

DEA Analyse et Politique Economiques
Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales
Paris

**Dans quelle mesure les entreprises françaises
font-elles face à des contraintes de crédit ?
Estimation à partir des dispositifs d'aide au financement
des PME (1991-2000)**

Mémoire de DEA
Laurent Bach
Sous la direction de Thomas Piketty

2004-2005

Remerciements

Je tiens à remercier mon directeur de mémoire Thomas Piketty, qui a permis de faire avancer ce travail à la fois par ses suggestions, toujours pertinentes, et par ses encouragements répétés.

Ma gratitude va également à Sébastien Roux, directeur de la division Marchés et Stratégies d'Entreprises (MSE) du Département des Etudes Economiques d'Ensemble de l'INSEE, sans qui je n'aurais pu avoir accès aux données d'entreprises de l'INSEE et dont les conseils m'ont été précieux. Je tiens par là-même à remercier l'ensemble de la Division MSE dont l'accueil à mon égard a été très chaleureux et la disponibilité constante.

Enfin, Je remercie chaleureusement Philippe Leroy, Frédéric Cherbonnier et Nicolas Deniau de la Direction Générale du Trésor et de la Politique Economique (DGTPE) ainsi que Jean-Yves Caminade d'OSEO-SOFARIS, qui m'ont permis de mieux connaître le fonctionnement des aides financières aux PME ainsi que d'accéder aux nombreuses données en leur disposition.

Résumé

Cette étude vise à établir dans quelle mesure les entreprises françaises font face à des contraintes de crédit.

Pour pallier les problèmes d'endogénéité qui rendent peu satisfaisants les résultats obtenus jusqu'à présent, nous appliquons la méthodologie dite des « expériences naturelles » dans le cas français.

Nous utilisons les variations des politiques d'aide de l'Etat au financement des entreprises privées. Les deux principaux dispositifs existants depuis le milieu des années 1980, le CODEVI et la SOFARIS, sont dirigés vers les PME et consistent respectivement en des prêts bonifiés et des garanties de prêt. En 1993 et en 1995, ces dispositifs ont vu leur périmètre sectoriel évoluer, par décision de l'Etat.

A partir de données individuelles d'entreprises issues des bases fiscales pour la période 1991-2000, nous trouvons que le rendement de l'endettement supplémentaire permis par ces réformes est particulièrement élevé, ce qui permet de conclure à l'existence d'un fort rationnement du crédit des PME françaises des secteurs concernés au milieu des années 1990.

Table des matières

Résumé.....	3
Table des matières	4
1. Introduction	5
2. Les aides de l'Etat au financement des entreprises	9
1. Bref rappel historique.....	9
2. L'évolution du dispositif depuis les années 1980.....	10
a. La Sofaris.....	10
b. Le CODEVI	12
c. Les autres interventions	16
3. Les réformes du CODEVI et de la SOFARIS constituent-elles de bonnes expériences naturelles ?	17
1. La conjoncture économique française du milieu des années 1990.....	17
2. Les réformes du CODEVI de 1993 et 1995.....	20
3. La réforme de la SOFARIS de 1995.....	23
4. Les résultats.....	24
1. Les données utilisées	24
2. Le modèle théorique.....	26
3. Le modèle économétrique.....	27
4. La régression de première étape	29
5. Les régressions de seconde étape	32
5. Conclusion.....	37
6. Bibliographie	39
7. Annexes	41

1. Introduction

« On ne prête qu'aux riches ». Le phénomène est si ancien qu'il en est devenu proverbial. La science économique a pourtant mis beaucoup de temps avant de réellement le formaliser. Comme souvent, Adam Smith l'avait évoqué le temps de quelques paragraphes. Mais la théorie de l'équilibre général fait l'impasse sur ce que l'on appelle les contraintes de crédit : sous l'hypothèse d'information parfaite, chacun doit pouvoir obtenir auprès d'autres agents un financement aussi important soit-il pourvu qu'il soit rentable.

C'est avec l'avènement de la théorie des contrats au début des années 1980, que la mécanique sous-jacente à ce phénomène trouve une formalisation aboutie. En particulier, Stiglitz et Weiss (1981) ont les premiers modélisé le problème en termes de sélection adverse : si les mauvais entrepreneurs sont difficiles à distinguer des bons, un banquier sait qu'il existe un seuil de taux d'intérêt au-dessus duquel seuls les mauvais entrepreneurs chercheront encore à obtenir un prêt. L'offre de fonds prêtables suit donc une courbe en cloche : elle augmente d'abord avec le taux d'intérêt puis diminue une fois que le taux d'intérêt a passé un certain seuil. En conséquence, certains projets dont le rendement marginal du capital est pourtant supérieur au taux d'intérêt n'obtiendront pas de financement : le crédit est alors rationné. Il est aussi possible de prendre en compte l'aléa moral : l'investisseur qui craint qu'une fois le financement obtenu l'entrepreneur ne réalisera pas l'effort optimal va moins prêter que s'il peut contrôler parfaitement ce dernier (Tirole, 2001).

Dans les deux variantes, le résultat est identique : le niveau de financement externe auquel un investisseur peut prétendre dépend positivement du montant qu'il investit lui-même dans le projet. Cela permet d'une part de se signaler comme bon entrepreneur et d'autre part de s'obliger à réaliser l'effort optimal durant la réalisation du projet. Nous revenons donc à la première intuition.

Ce renouveau théorique a été ensuite intégré dans de nombreux modèles macroéconomiques visant à expliquer notamment les cycles d'investissement et les rapports entre inégalités et accumulation du capital. En effet, dans un monde où les contraintes de crédit sont importantes, l'inégalité dans la détention du capital est source d'inefficacité économique : en supposant que la qualité intrinsèque des projets est indépendante de la richesse de ceux qui les portent, plus de projets rentables seront réalisés dans un pays où les inégalités de capitaux sont minimales (Galor, Zeira, 1993).

Suite au foisonnement théorique, il est devenu impératif de tester l'ampleur du phénomène. En effet, il n'est pas certain qu'aujourd'hui, et ce grâce aux systèmes d'informations à leur dispositions, les investisseurs se trouvent dans une très forte situation d'asymétrie d'information. On peut alors prétendre que le rationnement du crédit n'a de réelle importance qu'en des lieux et des temps où le système financier est insuffisamment développé. C'est notamment la vision de Rajan et Zingales (2003).

Par ailleurs, réduire les contraintes de crédit des PME constitue une des interventions de l'Etat dans la plupart des pays développés¹. Il est d'autant plus nécessaire d'en vérifier empiriquement l'utilité et l'efficacité.

Ce n'est néanmoins pas une tâche facile. Il n'est pas satisfaisant de simplement régresser le niveau d'investissement d'une entreprise sur le niveau des cash-flows qui sont à sa disposition, pour une qualité des projets de l'entreprise donnée. C'est cette dernière condition qui pose problème : la richesse d'une entreprise donne une indication à la fois de sa capacité à investir et de la qualité de ses réalisations passées, elle-même souvent très corrélée avec la qualité de ses projets futurs. **Il y a là un biais d'endogénéité qui fait surestimer l'importance du rationnement du crédit** : comme les entreprises riches sont le plus souvent les entreprises bonnes et que ce sont les entreprises bonnes qui désirent investir, on trouvera une relation positive entre cash-flows et investissements qui ne passe pas uniquement par le canal des contraintes de crédit.

Le premier article cherchant à contourner ce problème est celui de Fazzari, Hubbard et Petersen (1987). Il s'agissait de trouver des indicateurs structurels de contrainte financière permettant de distinguer plusieurs groupes, pour ensuite étudier la relation cash-flow/investissement dans chacun de ces groupes : il apparaissait que les groupes désignés par les auteurs comme contraints financièrement réagissaient plus amplement à une amélioration de leur trésorerie. Mais cette méthode repose sur un discutable découpage de la réalité, qui ne permet pas de résoudre le problème d'endogénéité évoqué ci-dessus, comme l'ont démontré Kaplan et Zingales (2000).

La méthode qui semble en réalité la plus adaptée est celle dite des expériences naturelles, le plus souvent utilisée en économie du travail. Il s'agit dans notre cas de trouver une influence brutale sur le niveau d'aisance financière des entreprises qui ne soit pas corrélée avec la qualité de leurs projets. C'est Owen Lamont (1997) qui a le premier utilisé cette méthode. Il s'est intéressé aux conglomérats pétroliers et à leurs filiales non pétrolières. Les mouvements du prix du pétrole entraînent des chocs sur la trésorerie de ces groupes qui influent alors sur l'aisance

¹ Pour une synthèse des aides apportées au financement des PME dans les pays développés, voir (Laboureux, Laurin, 1994)

financière des filiales non pétrolières sans pour autant être corrélés avec la qualité des projets de ces filiales. Il trouve grâce à cette expérience naturelle une très forte relation entre cash-flows et investissements. Néanmoins, comme dans toutes les études suivant cette méthode, l'effet qui est identifié est un effet local : le résultat obtenu ne vaut qu'au moment de la rupture et pour les filiales de groupes pétroliers américains. C'est pourquoi **il est nécessaire de rechercher d'autres expériences naturelles concernant d'autres types d'entreprises dans d'autres pays.**

A ce titre, c'est l'étude d'Esther Duflo et de Abhijit Banerjee (2004) qui est la plus intéressante et que nous prendrons par la suite comme modèle. De la même façon qu'en économie de l'éducation, **il s'agit d'utiliser les évolutions des politiques publiques comme autant d'expériences naturelles.** En effet, les Etats disposent de nombreux moyens pour aider à financer les entreprises jugées contraintes financièrement ; ce sont en règle générale les petites et moyennes entreprises (PME) qui sont visées. C'est à la réglementation indienne en la matière que s'intéressent les deux auteurs. Ainsi en Inde, les banques sont obligées de prêter un pourcentage fixe de leurs fonds à des entreprises situées sous un certain seuil de bilan, sous peine de sanctions. Or à deux reprises, au début de l'année 1998 et au début de l'année 2000, le seuil de bilan a été arbitrairement et significativement changé. Ce sont ces deux expériences naturelles qu'utilisent les auteurs pour identifier les entreprises contraintes, à partir d'un échantillon d'entreprises clientes d'une banque locale. Le résultat qu'ils trouvent est particulièrement éloquent : **une roupie d'endettement supplémentaire permet d'engranger en moyenne 73 centimes de roupie de profits supplémentaires une fois décomptés des intérêts, ce qui témoigne d'un fort rationnement du crédit des entreprises indiennes concernées par la réglementation étudiée.**

Dans le cas de la France, aucune étude sur le rationnement du crédit n'a encore utilisé cette méthode. La plupart des études visant à confirmer ou infirmer le phénomène en France reposent sur des modèles structurels lourds, et sur de petits échantillons d'entreprises lorsqu'elles sont réalisées sur données individuelles ; la meilleure étude de ce type est celle de Crépon et Rosenwald (2001)², et elle concluait alors à un rationnement du crédit significatif mais plus fort en période basse du cycle conjoncturel, et ce d'autant plus que l'entreprise était petite. Nous allons par conséquent tenter d'appliquer la méthode de Banerjee et Duflo au cas français.

² Cette étude a été réalisée sur un échantillon de 2885 entreprises industrielles présentes au moins de 1984 à 1986. Les auteurs modélisent le comportement d'investissement des entreprises françaises à l'aide de plusieurs paramètres dont la capacité financière des entreprises. En choisissant au préalable des hypothèses raisonnables pour les autres paramètres ils cherchent alors à estimer l'influence de l'aisance financière sur l'investissement des entreprises.

Cela suppose dans un premier temps de connaître précisément les caractéristiques et les évolutions des aides de l'Etat au financement des PME françaises (section 2). Nous avons concentré notre attention sur les deux principaux dispositifs existant depuis le début des années 1980 que sont le CODEVI et la SOFARIS. En particulier, nous avons constaté plusieurs réformes de ces dispositifs au début des années 1990 qui s'apparentent à des expériences naturelles (section 3). Ensuite, à partir des données individuelles d'entreprises issues du fichier des Bénéfices Réels et Normaux (BRN) de l'INSEE, nous avons appliqué une méthode d'estimation de différences-en-différences pour identifier les contraintes de crédit subies par les entreprises touchées par les réformes (section 4). Il s'agit enfin de discuter la portée des résultats obtenus (section 5).

2. Les aides de l'Etat au financement des entreprises

2.1. Bref rappel historique

Après la Seconde Guerre Mondiale, outre la gestion d'un secteur public florissant, l'Etat français prend en charge la plus grande partie du financement du secteur privé. Plusieurs grandes banques sont nationalisées dès 1945, et le reste le sera en 1981. Mais le plus intéressant est que le financement de l'entreprise privée est lui-même très centralisé. Alors même que les marchés financiers ne constituent pas encore une source de financement majeure étant données les contraintes qui les enserrent, l'octroi de crédits est pour une grande partie centralisé au moment même de l'attribution des fonds aux banques prêteuses. C'est ce que l'on appelle le circuit du Trésor : les institutions prêteuses qui s'insèrent dans ce circuit sont principalement la Caisse des Dépôts et Consignations et les Caisses d'épargne, qui représentent plus de la moitié des crédits octroyés aux entreprises. Elles reçoivent de la Direction du Trésor chaque mois une enveloppe de fonds à prêter à un taux particulier à la destination du prêt. Dans le même temps, les banques généralistes ne peuvent s'alimenter autant qu'elles le veulent sur le marché monétaire, car la masse monétaire est manipulée par l'Etat (c'est ce que l'on appelle l'encadrement du crédit) et doivent faire face à la concurrence des prêts bonifiés fournis par les institutions du circuit du Trésor³.

Ce système n'a jamais été pensé directement dans une optique de réglage fin des défaillances du marché comme il le sera plus tard. Il témoigne plutôt de l'économie planifiée « à la française ». En réaction à des investisseurs privés jugés frileux, l'Etat se considère comme le garant du financement de la croissance économique. Mais à mesure que le pays prospère, le système se révèle de plus en plus ingérable, du fait de sa centralisation excessive.

C'est ironiquement un gouvernement de gauche qui va mettre à plat ce système de financement et, bien qu'ayant nationalisé la totalité des banques, va libéraliser le financement du secteur privé, en autorisant d'une part les banques à se refinancer librement sur le marché monétaire et d'autre part en arrêtant la politique généralisée de prêts bonifiés, devenue illisible. Cette réforme de 1984 a bouleversé les structures de financement des entreprises. Dans un récent document de travail, Bertrand, Schoar et Thesmar⁴, cherchent à en évaluer les conséquences grâce à une méthode d'estimation par différences-en-différences. Ils trouvent que la réforme a eu

³ Ces derniers représentaient en 1979 près de la moitié de l'ensemble des prêts accordés au secteur privé.

⁴ M. Bertrand, A. Schoar, D. Thesmar, "Banking Deregulation and Industry Structure: Evidence from the French Banking Reform of 1985", CEPR Working Paper, Juin 2004

un effet bénéfique sur la rentabilité des entreprises et a augmenté les flux d'entrée et de sortie des entreprises. Le financement des entreprises par l'Etat ne relevant pas alors de règles claires et cohérentes, il n'était néanmoins pas possible d'utiliser la méthode de Banerjee et Duflo pour identifier l'existence de contraintes de crédits grâce à l'arrêt de la politique des prêts bonifiés.

2.2. L'évolution du dispositif depuis les années 1980

En même temps que cette volonté de libéraliser le financement des entreprises en général, l'Etat s'est fixé une mission, plus modeste mais plus claire, de contribuer à combler les vides de financement dont resteraient victimes des entreprises qui, de par leur taille et d'autres critères bien identifiés, ne pouvaient avoir accès aux marchés financiers. C'est en particulier en direction des PME que l'Etat a réalisé son effort. **On est passé en quelques années d'une vision planiste à une vision de fine correction des défaillances du marché.** Les deux dispositifs qui ont ainsi été créés au début des années 1980, la SOFARIS et le CODEVI sont particulièrement symboliques de ce changement d'état d'esprit.

2.2.a. La Sofaris

La SOFARIS (Société Française de Garantie des Financements des PME) a été créée en 1982. **Elle a pour fonction de se porter caution sur une partie du montant que les banques accordent aux PME** (jusqu'à 70% du montant des prêts peut être garantie) moyennant une commission annuelle (jusqu'à 0,5% du montant du prêt), à l'image des dispositifs existant depuis longtemps déjà aux Etats-Unis avec la Small Business Administration (SBA). Elle cautionne aussi une part substantielle des investissements des fonds de capital-risque français. Son activité s'organise en différents fonds de garantie destinés en particulier à un type de financement. Il en existe aujourd'hui 3 principaux : Création d'entreprise, Transmission d'Entreprises, et Développement.

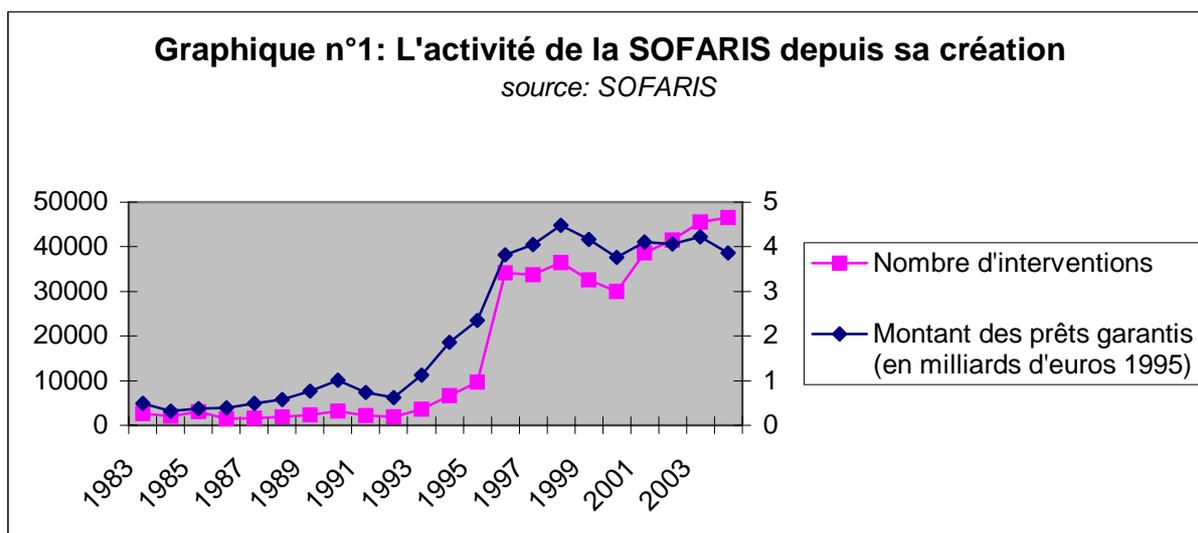
C'est une institution financière spécialisée (IFS) dont le capital est détenu à légèrement plus de 50% par l'Etat, le reste étant détenu par les banques et les institutions mutualistes. Cette structure de capital duale en fait aussi son originalité. En effet, d'une part en-dehors des principaux fonds qui sont régis par des conventions-cadre avec l'Etat, la SOFARIS peut créer de nouveaux fonds de garantie plus particuliers et financés par des ressources propres, d'autre part **les banques sont de vraies parties prenantes à l'institution** puisque ce sont elles qui proposent à la SOFARIS de se porter caution de certains de leurs clients. L'institution peut ainsi

être à la fois considérée comme un dispositif de pooling des risques entre les banques, comme le fait Patrick Artus (1996), et comme un instrument d'intervention de l'Etat en faveur du financement des PME. La logique est donc très différente de celle de la période précédente.

L'intérêt principal de ce dispositif pour l'Etat est le formidable effet de levier qu'il procure en comparaison avec les prêts bonifiés. Ainsi une dépense publique de 100 millions d'euros peut permettre annuellement de garantir chaque année jusqu'à 2 milliards d'euros, un atout qui n'est pas négligeable du point de vue des finances publiques.

Par ailleurs, comme le dispositif n'est pas destiné à baisser le coût du crédit, et peut même l'augmenter avec la commission prise par la SOFARIS, il peut permettre de cibler véritablement les entreprises qui ont tout d'abord un problème d'accès au crédit : en particulier les petites entreprises de secteurs risqués sont théoriquement les principaux bénéficiaires de la mesure, à l'inverse de prêts bonifiés ou des prêts CODEVI dont peuvent profiter des entreprises bien installées profitant ainsi d'un fort effet d'aubaine.

Du fait de ces avantages, **le système SOFARIS a bénéficié du soutien croissant à la fois du gouvernement et des Assemblées législatives.** Ce consensus a vu progressivement l'enveloppe allouée à la SOFARIS grossir très significativement et ses missions s'élargir, et ce au détriment des prêts bonifiés résiduels dans un jeu de vases communicants reconnu comme tel dans les lois de finances successives. C'est en particulier au milieu des années 1990 que la SOFARIS a changé de nature (voir graphique n°1), à l'occasion des « Plans PME » successifs.



Fin 1992, il est décidé de créer un Fonds de Garantie pour l'investissement des entreprises de plus de 3 ans, alors qu'auparavant la SOFARIS s'occupait principalement des créations et

transmissions d'entreprises ; simultanément le dispositif, auparavant destiné uniquement aux entreprises de l'industrie, de la construction, des transports et des services à l'industrie, s'étend aux secteurs de l'hôtellerie et du commerce de gros. En Juin 1995, il est décidé de créer un fonds destiné aux Très Petites Entreprises⁵ (TPE) et d'autoriser l'accès des entreprises du commerce de détail et des services aux particuliers au dispositif. En Décembre 1995, est annoncée la fusion de la SOFARIS et du CEPME, le principal fournisseur des prêts bonifiés encore disponibles à l'époque, pour former la Banque de Développement des PME (BDPME) ; la fusion est effective le 1^{er} Juillet 1997. Enfin, plus récemment a été décidée la fusion de la BDPME avec l'ANVAR qui forment depuis le 1^{er} Janvier 2005 OSEO, ce qui en fait aujourd'hui la principale plateforme de subventions et d'aides au financement des petites entreprises en croissance.

2.2.b. Le CODEVI

Les comptes pour le développement industriel (Codevi) ont été créés par la loi du 8 Juillet 1983 portant diverses dispositions relatives à la fiscalité des entreprises et à l'épargne industrielle, dans le but de favoriser le développement de la petite et moyenne industrie.

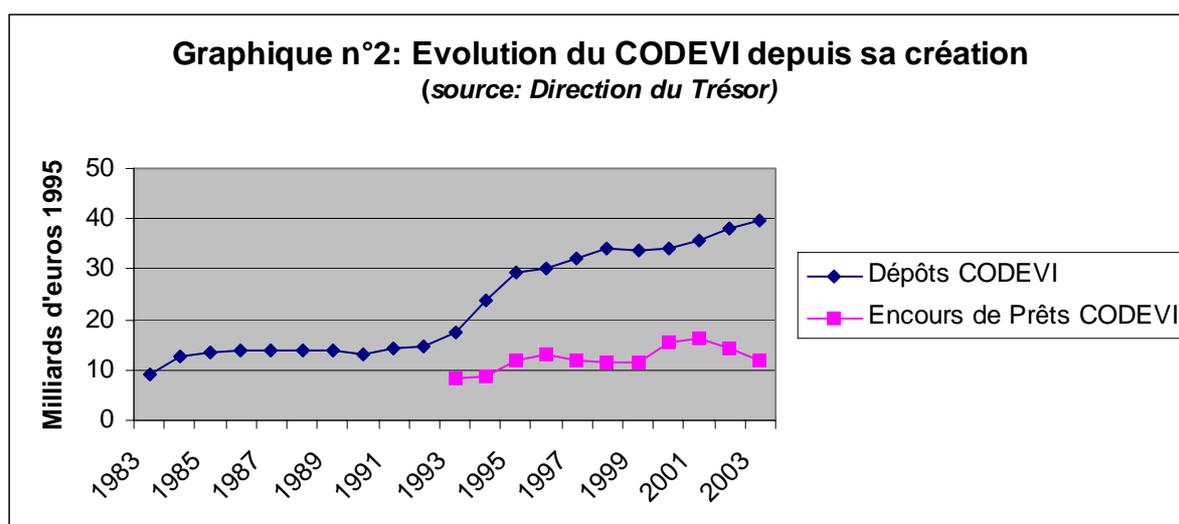
Du point de vue de la ressource, le CODEVI s'apparente à un livret A : les fonds déposés sont retirables à vue, rémunérés par un intérêt fixe et défiscalisé (au même taux que le livret A) et livret est plafonné (à l'origine à 10000 francs, aujourd'hui à 4500 euros). La principale différence est qu'il est collecté aussi bien par les banques généralistes que par les institutions mutualistes et les caisses d'épargne.

Du point de vue de l'emploi, il s'agissait à l'origine de créer un nouveau circuit de financement privilégié de l'industrie, destiné à compléter les dispositifs de bonification alors utilisés. Mais ces emplois passent par plusieurs canaux. Une partie des ressources collectées est centralisée par la Caisse des Dépôts et Consignations pour financer plusieurs fonds d'aides aux entreprises (d'abord le FIM et l'ANVAR et désormais la BDPME). Une autre partie, plus importante, doit être obligatoirement utilisée par les institutions collectrices en Prêts Bancaires aux Entreprises (PBE). Il s'agit de prêts dont l'objet, les destinataires et le taux plafond sont choisis par l'Etat, et la Direction du Trésor en particulier. Ces prêts sont inférieurs aux taux du marché dans la mesure où la ressource est moins chère (fixée par le gouvernement) que les ressources habituelles des banques prêteuses. Dès 1983, le dispositif s'adresse à la petite et moyenne industrie, mais c'est par une succession de lettres du Ministre de l'Economie et des Finances à l'Association Française des Etablissements de Crédit (AFEC) que se déterminent les modalités d'emploi plus précises.

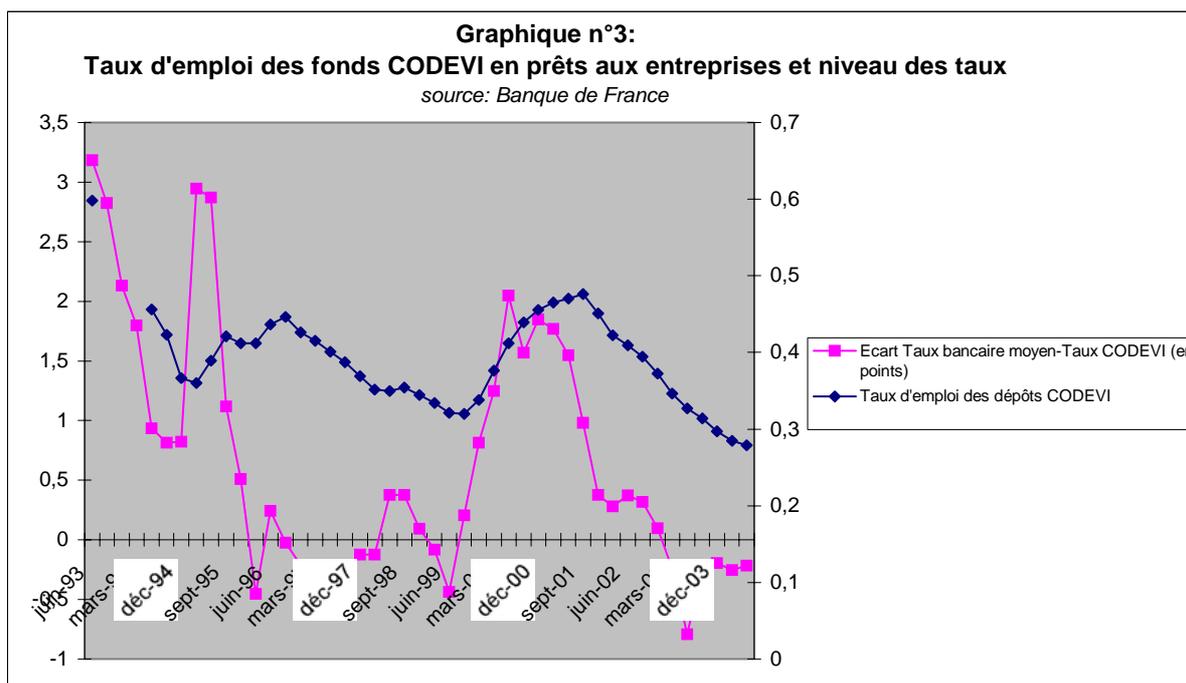
⁵ Moins de 10 salariés.

L'utilité du CODEVI peut donc s'apprécier d'un triple point de vue : en tant qu'instrument d'épargne, il tire parti de la préférence pour la liquidité des Français ; comme instrument de crédit, il permet de réduire, à un moindre coût pour l'Etat, les difficultés d'accès au crédit que connaissent les petites et moyennes entreprises ; enfin c'est un produit bancaire attractif pour les établissements qui le commercialisent et qui n'induit pas de distorsions de concurrence entre banques généralistes et caisses d'épargne.

Au même titre que le livret A, **le livret CODEVI a connu rapidement un grand succès auprès des épargnants**. A tel point que l'accroissement de l'encours des dépôts de CODEVI dépend essentiellement de l'augmentation du plafond légal et très peu du caractère attractif de sa rémunération. **Cela a donc mécaniquement augmenté l'importance des PBE dans le financement bancaire des PME** (voir graphique n°2).



Néanmoins du point de vue des entreprises, l'intérêt de contracter un prêt CODEVI dépend étroitement du niveau du taux de rémunération du CODEVI par rapport au taux du marché monétaire et au taux moyen des prêts faits aux PME. Ainsi jusqu'en 1997, le taux CODEVI était intéressant, mais comme ce dernier n'a pas été baissé en même temps que baissaient les taux directeurs, son attractivité a singulièrement diminué, ce qui explique la diminution du taux d'emploi des dépôts CODEVI après cette date (voir graphique n°3).



Le plus intéressant pour nous est que **les modalités des PBE ont singulièrement varié depuis son origine jusqu'à aujourd'hui.**

Ainsi ce n'est qu'en 1986 qu'est défini clairement ce qu'est une PME. Il s'agit des entreprises dont le CA annuel est inférieur à 500 millions de francs et qui n'appartiennent pas soit à une entreprise dont le CA annuel est supérieur à 500 millions de francs soit à une entreprise ne respectant pas les deux premiers critères. Pour une durée très courte, entre Novembre 1990 et Juillet 1991, le critère de chiffre d'affaires passe à 100 millions de francs.

Mais **ce sont surtout les critères d'éligibilité sectorielle qui ont évolué** : comme l'indique son nom, il s'adresse à l'origine aux entreprises industrielles. Dans une lettre du 8 Février 1984, Jacques Delors, alors Ministre de l'Economie et des Finances, précise aux établissements de crédit que sont éligibles les industries, le BTP, les transports et les services industriels.

Pourtant, le 15 Juillet 1985, deviennent éligibles certains investissements agricoles, le 7 Juillet 1987 l'hôtellerie, et le 17 Septembre 1993 le commerce de gros. Enfin, un arrêté ministériel daté du 16 Décembre 1995 rend éligibles les secteurs du commerce de détail et des services aux particuliers.

Le taux plafond est régulièrement renégocié par les banques et la Direction du Trésor. Quant à la nature des prêts, même si depuis 1988 les banques sont en théorie libres d'en choisir la durée, le ministère indique que la priorité doit aller aux crédits d'équipement et donc aux crédits de plus d'un an.

Il est important de préciser que l'Etat dispose d'un pouvoir de sanction en cas de non-respect des emplois du CODEVI par les banques. Ainsi les banques doivent-elles fournir chaque trimestre à la Direction du Trésor diverses informations sur les prêts CODEVI qu'elles ont réalisé. Par ailleurs, plusieurs enquêtes de l'Inspection Générale des Finances ont permis de vérifier sur place la bonne utilisation des fonds CODEVI par les banques.

Contrairement à la SOFARIS, **le CODEVI n'a pas eu la même réussite d'estime que la SOFARIS**. C'est le ciblage du dispositif qui est en cause. En l'état actuel du système, ce sont les banques qui décident qui peut recevoir un prêt à prix CODEVI ou non, et contrairement au dispositif SOFARIS, l'Etat ne peut contrôler si les bénéficiaires sont bien des PME qui avaient des difficultés de financement. On considère donc en règle générale que le système de prêts bancaires CODEVI contribue à un pur effet d'aubaine : les banques utiliseraient leurs ressources uniquement pour faire baisser le taux d'intérêt d'un « bon » client au sens où c'est une entreprise bien installée et source de revenus pour la banque. Il est vrai qu'à partir du fichier Bénéfices Réels et Normaux de l'INSEE, **on décompte en 1996 plus de 220000 entreprises de plus de 3,5 millions de francs de CA éligibles au CODEVI**, ce qui témoigne du faible ciblage de la mesure et de l'étendue du choix laissé aux banquiers.

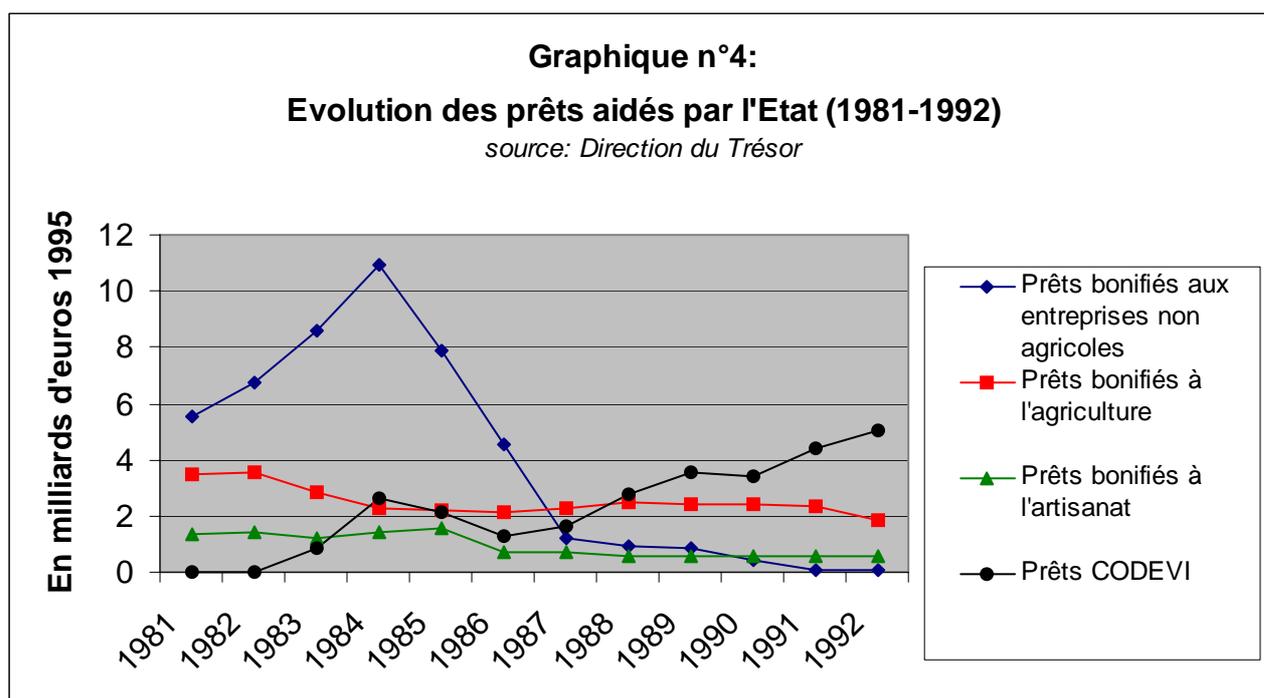
Par ailleurs, **le système souffre d'un manque de souplesse face à la conjoncture du fait de la gestion très conservatrice des taux CODEVI**. En 20 ans, ce dernier n'a été changé que 8 fois, dont 5 fois depuis 1996. Si bien que l'intérêt du système dépend beaucoup du niveau des taux d'intérêt directeurs. Enfin, si l'on suppose, comme cela est fait souvent, que les PME subissent des contraintes de crédit d'autant plus fortes que la conjoncture est mauvaise, il faudrait pouvoir ajuster l'attractivité du dispositif en fonction de la conjoncture, ce qui ne peut être fait qu'en faisant varier le plafond du livret (effet-volume) ou le taux CODEVI (effet-prix).

Néanmoins, c'est un système original dans la mesure où il permet de baisser le prix des taux d'intérêt pour certaines catégories d'entreprises sans avoir les inconvénients des prêts bonifiés. En effet, d'une part, du fait de leur gestion décentralisée et accordée à toutes les banques, les PBE n'entraînent pas de distorsions de la concurrence, d'autre part le coût pour l'Etat est relativement faible puisqu'il n'est lié qu'au manque à gagner de l'épargne CODEVI défiscalisée⁶. C'est une forme de discrimination positive réalisée dans la gestion des prêts faits par les banques, qui peut effectivement être efficace s'il existe véritablement un problème de contraintes de crédit pour certaines entreprises et si l'on arrive ensuite à mieux cibler les PBE vers ce type d'entreprises.

⁶ Selon un rapport du Sénat daté de 1995, le manque à gagner fiscal était de l'ordre de 1 milliard de francs pour l'année 1994, pour environ 160 milliards de francs déposés sur les livrets CODEVI, cf. Loridant, Marini (1995).

2.2.c. Les autres interventions

Le système des prêts bonifiés s'est progressivement tari au cours des années 1980 (voir graphique n°4). Seuls ne subsistent plus aujourd'hui que les prêts bonifiés à l'agriculture et à l'artisanat. En particulier, les grandes entreprises ont été exclues en 1986 des procédures de prêts bonifiés, et seul subsistait le Crédit d'Équipement des PME pour distribuer ces prêts aux PME, en sus des prêts CODEVI. Cette enveloppe a elle-même disparu en 1991.



Enfin, depuis la libéralisation des marchés financiers, **une autre voie d'aide au financement des PME a été l'encouragement des créations de sociétés de capital-risque et de fonds d'investissement** via des incitations fiscales, des garanties offertes par SOFARIS, des prises de participation dans de tels fonds à travers la CDC, et l'ouverture de marchés boursiers spécifiques aux PME (création du Second Marché en 1983 et du Nouveau Marché en 1996). Cette démarche se fait en parallèle aux dispositifs CODEVI et SOFARIS, dans la mesure où elle concerne des entreprises aux projets plus novateurs mais aux rendements trop incertains pour un financement par la dette. Par ailleurs l'évolution de cette politique d'aide a été trop progressive pour essayer de l'étudier grâce à la méthode des expériences naturelles, contrairement au CODEVI et à la SOFARIS.

3. Les réformes du CODEVI et de la SOFARIS constituent-elles de bonnes expériences naturelles ?

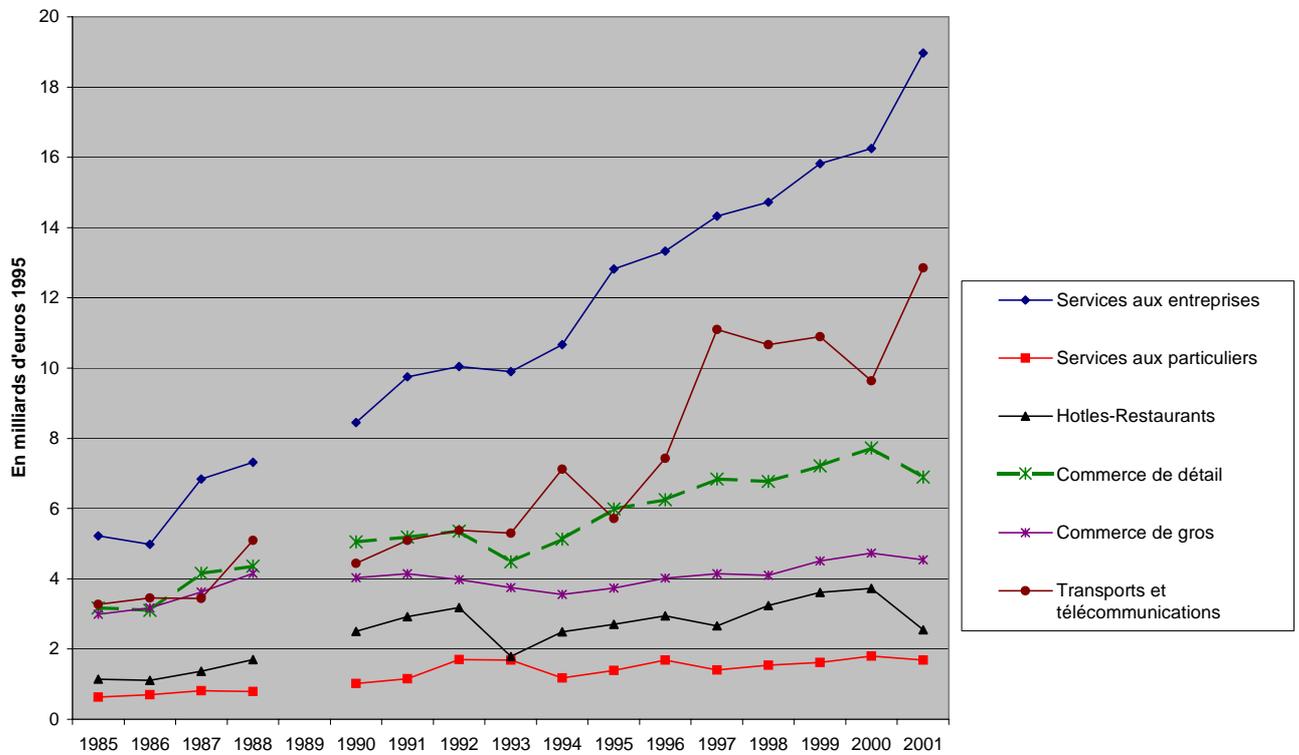
Pour pouvoir utiliser notre méthode d'estimation de différences-en-différences, il nous faut trouver une réforme qui affecte brutalement les contraintes financières d'un premier groupe d'entreprises (le groupe de traitement) sans avoir d'influence sur celles d'un groupe d'entreprises le plus proches possibles de celles du premier groupe (le groupe de contrôle). Par ailleurs, il faut que cette réforme soit exogène, au sens où la décision de la réforme n'a pas été prise sur la base des différences préexistantes entre les groupes de contrôle et de traitement (Duflo, 2002). Nous allons considérer ici les réformes des dispositifs SOFARIS et CODEVI concernant l'éligibilité sectorielle et qui ont eu lieu en 1993 et 1995.

3.1. La conjoncture économique française du milieu des années 1990

Les deux dispositifs ont été conçus à l'origine pour soutenir l'investissement industriel. **C'est au milieu des années 1990 que les PME de services sont progressivement devenues éligibles à la garantie SOFARIS et aux prêts CODEVI.** Il aurait été donc possible de comparer avant et après la réforme les comportements des entreprises industrielles et ceux des entreprises de services avant et après les réformes. Le problème est que ces entreprises ont des caractéristiques trop différentes pour pouvoir être comparés : la sensibilité à la conjoncture est beaucoup plus forte dans l'industrie, et les investissements plus lourds.

Pour avoir une véritable expérience naturelle, on choisira donc de comparer deux secteurs des services dont l'éligibilité n'a pas eu lieu au même moment. Surtout, il faudra que les conjonctures de ces deux secteurs soient relativement les mêmes. Il faut donc s'intéresser aux données qui permettent de retracer finement la conjoncture auxquelles font face les entreprises de ces différents secteurs. Nous avons donc d'abord regardé les chiffres de l'investissement des entreprises inscrites dans la base Bénéfices Réels et Normaux (BRN) de l'Insee (voir graphique n°5)

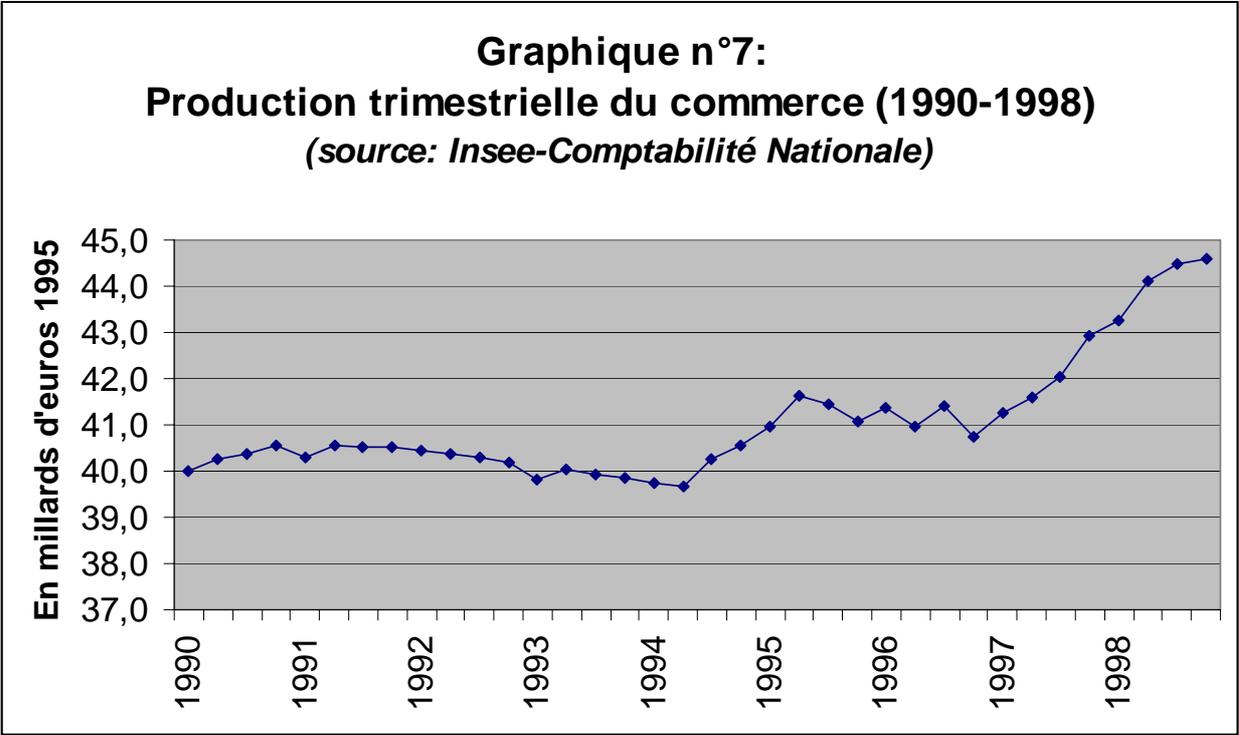
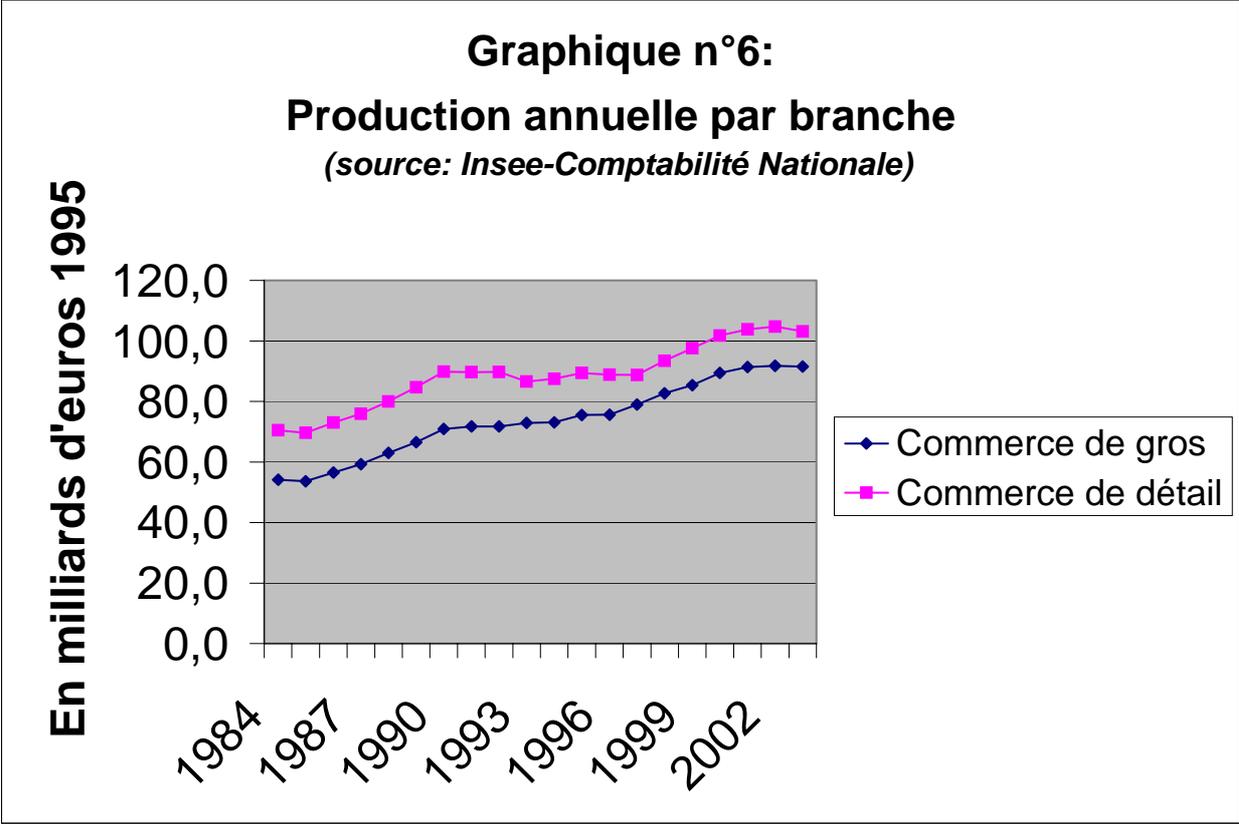
Graphique n°5:
Les investissements annuels des entreprises de services
(source: BRN-INSEE)



Il apparaît au vu du graphique que les secteurs les plus proches en termes de conjoncture sont ceux des services aux particuliers, de l'hôtellerie-restauration, du commerce de gros et du commerce de détail. Rappelons que l'hôtellerie est devenue éligible au CODEVI en 1987 et à la SOFARIS en 1993, que le commerce de gros a été rendu éligible aux deux dispositifs en 1993, et le commerce de détail et les services aux particuliers à la fin de l'année 1995.

Ensuite, nous avons éliminé l'hôtellerie et la restauration car ce sont des secteurs éminemment différents : le premier est gouverné par des investissements très lourds réalisés sur le long terme, tandis que le deuxième est composé d'entreprises faiblement capitalisées en grande majorité. Par ailleurs, **il nous a semblé plus judicieux de comparer des entreprises du commerce de gros et de détail**, qui font souvent l'objet d'études conjointes, de la part de l'INSEE notamment.

Enfin, pour compléter l'analyse de la conjoncture de ces deux secteurs, il est nécessaire d'étudier les séries de production par branche annuelles et trimestrielles (voir graphiques n°6 et 7) autour de la période des réformes en question (c'est-à-dire en 1993 et en 1995).



Le graphique en séries annuelles nous permet de voir que **les réformes ont lieu dans une période de stagnation** des deux secteurs du commerce de gros et de détail, après une phase de hausse terminée en 1990 et avant la reprise de la croissance des deux secteurs à partir de 1997.

De manière plus intéressante à partir des séries trimestrielles de la Comptabilité Nationale, qui ne nous informent que sur la production du secteur du commerce pris dans son ensemble, nous voyons que **la réforme de la fin de 1993 a lieu au moment le plus bas de la conjoncture pour le secteur, tandis que la réforme de la fin de 1995 a lieu alors qu'une amorce de reprise a déjà eu lieu**. Ces situations différentes des deux réformes dans le cycle sont donc susceptibles de faire donner des effets différents à nos deux expériences naturelles potentielles (qui ne mesurent toujours qu'un effet « local » du traitement, dans le temps et dans l'espace).

3.2. Les réformes du CODEVI de 1993 et 1995

Il s'agit maintenant de vérifier que les réformes du CODEVI, telles qu'elles résultent des nouvelles directives ministérielles de la fin de l'année 1993 (ouverture des PBE au commerce de gros) et d'un arrêté ministériel du 16 Décembre 1995 (ouverture au commerce de détail) ont eu un véritable effet sur l'endettement des entreprises concernées. Nous avons utilisé à cet effet un faisceau de preuves.

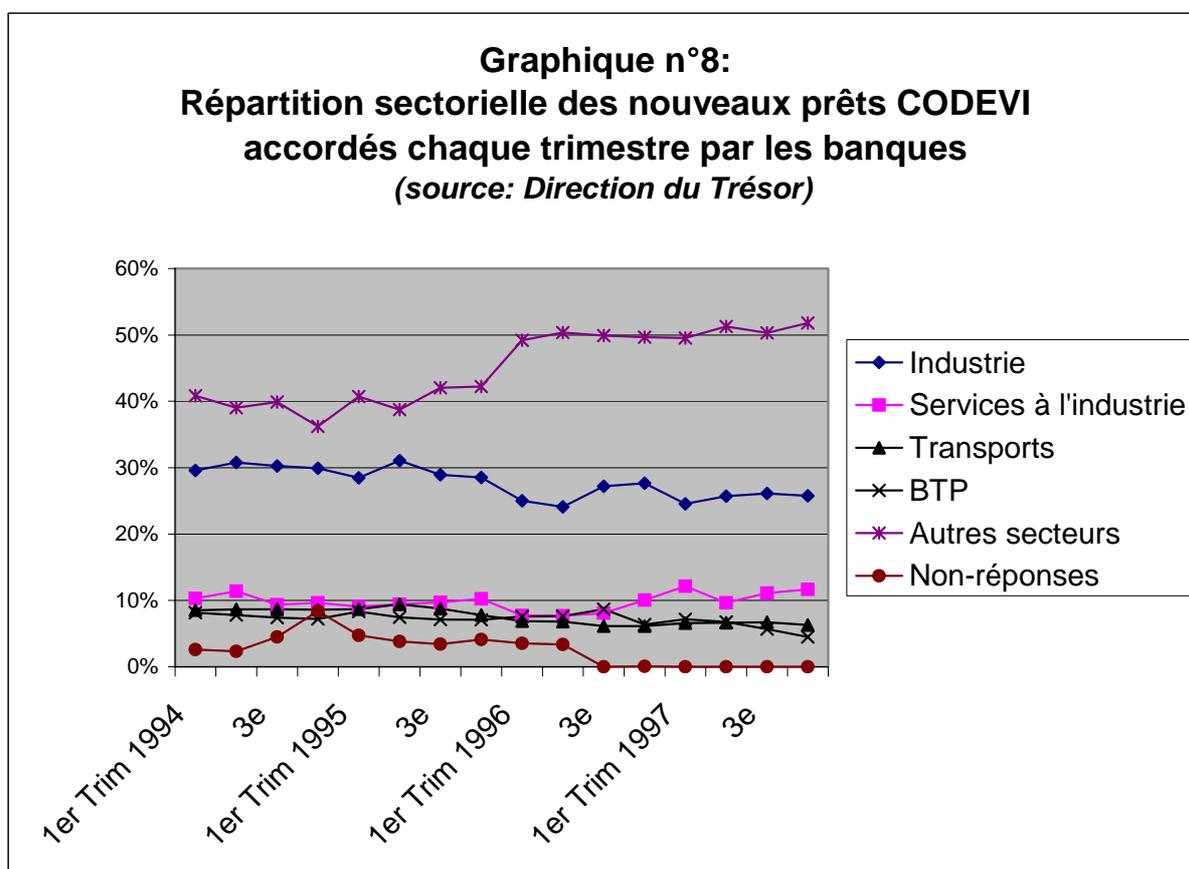
A priori, **la 1^{ère} réforme n'a donné son plein effet qu'à partir du milieu de l'année 1994**, car le plafond légal des livrets CODEVI avait été peu rehaussé jusqu'à la fin de l'année 1993, si bien que la demande de prêts CODEVI était bien plus forte que l'offre. Or au 4^{ème} trimestre 1993 le plafond légal passe de 15000 francs à 20000 francs, et au 4^{ème} trimestre 1994 il passe de 20000 francs à 30000 francs. Du fait de la forte attractivité du produit auprès des épargnants, ces réformes ont un impact très rapide sur le montant des dépôts CODEVI (voir graphique n°2) et, avec un peu de retard, sur l'offre de prêts CODEVI.

Quant à la deuxième réforme, elle se fait à un moment où les prêts CODEVI sont à la fois attractifs et abondants tout au moins jusqu'au milieu de l'année 1997. On devrait donc repérer un impact fort de cette dernière dès le 1^{er} trimestre 1996.

A partir de l'enquête financière trimestrielle de la Banque de France, qui donne un aperçu général de la situation des crédits faits aux entreprises par les banques, on peut se faire une première idée de l'importance de ces prêts CODEVI. Ainsi, à partir du 2^{ème} trimestre 1994, et donc environ 6 mois après l'ouverture du dispositif au commerce de gros, le bulletin note s'agissant du crédit aux entreprises que « les banques mettent l'accent sur les crédits à l'équipement, notamment CODEVI, face à une demande encore réservée ». Mais le bulletin donne un indice plus précis pour l'impact de la réforme de la fin 1995 ; ainsi pour le 1^{er} Trimestre 1996 : « S'agissant des entreprises, dans un contexte de reprise encore limitée de l'investissement,

la vivacité de la compétition s'est accrue au premier trimestre, les banques utilisant largement les possibilités offertes par l'assouplissement des conditions d'accès aux prêts CODEVI ».

Nous avons eu la chance de pouvoir accéder aux statistiques trimestrielles collectées par la Direction du Trésor auprès des banques sur les prêts CODEVI qu'elles ont réalisé. Ces statistiques donnent en particulier le montant des prêts CODEVI réalisés par les banques selon les secteurs d'activités des entreprises (voir graphique n°8). Malheureusement les archives de la Direction du Trésor ne permettent de remonter que jusqu'au 1^{er} Trimestre 1994, si bien qu'il n'est pas possible de repérer nettement l'impact de la 1^{ère} réforme.



Les statistiques sont un peu imprécises car la catégorie « Autres secteurs » regroupe l'agriculture, le commerce de gros, l'hôtellerie, le commerce de détail et les services aux particuliers. Néanmoins, **on observe bien entre le 1^{er} Trimestre 1996 et le dernier trimestre de 1995 une rupture très nette qui s'explique par la nouvelle éligibilité du commerce de détail et des services aux particuliers**, en accord donc avec l'enquête financière de la Banque de France. On peut dire à partir de ce graphique qu'à partir de 1996, environ 10% des prêts CODEVI sont attribués au commerce de détail et aux services aux

particuliers, ce qui correspond à environ 5 milliards de francs de nouveaux prêts pour l'année 1996.

Pour se donner une idée de l'importance de ces prêts par rapport à l'ensemble de l'endettement bancaire de long terme des entreprises éligibles au CODEVI, nous avons utilisé la base de données BRN de l'INSEE qui permet de suivre l'endettement bancaire à plus d'un an de chaque entreprise. Néanmoins, du fait de l'imprécision de cette base d'origine administrative, nous n'avons suivi que les entreprises de plus de 10 salariés.

Il apparaît alors que le stock de dette bancaire comparable à la dette CODEVI se situe autour de 20 milliards environ pour les entreprises de plus de 10 salariés de taille éligible au CODEVI entre 1993 et 1997, pour chacun des secteurs du commerce de gros et du commerce de détail. Sachant que d'après les informations de la direction du Trésor, le dispositif CODEVI s'adresse en grande majorité aux entreprises de plus de 10 salariés, **cela montre que les prêts CODEVI représentaient entre 1993 et 1997 une part très substantielle de l'endettement bancaire des entreprises qui y avaient droit.** Il est par contre plus difficile de se rendre compte directement de l'impact des réformes uniquement à partir des agrégats sectoriels issus du BRN du fait de l'imprécision des données à notre disposition (les écarts-type de ces agrégats sont trop forts pour pouvoir en faire une analyse poussée satisfaisante).

La dernière interrogation qu'il nous reste porte sur l'exogénéité des réformes en question. **Il semble que ces décisions n'ont pas été motivées par les difficultés particulières de chacun de ces secteurs au moment des réformes.** D'une part, la Direction du Trésor ne disposait pas à l'époque des informations suffisantes pour connaître la conjoncture précise du commerce de gros par rapport au commerce de détail. D'autre part, le timing de ces réformes montre qu'elles surviennent autour de grandes élections nationales (élections législatives en 1993, élections présidentielles en 1995), et elles semblent surtout motivées par le désir de montrer que l'on s'occupe des PME en général (la Confédération Générale des PME a une forte influence politique) mais pas spécifiquement des PME du commerce.

Au vu des informations rassemblées, il semble que les réformes du CODEVI de 1993 et 1995 remplissent de manière satisfaisante les conditions d'une expérience naturelle en ce qui concerne les secteurs du commerce de gros et du commerce de détail.

3.3. La réforme de la SOFARIS de 1995

Les entreprises du commerce de détail sont devenues éligibles à la garantie SOFARIS en même temps qu'aux prêts CODEVI. L'expérience naturelle de 1995-1996 aurait donc pu en théorie être liée aussi bien à la réforme du CODEVI qu'à celle de la SOFARIS. Ce d'autant plus que si l'on regarde l'évolution de l'intervention de la SOFARIS autour de 1995-1996 (voir graphique n°1), on note une augmentation brutale de l'activité de la SOFARIS après ladite réforme. Cependant **ce changement de périmètre correspond aussi à une augmentation concomitante de l'enveloppe allouée par l'Etat à la SOFARIS**, qui pourrait tout aussi bien expliquer la rupture observée sur le graphique n°1.

Nous avons pu clarifier cette question grâce aux dirigeants de la SOFARIS qui ont bien voulu nous procurer leur base de données des clients de la SOFARIS autour de 1995. Il en ressort qu'**en réalité la garantie a été peu offerte à des entreprises du commerce alors même qu'elles étaient éligibles**. En particulier, moins de 100 entreprises du commerce de gros avaient été aidées en 1995, si bien que c'est l'augmentation de l'enveloppe de la SOFARIS qui a été la source principale de l'augmentation de son activité en 1996, avec toujours une très faible part des deux secteurs du commerce (environ 400 entreprises aidées issues du commerce sur plus de 30000 au total en 1996). Nous pouvons donc en déduire que **s'il se passe quelque chose entre 1995 et 1996 dans le comportement d'endettement des entreprises du commerce de détail, cela est quasi-uniquement lié à l'ouverture du dispositif CODEVI à leur encontre**.

4. Les résultats

4.1. Les données utilisées

Pour analyser un tel choc sur l'endettement bancaire des PME, **nous avons choisi d'utiliser les données individuelles d'entreprise issues de la base Bénéfices Réels et Normaux (BRN) de l'INSEE.** Cette base est constituée de l'ensemble des imprimés fiscaux remplis par les sociétés et entrepreneurs individuels dont le CA est supérieur à 3,5 millions de francs et ceux qui sont astreints à un régime simplifié d'impôt (RSI). Ces imprimés fiscaux permettent de retracer chaque année et de manière précise les bilans et comptes de résultat de la quasi-totalité des entreprises françaises (cf. en annexe, un exemplaire d'imprimé fiscal). **Il est donc en théorie possible de constituer un panel quasi-exhaustif des entreprises françaises** sur la période qui nous intéresse. Elle contient chaque année environ 600000 observations.

Cependant, cette base n'a pas été construite à des fins scientifiques, ce qui est source de nombreuses imperfections. Tout d'abord, elle contient de très nombreuses erreurs et on constate souvent des évolutions de variables complètement invraisemblables au sein d'une même entreprise. Par ailleurs, il existe souvent des « trous » dans la vie d'une entreprise si l'on suit cette base. Enfin, cette base prend en compte la définition juridique d'une entreprise mais pas sa réalité économique : une entreprise indépendante au sens juridique du terme est souvent en fait détenue par une autre entreprise. Or l'éligibilité au CODEVI inclut un critère d'indépendance de la PME.

C'est pour cette dernière raison qu'**il est nécessaire d'apparier la base BRN avec la base Liaisons Financières (LIFI) de l'INSEE.** Cette enquête retrace les liens de capital qui existent entre deux entreprises identifiées par leur numéro SIREN. Mais elle n'est pas exhaustive : le critère de départ est que seules les entreprises qui ont un CA de plus de 300 millions de francs ou plus de 7 millions de francs de prises de participation sont interrogées sur les sociétés dont elles possèdent une part du capital (en aval) et sur les sociétés qui possèdent une part de leur propre capital (en amont). Les sociétés ainsi répertoriées sont alors elles-mêmes interrogées l'année suivante. C'est seulement à partir de 1999 qu'il est possible de repérer les groupes plus petits. L'enquête ne permet donc pas de repérer les micro-groupes pour l'époque qui nous intéresse, mais elle permet de repérer de manière satisfaisante les entreprises non éligibles au CODEVI, et ce au moins aussi bien que les banques prêteuses elles-mêmes.

Comme nous nous intéressons à l'endettement bancaire à moyen-long terme des entreprises, **la variable principale qui nous intéresse dans le BRN est le stock de dette auprès des établissements de crédit à plus d'un an** (codée B502 dans le fichier BRN). Nous ne pouvons donc pas connaître exactement les flux de nouvelles dettes contractées pendant l'année. C'est donc en comparant avec le stock de l'année précédente que nous nous ferons une meilleure idée des variations d'endettement pendant l'année.

Les autres variables d'intérêt que nous avons sélectionnées sont les suivantes :

- le secteur d'activité, jusqu'au niveau NAP600 jusqu'en 1992, NAF700 à partir de 1993⁷
- l'effectif salarié
- le chiffre d'affaires
- l'Excédent brut d'exploitation : CA – Consommations Intermédiaires – Salaires – Impôts
- les Frais financiers : Intérêts et charges assimilées
- l'endettement total
- les investissements en immobilisations corporelles et incorporelles
- l'actif immobilisé

Pour réduire les incohérences de la base, nous avons donc dû faire un lavage important afin de construire notre propre panel. Nous n'avons gardé dans ce dernier que les entreprises du commerce de gros et du commerce de détail, puisque ce sont les secteurs pour lesquels nous disposons de véritables « expériences naturelles », sur la période 1991-2000.

Nous n'avons ensuite gardé que les entreprises qui respectaient les critères suivants :

- rester plus de deux ans sur la période
- avoir au moins une année plus de 10 salariés
- chaque année, ne jamais avoir les ratios suivants au-dessus du 99^{ème} centile ou en-dessous du 1^{er} centile de leur distribution : ROA (EBE/Immobilisations), Taux de marge (EBE/CA)
- chaque année, ne jamais avoir un taux d'endettement bancaire (Endettement bancaire/Actif immobilisé) supérieur au 99^{ème} centile de sa distribution

Il reste alors 289000 observations-années. En annexe n°1, sont indiquées quelques statistiques descriptives pour la période 1991-1997 qui nous intéresse plus particulièrement.

Nous y voyons que les PME du commerce de gros et celles du commerce de détail ont certains traits distinctifs. En particulier, alors que les effectifs et les investissements moyens ne sont pas significativement plus importants dans le commerce de gros par rapport au commerce

⁷ Pour parer au problème du changement de nomenclature, nous avons pris pour les entreprises de 1991 et 1992 encore vivantes en 1993 le secteur d'activité tel qu'il est défini à partir de 1993

de détail, le chiffre d'affaires moyen est deux fois plus important, de même que l'EBE moyen. Ceci témoigne d'une part du fait que le commerce de gros a par nature des ventes plus importantes que le commerce de gros toutes choses égales par ailleurs, et d'autre part du fait que le commerce de gros est une activité plus risquée (ce dont témoigne un plus faible taux d'endettement bancaire de plus d'un an).

4.2. Le modèle théorique

Dans leur article, Banerjee et Duflo font les hypothèses suivantes :

- si l'entreprise cible de la réglementation bancaire n'a pas de contraintes de crédit, alors elle ne fera que substituer un financement bancaire à une autre forme de financement externe devenue plus chère du fait de la subvention au crédit bancaire occasionnée par la politique publique. L'entreprise ne produira pas plus grâce à ses nouveaux crédits bancaires, en revanche elle fera un bénéfice courant (bénéfice d'exploitation net des charges financières) plus important du fait d'un prix du financement externe devenu en moyenne moins élevé.
- si l'entreprise cible subissait avant la nouvelle politique des contraintes de crédit, alors l'endettement bancaire supplémentaire va lui permettre de produire plus et en même de temps réaliser un bénéfice courant plus élevé.

Les auteurs ne semblaient pas disposer d'une mesure de bénéfice d'exploitation (avant charges financières). Ils ne considéraient donc pas une augmentation du profit suite à la mesure comme un indice suffisant de contrainte de crédit, mais plutôt comme un indice d'aubaine financière. C'est alors l'impact sur le chiffre d'affaires qui est déterminant. Or **il suffit de constater un net impact de l'endettement bancaire sur le bénéfice d'exploitation (ou EBE) pour conclure à une contrainte de crédit** puisque ce concept reflète la rentabilité économique et non la rentabilité simplement financière. C'est la technique que nous utiliserons ici.

Par ailleurs, **alors que l'endettement dont il est question dans l'article de Banerjee et Duflo est un endettement de court terme (i.e. des crédits de trésorerie), la forme d'endettement suscitée par le dispositif CODEVI est un endettement de moyen-long terme (i.e. des crédits d'équipement)**. L'accroissement du profit est donc susceptible de passer par un accroissement des investissements, suite à la réforme.

En définitive, l'endettement bancaire supplémentaire peut influencer sur le bénéfice d'exploitation des entreprises aidées par les deux canaux suivants :

- La réalisation d'investissements productifs
- L'amélioration de la structure financière : la substitution de créances de long terme à des créances de court terme peut permettre de mener une gestion plus risquée de l'entreprise mais aussi plus rentable

La méthode des expériences naturelles ne nous donnera néanmoins qu'une estimation en forme réduite de l'influence de l'endettement bancaire sur la rentabilité des entreprises. En conséquence, il est possible que l'on constate une influence moyenne positive sur la rentabilité en ayant des informations lacunaires sur les mécanismes en jeu. En particulier, les décisions d'investissement sont régies par des mécanismes complexes d'anticipations, et donc des effets de rétroaction entre des variables futures et des variables présentes qu'il est difficile d'identifier sans utiliser de modèle structurel.

4.3. Le modèle économétrique

Notre méthode d'estimation par différences-en-différences repose sur l'existence d'un groupe de traitement et d'un groupe de contrôle pour chaque réforme.

Ainsi, pour la première réforme, le groupe de traitement est constitué par les entreprises du commerce de gros qui sont indépendantes et dont le CA est inférieur à 500 millions de francs ; tandis que les groupes de contrôle sont les entreprises du commerce de détail ainsi que les entreprises du commerce de gros dont le CA est supérieur à 500 millions de francs et/ou qui ne sont pas indépendantes.

Pour la seconde réforme, le groupe de traitement est constitué par les entreprises du commerce de détail qui sont indépendantes et dont le CA est inférieur à 500 millions de francs ; les groupes de contrôle sont alors l'ensemble des entreprises du commerce de gros et les entreprises du commerce de détail de plus de 500 millions de francs de CA et/ou non indépendantes.

Le modèle statistique utilisé est un modèle simple de doubles moindres carrés (ou 2SLS). En première étape, on estime donc le modèle MCO suivant :

$$(1) \quad \ln(db_{it}) - \ln(db_{it-1}) = \alpha PER_t + \beta ELIG_{it} + \gamma REF_{it} + \varepsilon_{it}$$

avec : - db_{it} le stock de dette bancaire à plus d'un an de l'entreprise i à la date t

- PER_t une indicatrice valant 1 si l'observation se situe après la date de la réforme

- $ELIG_{it}$ une indicatrice valant 1 si l'entreprise i remplit les critères qui permettent d'être éligible après la réforme

- REF_{it} une indicatrice valant 1 si l'entreprise est observée après la réforme et est éligible à cette réforme

- ε_{it} suit une loi normale, a une espérance de 0 et un écart-type σ

Dans ce modèle, c'est donc la variable REF_{it} qui nous permet d'instrumenter l'évolution de la dette bancaire. **Nous faisons alors l'hypothèse non testable que s'il n'y avait pas eu de réforme, l'endettement bancaire des entreprises du groupe de traitement aurait suivi la même évolution que les entreprises du groupe de contrôle.** Si l'on accepte cette hypothèse, il suffira que l'estimateur de γ soit significativement positif pour qu'il permette d'instrumenter convenablement l'évolution de l'endettement bancaire. En d'autres termes, il faut que la réforme en question ait eu un effet significatif sur l'endettement bancaire des entreprises concernées.

Il est nécessaire de noter que **nous utilisons, comme dans (Duflo, Banerjee, 2004), l'évolution du log de la dette**, ce qui nous permet à la fois d'éviter le problème de valeurs extrêmes et de mesurer en deuxième étape directement l'élasticité de diverses variables d'intérêt à l'endettement bancaire. Néanmoins, cela veut dire que nous ne prenons pas en compte les entreprises qui viennent d'être créées, et l'ensemble de celles qui ont une dette nulle en t et/ou en t-1.

On peut reproduire le modèle (1) pour chacune des deux réformes. Il sera ensuite possible d'estimer un modèle réunissant les deux réformes de la forme suivante :

$$(2) \quad \ln(db_{it}) - \ln(db_{it-1}) = \alpha_1(1-PER_{1t}) + \alpha_2PER_{2t} + \beta_1ELIG_{1it} + \beta_2ELIG_{2it} + \delta SECT_i \\ + \gamma_1REF_{1it} + \gamma_2REF_{2it} + \varepsilon_{it}$$

avec $SECT_i$ une indicatrice sectorielle permettant de distinguer les trends potentiellement différents selon les groupes de traitement et de contrôle ; tandis que 1 et 2 sont les indicateurs respectifs de la 1^{ère} et de la 2^{ème} réforme.

En deuxième étape, on estimera donc un certain nombre de variables d'intérêt avec comme régresseurs les variables d'endettement bancaire prédites par notre estimation de première étape, et ce toujours selon un modèle MCO. Nos variables dépendantes sont toutes de la forme $\ln(x_{it}) - \ln(x_{it-1})$, afin de pouvoir mesurer des élasticités et de parer à un éventuel problème de valeurs extrêmes. Voici les variables pour lesquelles nous estimerons l'impact d'une augmentation exogène de l'endettement bancaire :

- le chiffre d'affaires
- les coûts (CA-EBE)
- l'Excédent Brut d'exploitation (avec en log, un biais de sélection du fait des profits négatifs ou nuls éliminés)
- les Frais financiers

- le Bénéfice courant (EBE – Frais financiers, même remarque que pour l'EBE)
- l'investissement
- l'endettement total

4.4. La régression de première étape

Nous avons réuni dans le tableau 1a les résultats des régressions de 1^{ère} étape faites en considérant chaque entreprise chaque année comme une entreprise différente (i.e. sans utiliser le fait que nous avons un panel à disposition), selon les modèles (1) et (2) sur des périodes différentes, et uniquement pour les entreprises ayant un CA strictement positif l'année de l'observation ainsi que l'année précédente⁸.

Tableau 1a: Impact des réformes sur la dette bancaire

	Variable dépendante: $\ln(db_t) - \ln(db_{t-1})$			
	(a)	(b)	(c)	(d)
	(1991-1995)	(1994-1997)	(1994-2000)	(1991-1997)
REF1 <i>(commerce de gros)</i>	0,056*** <i>(0,014)</i>			0,052*** <i>(0,014)</i>
REF2 <i>(commerce de détail</i>		0,026* <i>(0,015)</i>	0,006 <i>(0,013)</i>	0,031** <i>(0,014)</i>
<i>(1-PER₁)</i>	0,031 <i>(0,009)</i>			0,03 <i>(0,009)</i>
PER ₂		-0,027 <i>(0,011)</i>	0,005 <i>(0,009)</i>	-0,03 <i>(0,011)</i>
ELIG ₁	-0,027 <i>(0,009)</i>			0,098 <i>(0,024)</i>
ELIG ₂		-0,008 <i>(0,011)</i>	-0,008 <i>(0,011)</i>	0,194 <i>(0,044)</i>
SECT				-0,063 <i>(0,049)</i>
Observations	67115	57954	105432	96885

(1) Ecarts-types des estimateurs entre parenthèses

*: significatif à 10% **: significatif à 5% ***: significatif à 1%

Le modèle (a) estime l'impact de la 1^{ère} réforme sur l'endettement bancaire sur la période 1991-1995. L'impact est significatif à 5%, et la réforme semble ainsi avoir augmenté l'endettement bancaire des PME du commerce de gros de 5,6% en moyenne.

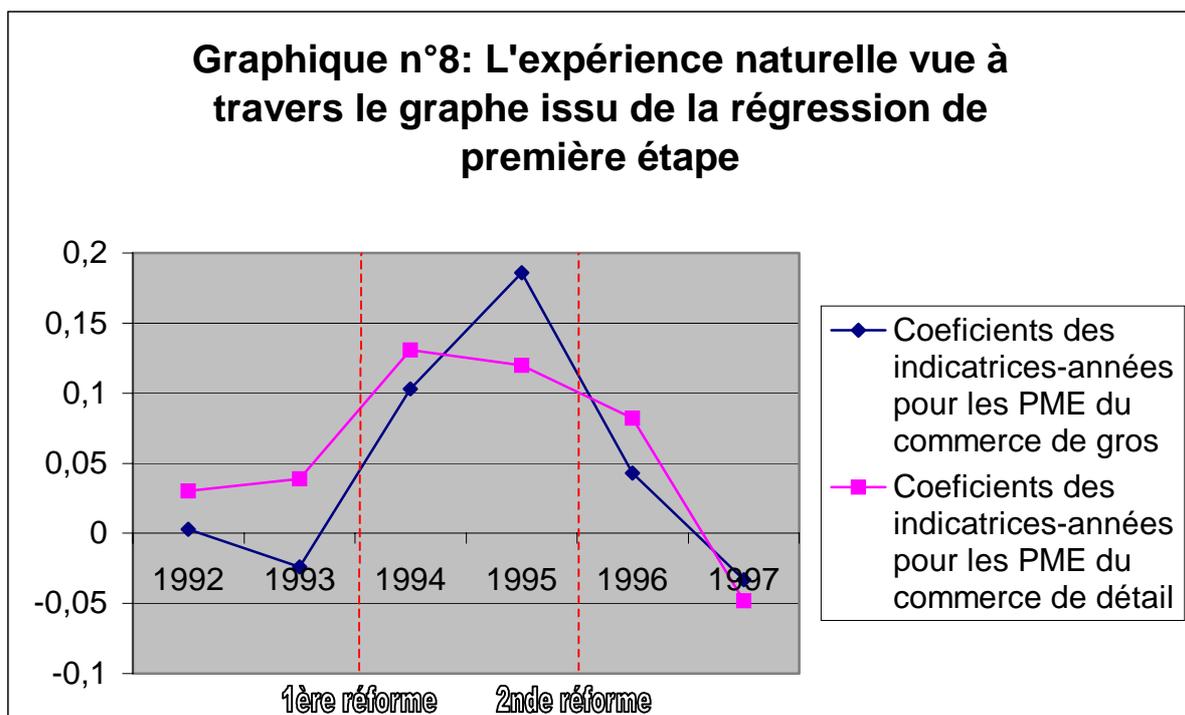
Le modèle (b) estime l'impact de la 2nde réforme sur la période 1994-1997. L'impact est significatif à 10%, et cette réforme a augmenté l'endettement bancaire des PME du commerce de détail de 2,6% en moyenne. Néanmoins, les écarts-types montrent que la différence d'impact entre les deux réformes est à peine significative.

⁸ Et ce afin que les régressions de première étape décrites ici soient relativement homogènes avec les régressions de seconde étape que nous allons montrer ensuite (qui sont elles aussi réalisées en log et donc avec des réalisations strictement positives)

Le modèle (c) estime l'impact de la 2nde réforme sur une période plus longue : 1994-2000. L'impact n'est plus significatif. Cela correspond toutefois bien à la baisse d'attractivité des prêts CODEVI à partir du milieu de l'année 1997 que nous avons évoquée plus haut.

Le modèle (d) estime l'impact des deux réformes sur la période 1991-1997, avec plus d'observations et donc avec une significativité plus importante. Les deux réformes ont alors un impact significatif à 5%, et la différence d'impact n'est alors plus significative du fait d'une légère baisse de l'impact de la première réforme et d'une légère hausse de celui de la seconde.

Pour confirmer l'existence d'un choc exogène et parer à la critique de la méthode de différences-en-différences par **(Bertrand, Duflo, Mullainhatan, 2003)**, nous avons voulu constater sur un simple graphique de séries temporelles l'existence de ces expériences naturelles. A cet effet, nous avons réalisé la régression de première étape déjà exposée en remplaçant les indicatrices de réforme par l'ensemble des indicatrices représentant l'interaction d'un type d'entreprise et d'une année sur la période 1991-1997 (voir graphique n°8). On voit alors d'une part que les comportements d'endettement des PME des deux secteurs concernés ont bien des comportements parallèles en-dehors des moments de réforme, ce qui confirme la bonne qualité de l'expérience naturelle. D'autre part l'effet de la première réforme apparaît très nettement concentré sur l'année 1995, ce qui s'explique par le fait que les prêts CODEVI ne sont redevus abondants qu'à la fin de l'année 1994 (cf. section 3), ce qui n'a donc rendu la 1^{ère} réforme opérante qu'à la fin de l'année 1994.



Par ailleurs, du fait de l'utilisation du logarithme, certaines évolutions de l'endettement ne sont pas pris en compte : en particulier les entreprises qui se désendettent complètement et celles qui s'endettent pour la première fois. Il n'y a pas de raison pour que ce biais soit différent au sein du groupe de traitement et des groupes de contrôle. Néanmoins, nous allons vérifier que notre analyse est vraie lorsque l'on ne conserve que les entreprises qui ont un endettement et un chiffre d'affaires strictement positif sur toute la période d'analyse. Cela nous permettra par ailleurs de réaliser une estimation avec effets fixes de l'impact de la réforme, pour vérifier que l'hétérogénéité inobservée ne change pas notre analyse de la réforme. Les résultats sont retracés dans le tableau n°1b.

Tableau 1b: Régressions de 1ère étape sur échantillons restreints⁽¹⁾

	Variable dépendante: $\ln(db_t) - \ln(db_{t-1})$					
	(a)		(b)		(c)	
	1991-1995 ⁽²⁾		1994-1997 ⁽³⁾		1991-1997 ⁽⁴⁾	
REF ₁ (commerce de gros)	0,043** (0,018)	0,043** (0,019)			0,039** (0,02)	0,041** (0,021)
REF ₂ (commerce de détail)			0,05*** (0,017)	0,052*** (0,018)	0,039** (0,02)	0,041** (0,021)
(1-PER ₁)	0,08 (0,012)	0,079 (0,012)			0,04 (0,013)	0,042 (0,013)
PER ₂			-0,102 (0,013)	-0,103 (0,014)	-0,083 (0,015)	-0,084 (0,016)
ELIG ₁	-0,017 (0,013)	0,054 (0,087)			0,078 (0,035)	0,141 (0,088)
ELIG ₂			-0,039 (0,012)	-0,143 (0,066)	0,132 (0,075)	-0,042 (0,158)
SECT					-0,047 (0,081)	0,182 (0,187)
Effets fixes	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Observations	32836	32836	36748	36748	39318	39318

(1) Ecarts-types des estimateurs entre parenthèses

(2) Ensemble des entreprises présentes de 1990 à 1995 avec un endettement bancaire et un CA strictement positifs

(3) Ensemble des entreprises présentes de 1993 à 1997 avec un endettement bancaire et un CA strictement positifs

(4) Ensemble des entreprises présentes de 1990 à 1997 avec un endettement bancaire et un CA strictement positifs

*: significatif à 10% **: significatif à 5% ***: significatif à 1%

Les résultats obtenus avec ces échantillons restreints sont légèrement différents de ceux de l'échantillon complet. En particulier l'impact de la 1^{ère} réforme est diminué tandis que celui de la deuxième réforme est rehaussé, si bien que les deux réformes semblent avoir un impact quasi-similaire.

Il est possible que cela signifie que plus les entreprises sont robustes, moins les prêts CODEVI ont d'effet sur leur niveau d'endettement : ceci est confirmé par le fait que les estimateurs sont plus faibles lorsque l'on ne garde que les entreprises qui vivent au moins huit ans (modèle (c)).

Néanmoins, les écarts-types des estimateurs montrent que les différences avec le premier tableau ne sont pas significatives.

Enfin, on notera que l'ajout d'effets fixes ne change absolument pas les estimateurs de l'impact des réformes. Il ne semble donc pas y avoir de problème d'hétérogénéité inobservée.

4.5. Les régressions de seconde étape

Puisqu'en première étape, les instruments que nous voulions utiliser pour la dynamique d'endettement bancaire se sont révélés significatifs, nous allons maintenant pouvoir considérer l'effet de cet endettement bancaire instrumenté sur un certain nombre de variables d'intérêts. Les résultats de ces régressions sont résumés dans le tableau n°2. Nous avons pour cela utilisé l'échantillon total, et non les échantillons restreints que nous avons aussi utilisés pour confirmer les résultats de première étape.

Rappelons la forme de l'équation de seconde étape :

$$(3) \quad \ln(x_t) - \ln(x_{t-1}) = \alpha \text{PER}_t + \beta \text{ELIG}_{it} + \gamma \overline{\ln(\text{db}_{it}) - \ln(\text{db}_{it-1})} + \varepsilon_{it}$$

avec $\overline{\ln(\text{db}_{it}) - \ln(\text{db}_{it-1})}$ la variable prédite d'évolution d'endettement bancaire par la régression de première étape.

Suite à ce premier tableau des estimateurs, qui correspondent à des élasticités, nous avons pu traduire sur le tableau n°3 ce que signifient ces estimateurs à partir des valeurs moyennes des variables d'endettement et des variables d'intérêt dans les échantillons considérés.

En faisant le calcul suivant :

$$100 * (\text{Moyenne de } x_t / \text{Moyenne de l'endettement bancaire}) * (\text{élasticité estimée de } x_t / \text{dette bancaire})$$

On trouve l'influence en valeur d'une augmentation de 100 francs de l'endettement bancaire sur les variables d'intérêt.

**Tableau n°2: Impact sur diverses variables d'intérêt
de la dette bancaire instrumentée grâce aux réformes**

	IV (a)	IV (b)
Variable dépendante:	1991-1995	1994-1997
<u>Δlog(Endettement)</u>	0,229	-0,234
	(0,158)	(0,501)
Nombre d'observations	67099	57953
<u>Δlog(Investissements)</u>	1,839***	2,527
	(0,635)	(1,612)
Nombre d'observations	62189	53526
<u>Δlog(Chiffre d'affaires)</u>	0,701***	0,117
	(0,179)	(0,147)
Nombre d'observations	67114	57953
<u>Δlog(Coûts de production)</u>	0,616***	-0,006
	(0,16)	(0,137)
Nombre d'observations	67109	57953
<u>Δlog(EBE)</u>	1,954***	2,16**
	(0,533)	(1,07)
Nombre d'observations	58084	49579
<u>Δlog(Frais financiers)</u>	0,087	-0,092
	(0,151)	(0,311)
Nombre d'observations	66713	57747
<u>Δlog(Bénéfice courant)</u>	1,504***	1,512**
	(0,474)	(0,702)
Nombre d'observations	49909	44599

(1) Ecart-types des estimateurs entre parenthèses

*: significatif à 10% **: significatif à 5% ***: significatif à 1%

**Tableau n°3: Effets moyens d'une augmentation
de 100 francs de l'endettement bancaire¹**

	(a)	(b)
Variable dépendante:	1991-1995	1994-1997
<u>Effet sur l'endettement total (en francs)</u>	+49	-49
	(34)	(106)
<u>Effet sur les investissements (en francs)</u>	+97	+133
	(34)	(85)
<u>Effet sur le chiffre d'affaires (en francs)</u>	+1688	+282
	(431)	(354)
<u>Effet sur les coûts de production (en francs)</u>	+1426	-14
	(370)	(318)
<u>Effet sur l'EBE (en francs)</u>	+212	+218
	(58)	(108)
<u>Effet sur les frais financiers (en francs)</u>	+3	-3
	(6)	(9)
<u>Effet sur le bénéfice courant (en francs)</u>	+136	+131
	(43)	(61)

(1) Ecart-types des estimateurs entre parenthèses

L'effet sur le chiffre d'affaires. Banerjee et Duflo trouvaient dans leur cas qu'une augmentation de 10000 roupies de l'endettement à court terme provoquait en moyenne une hausse de 610000 roupies du chiffre d'affaires. Si bien qu'il ne faut pas s'étonner du très fort effet, dans notre cas, de l'endettement à long terme sur le chiffre d'affaires tel qu'il est identifié grâce à la première réforme (100 francs d'endettement supplémentaires permettent dans ce cas d'augmenter de 1688 francs le chiffre d'affaires).

En revanche, l'effet non significatif de l'endettement sur le chiffre d'affaires à l'occasion de la seconde réforme est plus surprenant. Pour une part importante, cette différence entre les deux réformes peut s'expliquer par des différences structurelles entre les deux secteurs : pour un même niveau d'utilisation des facteurs de production, une entreprise de commerce de gros va par définition traiter un volume d'affaires plus important qu'une entreprise du commerce de détail, si bien qu'une hausse de l'endettement bancaire va avoir un effet multiplicateur plus important sur le CA dans le commerce de gros. C'est pour cette raison qu'il faudra s'attacher à regarder en priorité l'impact de l'endettement supplémentaire sur l'excédent brut d'exploitation pour identifier l'existence ou non de contraintes de crédit.

On ne peut néanmoins pas exclure qu'il y ait aussi un effet de la conjoncture. La deuxième réforme se situant dans une conjoncture meilleure que la première, il est possible que l'endettement ait un effet plus fort sur le CA lorsque la conjoncture est mauvaise. Cela corroborerait les hypothèses avancées par Crépon et Rosenwald (2001).

L'effet sur les profits. Nous avons à notre disposition deux mesures du profit : l'Excédent Brut d'Exploitation, qui représente la marge de l'entreprise déduite des salaires et des impôts, et le Bénéfice courant, qui est l'EBE déduit des intérêts et charges assimilées payées par l'entreprise. La première mesure représente en quelque sorte la dimension économique du profit tandis que la seconde représente sa dimension financière.

Il est cependant complexe de calculer l'élasticité moyenne des profits à l'endettement bancaire, car les profits peuvent être aussi bien positifs que négatifs. C'est la raison pour laquelle utiliser le logarithme avec l'EBE et le bénéfice courant comme nous le faisons avec le CA est source d'un biais de sélection. C'est pourquoi, comme Banerjee et Duflo, nous décomposons l'analyse de l'impact de l'endettement sur les profits en une analyse de l'impact sur le CA, les coûts de production (consommations intermédiaires, salaires et impôts) et les charges financières. Il s'agit ensuite de comparer ces diverses influences pour savoir si l'effet sur les recettes domine l'effet sur les coûts.

Si l'on ne se soucie pas des écarts-types entre ces mesures, comme Banerjee et Duflo, on trouve simplement qu'une augmentation de l'endettement bancaire de 100 francs augmente l'EBE de

262 francs à l'occasion de la première réforme et de 268 francs à l'occasion de la deuxième, et le bénéfice courant de 259 francs pour la 1^{ère} réforme et de 271 francs pour la deuxième.

Le problème est que les écarts-types des impacts que nous avons sommés sont trop forts pour que cette mesure soit significativement différente de 0. C'est pourquoi nous regardons tout de même l'influence directe de l'endettement sur le logarithme des profits, nous permettant ainsi d'obtenir une estimation plus précise. On trouve alors pour les deux réformes un impact significatif à 5% de l'endettement sur les deux types de profit : pour 100 francs d'endettement supplémentaire, l'EBE augmente d'environ 215 francs, et le bénéfice courant d'environ 133 francs.

De tels niveaux de rentabilité sont significativement supérieurs au coût du crédit (taux de la ressource+prime de risque+marge d'intermédiation bancaire) de l'époque. Selon la Banque de France, il était évalué pour les crédits à moyen-long terme à 7,78% en moyenne au 2^{ème} trimestre 1994, et à 7,14% au 2^{ème} trimestre 1996⁹.

La combinaison de ces mesures nous permet donc de dire que l'endettement bancaire contracté à l'occasion de la réforme a eu un effet très important à la fois sur la rentabilité financière (ce qui est possible même sans que l'entreprise ne subisse auparavant des contraintes de crédit) et sur la rentabilité économique (ce qui témoigne en revanche d'une forte présence de contraintes de crédit au sein des entreprises touchées par la réforme).

Il s'agit désormais de savoir plus précisément par quel canal passe cette augmentation de la rentabilité.

L'effet sur les investissements. Le premier mécanisme en jeu dans la hausse des profits suite à l'endettement bancaire supplémentaire est celui des investissements permis par cet endettement. Cela surtout lorsque l'endettement entraîné par les réformes est un endettement de long terme. Nos estimations permettent ainsi de vérifier cet effet important de l'endettement bancaire sur l'investissement. A l'occasion de la 1^{ère} réforme, pour laquelle l'estimateur est le plus précis (à 5%), 100 francs d'endettement bancaire supplémentaire ont en moyenne entraîné la réalisation de 97 francs d'investissements supplémentaires. Les enseignements à tirer de la 2^{nde} réforme sont plus imprécis, mais l'impact de l'endettement sur l'investissement reste légèrement significatif. On peut donc supposer que la hausse des profits post-réforme est en partie au moins liée à la réalisation d'investissements rentables.

L'effet sur le niveau total d'endettement. Les réformes du CODEVI n'ont un impact direct que sur le niveau d'endettement bancaire de long-terme des PME. Or le financement par la dette

⁹ cf. Bulletins de la Banque de France d'Octobre 1994 et d'Octobre 1996.

recouvre de nombreuses autres réalités : emprunts obligataires, effets d'escompte, billets de trésorerie, etc.

De manière grossière, on peut distinguer des financements de court terme et des financements de long terme. Pour les PME, le principal financement de dette de long terme est l'endettement bancaire, car elles n'ont généralement pas accès aux emprunts obligataires. En conséquence, si l'on constate que la hausse de l'endettement bancaire a un effet relativement faible sur le niveau de l'endettement total des entreprises, c'est qu'il y a substitution de financements de long terme à des financements de court terme.

Lorsque l'on analyse le tableau 3, on constate que c'est bien ce qu'il se passe : les réformes ont un impact très faible, voire non significatif sur l'endettement total alors qu'elles en ont un sur l'endettement bancaire de long terme des entreprises. Ceci semble donc témoigner de l'effet de substitution long-terme/court-terme que nous venons d'évoquer.

Cette substitution entraîne un allongement de l'horizon de l'entreprise, ce qui lui permet de choisir une gestion plus risquée mais plus rentable. C'est donc aussi certainement par ce biais que l'endettement supplémentaire occasionné par la réforme a entraîné un surcroît de rentabilité aussi important que celui que nous avons constaté.

Quid du risque de défaut ? Dans l'article de Banerjee et Duflo, ces derniers sont en mesure de vérifier que l'endettement de surcroît permis par les réformes n'a pas entraîné une augmentation significative du risque de défaut des entreprises qui en ont profité. Or nous venons de voir que dans le cas d'un endettement à long terme, l'incitation à choisir des stratégies plus risquées est plus forte. Malheureusement, le fichier BRN ne nous donne pas d'informations sur les défaillances des entreprises. Une disparition du fichier n'est pas un élément suffisant pour en déduire que l'entreprise en question a fait faillite. Il faudrait apparier notre panel avec la base des Défaillances d'entreprises qui répertorie les faillites des entreprises françaises.

5. Conclusion

En appliquant à la France une méthode d'analyse des contraintes de crédit d'abord utilisée en Inde, il était probable que les effets rencontrés seraient moins importants du fait de la meilleure qualité du système financier français. Pourtant, alors que Banerjee et Duflo identifient une rentabilité financière des investissements contraints de 73%, nous trouvons une rentabilité financière supérieure à 100% pour les PME françaises du commerce.

L'explication principale vient certainement du type d'endettement favorisé par les système des CODEVI. Comme ce dernier est plus tourné vers les crédits d'équipement, l'impact de l'endettement est nécessairement plus fort. Mais il est aussi certainement plus risqué, ce que nous n'avons pas pu mesurer.

En tous les cas, cet examen semble montrer que le CODEVI n'est pas dépourvu d'effets : il ne contribue pas à un pur effet d'aubaine, puisque d'une part il contribue à augmenter l'endettement bancaire des entreprises toutes choses égales par ailleurs, et d'autre part cet endettement permet d'augmenter fortement la rentabilité économique des entreprises aidées. Il est néanmoins certain que pour que ce système soit efficace, il faut qu'il soit attractif en termes de prix. Or, malgré une baisse du prix relatif du CODEVI entre 2000 et 2001, ce dernier semble être durablement trop bas pour inciter les PME à s'endetter.

Il n'a pas été par ailleurs possible d'évaluer avec notre méthode l'impact des garanties de prêt SOFARIS. Cependant notre étude montre que les PME souffrent de contraintes de crédit importantes qui, à priori, ne se sont pas complètement résorbées en 10 ans. En définitive donc, la SOFARIS s'attaque à une véritable imperfection de l'économie française, ce qui est louable. Mais il faudra utiliser d'autres méthodes pour conclure à l'efficacité de ce dispositif.

Enfin, il est important de rappeler les limites de la méthode que nous avons utilisée ici. Les résultats que nous avons trouvés sont locaux : on ne peut conclure à l'existence de contraintes de crédit que parmi les PME françaises du commerce au milieu des années 1990. Il est toujours possible que des entreprises de taille et d'activité différentes situées en d'autres temps et d'autres lieux ne subissent pas de telles contraintes de crédit. C'est pour cette raison qu'il est nécessaire de multiplier de telles études sur des échantillons différents.

Par ailleurs, cette méthode ne permet de calculer que des effets moyens de l'endettement marginal. Pour cette raison, il est toujours difficile d'analyser les mécanismes par lesquels passent ces effets. Nous avons tenté de trouver des explications, mais sans l'existence d'un modèle

structurel de comportement des firmes, ce type d'analyse est voué à rester simpliste. Il serait aussi utile de modéliser les comportements des banques qui sont à la source de ces fortes contraintes de crédit. Banerjee et Duflo ont pu dans leur article esquisser une analyse de ce type, car ils ont bénéficié de l'aide d'une banque locale pour réaliser leur enquête. Il serait tout aussi intéressant de connaître plus systématiquement le comportement des institutions prêteuses françaises.

6. Bibliographie

- **Artus P.**, « Public Intervention on the Credit Market : French Case », Cahiers de Recherche de la Caisse des Dépôts et Consignations, Avril 1996
- **Banerjee A., Duflo E.**, « Do firms want to borrow more ? Testing Credit Constraints Using a Directed Lending Program », MIT Working Paper, 2004
- **Bertrand M., Duflo E., Mullainathan S.** “Should we trust Differences-in-differences estimates ?”, Quarterly Journal of Economics, 2003
- **Bertrand M., Schoar A., Thesmar D.**, « Banking Deregulation and Industry Structure : Evidence from the French Banking Reforms of 1985 », CEPR Working Paper, 2004
- **Bulletins de la Banque de France** des années 1994, 1995 et 1996
- **Crépon A., Rosenwald F.**, « Des contraintes financières plus lourdes pour les petites entreprises », Economie et Statistique, Juillet 2001
- **Duflo E.**, “Empirical Methods”, mimeo MIT, 2002
- **Fazzari S., Hubbard G., Petersen B.**, “Financing Constraints and Corporate Investment”, NBER Working Paper, 1987
- **Galor O., Zeira J.**, “Income Distribution and Macroeconomics”, Review of Economic Studies, 1993
- **Kaplan S., Zingales L.**, “Investment-Cash Flow sensitivities are not valid measures of Financing Constraints”, Quarterly Journal of Economics, 2000
- **Laboueix D., Laurin A.**, « Le risque PME », Bulletin de la Banque de France, 4^e trimestre 1994
- **Lamont O.**, « Cash Flow and Investment : Evidence from Internal Capital Markets », Journal of Finance, 1997
- **Loridant P., Marini P.**, « Rapport d’information sur les Comptes pour le Développement Industriel (CODEVI) », Rapport d’information n°298 (1994-1995) du Sénat, 1995
- **Rajan R., Zingales L.**, Saving Capitalism from the Capitalists, Crown Business, New York, 2003
- **Rosenwald F.**, « L’impact des conditions financières sur la décision d’investissement », Economie et Statistique, Juillet 2001
- Site Internet de la Banque de France : www.banque-france.fr
- Site Internet de la SOFARIS-BDPME-OSEO : www.oseo.fr

- **Stiglitz J., Weiss A.**, “Credit Rationing in Markets with Imperfect Information“ , American Economic Review; 1981
- **Tirole J.**, « Lecture Notes on Corporate Finance », Mimeo Université de Toulouse, 2001
- **Zerah D.**, Le système Financier français, La Documentation Française, Paris, 1993

Désignation de l'entreprise _____		Exercice N	Exercice N - 1
CAPITAUX PROPRES	Capital social ou individuel (1)* (Dont versé :	DA	
	Primes d'émission, de fusion, d'apport, ...	DB	
	Écarts de réévaluation (2)* (dont écart d'équivalence EK)	DC	
	Réserve légale (5)	DD	
	Réserves statutaires ou contractuelles	DE	
	Réserves réglementées (3)* (Dont réserve spéciale des provisions pour fluctuation des cours BI)	DF	
	Autres réserves (Dont réserve relative à l'attribution d'œuvres originales d'artistes vivants* EI)	DG	
	Report à nouveau	DH	
	RÉSULTAT DE L'EXERCICE (bénéfice ou perte)	DI	
	Subventions d'investissement	DJ	
Provisions réglementées *	DK		
TOTAL (II)	DL		
Autres fonds propres	Produit des émissions de titres participatifs	DM	
	Avances conditionnées	DN	
TOTAL (III)	DO		
Provisions pour risques et charges	Provisions pour risques	DP	
	Provisions pour charges	DQ	
TOTAL (III)	DR		
DETTES (4)	Emprunts obligataires convertibles	DS	
	Autres emprunts obligataires	DT	
	Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit (5)	DU	
	Emprunts et dettes financières divers (Dont emprunts participatifs EI)	DV	
	Avances et comptes reçus sur commandes en cours	DW	
	Dettes fournisseurs et comptes rattachés	DX	
	Dettes fiscales et sociales	DY	
	Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	DZ	
	Autres dettes	EA	
Compte régular.	EB		
Produits constatés d'avance (4)	EC		
TOTAL (IV)	EC		
Écarts de conversion passif*	ED		
TOTAL GÉNÉRAL (I à V)	EE		
RENDAIS	(1) Écart de réévaluation incorporé au capital	IB	
	(2) Dont { Réserve spéciale de réévaluation (1959) Écart de réévaluation libre Réserve de réévaluation (1976)	IC	
		ID	
		IE	
	(3) Dont réserve spéciale des plus-values à long terme *	IF	
(4) Dettes et produits constatés d'avance à moins d'un an	EG		
(5) Dont concours bancaires courants, et soldes créditeurs de banques et CCP	EH		

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2052.

Désignation de l'entreprise : _____

	Exercice N			Exercice (N-1)	
	France	Exportations et divisions étrangères	Total		
PRODUITS D'EXPLOITATION	Ventes de marchandises*	FA	FB	FC	
	Production vendue { biens* services*	FD	FE	FF	
		FG	FH	FI	
	Chiffres d'affaires nets*	FJ	FK	FL	
	Production stockée*			FM	
	Production immobilisée*			FN	
	Subventions d'exploitation			FO	
	Reprises sur amortissements et provisions, transferts de charges* (9)			FP	
	Autres produits (1) (11)			FQ	
	Total des produits d'exploitation (2) (3)				FR
CHARGES D'EXPLOITATION	Achats de marchandises (y compris droits de douane)*			FS	
	Variation de stock (marchandises)*			FT	
	Achats de matières premières et autres approvisionnements (y compris droits de douane)*			FU	
	Variation de stock (matières premières et approvisionnements)*			FV	
	Autres achats et charges externes (3) (5 bis)*			FW	
	Impôts, taxes et versements assimilés*			FX	
	Salaires et traitements*			FY	
	Charges sociales (10)			FZ	
	DÉDOTATIONS D'EXPLOITATION	Sur immobilisations { - dotations aux amortissements* - dotations aux provisions*	GA		
			GB		
		Sur actif circulant : dotations aux provisions*	GC		
	Pour risques et charges : dotations aux provisions	GD			
	Autres charges (12)			GE	
Total des charges d'exploitation (4) (11)				GF	
1 - RÉSULTAT D'EXPLOITATION (II - III)					
OPÉRATIONS FINANCIÈRES	Bénéfice attribué ou perte transférée*		(III)	GH	
	Perte supportée ou bénéfice transféré*		(IV)	GI	
PRODUITS FINANCIERS	Produits financiers de participations (5)			GJ	
	Produits des autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé (5)			GK	
	Autres intérêts et produits assimilés (5)			GL	
	Reprises sur provisions et transferts de charges			GM	
	Différences positives de change			GN	
	Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement			GO	
Total des produits financiers (V)				GP	
CHARGES FINANCIÈRES	Dotations financières aux amortissements et provisions*			GQ	
	Intérêts et charges assimilés (6)			GR	
	Différences négatives de change			GS	
	Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement			GT	
Total des charges financières (VI)				GU	
2 - RÉSULTAT FINANCIER (V - VI)					
3 - RÉSULTAT COURANT AVANT IMPÔTS (II - III - IV + V - VI)					

RENVOIS : voir tableau n° 2052* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2052.

Désignation de l'entreprise _____		Exercice N	Exercice N - 1
PRODUITS EXCEPTIONNELS	Produits exceptionnels sur opérations de gestion	HA	
	Produits exceptionnels sur opérations en capital *	HB	
	Reprises sur provisions et transferts de charges	HC	
	Total des produits exceptionnels (7) (VII)	HD	
CHARGES EXCEPTIONNELLES	Charges exceptionnelles sur opérations de gestion (6 bis)	HE	
	Charges exceptionnelles sur opérations en capital *	HF	
	Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions	HG	
	Total des charges exceptionnelles (7) (VIII)	HH	
4 - RÉSULTAT EXCEPTIONNEL (VII - VIII)		HI	
Participation des salariés aux résultats de l'entreprise	(IX)	HJ	
Impôts sur les bénéfices *	(X)	HK	
TOTAL DES PRODUITS (I + III + V + VI)		HL	
TOTAL DES CHARGES (II + IV + VI + VIII + IX + X)		HM	
5 - BÉNÉFICE OU PERTE (Total des produits - total des charges)		HN	
(1) Dont produits nets partiels sur opérations à long terme		HO	
(2) Dont	produits de locations immobilières	HY	
	produits d'exploitation afférents à des exercices antérieurs (à détailler au (8) ci-dessous)	IG	
(3) Dont	- Crédit-bail mobilier *	HP	
	- Crédit-bail immobilier	HQ	
(4) Dont charges d'exploitation afférentes à des exercices antérieurs (à détailler au (8) ci-dessous)		HR	
(5) Dont produits concernant les entreprises liées		IJ	
(6) Dont intérêts concernant les entreprises liées		IK	
(6a) Dont dons faits aux organismes d'intérêt général (art. 238 bis du C.G.L)		HX	
(9) Dont transferts de charges		AI	
(10) Dont cotisations personnelles de l'exploitant (13)		A2	
(11) Dont redevances pour concessions de brevets, de licences (produits)		A3	
(12) Dont redevances pour concessions de brevets, de licences (charges)		A4	
(13) Dont primes et cotisations complémentaires personnelles : facultatives A0			
	obligatoires A1		
(7) Détail des produits et charges exceptionnels (Si ce cadre est insuffisant, joindre un état du même modèle) :		Exercice N	
		Charges exceptionnelles	Produits exceptionnels
(8) Détail des produits et charges sur exercices antérieurs :		Exercice N	
		Charges antérieures	Produits antérieurs

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032.

Annexe n°2: Statistiques descriptives annuelles selon secteurs et taille¹ (en milliers d'euros 1995)

PME du commerce de détail

	N	Effectif	EBE	Investissement	Actif immobilisé	Dettes	CA	Dette bancaire MT-LT	Taux d'endettement bancaire	ROA	Prévalence de la dette bancaire
1991	13162	19,4 (31,5)	139 (364)	86 (304)	573 (1320)	312 (923)	3608 (5881)	154 (367)	0,28 (0,32)	0,37 (0,60)	0,75 (0,43)
1992	14360	19,1 (35,9)	134 (360)	85 (321)	605 (1482)	313 (755)	3571 (5847)	159 (441)	0,27 (0,31)	0,34 (0,60)	0,75 (0,44)
1993	14707	18,5 (34,3)	126 (332)	78 (282)	626 (1981)	313 (806)	3404 (5491)	155 (483)	0,25 (0,29)	0,31 (0,57)	0,73 (0,44)
1994	14747	18,6 (37,5)	126 (319)	84 (488)	647 (1687)	308 (809)	3522 (5740)	151 (465)	0,23 (0,28)	0,30 (0,58)	0,72 (0,45)
1995	15276	18,6 (37,8)	122 (312)	83 (423)	654 (1570)	310 (767)	3473 (5632)	140 (415)	0,22 (0,26)	0,28 (0,56)	0,72 (0,45)
1996	15192	18,7 (36,9)	123 (352)	83 (399)	677 (2054)	299 (889)	3516 (5752)	146 (494)	0,21 (0,26)	0,26 (0,50)	0,71 (0,45)
1997	15727	18,4 (31,2)	114 (357)	71 (257)	678 (1760)	289 (782)	3382 (5572)	139 (417)	0,20 (0,26)	0,24 (0,53)	0,70 (0,46)

PME du commerce de gros

	N	Effectif	EBE	Investissement	Actif immobilisé	Dettes	CA	Dette bancaire MT-LT	Taux d'endettement bancaire	ROA	Prévalence de la dette bancaire
1991	11849	25,4 (34,4)	302 (752)	117 (375)	951 (4771)	645 (4894)	7098 (10294)	181 (704)	0,20 (0,28)	0,60 (0,94)	0,67 (0,47)
1992	12862	24,6 (33,2)	263 (695)	108 (392)	976 (4874)	615 (4743)	6811 (10105)	164 (577)	0,19 (0,27)	0,50 (0,91)	0,66 (0,47)
1993	13140	23,2 (31,9)	230 (648)	98 (447)	997 (5337)	566 (5066)	6351 (9635)	148 (631)	0,17 (0,25)	0,44 (0,91)	0,64 (0,48)
1994	13112	23,3 (31,9)	243 (679)	99 (502)	995 (2862)	512 (1654)	6556 (9925)	139 (567)	0,15 (0,24)	0,46 (0,88)	0,61 (0,49)
1995	13302	23,2 (32,1)	252 (651)	108 (943)	1028 (3062)	517 (1798)	6621 (9929)	137 (790)	0,16 (0,24)	0,48 (0,85)	0,61 (0,49)
1996	13095	23,4 (32,0)	225 (604)	98 (424)	1042 (3111)	471 (1624)	6513 (9573)	132 (757)	0,14 (0,22)	0,42 (0,81)	0,59 (0,49)
1997	13531	23,0 (31,4)	223 (604)	100 (346)	1067 (5198)	496 (4247)	6433 (9415)	119 (491)	0,14 (0,22)	0,42 (0,82)	0,58 (0,49)

Grandes entreprises et filiales, tous secteurs du commerce confondus

	N	Effectif	EBE	Investissement	Actif immobilisé	Dettes	CA	Dette bancaire MT-LT	Taux d'endettement bancaire	ROA	Prévalence de la dette bancaire
1991	796	281,6 (607,4)	671 (1420)	359 (1015)	3175 (7955)	1423 (3461)	21557 (35564)	321 (1174)	0,10 (0,20)	0,47 (0,87)	0,49 (0,50)
1992	866	274,5 (610,6)	602 (1577)	345 (1108)	3335 (8680)	1502 (3958)	20723 (35420)	317 (1185)	0,10 (0,22)	0,38 (0,80)	0,46 (0,50)
1993	925	255,7 (594,7)	552 (1613)	433 (3539)	3366 (9752)	1302 (4097)	19297 (34447)	289 (1486)	0,08 (0,20)	0,33 (0,72)	0,43 (0,49)
1994	958	257,5 (611,7)	572 (1585)	277 (800)	3882 (12973)	1455 (5908)	19753 (36016)	296 (1803)	0,07 (0,17)	0,37 (0,67)	0,41 (0,49)
1995	1020	239,1 (574,2)	517 (1565)	263 (754)	3575 (12519)	1307 (5594)	19571 (37834)	230 (1382)	0,06 (0,14)	0,38 (0,73)	0,37 (0,48)
1996	1066	231,2 (581,4)	481 (1586)	280 (1008)	3282 (10369)	1132 (3552)	19481 (39363)	187 (1040)	0,06 (0,13)	0,33 (0,69)	0,34 (0,47)
1997	1144	234,7 (597,3)	495 (1606)	284 (916)	3605 (13239)	1234 (5252)	20276 (43418)	168 (865)	0,06 (0,14)	0,32 (0,70)	0,32 (0,47)

(1) Le ROA (Return on Assets) est le ratio de l'EBE sur l'Actif immobilisé; le taux d'endettement bancaire est le ratio de la dette bancaire de plus d'un an sur l'Actif immobilisé