratios et facteur d'opacité

Le tableau se décompose en deux parties. La première reprend les résultats de tests de différence de moyenne pour l'ensemble de nos variables quantitatives sur les sous-échantillons des entreprises ayant respectivement une banque principale centralisée ou décentralisée. Les colonnes 2 et 3 présentent les valeurs moyennes des variables sur les sous-groupes, les deux dernières les *t* de Student et les *P*-value s'y rapportant. Concernant EFF et AGE, nous indiquons à la fois pour chacune d'elles classiquement le logarithme népérien mais aussi sur la ligne suivante la valeur absolue (le nombre de salariés et l'âge de l'entreprise). La seconde partie du tableau présente les tests de différence de proportion sur les sous-échantillons des entreprises à banque principale centralisée ou non mais pour nos variables qualitatives. Les colonnes 2 et 3 reprennent ainsi les pourcentages des entreprises pour lesquels la variable est égale à un, les deux suivantes les valeurs de *Khi 2* et les *P*-value s'y rapportant.

	<i>Banque principale Centralisée</i>	<i>Banque principale Décentralisée</i>	<i>t de Student</i>	<i>P-value</i>
EFF	3,287	3,072	7,915***	0,000
	45,438	31,306	8,758***	0,000
AGE	2,962	2,839	6,160***	0,000
	24,007	20,902	6,514***	0,000
DBCT	0,042	0,041	0,317	0,751
DBLT	0,385	0,297	8,736***	0,000
RISQ	17,863	17,469	0,942	0,346
TAX	0,242	0,239	0,104	0,91
CREDF	0,531	0,534	0,456	0,648
DLPF	63,100	68,231	2,536**	0,011
DFS	0,425	0,423	0,297	0,766
CREDB	0,139	0,127	1,621	0,105
	<i>% de Banque principale Centralisée</i>	<i>% de Banque principale Décentralisée</i>	<i>Khi 2</i>	
SA	0,6082	0,4732	9,210***	0,000
IND	0,2929	0,2738	1,440	0,149
COM	0,2743	0,2813	0,530	0,594
CONST	0,2376	0,1888	4,010***	0,000
SERV	0,1247	0,1996	7,100***	0,000
TRANS	0,0703	0,0562	1,940*	0,052
CREDBIN	0,3899	0,3647	1,760*	0,078
RESULTB	0,8909	0,8502	4,220***	0,000

Les astérisques portés en vis-à-vis des coefficients correspondent aux seuils de significativité des tests statistiques respectivement *** 99%, ** 95% et * 90%.

La lecture du tableau 5 nous montre que les entreprises qui travaillent avec une banque principale décentralisée ont en moyenne un effectif moins important, 31,3 salariés, que leurs consoeurs travaillant avec un intermédiaire centralisé, 45,43. Elles sont de plus également en

moyenne plus jeunes, 21 (20,9) ans, contre 24 ans, utilisent une proportion de dette bancaire à court terme moins importante, en moyenne 29,7% contre 38,5%, bénéficient de délais de paiement de la part de leurs fournisseurs plus longs 68 jours en moyenne contre 63 pour leurs homologues travaillant avec une banque centralisée. Concernant la part du crédit-bail dans le financement de l'investissement, la différence est moins nette. Les entreprises travaillant avec des banques décentralisées semblent moins utiliser cette formule. Ce constat va dans le sens de notre hypothèse 4 : les banques centralisées ont tendance à privilégier le crédit-bail pour leur client opaque. Néanmoins, la *P-value* du test associé, 10,5% trop importante pour asseoir cette conclusion. Par ailleurs, lorsque l'on se penche sur les variables qualitatives, on relève que les entreprises dont la banque principale est décentralisée sont moins fréquemment des sociétés anonymes, 47% contre 60%, elles travaillent moins fréquemment dans la construction, 18,88% contre 23%, et les transports, 5,62% contre 7%, mais plus dans les services, 19,96% contre 23%. Pour les autres secteurs, les différences n'apparaissent pas significatives. Sur le plan du financement, on note qu'elles recourent moins facilement au crédit-bail, 36,47% le font contre 38,99%, ce qui confirme ce que nous avons pu voir sur dans la première partie du tableau. Finalement, elles sont moins nombreuses à réaliser un bénéfice l'année d'échantillonnage 85,02% contre 89,09% pour leurs homologues.

A/ Le recours au crédit fournisseur

Les premiers modèles du phénomène de rationnement du crédit lié aux problèmes d'asymétrie d'information évalués portent sur l'utilisation que fait l'entreprise du crédit fournisseur. Celui-ci est alors présenté comme un substitut coûteux au financement bancaire. Notre test se décompose en deux phases de manière à renforcer la robustesse de nos conclusions. Le tableau 6 reprend, ainsi, l'estimation de la part du crédit fournisseur dans le financement à court terme de l'entreprise tandis que le tableau 7 se focalise sur le délai de paiement moyen accordé à l'entreprise par ses fournisseurs. Dans les deux cas, nous avons utilisé les moindres carrés ordinaires, et traité les valeurs aberrantes par l'exclusion des observations distantes de plus de trois écart-types de la moyenne.

Tableau 6 : Recours au crédit fournisseur pour le financement à court terme

Le tableau ci-contre reprend les résultats de l'estimation par les moindres carrés ordinaires d'un modèle explicatif du recours au crédit fournisseur pour l'échantillon total dans les régressions 1, 2 et 3, pour les entreprises ayant une banque décentralisée comme banque principale dans les régressions 4, 5 et 6, pour les entreprises ayant une banque centralisée comme banque principale dans les régressions 7, 8 et 9. La spécification en est la suivante :

$CREDF = \alpha + \beta_1 EFF + \beta_2 SA + \beta_3 AGE + \beta_4 DBCT + \beta_5 DECENT + \beta_6 RISQ + \beta_7 Secteurs + \varepsilon$ La variable dépendante en est CREDF, le ratio du montant du crédit fournisseur sur le total de la dette à court terme. Les variables indépendantes sont : EFF, le logarithme népérien de l'effectif total de l'entreprise considérée ; SA, une variable binaire prenant la valeur 1 si l'entreprise prend la forme d'une société anonyme 0 si non ; AGE, le logarithme népérien du nombre d'années écoulées depuis la création de l'entreprise ; DBCT, le ratio de la dette bancaire à court terme sur le total de la dette à court terme de l'entreprise ; DECENT, une variable binaire prenant la valeur 1 quand la banque principale de l'entreprise est une banque décentralisée 0 si non ; RISQ, la valeur du score de Conan Holder obtenue par l'entreprise ; Secteurs, une série de variables binaires représentatives du secteur d'activité de l'entreprise : IND, pour l'industrie, COM, pour le commerce, CONST, pour la construction, SERV, pour le secteur des services.

	CREDF								
	Rég 1	Rég 2	Rég 3	Rég 4	Rég 5	Rég 6	Rég 7	Rég 8	Rég 9
Constante	0,495*** 27,657 0,000	0,552*** 13,497 0,000	0,518*** 12,653 0,000	0,485*** 15,822 0,000	0,490*** 7,032 0,000	0,487*** 6,940 0,000	0,517*** 22,870 0,000	0,612*** 11,907 0,000	0,564*** 10,988 0,000
EFF	0,004 0,002 0,126	-0,000 0,016 0,987	0,009*** 2,820 0,005	0,004 0,900 0,368	0,004 0,899 0,374	0,011** 2,345 0,019	-0,003 0,758 0,448	-0,004 0,950 0,342	0,006 1,571 0,116
SA	0,047*** 8,431 0,000	0,047*** 8,429 0,000		0,046*** 4,934 0,000	0,046*** 4,922 0,000		0,047*** 6,876 0,000	0,048*** 6,908 0,000	
AGE	-0,010*** 2,628 0,009	-0,050* 1,932 0,053	-0,043* 1,653 0,098	-0,015*** 2,193 0,000	-0,018 0,435 0,663	-0,023*** 0,592 0,000	-0,007 1,515 0,130	-0,075*** 2,270 0,000	-0,063* 1,900 0,058
AGE ²		0,006 1,535 0,125	0,006 1,544 0,123		0,000 0,089 0,929	0,002 0,321 0,748		0,011** 2,059 0,040	0,011** 1,945 0,021
DBCT	-0,576*** 23,375 0,000	-0,576*** 23,387 0,000	-0,578*** 23,296 0,000	-0,569*** 13,906 0,000	-0,569*** 13,886 0,000	-0,574*** 13,942 0,000	-0,592*** 19,150 0,000	-0,591*** 19,115 0,000	-0,591*** 18,976 0,000
DECENT	0,009* 1,876 0,061	0,097* 1,857 0,063	0,012** 2,422 0,015						
RISQ	-0,002*** 15,287 0,000	-0,002*** 15,268 0,000	-0,002*** 14,764 0,000	-0,002*** 7,778 0,000	-0,002*** 7,776 0,000	-0,002*** 7,508 0,000	-0,003*** 14,008 0,000	-0,003*** 13,958 0,000	-0,003*** 13,510 0,000
IND	0,141*** 12,975 0,000	0,141*** 12,889 0,000	0,141*** 13,399 0,000	0,139*** 7,040 0,000	0,139*** 7,024 0,000	0,146*** 7,350 0,000	0,143*** 11,062 0,000	0,142*** 10,955 0,000	0,148*** 11,352 0,000
COM	0,205*** 18,694 0,000	0,204*** 18,643 0,000	0,211*** 19,228 0,000	0,223*** 11,269 0,000	0,222*** 11,257 0,000	0,230*** 11,606 0,000	0,195*** 14,877 0,000	0,194*** 14,814 0,000	0,201*** 15,303 0,000
CONST	0,139*** 12,455 0,000	0,139*** 12,418 0,000	0,140*** 12,405 0,000	0,138*** 6,728 0,000	0,138*** 6,721 0,000	0,137*** 6,632 0,000	0,141*** 10,615 0,000	0,140*** 10,566 0,000	0,142*** 10,628 0,000
SERV	-0,078*** 6,648 0,000	-0,078*** 6,656 0,000	-0,071*** 6,021 0,000	-0,074*** 3,650 0,000	-0,074*** 3,650 0,000	-0,006*** 3,276 0,001	-0,079*** 5,473 0,000	-0,079*** 5,478 0,000	-0,073*** 4,993 0,000
R2 adj.	0,293	0,293	0,283	0,309	0,309	0,300	0,285	0,286	0,275
Fisher	206,64***	188,12***	197,05***	92,78***	83,46***	88,91***	139,41***	126,02***	132,73***
Indice de Cond.	19,99	98,696	94,02	19,315	94,98	89,66	19,79	97,99	93,32
Nbre	4974	4974	4974	1848	1848	1848	3127	3127	3127

Les astérisques portés en vis-à-vis des coefficients correspondent aux seuils de significativité des tests statistiques respectivement *** 99%, ** 95% et * 90%.

Les régressions 1 à 3 portent sur la globalité de l'échantillon, elles montrent des résultats contrastés relativement aux prédictions issues de notre hypothèse 1 et ceci tout particulièrement vis-à-vis des variables représentatives des difficultés informationnelles.

Ainsi, nous notons que les sociétés anonymes utilisent de manière plus importante le crédit fournisseur pour leur financement à court terme. Ces entreprises moins opaques que les autres accèdent plus largement au crédit commercial. Une des explications possibles de ce constat repose sur un éventuel effet de taille. Les SA, requérant un capital de création minimum supérieur à toutes les autres formes juridiques, présentent en moyenne un bilan plus important. De fait, elles peuvent, sur la base de leur masse d'activité, négocier avec leur fournisseur des conditions de paiement plus favorables. L'exclusion de la variable SA dans la régression 3 produit un résultat allant dans ce sens. EFF jusqu'ici non significatif apparaît alors comme un facteur renforçant l'utilisation de ce type de financement. Les entreprises les plus importantes, celles employant un plus grand nombre de salariés, obtiennent de leurs fournisseurs plus de facilités en raison de leur pouvoir de négociation et de leur surface financière.

Nous relevons également que les entreprises les plus jeunes présentent un comportement analogue. Conformément à la prédiction, les structures les plus opaques se rabattent, faute d'alternatives, sur le crédit fournisseur. Biais et Gollier (1997) attribuent ceci à une volonté de se signaler vis-à-vis des financeurs externes afin de pouvoir à terme se soustraire aux asymétries d'information. La régression 2 propose un test de la non linéarité du lien crédit fournisseur âge de l'entreprise. Pour cela, nous introduisons AGE² dans l'équation. Les deux variables d'ancienneté présentent alors bien des signes opposés conformément à l'hypothèse de non linéarité et à la présence d'un mécanisme de signal. Cependant, le coefficient associé à la variable au carré n'affichant pas un test de significativité acceptable avec une *P-value* 12,5%, ces conclusions doivent être formulées avec prudence.

Tout ceci, nous indique la présence d'un comportement séquentiel des entreprises vis-à-vis du crédit fournisseur. Dans un premier temps, frappées d'opacité, elles vont chercher à réduire le déficit informationnel en signalant leur qualité à d'éventuels partenaires financiers extérieurs par une utilisation importante de ce type de financement. Puis, une fois dégagées des contingences informationnelles dans les cas où elles atteignent une importance suffisante dans leurs filières, elles vont pouvoir imposer à leurs partenaires commerciaux des conditions de paiement telles qu'il sera pour elles plus intéressant de recourir au crédit fournisseur qu'au crédit bancaire.

DBCT, de son côté, apparaît clairement négativement liée avec CREDF confirmant encore une fois notre hypothèse 1. La dette bancaire à court terme est moins utilisée à mesure que le crédit fournisseur l'est plus. Ainsi, l'effet de substitution entre ces deux formes d'emprunt est mis en évidence. On trouve ici la confirmation des éléments d'analyse tirés du tableau 5.

Concernant le choix de banque principale et donc l'éventualité de la mise en place d'un financement relationnel, on note un résultat contraire à notre hypothèse 2. Ainsi, la variable de DECENT présente un lien positif et significatif avec l'importance du crédit fournisseur pour la liquidité de l'entreprise. Autrement dit, les entreprises travaillant avec une banque à la structure décentralisée utilisent plus le crédit commercial que leurs homologues. Ceci apparaît en opposition avec les conclusions de Petersen et Rajan (1994) et des articles qui lui ont succédés. Néanmoins, notre variable expliquée est quelque peu différente. En effet, leur analyse reposait sur une mesure de l'utilisation de la faculté de paiement en avance des fournisseurs et non sur l'importance générale de ce financement. Ainsi, les entreprises les moins rationnées utilisent moins de crédit commercial puisqu'elles préfèrent le rembourser pour bénéficier de la ristourne assortie. Le lien constaté sur ce point pose problème. Il pourrait être le fruit de l'implantation locale des banques et par là même de leur client. Cependant, en l'état, il nous paraît difficile d'interpréter correctement cette relation.

Nous constatons par ailleurs un lien négatif entre le risque et l'utilisation du crédit fournisseur. Les entreprises les plus risquées affichent ainsi des difficultés à obtenir des financements y compris auprès de leurs partenaires commerciaux. Enfin, les structures opérant dans les secteurs d'activité de l'industrie, du commerce, de la construction utilisent une plus grande proportion de crédit fournisseur que celles travaillant dans les transports et les services moins ce qui n'a rien de surprenant.

Les trois régressions suivantes portent sur le sous-échantillon des entreprises ayant une banque principale décentralisée et donc susceptibles de bénéficier d'un financement de type relationnel. Les trois dernières sont réalisées sur les entreprises travaillant avec des banques centralisées fournissant donc principalement un financement transactionnel. Globalement, nous retrouvons les mêmes tendances sur les deux sous-groupes que dans le cadre général à la seule exception près de l'évolution du recours au crédit commercial avec l'âge. Les entreprises pour qui DECENT=1 affichent clairement une diminution uniforme de CREDF

avec l'ancienneté tandis que leurs homologues pour qui $DECENT=0$ le voient dans un premier temps baissé pour augmenter dans un second. C'est-à-dire que les individus bénéficiant d'une relation bancaire privilégiée, bien qu'utilisant en moyenne plus de financements tirés de leurs fournisseurs, voient leur accès au crédit bancaire s'améliorer au fil du temps et donc leur usage de ce type de crédit initialement plus cher se réduire. Ceci apparaît, cette fois, conforter notre hypothèse 2. Par ailleurs, il semble que leur incapacité à se détourner du financement bancaire une fois les problèmes d'opacité levés puisse être la marque du phénomène de *hold-up* mise en évidence par Sharpe (1990), Von Thadden (1995), mais surtout dans la forme actuelle par Weinstien et Yafeh (1998). Ces derniers montrent, en effet, comment la banque relationnelle va modifier par son intervention les choix de ses clients de manière à privilégier son intervention pour tout nouveau projet.

Tableau 7 : Recours au crédit fournisseur pour le financement à court terme

Le tableau ci-contre reprend les résultats de l'estimation par les moindres carrés ordinaires d'un modèle explicatif du délai de paiement fournisseurs pour l'échantillon total dans les régressions 1, 2 et 3, pour les entreprises ayant une banque décentralisée comme banque principale dans les régressions 4, 5 et 6, pour les entreprises ayant une banque centralisée comme banque principale dans les régressions 7, 8 et 9. La spécification en est la suivante :

$$DLPF = \alpha + \beta_1 EFF + \beta_2 SA + \beta_3 AGE + \beta_4 DBCT + \beta_5 DECENT + \beta_6 RISQ + \beta_7 Secteurs + \varepsilon$$

La variable dépendante en est DLPF, le nombre moyen de jours écoulés pour le paiement des fournisseurs. Les variables indépendantes sont : EFF, le logarithme népérien de l'effectif total de l'entreprise considérée ; SA, une variable binaire prenant la valeur 1 si l'entreprise prend la forme d'une société anonyme 0 si non ; AGE, le logarithme népérien du nombre d'années écoulées depuis la création de l'entreprise ; DBCT, le ratio de la dette bancaire à court terme sur le total de la dette à court terme de l'entreprise ; DECENT, une variable binaire prenant la valeur 1 quand la banque principale de l'entreprise est une banque décentralisée 0 si non ; RISQ, la valeur du score de Conan Holder obtenue par l'entreprise ; Secteurs, une série de variables binaires représentatives du secteur d'activité de l'entreprise : IND, pour l'industrie, COM, pour le commerce, CONST, pour la construction, SERV, pour le secteur des services.

	DLPF								
	Rég 1	Rég 2	Rég 3	Rég 4	Rég 5	Rég 6	Rég 7	Rég 8	Rég 9
Constante	66,378*** 11,059 0,000	67,904*** 4,955 0,000	63,590*** 4,658 0,000	69,334*** 12,282 0,000	63,262*** 4,925 0,000	56,656*** 4,443 0,000	68,135*** 5,134 0,000	80,590*** 2,668 0,008	80,211*** 2,656 0,008
EFF	0,365 0,315 0,752	0,351 0,303 0,762	1,565 1,422 0,155	0,116 0,099 0,921	0,175 0,149 0,882	1,741 1,577 0,115	0,662 0,297 0,766	0,574 0,257 0,798	1,366 0,636 0,525
SA	6,116*** 3,257 0,001	6,116*** 3,256 0,001		6,593*** 3,789 0,000	6,580*** 3,781 0,000		5,293 1,290 0,197	5,203 1,266 0,206	
AGE	-2,249* 1,624 0,100	-3,319 0,379 0,704	-2,414 0,276 0,783	-2,678** 2,065 0,039	1,659 0,199 0,842	3,296 0,395 0,693	-1,765 0,597 0,551	-10,230 0,548 0,584	-10,727 0,575 0,566
AGE ²		0,185 0,124 0,901	0,196 0,131 0,895		-0,762 0,526 0,599	-0,841 0,580 0,580		1,425 0,459 0,646	1,612 0,520 0,603
DBCT	-37,756*** 4,589 0,000	-37,762*** 4,570 0,000	-37,991*** 4,593 0,000	-32,750*** 4,239 0,000	-32,832*** 4,249 0,000	-32,843*** 4,241 0,000	-47,105*** 2,660 0,008	-47,554*** 2,681 0,007	-48,184*** 2,717 0,007
DECENT	4,327** 2,449 0,014	4,325** 2,447 0,014	4,718*** 2,673 0,008						
RISQ	-0,668*** 10,289 0,000	-0,668*** 10,286 0,000	-0,657*** 10,127 0,000	-0,771*** 11,334 0,000	-0,722*** 11,342 0,000	-0,759*** 11,134 0,000	-0,569*** 4,717 0,000	-0,569*** 4,715 0,000	-0,562*** 4,660 0,000
IND	17,112*** 4,685 0,000	17,090*** 4,673 0,000	17,899*** 4,901 0,000	19,266*** 5,954 0,000	19,348*** 5,972 0,000	20,159*** 6,223 0,000	13,391 1,562 0,118	13,182 1,536 0,125	13,963 1,630 0,103
COM	1,910 0,520 0,603	1,896 0,516 0,606	2,833 0,773 0,440	-0,872 0,267 0,790	-0,819 0,251 0,802	0,172 0,053 0,958	6,484 0,758 0,448	6,356 0,743 0,458	7,207 0,845 0,398
CONST	21,237*** 5,663 0,000	21,227*** 5,681 0,000	21,334*** 5,681 0,000	22,75***1 6,876 0,000	22,795*** 6,886 0,000	23,048*** 6,950 0,000	18,333** 2,066 0,039	18,225** 2,052 0,040	18,117** 2,040 0,042
SERV	16,363*** 4,138 0,000	16,361*** 4,137 0,000	17,291*** 4,380 0,000	18,043*** 4,964 0,000	18,045*** 4,964 0,000	18,958*** 5,216 0,000	14,400* 1,624 0,100	14,316 1,614 0,107	15,142* 1,712 0,087
R2 adj.	0,041	0,041	0,039	0,087	0,087	0,083	0,014	0,014	0,013
Fisher	22,24***	20,22***	21,14***	34,261***	30,855***	32,557***	3,947***	3,571***	3,789***
Indice de Cond.	19,99	98,69	94,02	19,797	97,996	93,326	19,315	94,980	89,660
Nbre	4975	4975	4975	3127	3127	3127	1848	1848	1848

Les astérisques portés en vis-à-vis des coefficients correspondent aux seuils de significativité des tests statistiques respectivement *** 99%, ** 95% et * 90%.

Le tableau 7 vient doubler le test précédent en retenant non plus CREDF, la part de crédit fournisseur dans le financement à court terme de l'entreprise, mais DLPF, le nombre de jours moyen écoulé avant leur règlement. Comme auparavant les trois premières régressions

portent sur l'échantillon total tandis que les six suivantes portent alternativement sur les sous-groupes des entreprises travaillant avec une banque principale décentralisée et centralisée.

Les premières évaluations montrent des résultats comparables à ceux du tableau précédent. Les SA et les plus jeunes des entreprises règlent leurs fournisseurs plus tard que les autres. Néanmoins, à la fois l'exclusion de la première variable ainsi que l'élévation au carré de la seconde ne permet de manière satisfaisante de conclure au lien de taille SA et à la non linéarité de l'effet âge. Cependant, les signes opposés des indicateurs vont dans le sens de la présence du comportement séquentiel vis-à-vis du crédit commercial soulevé dans notre première analyse. Encore une fois, la relation affichée avec DBCT confirme la validité de notre hypothèse 1 même si les facteurs d'opacité n'opèrent pas de façon univoque sur l'usage de ce financement. Par ailleurs, concernant notre hypothèse 2, nous relevons ici aussi un lien positif avec le fait de travailler avec une banque décentralisée. Il est donc de nouveau nécessaire de se pencher sur les différences de comportement sur les deux sous-échantillons pour réellement conclure. Sur le plan des variables de contrôle, nous relevons une nouvelle fois que les entreprises les plus risquées se voient accorder moins de financement. En fait, seul l'impact du secteur d'activité diverge de l'étude du ratio CREDF. Les entreprises qui interviennent dans les domaines de l'industrie, de la construction et des services apparaissent comme disposant de plus de délais fournisseurs.

Les principales différences dans l'utilisation du délai de paiement fournisseur, entre les entreprises ayant ou non pour banque principale une banque décentralisée, reposent sur les variables représentatives de l'asymétrie d'information. Ainsi, sur le sous-échantillon pour lesquels DECENT=1, on relève des résultats comparables au cadre général à la fois vis-à-vis de la forme juridique et de l'âge. Par contre, lorsque DECENT=0, aucun des coefficients n'apparaît significativement différent de 0 à un niveau de confiance acceptable. Dans les deux cas, DBCT et RISQ restent négatifs et significatifs. Pour le reste, nous ne notons qu'une légère différence quant à l'effet sectoriel du recours à ce type de financement. L'effet de la mise en place d'un financement relationnel se retrouve bien dans le comportement des entreprises ayant pour banque principale une banque décentralisée. Néanmoins, concernant leurs homologues au partenaire centralisé, le test apparaît peu concluant.

Pour résumer, les tableaux 6 et 7 présentent des résultats conformes à l'hypothèse 1 particulièrement quant au signe de la variable représentative de l'utilisation du crédit bancaire.

Concernant l'hypothèse 2, le diagnostic est moins clair. En effet, les entreprises à banque principale décentralisée utilisent en moyenne plus de crédit fournisseur que leurs homologues. Cependant, nous constatons un comportement clairement différencié dans le temps vis-à-vis de ce type de financement. Les entreprises en relation de clientèle de long terme avec leur banque, celles qui ont une banque décentralisée, diminuent progressivement leur recours au crédit commercial, tandis que celles travaillant avec un partenaire centralisé, une fois un certain âge atteint en augmente l'utilisation.

B/ Le crédit auprès de l'Etat

Le second type de modèle de rationnement du crédit basé sur des contingences informationnelles mobilisées fait référence à l'utilisation par l'entreprise de la dette auprès de l'Etat. Rappelons-le, l'idée est la suivante : les entreprises éprouvant des difficultés à mobiliser de l'emprunt bancaire vont retarder la liquidation de leur créances auprès des pouvoirs publics afin de maintenir leur liquidité quitte à subir les fortes pénalités liées à un tel comportement. Nos tests portent alors sur la part de ce financement dans le passif à court terme de l'entreprise. Dans leur ensemble, leurs résultats sont repris dans le tableau 8. Comme précédemment, les estimations ont été réalisées sur la base des moindres carrés ordinaires avec exclusion des valeurs aberrantes se situant à plus de trois écarts types de la moyenne.

Tableau 8 : Recours à la dette auprès de l'Etat pour le financement à court terme

Le tableau ci-contre reprend les résultats de l'estimation par les moindres carrés ordinaires d'un modèle explicatif du recours à la dette fiscale et sociale pour l'échantillon total dans les régressions 1, 2 et 3, pour les entreprises ayant une banque décentralisée comme banque principale dans les régressions 4, 5 et 6, pour les entreprises ayant une banque centralisée comme banque principale dans les régressions 7, 8 et 9. La spécification en est la suivante :

$$DFS = \alpha + \beta_1 EFF + \beta_2 SA + \beta_3 AGE + \beta_4 DBCT + \beta_5 DECENT + \beta_6 RISQ + \beta_7 RESULTB + \beta_8 Secteurs + \varepsilon$$

La variable dépendante en est DFS, le ratio de la dette auprès de l'Etat sur le total de la dette à court terme de l'entreprise. Les variables indépendantes sont : EFF, le logarithme népérien de l'effectif total de l'entreprise considérée ; SA, une variable binaire prenant la valeur 1 si l'entreprise prend la forme d'une société anonyme 0 si non ; AGE, le logarithme népérien du nombre d'années écoulées depuis la création de l'entreprise ; DBCT, le ratio de la dette bancaire à court terme sur le total de la dette à court terme de l'entreprise ; DECENT, une variable binaire prenant la valeur 1 quand la banque principale de l'entreprise est une banque décentralisée 0 si non ; RISQ, la valeur du score de Conan Holder obtenue par l'entreprise ; RESULTB, une variable binaire prenant la valeur 1 si l'entreprise a réalisé un bénéfice pour l'exercice considéré 0 si non ; Secteurs, une série de variables binaires représentatives du secteur d'activité de l'entreprise : IND, pour l'industrie, COM, pour le commerce, CONST, pour la construction, SERV, pour le secteur des services.

	DFS								
	Rég 1	Rég 2	Rég 3	Rég 4	Rég 5	Rég 6	Rég 7	Rég 8	Rég 9
Constante	0,515*** 27,156 0,000	0,458*** 11,107 0,000	0,491*** 11,864 0,000	0,526*** 16,378 0,000	0,520*** 7,405 0,000	0,524*** 7,406 0,000	0,493*** 20,594 0,000	0,397*** 7,659 0,000	0,444 8,575 0,000
EFF	-0,000 0,109 0,912	0,000 0,034 0,972	-0,009*** 2,813 0,004	-0,004 0,905 0,365	-0,004 0,893 0,371	-0,011** 2,352 0,018	0,003 0,785 0,432	0,004 0,980 0,326	-0,006 1,556 0,119
SA	-0,047*** 8,465 0,000	-0,047*** 8,463 0,000		-0,046*** 4,942 0,000	-0,046*** 4,930 0,000		-0,048*** 6,910 0,000	-0,048*** 6,944 0,000	
AGE	0,010** 2,576 0,010	0,050** 1,942 0,052	0,043* 1,661 0,096	0,014** 2,152 0,031	0,018 0,433 0,664	0,023 0,533 0,593	0,007 1,478 0,139	0,076** 2,284 0,022	0,064* 1,910 0,056
AGE ²		-0,006 1,554 0,120	-0,006 1,561 0,118		-0,000 0,093 0,925	-0,002 0,326 0,744		-0,012** 2,080 0,037	-0,011** 1,962 0,049
DBCT	-0,427*** 17,274 0,000	-0,427*** 17,269 0,000	-0,425*** 17,064 0,000	-0,435*** 10,613 0,000	-0,435*** 10,589 0,000	-0,429*** 10,389 0,000	-0,411*** 13,246 0,000	-0,412*** 13,294 0,000	-0,412 13,174 0,000
DECENT	-0,010** 1,968 0,049	-0,010* 1,950 0,051	-0,013*** 2,508 0,012						
RISQ	0,003*** 15,117 0,000	0,003*** 15,106 0,000	0,002*** 14,577 0,000	0,002*** 7,762 0,000	0,002*** 7,760 0,000	0,002*** 7,500 0,000	0,003*** 13,795 0,000	0,003*** 13,758 0,000	0,003*** 13,270 0,000
RESULTB	-0,013* 1,702 0,088	-0,013* 1,722 0,084	-0,012 1,563 0,117	-0,014 1,168 0,242	-0,014 1,169 0,242	-0,014 1,156 0,247	-0,013 1,259 0,207	-0,013 1,293 0,195	-0,011 1,080 0,279
IND	-0,141*** 12,991 0,000	-0,140*** 12,905 0,000	-0,146*** 13,415 0,000	-0,139*** 7,059 0,000	-0,139*** 7,042 0,000	-0,146*** 7,369 0,000	-0,143*** 11,066 0,000	-0,142*** 10,958 0,000	-0,147*** 11,357 0,000
COM	-0,204*** 18,639 0,000	-0,203*** 18,587 0,000	-0,210*** 19,178 0,000	-0,221*** 11,223 0,000	-0,221*** 11,211 0,000	-0,229*** 11,561 0,000	-0,194*** 14,839 0,000	-0,193*** 14,775 0,000	-0,200*** 15,272 0,000
CONST	-0,138*** 12,369 0,000	-0,138*** 12,331 0,000	-0,139*** 12,325 0,000	-0,136*** 6,663 0,000	-0,136*** 6,656 0,000	-0,135*** 6,567 0,000	-0,139*** 10,552 0,000	-0,139*** 10,501 0,000	-0,141*** 10,573 0,000
SERV	0,078*** 6,667 0,000	0,078*** 6,676 0,000	0,071*** 6,036 0,000	0,074*** 3,649 0,000	0,074*** 3,649 0,000	0,067*** 3,274 0,000	0,080*** 5,502 0,000	0,080*** 5,508 0,000	0,073*** 5,016 0,000
R2 adj.	0,319	0,319	0,309	0,329	0,328	0,320	0,315	0,316	0,306
Fisher	213,01***	195,51***	203,87***	91,66***	83,29***	88,07***	145,33***	132,65***	138,99***
Indice de Cond.	22,27	104,89	100,58	21,47	101,30	96,40	22,17	104,67	100,39
Nbre	4975	4975	4975	3127	3127	3127	1848	1848	1848

Les astérisques portés en vis-à-vis des coefficients correspondent aux seuils de significativité des tests statistiques respectivement *** 99%, ** 95% et * 90%.

Comme précédemment les trois premières régressions portent sur la totalité de l'échantillon. Nous notons que, conformément à nos prévisions, il apparaît bien un lien négatif entre le fait d'être une SA et le recours à la dette auprès de l'Etat. Les entreprises les plus opaques utilisent plus ce financement de substitution. Cette tendance est confirmée par l'exclusion de la variable dans la régression 3. En effet, elle permet de mettre en évidence une relation également négative entre la taille de l'entreprise mesurée par EFF et DFS. Ces résultats confortent notre hypothèse 1. Les tests pratiqués sur l'âge de leur côté vont, une fois encore, dans le sens d'un comportement séquentiel mais cette fois inverse par rapport au crédit fournisseur. Ainsi, les structures les plus jeunes ont un usage croissant du financement étatique, puis une fois la maturité atteinte, elles le diminuent progressivement. Lorsqu'elles sont victimes d'une trop forte asymétrie d'information, les entreprises augmentent leur utilisation de DFS à mesure que leurs besoins augmentent puis, cette difficulté levée, la diminue progressivement puisqu'ils accèdent plus facilement à d'autres sources de fonds moins coûteuses : crédit fournisseur ou crédit bancaire. Néanmoins, les *P-values* de AGE², trop importantes, nous commandent la prudence vis-à-vis de cette conclusion. Enfin, la relation clairement négative entre DFS et DBCT, parachève la validation de l'hypothèse 1. Les candidats au crédit bancaire les plus opaques se voient plus fréquemment refuser un concours et donc doivent utiliser le crédit auprès de l'Etat. L'hypothèse 3 trouve également sa validation dans le tableau 9. Le coefficient négatif associé à DECENT montre clairement que les entreprises ayant pour banque principale une banque décentralisée, et donc pouvant bénéficier plus facilement d'un financement relationnel, utilisent significativement moins de dettes fiscales et sociales. Sur le plan des variables de contrôle, nous notons au passage que les entreprises les plus risquées semblent éprouver plus de difficultés de financement et donc recours plus aux substituts au crédit bancaire. Par ailleurs, les individus réalisant un bénéfice l'utilisent bien moins. Il apparaît ainsi que l'effet performance prime sur la possibilité de mobilisation de ce type de financement. Notons, pour finir, que les entreprises opérant dans les domaines de l'industrie, du commerce et de la construction apparaissent utiliser moins de DFS que celles opérant dans les transports tandis que celles opérant dans les services plus.

L'étude des deux sous-échantillons des structures opérant avec une banque décentralisée ou centralisée vient affiner l'analyse. Nous relevons alors les mêmes relations entre la taille de l'entreprise et l'utilisation du financement par les dettes fiscales et sociales allant dans le sens de notre hypothèse 1 que dans le cadre général. SA est négativement liée à DFS dans les deux cas. De plus, son exclusion permet de mettre en évidence un effet négatif

de la variable EFF de manière bien plus convaincante pour les clients d'intermédiaire décentralisé que les autres. En fait, seul le comportement des deux groupes vis-à-vis de l'âge diffère clairement des trois premières régressions. Ainsi, les entreprises pour lesquelles DECENT=1 voient leur usage de la dette auprès de l'Etat croître avec l'âge tandis que celles pour qui DECENT=0 connaissent dans un premier temps un pic d'utilisation puis une réduction progressive. On retrouve le comportement inverse de celui relevé sur le crédit fournisseur. L'usage croissant en début de vie pourrait être lié à la décroissance du crédit fournisseur. Par ailleurs, l'aspect de substitut au crédit bancaire est encore une fois renforcé sur les deux sous-échantillons DBCT est négatif et significativement différent de 0. Cependant, il apparaît plus important pour les entreprises à banque principale décentralisée que les autres, qui rappelons le, utilisent bien moins la dette auprès de l'Etat et donc semblent souffrir moins de rationnement en crédit bancaire. Ceci confirme une nouvelle fois notre hypothèse 3. Concernant les variables de contrôle, nous retrouvons exactement les mêmes tendances que dans le cadre général.

En conclusion, le tableau 9 présente de nouveaux des résultats en conformité avec notre hypothèse 1. Les entreprises les plus opaques doivent recourir plus fréquemment aux financements de substitution au crédit bancaire considéré. Ainsi, les plus petites et les plus jeunes utilisent une plus grande proportion de crédit auprès de l'Etat pour leurs besoins à court terme. D'ailleurs, contrairement à ce qui fut constaté sur le crédit fournisseur, l'utilisation de celui-ci diminue passé un certain âge. Les résultats sont ici plus marqués. Par ailleurs notre hypothèse 3 est également confortée. Les entreprises en relation avec une banque principale décentralisée affichent une utilisation bien moins importante de la dette fiscale et sociale que leurs homologues travaillant avec une banque centralisée. La réduction de l'asymétrie d'information permise par la mise en place d'une relation de clientèle avec un intermédiaire financier de proximité ouvre un meilleur accès au crédit bancaire et donc une utilisation moindre de substituts coûteux.

C/ Le recours au crédit-bail

La dernière série de modèles de rationnement du crédit bancaire sur base informationnelle estimée repose sur l'utilisation du crédit-bail faite par l'entreprise. Ce type de financement, par la garantie implicite qu'il inclut, permet de surmonter plus facilement les difficultés en cas d'échec du projet, la propriété de l'objet de l'investissement restant quoiqu'il arrive au financeur. Les problèmes de hasard moral et de sélection adverse sont ainsi grandement minorés. Notre test se décompose à nouveau en deux phases. Tout d'abord, nous nous focalisons sur la probabilité de recourir au crédit-bail pour financer un actif de l'entreprise. Les estimations correspondantes sont intégralement reprises dans le tableau 9. Elles sont obtenues au travers d'un modèle LOGIT. Puis, nous revenons, dans le tableau 10, sur la relation sous le prisme de la part de crédit-bail utilisée pour le financement à moyen long terme de l'entreprise. Le modèle estimé est alors un TOBIT tronqué à 0, celui-ci correspondant aux cas où les entreprises n'utiliseraient pas ce montage particulier. Les deux séries de résultats produits sont obtenues au travers du maximum de vraisemblance. Nous leur appliquons par ailleurs le même traitement des valeurs aberrantes que précédemment.

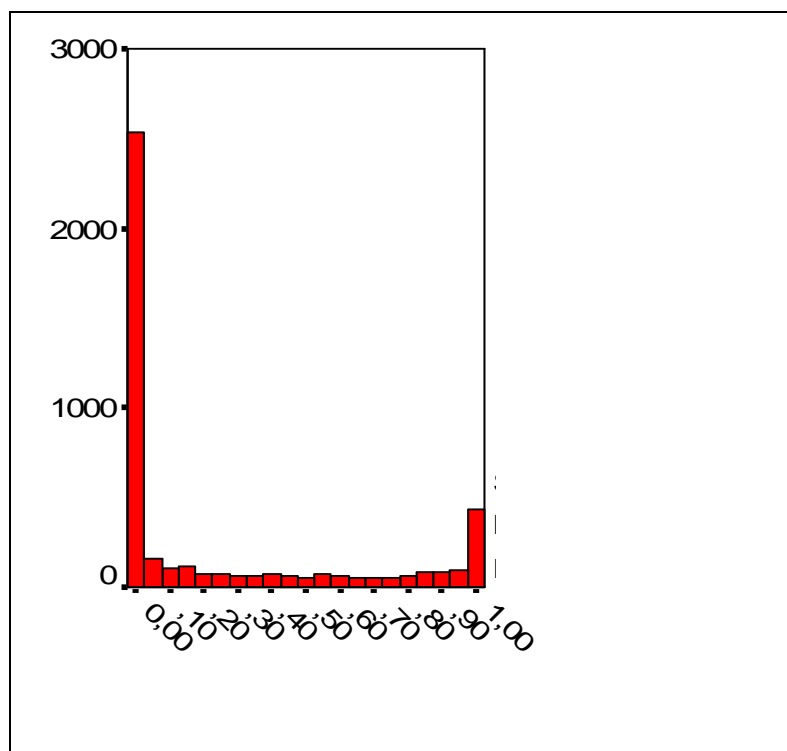


Figure 1. Diagramme de la politique d'utilisation du crédit-bail sur l'échantillon

L'intérêt de cette double approche est mis en avant par la figure 1. L'histogramme représenté reprend les fréquences du ratio d'utilisation du crédit-bail pour le financement des investissements à moyen long terme de l'entreprise sur notre échantillon. On y retrouve les mêmes politiques d'utilisation du crédit-bail que celles décrites dans De Bodt, Lobez et Filareto (2001). D'un côté, nous notons une forte proportion de clients n'y recourant jamais et de l'autre une proportion ici moins importante finançant à 100% ses investissements par crédit-bail. Les situations intermédiaires occupent elles, pour leur part, une aire restreinte. Ainsi, deux politiques types semblent se dégager. Notre premier test porte ainsi sur l'option pour l'une d'entre elles, tandis que notre second vient contrôler si l'importance du recours ne vient pas modifier les relations identifiées.

Tableau 9 : Recours au crédit-bail dans le financement à moyen long terme

Le tableau ci-contre reprend les résultats de l'estimation par le maximum de vraisemblance d'un modèle Logit explicatif du recours au crédit-bail pour l'échantillon total dans les régressions 1, 2 et 3, pour les entreprises ayant une banque décentralisée comme banque principale dans les régressions 4, 5 et 6, pour les entreprises ayant une banque centralisée comme banque principale dans les régressions 7, 8 et 9. La spécification en est la suivante :

$$\text{CREDBIN} = \alpha + \beta_1\text{EFF} + \beta_2\text{SA} + \beta_3\text{AGE} + \beta_4\text{DBLT} + \beta_5\text{DECENT} + \beta_6\text{RISQ} + \beta_7\text{TAX} + \beta_8\text{Secteurs} + \varepsilon$$

La variable dépendante en est CREDBIN, une variable binaire prenant la valeur 1 si l'entreprise recourt au crédit-bail. Les variables indépendantes sont : EFF, le logarithme népérien de l'effectif total de l'entreprise considérée ; SA, une variable binaire prenant la valeur 1 si l'entreprise prend la forme d'une société anonyme 0 si non ; AGE, le logarithme népérien du nombre d'années écoulées depuis la création de l'entreprise ; DBLT, le ratio de la dette bancaire à moyen long terme sur la dette totale à moyen long terme de l'entreprise avec réintégration du crédit-bail ; DECENT, une variable binaire prenant la valeur 1 quand la banque principale de l'entreprise est une banque décentralisée 0 si non ; RISQ, la valeur du score de Conan Holder obtenue par l'entreprise ; TAX, Ratio entre le montant de l'impôt sur les sociétés dû par l'entreprise pour l'exercice considéré sur le résultat de cette même année ; Secteurs, une série de variables binaires représentatives du secteur d'activité de l'entreprise : IND, pour l'industrie, COM, pour le commerce, CONST, pour la construction, SERV, pour le secteur des services.

	CREDBIN								
	Rég 1	Rég 2	Rég 3	Rég 4	Rég 5	Rég 6	Rég 7	Rég 8	Rég 9
Constante	0,704*** 3,230 0,001	-0,423 0,850 0,398	-0,435 0,870 0,382	0,330 0,930 0,354	-0,330 0,400 0,688	-0,322 0,390 0,695	0,800*** 2,830 0,005	-0,812 1,250 0,210	-0,865 1,350 0,178
EFF	0,103** 2,520 0,012	0,113*** 2,750 0,006	0,117*** 3,000 0,003	0,012 0,220 0,828	0,017 0,300 0,764	0,006 0,110 0,910	0,194*** 3,390 0,001	0,210*** 3,640 0,000	0,223*** 4,140 0,000
SA	0,018 0,270 0,788	0,018 0,270 0,787		-0,078 0,720 0,473	-0,074 0,680 0,497		0,058 0,670 0,501	0,055 0,640 0,525	
AGE	-0,090* 1,840 0,066	0,703** 2,200 0,029	0,706** 2,200 0,028	-0,008 0,110 0,915	0,441 0,860 0,388	0,447 0,870 0,382	-0,159** 2,490 0,013	0,999** 2,360 0,019	1,012** 2,390 0,017
AGE ²		-0,137** 2,490 0,013	-0,137*** 2,490 0,013		-0,075 0,890 0,373	-0,078 0,920 0,358		-0,204*** 2,760 0,006	-0,204*** 2,770 0,006
DBLT	-0,575*** 6,430 0,000	-0,578*** 6,460 0,000	-0,579*** 6,480 0,000	-0,057 0,390 0,697	-0,057 0,390 0,695	-0,053 0,360 0,717	-0,880*** 7,780 0,000	-0,888*** 7,840 0,000	-0,892*** 7,890 0,000
DECENT	-0,134** 2,110 0,035	-0,133** 2,100 0,036	-0,132** 2,080 0,037						
RISQ	-0,019*** 6,910 0,000	-0,019*** 6,970 0,000	-0,019*** 6,970 0,000	-0,015*** 3,540 0,000	-0,015*** 3,550 0,000	-0,015*** 3,600 0,000	-0,023*** 6,030 0,000	-0,023*** 6,120 0,000	-0,023*** 6,090 0,000
TAX	0,015 0,28 0,779	0,014 0,260 0,795	0,014 0,270 0,787	-0,009 0,080 0,934	-0,012 0,110 0,914	-0,013 0,120 0,905	0,021 0,340 0,735	0,021 0,330 0,738	0,0228 0,360 0,716
IND	-0,422*** 3,330 0,001	-0,407*** 3,210 0,001	-0,404*** 3,200 0,001	-0,232 1,070 0,285	-0,221 1,020 0,309	-0,232 1,070 0,285	-0,491*** 3,130 0,002	-0,470*** 2,990 0,003	-0,463*** 2,950 0,003
COM	-1,018*** 7,890 0,000	-1,009*** 7,820 0,000	-1,007*** 7,820 0,000	-0,886*** 4,030 0,000	-0,878*** 3,990 0,000	-0,890*** 4,060 0,000	-1,045*** 6,490 0,000	-1,033*** 6,420 0,000	-1,024*** 6,380 0,000
CONST	-0,604*** 4,630 0,000	-0,596*** 4,580 0,000	-0,596*** 4,570 0,000	-0,518** 2,290 0,022	-0,512** 2,260 0,024	-0,510** 2,250 0,024	-0,622*** 3,870 0,000	-0,611*** 3,800 0,000	-0,609*** 3,790 0,000
SERV	-0,998*** 7,130 0,000	-0,998*** 7,130 0,000	-0,995*** 7,130 0,000	-0,877*** 3,810 0,000	-0,874*** 3,790 0,000	-0,885*** 3,850 0,000	-1,023*** 5,690 0,000	-1,025*** 5,700 0,000	-1,017*** 5,670 0,000
Pseudo R2	0,033	0,034	0,034	0,023	0,023	0,023	0,047	0,049	0,049
LR	222,05***	228,42**	228,35***	55,89***	56,70***	56,24***	196,48***	204,31***	203,91***
Nbre	4947	4947	4947	1834	1834	1834	3113	3113	3113

Les astérisques portés en vis-à-vis des coefficients correspondent aux seuils de significativité des tests statistiques respectivement *** 99%, ** 95% et * 90%.

La lecture des trois premières régressions montre des résultats mitigés vis-à-vis de notre hypothèse 1. Ainsi, nous relevons un lien positif et significatif entre la probabilité d'utiliser le crédit-bail et la taille de l'entreprise mesurée par son effectif EFF. Les entreprises les plus grandes utilisent plus fréquemment la location financière. Ceci contredit la théorie d'une utilisation liée aux problèmes d'opacité. Néanmoins, les résultats obtenus sur l'âge de l'entreprise, nous commande de nuancer l'analyse. En effet, les plus jeunes apparaissent clairement faire un usage plus important de ce financement. La spécification non linéaire du test montre ainsi, comme pour les dettes fiscales et sociales, que, dans un premier temps, l'usage de crédit-bail augmente, pour, dans un second, une fois un âge limite atteint, diminuer au fil du temps. Par ailleurs, le signe négatif associé à DBLT confirme ici l'existence, quel que soit le degré d'opacité, d'une forme de substitution entre le crédit-bail et le crédit bancaire à moyen long terme et ce, même si l'explication informationnelle reste uniquement validée par la dimension de l'âge de nos variables.

Concernant l'hypothèse 4, les résultats sont plus clairs. DECENT est négative et significative. Les entreprises travaillant avec une banque principale décentralisée utilisent moins fréquemment le crédit-bail. Elles semblent lui préférer la dette bancaire qui apparaît souffrir de manière moins intense de rationnement puisque pouvant prendre la forme d'un financement relationnel. Cependant, une explication à la fois alternative et complémentaire doit être envisagée. En effet, notre hypothèse 5 veut que ce soit non plus le fait de travailler avec une banque décentralisée, relationnelle, qui diminue l'usage du crédit-bail, mais plutôt celui de travailler avec une banque centralisée, transactionnelle, qui favorise l'usage de ce financement standardisé à même de gérer les problèmes d'informations différemment que par le biais d'un lien de long terme. Cependant, cette différenciation ne peut qu'être approchée par la comparaison des comportements des entreprises sur les sous-échantillons des entreprises ayant des banques de différents types.

Sur le plan des variables de contrôle peu de choses sont à noter. Les entreprises les plus risquées obtiennent moins fréquemment un crédit-bail et pourrait-on dire à la lecture des résultats précédents de financement tout court. Le taux d'imposition ne semble pas influencer la décision. TAX est non significatif. Ceci peut être dû à l'existence de l'effet décalé mise en avant notamment par Graham, Lemmon et Schallheim (1998) non pris en compte de manière formel dans notre test. Vis-à-vis de la répartition sectoriel du crédit-bail, nous relevons que les

entreprises travaillant dans les secteurs de l'industrie, du commerce, de la construction et des services recourent moins souvent au crédit-bail que notre secteur de référence les transports.

Lorsque l'on compare les résultats obtenus sur les deux sous-échantillons, DECENT=1 et DECENT=0, on constate pour les premières, qui rappelons-le utilisent moins fréquemment le crédit-bail, que seules certaines variables de contrôle apparaissent avoir un effet sur CREDBIN. L'absence de significativité de DBLT, dans ce contexte, marque la différence entre les politiques de financement des entreprises qui travaillent avec une banque principale décentralisée et celles travaillant avec des partenaires centralisés. Le crédit-bail n'apparaît comme substitut au crédit bancaire uniquement dans le deuxième cas confortant ainsi notre hypothèse 5. Cette différence est d'autant plus marquée que les variables représentatives de l'asymétrie d'information ne sont significatives que dans le contexte d'une banque centralisée avec un effet clairement non linéaire pour la variable âge. Ainsi, il apparaît clairement que ce type de partenaires financiers utilise le crédit-bail pour gérer les problèmes de sélection adverse et de hasard moral.

Tableau 10 : Recours au crédit-bail dans le financement à moyen long terme

Le tableau ci-contre reprend les résultats de l'estimation par le maximum de vraisemblance d'un modèle Tobit explicatif du recours au crédit-bail pour l'échantillon total dans les régressions 1, 2 et 3, pour les entreprises ayant une banque décentralisée comme banque principale dans les régressions 4, 5 et 6, pour les entreprises ayant une banque centralisée comme banque principale dans les régressions 7, 8 et 9. La spécification en est la suivante :

$$\text{CREDB} = \alpha + \beta_1 \text{EFF} + \beta_2 \text{SA} + \beta_3 \text{AGE} + \beta_4 \text{DBLT} + \beta_5 \text{DECENT} + \beta_6 \text{RISQ} + \beta_7 \text{TAX} + \beta_8 \text{Secteurs} + \varepsilon$$

La variable dépendante en est CREDB, le ratio du total du financement par crédit-bail de l'entreprise sur le total de son endettement à moyen long terme après réintégration du crédit-bail. Les variables indépendantes sont : EFF, le logarithme népérien de l'effectif total de l'entreprise considérée ; SA, une variable binaire prenant la valeur 1 si l'entreprise prend la forme d'une société anonyme 0 si non ; AGE, le logarithme népérien du nombre d'années écoulées depuis la création de l'entreprise ; DBLT, le ratio de la dette bancaire à moyen long terme sur la dette total à moyen long terme de l'entreprise avec réintégration du crédit-bail ; DECENT, une variable binaire prenant la valeur 1 quand la banque principale de l'entreprise est une banque décentralisée 0 si non ; RISQ, la valeur du score de Conan Holder obtenue par l'entreprise ; TAX, Ratio entre le montant de l'impôt sur les sociétés dû par l'entreprise pour l'exercice considéré sur le résultat de cette même année ; Secteurs, une série de variables binaires représentatives du secteur d'activité de l'entreprise : IND, pour l'industrie, COM, pour le commerce, CONST, pour la construction, SERV, pour le secteur des services.

	CREDB								
	Rég 1	Rég 2	Rég 3	Rég 4	Rég 5	Rég 6	Rég 7	Rég 8	Rég 9
Constante	0,419***	0,100	0,099	0,355***	0,141	0,142	0,433***	0,003	0,001
	7,210	0,750	0,750	3,560	0,610	0,610	5,920	0,020	0,010
	0,000	0,453	0,456	0,000	0,542	0,541	0,000	0,984	0,993
EFF	0,005	0,008	0,009	-0,027	-0,026	-0,027	0,034**	0,038**	0,039***
	0,520	0,780	0,850	1,600	1,500	1,620	2,290	2,560	2,760
	0,603	0,438	0,397	0,110	0,135	0,105	0,022	0,011	0,006
SA	0,001	0,001		-0,008	-0,006		0,002	0,001	
	0,080	0,080		0,260	0,220		0,130	0,080	
	0,934	0,936		0,794	0,829		0,897	0,935	
AGE	-0,037***	0,187**	0,187**	-0,016	0,128	0,129	-0,053***	0,256**	0,256**
	2,770	2,170	2,170	0,740	0,890	0,900	3,180	2,350	2,350
	0,006	0,030	0,030	0,462	0,372	0,370	0,001	0,019	0,019
AGE ²		-0,038***	-0,038***		-0,024	-0,024		-0,054***	-0,054***
		2,630	2,630		1,020	1,030		2,870	2,870
		0,008	0,008		0,308	0,303		0,004	0,004
DBLT	-0,375***	-0,376***	-0,376***	-0,221***	-0,221***	-0,221***	-0,462***	-0,464***	-0,464***
	14,730	14,770	14,790	5,080	5,080	5,080	14,750	14,820	14,850
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
DECENT	-0,0408**	-0,040**	-0,040**						
	2,360	2,340	2,340						
	0,018	0,020	0,020						
RISQ	-0,003***	-0,003***	-0,003***	-0,002***	-0,002***	-0,002***	-0,004***	-0,005***	-0,005***
	5,170	5,210	5,210	2,580	2,590	2,600	5,000	5,100	5,100
	0,000	0,000	0,000	0,010	0,010	0,009	0,000	0,000	0,000
TAX	0,004	0,003	0,004	-0,003	-0,004	-0,004	0,006	0,006	0,006
	0,300	0,290	0,290	0,110	0,140	0,140	0,420	0,430	0,430
	0,762	0,775	0,773	0,915	0,891	0,889	0,676	0,670	0,667
IND	-0,198***	-0,194***	-0,194***	-0,181***	-0,177***	-0,178***	-0,194***	-0,189***	-0,189***
	-6,040	5,920	5,930	3,020	2,960	2,980	4,980	4,850	4,860
	0,000	0,000	0,000	0,003	0,003	0,003	0,000	0,000	0,000
COM	-0,399***	-0,396***	-0,396***	-0,395***	-0,393***	-0,394***	-0,387***	-0,384***	-0,383***
	11,760	11,690	11,740	6,470	6,430	6,470	9,550	9,490	9,530
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CONST	-0,248***	-0,246***	-0,246***	-0,240***	-0,238***	-0,238***	-0,239***	-0,236***	-0,236***
	7,280	-7,240	-7,240	3,830	3,800	3,800	5,960	5,900	5,900
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
SERV	-0,390***	-0,390	-0,390***	-0,401***	-0,399***	-0,400***	-0,368***	-0,369***	-0,369***
	10,570	10,580	10,610	6,260	6,240	6,270	8,090	8,130	8,150
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Pseudo R2	0,070	0,071	0,071	0,044	0,044	0,044	0,095	0,097	0,097
LR	454,28***	461,29***	461,29***	103,92***	104,97***	104,92***	390,81***	399,16***	399,15***
Nbre	4947	4947	4947	1834	1834	1834	3113	3113	3113

Les astérisques portés en vis-à-vis des coefficients correspondent aux seuils de significativité des tests statistiques respectivement *** 99%, ** 95% et * 90%.

Le tableau 10 présente les mêmes tests que le précédent à la différence que la variable explicative n'est plus une binaire correspondant à l'utilisation ou non du crédit-bail, mais une

variable continue tronquée en 0 considérant l'importance de cet usage dans le financement par dette à moyen long terme de l'entreprise. Ceci nous permet de discerner si l'effet volume joue dans les déterminants du recours à cette formule.

Les résultats tirés des régressions réalisées sur l'échantillon total confirment dans leurs grandes lignes ceux du tableau 9. Néanmoins, EFF apparaît ici non significativement liée à notre variable expliquée CREDB. La taille de l'entreprise, son effectif total, ne semble pas jouer ici lorsque l'on considère le degré d'utilisation. Dans leur ensemble, les estimations suivantes confirment la validité de notre hypothèse 1. Les entreprises les plus jeunes utilisent une proportion croissante du crédit-bail et les plus anciennes décroissante. De plus, DBLT demeure négatif et significatif à un seuil de confiance de 99%. L'hypothèse 4 est également à nouveau confortée par DECENT. Il apparaît bien que les entreprises à banque principale décentralisée utilisent moins de crédit-bail. Pour l'hypothèse 5, il faut à nouveau se référer à la comparaison des sous-échantillons. Les résultats des variables de contrôle sont les mêmes que précédemment.

L'étude des six dernières régressions vient de nouveau confirmer les résultats du tableau 9. Ainsi, les entreprises travaillant avec une banque principale décentralisée ne semblent pas voir leur niveau d'utilisation du crédit-bail influencé par l'importance des asymétries d'information subies par leurs financeurs. Leurs homologues travaillant avec des banques centralisées voient de leur côté leur mode de financement clairement être facteur à la fois de leur effectif et de leur âge. Les plus grandes d'entre elles, celles pour qui EFF est important, de même que les plus jeunes recourent ainsi à plus de crédit-bail que les autres. Ce constat nous conduit encore une fois à conclure en faveur de l'hypothèse 5. Le crédit-bail est bien un substitut au crédit bancaire, DBLT est négatif et significatif sur les deux sous-échantillons. Il est tout particulièrement utilisé par les banques centralisées qui le proposent à leurs clients les plus opaques afin de limiter les conséquences négatives d'informations difficilement transmissibles et vérifiables.

Pour résumer, nous tirons de ces deux derniers tableaux, à la fois vis-à-vis de la probabilité d'utiliser le crédit-bail et de l'importance de son utilisation, la confirmation de la qualité de substitut au financement bancaire classique, en situation de forte asymétrie informationnelle de la location financière. Les analyses confirment ainsi notre hypothèse 1 et par là même les conclusions tirées de Sharpe et Nguyen (1995) et De Bodt, Filareto et Lobe

(2001). Par ailleurs, les résultats obtenus confortent également les prédictions issues de nos hypothèses 4 et 5. D'une part, les entreprises bénéficiant d'une relation de banque principale avec une banque décentralisée utilisent moins le crédit-bail puisque pouvant gérer leur opacité au travers d'un financement relationnel. D'autre part, celles travaillant avec une banque centralisée y recourent plus fréquemment lorsqu'elles sont plus jeunes et donc lorsqu'elles éprouvent le plus de difficultés à convaincre de leur qualité. Ainsi, comme le laissaient entendre Strahan et Weston (1996), les banques transactionnelles apparaissent compenser leur difficulté à entrer dans un financement relationnel avec les PME les moins transparentes en leur offrant des engagements standardisés spécifiquement conçus à cette fin tels que le crédit-bail.

Conclusion

Nous avons conduit une investigation empirique portant sur les conséquences de la mise en place d'un financement relationnel sur les difficultés, que peuvent éprouver les entreprises souffrant d'asymétries d'information à obtenir du crédit bancaire. Ce type de configuration contractuelle en favorisant l'échange et le traitement d'informations permet de réduire les situations de rationnement du financement bancaire et donc de rendre la décision du prêteur plus efficiente. Pour approcher sa mise en place, nous nous sommes basés sur la forme organisationnelle de la banque principale. En effet, Stein (2002) montre que les banques à la structure décentralisée sont plus susceptibles que leurs consœurs centralisées de proposer ce type de contrat. Les premières détiennent un avantage sur les secondes dans la transmission d'informations qualitative aux contenus non standardisables. En cela, nous nous situons dans le prolongement de Berger et al. (2005).

Nous relevons, d'une part, que les entreprises les plus opaques recourent bien plus fréquemment aux substituts coûteux au financement bancaire que sont le crédit fournisseur, même si celui-ci peut dans un premier temps être utilisé comme un signal à l'attention des investisseurs extérieures comme le montre Biais et Gollier (1997), les dettes fiscales et sociales et le crédit-bail. D'autre part, nous constatons également que le fait d'entretenir une relation privilégiée avec une banque principale décentralisée limite le recours à ces solutions alternatives et donc permet de limiter les cas de rationnement du crédit. Enfin, il apparaît que les banques centralisées proposent plus fréquemment un financement par crédit-bail à leurs clients les plus opaques que les banques décentralisées qui lui préfèrent un crédit classique.

Ceci confirme la vision développée par Strahan et Weston (1996) qui veut que les limitations à la mise en place de relations bancaires de long terme impliquées par les restructurations bancaires et la diminution du nombre des banques décentralisées qu'elles génèrent, soient compensés au moins pour partie dans leurs effets sur le financement des PME par l'utilisation de produits standardisés nouveaux adaptés à leurs risques spécifiques.

Bibliographie :

- Angelini P., Di Salvo R. et Ferri G., 1998, « Availability and cost of credit for small businesses: customer relationships and credit cooperatives », *Journal of Banking and Finance*, vol. 22, p. 925-954.
- Barclay M. et Smith M., 1995, « The priority structure of corporate liability », *The Journal of Finance*, vol. 50, p. 899-917.
- Berger A., Klapper L. et Udell G., 2001, « The ability of banks to lend to information opaque small businesses », *Journal of Banking and Finance*, vol. 25, p 2127-2167.
- Berger A., Miller N., Petersen M., Rajan R. et Stein J., 2005, « Does function follow organizational form? Evidence from the lending practices of large and small banks », *Journal of Financial Economics*, vol. 76, p 237-269.
- Berger A., Rosen R. et Udell G., 2007, « Does market size structure affect competition: the case of small business lending », *Journal of Banking and Finance*, vol. 31, p. 11-33.
- Berger A. et Udell G., 1996, « Universal banking and the future of small business lending », dans *Financial System Design: The case for Universal Banking* édité par Saunder A et Walter I., New York: Business One Irwin.
- Berger A et Udell G, 1998, « The economics of small business finance: the roles of private equity and debt markets and the financial growth cycle », *Journal of Banking and Finance*, vol. 22, p. 613-673.
- Bhattacharya S. et Chiesa G., 1995, « Proprietary information, financial intermediation, and research incentives », *Journal of Financial Intermediation*, vol. 4, p. 328-357.
- Biais B. et Gollier C., 1997, « Trade credit and credit rationing », *Review of Financial Studies*, vol. 10, p. 903-937.
- Bukart M. et Ellingsen T., 2004, « In-Kind Finance: A theory of trade credit », *American Economic Review*, vol. 94, p. 569-90.

- Conan J et Holder M, (1979), « *Analyse des causes de faillite des PMI* », Thèse de doctorat d'état, Université Paris Dauphine.
- Cole R., 1998, « The importance of relationships to the availability of credit », *Journal of Banking and Finance*, vol. 22, p. 956-977.
- Cole R., Goldberg L. et White L., 2004, « Cookie-cutter versus character: the micro structure of small-business lending by large and small banks », *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 39, p. 227-251.
- Danielson M. et Scott J., 2004, « Bank Loan Availability and Trade Credit Demand », *The Financial Review*, vol. 39, p. 489-600.
- De Angelo H. et Masulis R., 1980, « Optimal capital structure under corporate and personal taxation », *Journal of Financial Economics*, vol. 8, p. 3-29.
- De Bodt E., Filareto M. et Lobez F., 2001, « Décision de crédit-bail, dette bancaire et risque moral », *Banque et Marchés*, vol. 54, p. 5-18.
- De Bodt E., Lobez F. et Statnik J., 2000, « Credit decision and adverse selection: an empirical study of banking behaviour », *Congrès annuel de l'EFMA Athènes*.
- De Bodt, Lobez et Statnik, 2005, « Credit rationing, customer relationship and the number of banks: an empirical analysis », *European Financial Management*, vol. 11, p. 195-228.
- Eber N., 1999, « Les relations de long terme banque-entreprise », Livre éditions Vuilbert, 160 pages.
- Elsas R. et Krahen J., 1998, « Is relationships lending special? Evidence from credit-file data in Germany », *Journal of Banking and Finance*, vol. 22, p. 1283-1316.
- Filareto M., 2001, « Décision de crédit-bail et risque moral », thèse de doctorat en sciences de gestion, Université de Lille 2.
- Graham J., Lemmon M. et Schallheim J., 1998, « Debt, leases, taxes, and the endogeneity of corporate tax status », *The Journal of Finance*, vol. 53, p. 131-162.
- Harhoff D. et Korting T., 1998, « Lending relationships in germany-Empirical evidence from survey data », *Journal of Banking and Finance*, vol. 22, p. 1317-1353.
- Lehman B. et Neuberger D., 2002, « Do lending relationships matter? Evidence from bank survey data in Germany », *Journal of Economic Behavior and Organisation*, vol. 45, p. 339-359.

- Myers S. et Majluf N., 1984, « Corporate financing and investment decisions when firms have information that investor do not have », *Journal of Financial Economics*, vol. 13, p. 187-221.
- Modigliani F. et Miller M., 1963, « Corporate income taxes and the cost of capital: A correction », *The American Economic Review*, vol. 53, p. 433-443.
- Nakamura L., 1994, « Small borrowers and the survival of the small bank: is mouse bank mighty or Mickey? », *Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review*, Novembre/Décembre, p. 3-15.
- Petersen M. et Rajan R., 1994, « The Benefits of Firm-Creditor Relationships: Evidence from Small Business Data », *The Journal of Finance*, vol.49, p. 3-37.
- Petersen M. et Rajan R., 1997, « Trade Credit: Theories and Evidence », *Review of Financial Studies*, vol. 10, p. 661-691.
- Rajan R. et Winton A., 1995, « Covenants and Collateral as incentive to monitor », *The Journal of Finance*, vol. 50, p. 1113-1146.
- Sharpe S., 1990, « Asymmetric information, bank lending, and implicit contracts: a stylized model of customer relationships », *The Journal of Finance*, vol. 45, p. 1069-1087.
- Sharpe S. et Nguyen H., 1995, « Capital market imperfection and the incentive to lease », *Journal of Financial Economics*, vol. 39, p. 271-294.
- Smith C. et Wakeman L., 1985, « Determinants of corporate leasing policy », *The Journal of Finance*, vol. 11, p. 895-908.
- Stein J., 2002, « Information production and capital allocation: decentralized vs. hierarchical firms », *The Journal of Finance*, vol. 57, p. 1891-1921.
- Strahan P. et Weston J., 1996, « Small business lending and bank consolidation; is there cause for concern? », *Federal Reserve Bank of New York Current Issues in Economics and Finance* 2, p.1-6.
- Stiglitz J et Weiss A, 1981, « Credit rationing in markets with imperfect information », *American Economic Review*, vol. 71, p. 393-410.
- Von Thadden E., 1995, « Long-term contracts, short-term investments and monitoring », *Review of Economic Studies*, vol. 62, p. 557-575.
- Von Thadden E., 2004, « Asymmetric information, bank lending and implicit contracts: the winner's curse », *Finance research Letters*, vol. 1, p. 11-23.

- Weinstien D. et Yafeh Y., 1998, « On the costs of centered financial system: evidence from the changing main bank relation in Japon », *The Journal of Finance*, vol. 53, p 635-672.
- Ziane Y., 2003, « Number of bank and credit relationships empirical results from French small business data », *European Review of Economics and Finance*, vol. 2, p. 32-48.

Annexe 1

Statistiques de codage de la variable DECENT

Le tableau ci-contre reprend le détail du codage de la variable DECENT représentative de l'organisation de la banque enregistrée comme banque principale pour les entreprises de l'échantillon.

Type de banque	Nombre de couples identifiés	Pourcentage de l'échantillon	Codage de DECENT	Nombre de couples identifiés	Pourcentage de l'échantillon
Mutualiste	1896	35	1	3365	62
Régionale	1469	27			
Grande	1534	28			
Nationale	271	5	0	2034	38
Etrangère	229	4			
<i>Total</i>	5399	100		5399	100