

La multibancarité des entreprises : choix du nombre de banques vs choix du nombre de banques principales*

Catherine Refait[♦]

Version Provisoire

Résumé

Face à la multibancarité fréquente des entreprises aux Etats-Unis et en Europe depuis le milieu des années quatre-vingt, de nombreuses explications théoriques ont été avancées. Deux résultats importants peuvent être dégagés. Pour échapper à la surveillance d'une banque fortement impliquée dans leur financement, les entreprises de qualité médiocre ont tendance à s'endetter auprès d'un nombre important de banques, alors peu incitées à investir informationnellement. Au contraire, les entreprises de bonne qualité ont intérêt à nouer des relations privilégiées avec plusieurs banques, de manière à ne pas subir la rente informationnelle qu'une banque principale unique peut extraire. Nous testons ces deux hypothèses grâce à un échantillon de firmes industrielles françaises pour lesquelles nous disposons de données comptables et des informations relatives à l'octroi de prêts bancaires. Il apparaît que le nombre total de banques auprès desquelles les firmes s'endettent est d'autant plus élevé que la qualité des entreprises est faible. En revanche, la qualité des entreprises apparaît également liée négativement avec leur stratégie de nouer une relation avec plusieurs banques principales.

* Merci à l'Observatoire des Entreprises de la Banque de France grâce auquel cette étude a pu être réalisée.

♦ Université Paris IX Dauphine. CERPEM-CREFED.

Place Maréchal de Lattre de Tassigny 75775 Paris Cedex 16. E-mail : catherine.refait@dauphine.fr

1. Introduction

La relation banque – entreprise a évolué vers une plus grande multibancarité tant aux Etats-Unis qu'en Europe, depuis l'intensification de la concurrence sur le marché bancaire au milieu des années quatre-vingt. En France par exemple, les PME nouent en moyenne des relations avec trois banques (Actualité Bancaire [2001]).

Cet état de fait a suscité de nouvelles interrogations théoriques : la multibancarité est-elle uniquement le résultat d'une stratégie des banques pour conquérir des parts de marché ? Est-elle un phénomène parfaitement exogène, dû au simple fait que les crédits sont d'un montant trop élevé pour être pris en charge par une banque seule (Cf. Winton [1995]) ?

La multibancarité n'est-elle pas au contraire une décision émanant des entreprises ? Dès lors, comment déterminent-elles le nombre des banques auprès desquelles elles s'endettent ? Quels sont les avantages et inconvénient respectifs d'une relation exclusive ou au contraire d'une relation multibancaire ?

Une première forme de réponse a été apportée par les modèles relevant de la théorie bancaire des années quatre-vingt (Diamond [1984], Fama [1985]). Une relation étroite voire exclusive entre l'entreprise et sa banque incite cette dernière à réaliser un investissement informationnel important. Une entreprise de qualité bénéficie alors notamment d'un accès au capital plus aisé et d'un soutien financier en cas de crise financière plus fréquent. La multibancarité ne peut alors s'expliquer que par une stratégie d'entreprises de qualités médiocres, pour qui la dilution de l'information et l'assouplissement de la surveillance du créancier sont favorables. Cette stratégie n'est efficace que si le nombre total de banques est important, et donc que l'endettement est très peu concentré.

La stratégie des entreprises de disposer de plusieurs banques "principales" – c'est-à-dire de banques avec lesquelles les entreprises nouent des relations durables, qui représentent une part importante dans leur endettement global et qui sont donc supposées disposer d'informations privilégiées par rapport aux autres créanciers – est différente. Les différents modèles qui en expliquent les causes se fondent au contraire sur les incidences préjudiciables d'une relation bancaire, mises en avant initialement par Sharpe [1990]. Bénéficier non plus d'une mais de plusieurs banques principales permet alors aux entreprises de ne pas supporter la rente informationnelle d'un créancier unique ; de plus, en cas d'illiquidité temporaire de l'une des banques, l'entreprise a la possibilité de trouver un financement auprès des autres banques

informées, qui ne craignent pas la "malédiction du vainqueur". Les entreprises de bonne qualité ont donc intérêt à nouer des relations privilégiées avec plusieurs banques.

Nous nous proposons de vérifier empiriquement cette différence de stratégie, afin de mettre en avant que la qualité des entreprises est liée négativement avec leur nombre total de banques mais qu'elle est liée positivement avec leur nombre de banques principales.

Les études empiriques relatives aux causes de la multibancarité sont en effet peu fréquentes, notamment pour des raisons de disponibilité des données. Detragiache *et al.* [2000] montrent que la profitabilité des entreprises influence positivement et le choix d'une relation multibancaire vs une relation exclusive et le nombre total de banques si l'entreprise est multibancarisée. En revanche, il n'existe pas de lien significatif entre le nombre total de banques et la profitabilité des entreprises. Les résultats de Ongena et Smith [2001] vont dans le même sens : le fait que les entreprises multibancarisées se caractérisent par des relations bancaires de moins longue durée que les autres tendrait à corroborer l'idée qu'elles sont moins captives. Foglia *et al.* [1998] mettent en évidence une relation positive entre la fragilité des entreprises et leur nombre de banques, mais d'après eux le lien causal est inverse¹. D'autres études existent, mettant en exergue des éléments explicatifs différents : Berger *et al.* [2001] montrent que les petites entreprises ont tendance à s'endetter auprès d'une banque unique, d'après les auteurs à cause du coût élevé de la recherche d'informations les concernant. Ils mettent également en évidence que les entreprises anticipant un risque de faillite de leur banque désirent se multibancariser. De Bodt *et al.* [2001] s'interrogent sur l'avantage que pourraient tirer les petites entreprises d'une relation multibancaire afin d'éviter un rationnement du crédit. Des stratégies variées apparaissent : les très petites entreprises liées à des banques de taille élevée ont intérêt à ne pas concentrer leur financement à cause du coût de l'investissement informationnel alors que les plus grandes entreprises ont intérêt à avoir un nombre de banques moindre. Enfin, citons Ongena et Smith [2000], qui montrent que les différences institutionnelles et légales entre les pays expliquent les divergences européennes en matière de multibancarité.

La principale critique que l'on peut exprimer à l'encontre de ces études est qu'elles ne font pas la distinction entre nombre total de banques et nombre de banques principales ; ils ne considèrent que le premier ou considèrent qu'une seule banque peut être qualifiée de "principale" (De Bodt *et al.* [2001]). Or il nous semble qu'une banque qui ne joue qu'un faible

¹ D'après les auteurs, la réduction de la surveillance et de la discipline exercée par la banque – due à la multibancarité – affaiblit l'entreprise.

rôle dans le financement de l'entreprise est peu incitée à investir informationnellement ; son rôle n'est donc pas conforme à celui prédit par la théorie. Nous désirons donc faire une distinction entre le nombre total de banques et le nombre de banques représentant une part importante dans l'endettement de l'entreprise.

Notre étude empirique porte sur des entreprises industrielles françaises, pour lesquelles nous disposons de données de la Centrale des Risques de la Banque de France. Pour chaque entreprise, nous connaissons l'ensemble des crédits (d'un encours supérieur à 700 000 francs) octroyés par chacune de ses banques, sur la période 1993-1997. Les données ne présentent donc pas un caractère exhaustif. Elles constituent néanmoins une information rarement disponible sur le financement bancaire des entreprises. Nous disposons aussi de données de la Centrale des Bilans de la Banque de France : bilans et comptes de résultats issus des déclarations fiscales des entreprises, pour la période 1993-1997 également.

La section 2 expose les résultats principaux de la littérature théorique relative au choix du nombre de banques. Nous dégagons alors les deux hypothèses que nous nous proposons de tester : l'impact de la qualité des entreprises sur le nombre total de banques et sur la stratégie de banque principale unique. Nous recensons ensuite les autres facteurs susceptibles d'intervenir dans la détermination du nombre de banques et du nombre de banques principales. La section 3 décrit les données utilisées : elle présente les caractéristiques générales des entreprises considérées, puis propose une description statistique de leur multibancarité et enfin spécifie les variables expliquées et les variables explicatives retenues. La méthodologie économétrique choisie et les résultats empiriques font l'objet de la section 4. La section 5 conclut.

2. Comment l'entreprise détermine-t-elle de la nature de ses relations bancaires ?

L'objet de cette section est de présenter les modèles relatifs aux avantages et inconvénients pour l'entreprise de la multibancarité afin de dégager les hypothèses que nous nous proposons de tester. Nous présentons d'abord les modèles fondés sur l'idée qu'une relation exclusive est bénéfique aux entreprises de qualité, puis nous évoquons les modèles qui au contraire envisagent les incidences négatives d'une telle relation. Enfin, nous recensons les autres éléments susceptibles d'expliquer le choix par l'entreprise de ses relations bancaires.

2.1. Avantages d'une relation banque – entreprise exclusive et lien entre qualité de l'entreprise et nombre total de ses banques

La théorie bancaire développée dans les années quatre-vingt (Diamond [1984], Fama [1985] notamment) a mis en avant les raisons pour lesquelles les entreprises recourent au marché bancaire pour se financer. Elle a ainsi fondé la spécificité de la banque sur l'avantage informationnel dont elle dispose par rapport aux autres créanciers². Cet avantage est supposé accru par l'établissement d'une relation intense et durable avec l'entreprise, notamment grâce aux économies d'échelle permises³.

Une relation privilégiée banque – entreprise permet donc une bonne connaissance du débiteur par son créancier ainsi qu'une confiance entre les partenaires. L'entreprise se voit alors offrir un accès au capital plus aisé (*cf.* les études empiriques de De Bodt *et al.* [2000], Agarwal et Elston [2001]) et des taux d'intérêt plus faibles (*Cf.* notamment les études empiriques de D'auria *et al.* [1999] et de Vaubourg [2000]).

A contrario, une relation bancaire moins concentrée réduit l'incitation de la banque principale à réaliser un investissement pour recueillir des informations et contrôler l'entreprise (*Cf.* notamment Caletti [2002]). L'encours des crédits qu'elle octroie annuellement peut ne plus être suffisant pour justifier de telles dépenses. De plus, la banque ne dispose plus de l'engagement tacite de l'entreprise que la relation sera durable, ce qui permettait également la rentabilisation de l'investissement informationnel.

Une entreprise de mauvaise qualité – ou qui anticipe une détérioration de sa performance économique – a donc intérêt à échapper au contrôle strict d'une banque principale fortement impliquée dans son financement. Elle a au contraire intérêt à se multibancariser.

Cette proposition constitue la première hypothèse que nous désirons tester :

Hypothèse n°1 Une entreprise de mauvaise qualité se caractérise par un nombre total de banques élevé, toute chose étant égale par ailleurs.

Considérons maintenant les modèles qui, au contraire, mettent en évidence l'aspect préjudiciable d'une relation banque-entreprise trop étroite.

² L'avantage informationnel de la banque peut être qualitatif – lié à la nature des informations accessibles à la banque – ou quantitatif – lié à un coût moindre du *monitoring*.

³ La banque tire en partie son avantage informationnel de l'économie d'une duplication inutile des coûts de monitoring (Diamond [1984]). Ce phénomène est d'autant plus marqué que le montant des crédits octroyés par la banque à l'entreprise est élevé.

2.2. Inconvénients d'une relation banque – entreprise exclusive et lien entre qualité de l'entreprise et nombre total de ses banques principales

Sharpe [1990] puis Rajan [1992] ont mis en évidence que l'information privée détenue par la banque lui confère un monopole de fait. L'entreprise est alors captée car les autres créanciers lui proposent des conditions moins favorables ; la banque extrait l'intégralité de sa rente informationnelle et l'entreprise n'est pas incitée à fournir des efforts importants pour mener à bien ses projets d'investissement.

Au contraire, tisser des liens privilégiés avec plusieurs banques permet aux entreprises d'échapper à cette situation. L'incitation de l'entreprise à réaliser des efforts est alors rétablie et la situation est optimale (Von Thadden [1994]). Seules deux banques "principales" sont néanmoins nécessaires pour rétablir l'optimalité. Afin d'expliquer pourquoi certaines entreprises nouent des liens étroits avec plus de deux banques, Detragiache *et al.* [2000] mettent en avant le risque qu'une banque puisse, de façon momentanée, ne pas financer l'entreprise. Si celle-ci dispose d'une seule banque principale, aucune autre banque n'acceptera de la financer pour des problèmes de sélections adverses (*Cf.* Sharpe [1990]). Disposer de plusieurs banques principales, donc informées, permet de réduire ce risque.

Dans quel cas est-il alors optimal pour une entreprise de disposer d'une banque principale unique ? Au delà des raisons qui ne sont pas liées à la qualité de l'entreprise, et que nous évoquons ci-dessous, une entreprise peut avoir intérêt à ne pas se soumettre au contrôle des plusieurs banques. En effet, l'avantage informationnel réel ou supposé de la banque principale peut l'inciter à relâcher sa vigilance. Une relation de clientèle entre une banque et une entreprise repose sur une confiance à même de limiter la vigilance du créancier (Udell [1989]). Dès lors, une entreprise de qualité médiocre n'a pas intérêt à se soumettre à un contrôle double voire triple.

Les entreprises dont la performance économique est bonne ont intérêt à avoir plusieurs banques principales, alors que les entreprises de moindre qualité ont intérêt à nouer une relation exclusive. C'est la seconde hypothèse que nous désirons tester.

Hypothèse n°2 Une entreprise de bonne qualité se caractérise par un nombre de banques principales supérieur à un, toute chose étant égale par ailleurs.

Soulignons que ces deux hypothèses sont liées : si une entreprise médiocre parvient à diluer suffisamment son financement, elle n'aura aucune banque dite "principale".

2.3. Les autres facteurs explicatifs du nombre de banques et de banques principales

Parallèlement à la qualité de l'entreprise, d'autres facteurs influencent son choix en termes de nombre de banques et de banques principales. La taille et le niveau d'endettement de l'entreprise interviennent nécessairement : à stratégie donnée, plus l'entreprise est grande et plus son endettement financier est élevé, et plus le nombre de banques qui la financent est important. Plus précisément, plus sa taille et son endettement sont élevés et plus elle peut facilement mettre en place une stratégie de banques multiples. Elle peut également plus aisément nouer des relations privilégiées avec plusieurs banques : chacune prêtant pour un montant élevé, elle reste incitée à investir informationnellement. Cependant, le montant d'endettement financier peut être lui-même expliqué par la stratégie de l'entreprise. Aussi les dettes fournisseurs, si on les considère comme des substituts aux dettes financières peuvent-elles constituer une variable explicative du nombre de banques : une entreprise désirant emprunter auprès d'un nombre élevé de banques réduit ses dettes fournisseurs.

D'autres facteurs sont susceptibles d'intervenir dans la détermination du nombre de banques de l'entreprise. Tout d'abord une activité de recherche et développement intense peut limiter le nombre de banques principales pour des raisons de confidentialité. Au contraire, l'entreprise peut tenter de diluer l'information en possédant des sources de financement peu concentrées.

Enfin, l'émission d'obligations joue un rôle important dans la production d'informations. En réduisant l'asymétrie d'information, l'émission d'obligation réduit l'avantage informationnel d'une banque principale et diminue donc l'incitation d'une entreprise à nouer des relations privilégiées avec plusieurs banques. De même, l'émission d'obligation devrait réduire l'incitation d'une entreprise à diluer l'information par un financement bancaire diffus.

3. Les données

Nous présentons d'abord les caractéristiques générales des entreprises considérées, puis nous mettons l'accent sur la structure de l'endettement bancaire des entreprises en proposant une description statistique. Enfin, nous spécifions les variables expliquées et explicatives retenues.

3.1. Présentation générale des entreprises

Nous utilisons des données individuelles de firmes industrielles françaises - plus précisément de firmes du secteur des biens intermédiaires - fournies par la Banque de France. Pour chaque entreprise, nous disposons des comptes annuels issus des déclarations fiscales (données de la Centrale des Bilans) et des informations relatives à l'octroi de prêts bancaires (données de la Centrale des Risques). Compte tenu de la confidentialité des informations transmises, nous ne pouvons pas identifier les entreprises et donc enrichir nos données d'indications supplémentaires, concernant notamment l'âge ou la valeur des éventuelles actions des firmes. Notre échantillon est constitué de 628 entreprises. Les données sont disponibles sur la période 1993-1997.

Afin de décrire les caractéristiques générales de la population globale sur l'ensemble de la période, nous présentons dans le tableau 1 deux variables :

- ✓ la taille, représentée par le chiffre d'affaires
- ✓ la profitabilité économique (décrite par le ratio Excédent de Trésorerie d'Exploitation⁴ sur Capital Engagé⁵).

Pour chaque variable, nous calculons la moyenne globale et la variance globale sur les 5 années de l'ensemble des entreprises, les quartiles des moyennes individuelles sur la période 1993-1997, et enfin la variance between et la variance within⁶ des variables.

L'échantillon se caractérise par une grande disparité en termes de taille : plus de 75% des entreprises considérées ont un chiffre d'affaires inférieur à 2 millions de francs. En fait, plus de 75% de notre échantillon sont des PME, donc embauchent moins de 500 salariés, mais notre échantillon contient également des grandes entreprises. Ceci nous permet d'appréhender de manière plus complète la stratégie de multibancarité des entreprises.

⁴ L'excédent de trésorerie d'exploitation est la différence entre l'Excédent brut d'exploitation et la variation du BFR.

⁵ Le capital engagé est la somme de l'endettement financier total, du financement propre et des dettes du groupe et des associés.

⁶ Rappelons que la variance within est la moyenne des variances individuelles alors que la variance between est la variance des moyennes individuelles.

La rentabilité des entreprises est moins hétérogène. Rares sont les entreprises qui présentent un ETE négatif, et 50% des entreprises ont un ratio ETE/capital engagé supérieur à 9%.

Tableau 1. Caractérisation de l'échantillon global – moyenne individuelle

	Chiffre d'affaires (*)	ETE/Capital engagé (%)
Moyenne	264308,12	9,48
Variance totale	154132,37.10 ⁷	1,05
Variance Between	152714,76.10 ⁷	0,40
Variance Within	1368,53.10 ⁷	0,65
Minimum	3194	-55,28
Premier quartile	27233	3,67
Médiane	66368	9,00
Troisième quartile	178140	14,74
Maximum	309198,41.10 ²	83,27

(*) En milliers de francs.

3.2. La structure de l'endettement bancaire des entreprises et leur multibancarité

Il convient de décrire l'endettement bancaire des entreprises, au regard de notre problématique : le nombre de banques des entreprises et la concentration des relations que l'entreprise a nouées avec ses différentes banques. Nous présentons dans un premier temps le nombre de banques et l'ampleur des crédits octroyés aux entreprises pendant la période considérée, puis nous tentons de rendre compte de la concentration du financement bancaire.

3.2.1. Nombre de banques et ampleur du financement bancaire

Il est tout d'abord intéressant de présenter les statistiques relatives au nombre de banques différentes auprès desquelles les entreprises se sont endettées par année mais également sur la période globale 1993-1997. En effet, il nous semble que cette dernière variable rend mieux compte de la stratégie globale de l'entreprise, car elle est plus stable que la première.

Nous présentons également le montant total des crédits octroyés, par an et sur la période 1993-1997. Rappelons que seuls sont recensés les crédits d'un encours supérieur à 700000 francs. Enfin, nous présentons le nombre total de crédits octroyés, par an, et sur la période 1993-1997. En effet, une relation banque – entreprise intense se fonde également sur la fréquence des octrois de crédits, qui sont source de nouvelles informations voire d'une confiance accrue. Pour les données par année, nous calculons les variances within et between.

Tableau 2. Nombre de banques et ampleur du financement bancaire

	<u>Nombre de banques par</u>		<u>Montant des crédits octroyés</u>		<u>Nombre total de crédits</u>	
	<u>entreprise</u>		<u>par entreprise (*)</u>		<u>octroyés par entreprise</u>	
	Par année	1993-1997	Par année	1993-1997	Par année	1993-1997
Moyenne	3,89	5,96	9,12	46,60	7,46	37,32
Var. totale	13,83	28,58	1127,62	20374,08	58,34	1286,61
Var. Between	12,67	-	813,67	-	51,38	-
Var. Within	1,16	-	313,96	-	6,95	-
Minimum	0	1	0	0,02	0	1
1 ^{er} quartile	1	3	0,50	2,95	2	13
Médiane	3	5	1,99	10,90	6	27
3 ^{ème} quartile	5	8	6,17	33,24	10	51
Maximum	39	47	969,09	2209,06	89	299

(*) (en Millions de Francs)

Il est frappant de constater la disparité de l'échantillon au regard du nombre total de banques, tant annuel que sur la période globale. Une des causes en est évidemment la disparité de l'échantillon en termes de taille. Le nombre total de banques sur la période varie de 1 à 47, et ne varie que de 0 à 39 lorsque l'on considère le nombre de banques par année. Cependant, le troisième quartile est égal respectivement à 5 et 8 : le nombre total de banques pour le PME de notre échantillon est globalement inférieur à 10. Soulignons que seules 74 entreprises s'endettent qu'auprès d'une banque unique de 1993 à 1997. La multibancarité est la stratégie largement majoritaire au sein de notre échantillon.

Enfin, même si le nombre de banques par année est relativement stable, la variance within étant assez faible, nous retiendrons ultérieurement comme variable expliquée le nombre total de banques sur la période 1993-1997, qui nous semble plus pertinente au regard de la question soulevée.

La même disparité se retrouve au niveau des montants globaux octroyés sur la période ou par année, ainsi qu'au niveau du nombre de crédits accordés. Nous constatons que la disparité au sein de l'échantillon est moindre en termes de nombre de crédits qu'en termes d'encours octroyés. La concentration en termes de montant octroyés semble donc plus importante et plus disparate que la concentration en termes de nombre de prêts accordés. Il convient néanmoins d'analyser plus en détails la concentration du financement bancaire des entreprises.

3.2.2. Concentration du financement bancaire des entreprises

Afin d'analyser la concentration du financement bancaire, nous présentons la part de chaque banque dans le financement bancaire global de l'entreprise de 1993 à 1997, ainsi que le montant octroyé par banque pendant les cinq années considérées (tableau 3).

L'élément le plus frappant est bien sûr à nouveau la disparité de l'échantillon. La part maximale du financement est 100%, pour les 74 entreprises monobancarisées, et sa valeur minimale est égale à 0,0002%.

Tableau 3. Concentration du financement bancaire

	Part de chaque banque dans le financement global (en %)	Montant total octroyé par chaque banque (en Millions de Francs)
Moyenne	16,80	7,66
Variance totale	464,97	541,55
Minimum	0,0002	0,002
Premier quartile	2,27	0,49
Médiane	8,42	1,49
Troisième quartile	22,5	3,70
Maximum	100	439,96

3.3. Présentation des variables retenues

Nous spécifions tout d'abord la définition des deux variables endogènes retenues, puis nous présentons les variables explicatives choisies.

3.3.1. Détermination des variables endogènes.

La première variable endogène que nous considérons est le nombre total de banques. Nous le définissons comme le nombre total de banques ayant octroyé un crédit à l'entreprise, grâce aux informations fournies par la Centrale des Risques de la Banque de France. Au nombre de banques par année, nous avons préféré le nombre total de banques auprès desquelles l'entreprise s'est endettée sur l'intégralité de la période 1993-1997. Cette variable nous semble refléter plus fidèlement la stratégie de multibancarité de la firme. Nous considérons donc la variable endogène BANQUE, qui est le nombre total de banques sur la période 1993-1997.

La seconde variable endogène qu'il convient de spécifier est le nombre de banques principales. La définition de ce qu'est une banque "principale" est délicat, particulièrement en

France où une relation privilégiée n'est pas aussi nette qu'en Allemagne par exemple. De plus, nous ne disposons que des montants octroyés sur la période 1993-1997, et nous ignorons par exemple l'âge de la relation, l'implication éventuelle d'une banque dans l'actionnariat de l'entreprise etc. Nous ne pouvons définir une banque principale que par son poids dans le financement total de l'entreprise. Définir une norme est alors nécessaire. Comme précédemment, nous envisageons les montants globaux sur la période 1993-1997.

Nous considérons que cette norme dépend mécaniquement du nombre total de banques qui financent l'entreprise. Ainsi, évidemment, si l'entreprise a des relations avec une banque unique, celle-ci est par définition une banque principale. Si l'entreprise a des relations avec deux banques, nous assimilons une relation privilégiée unique au fait d'avoir une banque qui participe à plus de 70% dans le financement total de l'entreprise. L'autre participe alors à moins de 30%. Notre norme revient donc à dire qu'une banque est principale dès qu'elle représente plus de 30% du financement bancaire total de l'entreprise sur la période 1993-1997. Si l'entreprise a des relations avec trois banques, nous réduisons ce seuil à 25%. Enfin, si l'entreprise emprunte auprès de plus de trois banques, le seuil est fixé à 20%.

Afin de limiter l'aléa induit par la fixation d'une telle norme, nous choisissons comme variable expliquée une variable dichotomique (BQPR) : le fait de nouer une relation privilégiée unique *versus* le fait de disposer de plusieurs banques principales.

Parmi les 628 entreprises de l'échantillon initial, 266 se caractérisent par une relation de banque principale unique, 338 par plusieurs relations de banques principales et enfin seules 20 entreprises ne disposent d'aucune banque principale au sens où nous l'avons défini.

3.3.2. Variables exogènes sélectionnées

Puisque nous considérons le nombre de banques et le nombre de banques principales sur la période 1993-1997, les variables explicatives sont majoritairement des moyennes sur ces cinq ans de variables annuelles.

Conformément aux hypothèses que nous désirons tester, nous devons spécifier ce que les modèles théoriques désignent comme la "qualité" d'une entreprise. La "qualité" est en fait la probabilité que l'entreprise ne puisse pas rembourser sa dette. Pour rendre compte de ce risque de défaut, plusieurs variables sont nécessaires. La liquidité de l'entreprise, tant en termes de flux qu'en termes de stock, doit être prise en compte. Nous considérons également la rentabilité économique moyenne, ainsi que la rentabilité en fin de période, de manière à intégrer les anticipations éventuelles des entreprises. Le risque de l'activité, mesurée par la volatilité de l'EBE, est également un déterminant de la qualité de l'entreprise. Enfin, nous

tenons compte de l'investissement : d'une part des investissements matériels déjà réalisés, donc de l'équipement productif tel qu'il apparaît à l'actif, d'autre part de la rentabilité de ces investissements.

Nous retenons finalement 12 variables explicatives, présentées dans le tableau 4. Lorsque rien n'est spécifié, la variable est une moyenne annuelle sur la période 1993-1997. Le tableau rappelle également le rôle théorique de chaque variable sur les deux variables endogènes considérées.

Tableau 4. Liste des variables explicatives

	Définition	Impact attendu sur le nombre de banques	Impact attendu sur le nombre de banques principales
TAILLE	Ln(chiffre d'affaires)	+	+
LEVIER	Endettement financier total/capital engagé	+	+
FOURN	Dettes fournisseurs/endettement financier	-	-
RD	Dépenses d'investissement/chiffre d'affaires	+	-
OBLIG	Emission d'obligations (dummy)	-	-
LIQUIDF	EBE/Frais financiers	-	+
LIQUIDS	Actif circulant/passif exigible à court terme	-	+
PROFIT	ETE/capital engagé	-	+
PROFIT97	EBE/VA en 1997	-	+
RISQUE	Ecart-type du taux de croissance de l'EBE	+	-
INV	Equipement productif/Capital engagé	-	+
RINV	Valeur ajoutée/équipements productifs	-	+

Le tableau 5 présente la moyenne des variables explicatives en fonction du nombre total de banques des entreprises.

Tableau 5. Variables exogènes en fonction du nombre de banques

<u>Nombre de banques</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>[10;15]</u>	<u>[15;47]</u>
TAILLE	10,03	10,53	10,87	11,04	11,12	11,29	11,80	11,80	12,04	12,56	12,44	12,89
LEVIER	0,07	0,13	0,16	0,17	0,19	0,23	0,19	0,26	0,24	0,21	0,28	0,32
FOURN	80,80	13,73	3,92	2,79	2,31	2,71	2,07	2,44	2,68	1,87	1,32	0,85
RD	0	0,002	0	0,003	0,001	0,001	0,002	0	0,002	0,004	0,002	0,001
OBLIG	0	0,04	0,036	0,02	0,17	0,06	0,13	0,03	0,07	0,05	0,23	0,34
LIQUIDF	60,12	57,18	19,48	20,20	14,57	6,68	5,89	8,57	2,90	10,27	0,65	4,46
LIQUIDS	2,66	2,46	2,04	1,98	1,87	1,76	1,83	1,62	1,51	1,80	1,56	1,47
PROFIT	0,09	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	0,08
PROFIT97	0,19	-0,35	0,28	0,22	0,21	0,19	0,19	0,19	0,23	0,24	0,21	0,19
RISQUE	2,70	1,62	8,9	1,9	2,96	3,49	2,97	1,21	1,93	0,72	5,65	2,28
INV	0,59	0,57	0,59	0,65	0,59	0,58	0,61	0,60	0,59	0,60	0,63	0,54
RINV	1,03	1,17	0,96	0,8	0,88	0,88	0,73	0,72	0,76	0,68	0,72	0,66

Conformément au résultat attendu, la taille croît de façon très nette lorsque le nombre total de banques augmente. Le niveau d'endettement est également, en tendance, une fonction croissante du nombre de banques. Nous pouvons également constater que, comme prévu, les dettes fournisseurs jouent un rôle d'autant plus important que l'entreprise dispose de peu de banques. Enfin, la liquidité en termes de stock ainsi que la rentabilité des investissements ont

tendance à être d'autant plus faibles que l'entreprise est multibancarisée, en accord avec l'hypothèse que nous désirons tester.

Le tableau 6 présente la moyenne des variables explicatives en fonction du nombre de banques principales des entreprises.

Tableau 6. Variables exogènes en fonction du nombre de banques principales

	Banque principale unique (266 entreprises)				Plusieurs banques principales (338 entreprises)			
	<i>Moyenne</i>	<i>Variance</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Variance</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
TAILLE (*)	11,029	1,910	8,184	15,700	11,352	1,738	8,610	15,738
LEVIER (*)	0,1658	0,0192	0	0,5738	0,192	0,0162	0,001	0,681
FOURN	27,311	105435,730	0,209	5259,6	2,899	32,321	0,158	72,770
RD (*)	0,001	0,001	0	0,034	0,002	0,010	0	0,153
OBLIG (*)	0,083	0,076	0	1	0,039	0,037	0	1
LIQUIDF (*)	36,781	31327,24	-146	2513,77	13,802	943,337	-36,900	320,533
LIQUIDS (*)	2,185	1,837	0,727	14,456	1,861	0,706	0,718	5,804
PROFIT	0,095	0,004	-0,078	0,473	0,091	0,004	-0,088	0,309
PROFIT97	0,017	7,516	-44,382	0,591	0,243	0,114	-0,340	5,520
RISQUE	5,155	1650,994	0,023	629,34	2,2197	69,777	0,0524	99,902
INV	0,587	0,0263	0,0243	1,006	0,605	0,026	0,012	0,939
RINV	0,948	0,938	0,159	14,357	0,8439	0,136	0,075	4,811

(*) Variable dont la moyenne est significativement différente entre les deux sous-échantillons au seuil de 10%.

La taille et le niveau d'endettement sont significativement différents entre les deux sous-populations : conformément aux résultats attendus, moins l'entreprise a un chiffre d'affaires élevé et moins elle est endettée, et plus la probabilité qu'elle ait une banque principale unique est forte. L'émission d'obligations joue également le rôle attendu : les entreprises qui disposent d'une banque principale unique ont une plus probabilité plus forte d'émettre des obligations que les autres entreprises. Enfin, la recherche et développement ainsi que les deux indicateurs de liquidité sont significativement différents entre les deux échantillons. Néanmoins, contrairement aux résultats attendus, les dépenses en R&D déclarées dans les bilans sont plus importantes pour les entreprises qui disposent de plusieurs banques principales. De même, il s'avère que la liquidité des entreprises, en flux comme en stock, accroît la probabilité de nouer une relation privilégiée unique.

4. Etude empirique

Pour chacune des deux hypothèses que nous désirons tester, nous présentons la méthodologie économétrique retenue puis les résultats obtenus.

4.1. La méthodologie économétrique retenue

Le nombre de banques total auprès desquelles les entreprises s'endettent entre 1993 et 1997 varie entre 1 et 47. Aussi avons-nous utilisé une régression par les moindres carrés ordinaires.

Pour étudier le nombre de banques principales, nous utilisons un modèle Probit. La variable endogène y que nous considérons est en effet une variable dichotomique : le choix d'une banque principale unique ou alors le choix de plusieurs banques principales ; un modèle Probit est utilisé. Nous fixons que y_i est égale à 1 lorsque l'entreprise noue une relation bancaire privilégiée unique et que y_i est égale à 0 si elle noue plusieurs relations bancaires privilégiées. Soit x_i le vecteur des variables explicatives pour l'entreprise i , constante comprise. β est le vecteur des coefficients, de dimension K .

Le modèle estimé s'écrit alors :

$$\begin{aligned} y_i &= 1 \text{ si } \beta x_i + \varepsilon_i > 0 \\ y_i &= 0 \text{ si } \beta x_i + \varepsilon_i \leq 0 \end{aligned} \quad \text{pour } i=(1, \dots, 604)$$

Les erreurs ε_i sont supposées suivre une loi normale centrée réduite, dont nous notons F la fonction de répartition. La probabilité que l'entreprise i n'ait qu'une seule banque principale est :

$$\begin{aligned} Prob\{y_i=1\} &= Prob\{\beta \mathbf{x}_i + \varepsilon_i > 0\} = Prob\{\varepsilon_i > -\beta \mathbf{x}_i\} \\ &= 1 - Prob\{\varepsilon_i \leq -\beta \mathbf{x}_i\} = F(\beta \mathbf{x}_i) \end{aligned}$$

Nous estimons le vecteur des paramètres β par la méthode du maximum de vraisemblance. La qualité de l'ajustement du modèle est testée par le rapport de vraisemblance⁷, ainsi que la significativité de chaque paramètre estimé $\hat{\beta}_k [k = (1, \dots, K)]$ ⁸.

Enfin, soulignons que la violation de l'hypothèse d'homoscédasticité a un impact fortement dommageable sur la qualité de l'estimation d'un modèle Probit. Les estimateurs ne sont alors pas les plus efficaces et ils ne convergent pas en probabilité. Aussi convient-il de détecter l'existence d'une hétéroscédasticité et, le cas échéant, d'effectuer une correction afin d'obtenir un modèle homoscédastique⁹.

4.2. Résultats

Le tableau 7 présente les résultats des deux estimations. Concernant la régression par les moindres carrés ordinaires, pour chaque variable exogène k est donnée l'estimation du paramètre α_k . Le nombre entre parenthèse exprime la valeur du t de student associée.

Concernant le modèle Probit, pour chaque variable exogène k est donnée l'estimation $\hat{\beta}_k$ de son paramètre. Le nombre entre parenthèse exprime la probabilité associée, c'est-à-dire la probabilité de se tromper en considérant que $\hat{\beta}_k$ est significativement différent de zéro. La log-vraisemblance est également indiquée, avec sa probabilité associée.

Les deux relations testées sont globalement significatives. La taille joue un rôle important au sein des deux régressions : elle a un impact positif sur le nombre de banques comme sur la probabilité qu'une entreprise noue plusieurs relations privilégiées. Le niveau d'endettement influence positivement le nombre de banques, conformément au résultat attendu. En revanche,

⁷ Ce test consiste à comparer la vraisemblance du modèle estimé – notée $L(\mathbf{y}, \hat{\beta})$ – à la vraisemblance – notée \hat{L} – du modèle simple où la seule variable explicative considérée est la constante. L'hypothèse nulle H_0 correspond à la nullité de l'ensemble des paramètres. Sous H_0 , la statistique $S = 2[\ln L(\mathbf{y}, \hat{\beta}) - \ln \hat{L}]$ suit une loi de chi-deux de degré de liberté $K-1$, *i.e.* le nombre de variables explicatives hors constante.

⁸ L'hypothèse nulle H_0 est la nullité du paramètre β_j . La vraisemblance du modèle estimé non contraint est comparée à la vraisemblance du modèle contraint estimé sous H_0 , $L(\mathbf{y}, \hat{\beta}, \beta_j = 0)$. Sous H_0 , la statistique suit un chi-deux de degré de liberté 1.

⁹ Pour plus de détail sur la détection et la correction de l'hétéroscédasticité, *Cf.* par exemple Greene [2000], Chapitre 19. Nous avons supposé que la relation entre les erreurs et la variable censée être la cause de l'hétéroscédasticité était une fonction puissance. Nous avons utilisé le multiplicateur de Lagrange afin de détecter une éventuelle hétéroscédasticité.

il n'explique pas significativement le nombre de banques principales. La stratégie de disposer de plusieurs relations privilégiées ne s'accompagne donc pas d'une politique d'endettement plus important. Néanmoins, les dettes fournisseurs rapportées à l'endettement financier sont d'autant plus élevées que le nombre de banques et de banques principales est faible, ce qui tend à montrer que les entreprises réalisent une substitution de mode de financement.

Les dépenses en recherche et développement n'interviennent pas de manière significative dans la détermination du nombre de banques totales. En revanche, plus ces dépenses sont élevées, plus la probabilité que l'entreprise noue une relation de banque principale unique est faible. Ceci va donc à l'encontre de l'idée d'un désir de confidentialité accrue en cas d'activité de recherche importante.

Le fait d'émettre des obligations réduit la probabilité que l'entreprise ait plusieurs banques principales. L'idée selon laquelle cette stratégie est motivée par la volonté d'échapper au monopole induit par une relation exclusive est donc corroborée. En revanche, l'émission d'obligations a un impact positif sur le nombre total de banques. Ceci peut sans doute s'expliquer par le fait que les banques acceptent de prêter aux entreprises qui émettent des obligations, même si le montant des crédits octroyés ne permet pas d'investissement informationnel.

Enfin, les conclusions que nous pouvons tirer sur le rôle joué par la qualité de l'entreprise sur le nombre de banques sont contradictoires. Trois variables influencent significativement le nombre total de banques dans le sens attendu : la liquidité en terme de flux, la profitabilité en 1997, et le ratio équipement productif sur capital engagé. Il semblerait donc qu'un nombre élevé de banques s'accompagne effectivement d'une moindre performance de l'entreprise. Néanmoins, la rentabilité apparente des investissements, elle, est d'autant plus forte que le nombre de banques est élevé.

Concernant le nombre de banques principales, les conclusions sont également contradictoires : la liquidité en stock et la profitabilité moyenne ont une influence positive sur la probabilité que l'entreprise ait une relation de banque principale exclusive. Ce résultat est donc en contradiction avec l'hypothèse testée. Cependant, la profitabilité observée en 1997 a elle un impact négatif sur cette probabilité. Le problème est que l'interprétation de ce résultat est double : une moindre profitabilité est-elle une conséquence d'une relation non exclusive ou est-elle due à une anticipation par l'entreprise de difficultés ultérieures, ce qui serait conforme à l'hypothèse testée ?

Tableau 7. Résultats des régressions

	Nombre total de banques <i>MCO</i>		Nombre de banques principales <i>Probit</i>	
	<i>Coefficient estimé</i>	<i>Probabilité</i>	<i>Coefficient estimé</i>	<i>Probabilité</i>
Constante	-18,006	11,21 %	0,766	11,1%
TAILLE	2,045	0	-0,123	0,4%
LEVIER	15,775	0	n.s.	n.s.
FOURN	-2,055	5%	0,026	0,02%
RD	n.s.	n.s	-22,805	4,4%
OBLIG	3,896	0	0,817	0,04%
LIQUIDF	-0,010	0,1%	n.s.	n.s.
LIQUIDS	n.s.	n.s	0,184	0,06%
PROFIT	n.s	n.s	2,602	1,32%
PROFIT97	-0,476	0,8%	-1,258	0,01%
RISQUE	n.s.	n.s	n.s.	n.s
INV	-0,860	0%	n.s.	n.s.
RINV	0,002	1,7%	n.s.	n.s.
	<i>R²</i>	<i>probabilité</i>	<i>lnL(y,β̂)</i>	<i>probabilité</i>
Modèle	54,1%	0%	-382,24	0%

n.s. : non significatif

5. Conclusion

A partir de données comptables d'entreprises industrielles françaises et de données relatives aux crédits dont elles ont bénéficié, nous avons voulu mettre en évidence le lien entre la qualité des entreprises et leur stratégie de multibancarité. Conformément aux résultats mis en exergue dans la littérature théorique, choisir un nombre global de banques élevés permet aux entreprises médiocres d'échapper à une surveillance trop étroite d'une banque principale ; nouer avec plusieurs banques des relations privilégiées permet aux entreprises performantes de ne pas pâtir de l'exploitation par une banque principale unique de sa rente informationnelle.

Les résultats trouvés tendent à montrer en effet que le nombre de banques décroît avec la qualité de l'entreprise, si on la mesure par la liquidité de l'entreprise, par l'évolution de sa profitabilité économique et par le montant de ses investissements matériels passés. Cependant, la rentabilité apparente des investissements joue dans le sens inverse, venant nuancer notre conclusion.

Contrairement à l'hypothèse théorique testée, la volonté de l'entreprise de nouer une relation privilégiée unique est liée positivement avec sa qualité, mesurée par sa liquidité et par sa rentabilité moyenne. Seule la rentabilité économique de fin de période accroît la probabilité de disposer de plusieurs banques principales. Néanmoins, le rôle joué par l'émission d'obligations, lié positivement au fait de ne disposer d'une banque principale unique, corrobore l'idée qu'une stratégie de banques principales multiples est motivée par des raisons informationnelles.

Prendre en compte de façon plus riche la dimension temporelle, en analysant la qualité des entreprises année par année, permettrait sans doute d'observer plus finement le lien entre cette qualité et la stratégie de multibancarité des entreprises, et notamment de déceler le sens de la causalité, qui peut éventuellement être inverse à celle que nous avons supposée dans cette étude.

Bibliographie

Actualité Bancaire [2001] "La banque en ligne ne modifie pas la relation à l'agence et le passage à l'euro des PME est encore loin d'être réalisé", n°447, janvier.

Agarwal R., Elston J. [2001] "Bank--firm relationships, financing and firm performance in Germany", *Economics Letters*, vol. 72, pp. 225-232

Berger A., Klapper L., Udell G. [2001] "The ability of banks to lend to informationally opaque small businesses", *Journal of Banking And Finance*, vol. 25, n°12 pp. 2127-2167.

Carletti. [2002] "The structure of bank relationships, endogenous monitoring and loan rates", *Document de Travail*, Université de Mannheim, janvier 2002.

D'auria C., A. Foglia et P. M. Reedtz [1999] "Bank interest rates and credit relationships in Italy", *Journal of Banking and Finance*, vol. 23 pp. 1067-1093.

De Bodt E., F. Lobe et J.-C. Statnik [2000] "Décision de crédit et risque moral de substitution d'actifs : une étude empirique des comportements bancaires", 17èmes Journées Internationales de Finance, 26&27 juin 2000, Paris.

De Bodt E., F. Lobe et J.-C. Statnik [2001] "Credit rationing, customer relationship and the number of banks – an empirical analysis", *document de travail*.

Detragiache E., P. Garella et L. Guiso [2000] "Multiple versus Single Banking Relationships: Theory and Evidence", *Journal of Finance*, vol. 55, n°2, juin, pp. 1133-1161.

Diamond D.W. [1984] "Financial intermediation and delegated monitoring", *Review of Economic Studies*, vol. 51, juillet, pp. 393-414.

Fama E.F. [1985] "What's different about banks? ", *Journal of Monetary Economics* 15, pp. 29-39.

Foglia A., Laviola S., Marullo Reedtz P. [1998] "Multiple banking relationships and the fragility of corporate borrowers", *Journal of Banking And Finance* vol. 22, n° 10-11 pp. 1441-1456.

Gangopadhyay S., Mukhopadhyay B. [2002] "Multiple bank lending and seniority in claims" , *Journal Of Economics And Business*, vol. 54, n°1, pp. 7-30.

Greene W.H. [2000] *Econometrics Analysis*, Prentice Hall, 4^{ème} édition.

Ongena S. et D. Smith [2000] What determines the number of bank relationships? Cross-country evidence, *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 9, pp. 26-56, 2000.

Ongena S. et D. Smith [2001] "The duration of bank relationships", *Journal of Financial Economics*, vol. 61, pp. 449-475.

Rajan R.G. [1992] "Insiders and Outsiders: The Choice between Informed and Arm's length Debt", *Journal of Finance*, vol. XLVII, n°4, septembre, pp. 1367-1400

Sharpe S.A. [1990] "Asymmetric information, bank lending and implicit contracts: A stylized model of customer relationships", *Journal of Finance*, vol. XLV, n°4, septembre, pp. 1069-1087.

Udell G.F. [1989] "Loan quality, commercial loan review and loan officer contracting", *Journal of Banking and Finance*, vol. 13, pp. 367-382.

Vaubourg A.-G. [2000] "Essais sur l'architecture de systèmes financiers : analyse théorique et empirique du partage entre banque et marché", Thèse pour le Doctorat en Sciences Economiques, Université d'Orléans, novembre 2000.

Von Thaden E.L. [1994], "The commitment in finance, duplicated monitoring and the investment horizon", *Unpublished manuscript*, Basel.

Winton A. [1995] "Costly state verification and multiple investors: the role of seniority", *Review of Financial Studies*, vol. 8, pp. 91-123.