

Caractéristiques informationnelles du secteur d'activité et recours au crédit fournisseur

Meriam Daïri¹
Doctorante

Université de Lille Nord de France - LSMRC
Lille School of Management Research Center

Ludovic Vigneron²
Maître de Conférences
Université de Lille Nord de France - IDP
Institut du Développement et de la Prospective

Résumé :

Les travaux portant sur les fondements financiers du crédit fournisseur s'accordent sur deux points : l'avantage informationnel des fournisseurs en matière d'offre de financement d'exploitation et une forte dimension sectorielle dans l'allocation de celui-ci. Cependant, peu de choses sont connues sur les liens entre ces éléments. Cette étude établit, à partir de données sectorielles issues d'un large panel de PME françaises observées durant la période 2001-2010, une relation positive entre l'utilisation du crédit fournisseur dans un secteur et l'importance des problèmes d'asymétries d'information des entreprises qui le compose. Nous relevons un lien positif entre le recours au crédit fournisseur, et les variables capturant l'opacité et l'importance des coûts de contrôle dans un secteur donné. Nous relevons également un lien négatif avec le risque apparent et la maturité des entreprises du secteur. Nos résultats prennent en compte les bouleversements réglementaires et conjoncturels qu'a récemment connus l'offre de crédit fournisseur en France sur la période.

Abstract :

Research on the financial foundations of trade credit is in agreement on two points: the informative advantage of the suppliers in offering operating finance to their customers and a strong reliance on business sector dimension in its distribution. However, few things are known about the links between these elements. Based on the sectorial data from a wide panel of SME observed over the 2001-2010 period, we found a positive relation between the use of the trade credit in a sector and the importance of the problem of information asymmetry affecting the firms in the sector. We observed a positive link between trade credit use, and the variables capturing the opacity and importance of cost-control characterizing companies in the sector. We also noted a negative link with the apparent risk and the maturity of companies in the sector. Our results take into account the regulatory and conjunctural shocks impacting trade credit in France over the period.

Mots clés: Crédit fournisseur, PME, Secteur d'activité
Key words: Trade Credit, Small Business, Business Sector
JEL classification: G30, G32

¹ Contact : mdairi@univ-lille2.fr

² Contact : ludovic.vigneron@univ-valenciennes.fr

1. Introduction

Le crédit fournisseur représente une importante source de financement pour les entreprises quelle que soit leur taille (Beck et al., 2008). Rajan et Zingales (1995) sur un échantillon de grandes entreprises issues des pays du G-7 relevaient ainsi en 1991 un ratio crédit fournisseur sur total actif en moyenne de 15%. Plus récemment, en France, l'observatoire des délais de paiements, dans son rapport 2010-11, chiffrait l'encours total de ce type de financement à 501 milliards d'Euros en 2010 contre 1 641 milliards pour les emprunts et dettes assimilées principalement constitués de crédits bancaires. Cet encours se répartit différemment selon le type d'entreprise. A ce titre, le rapport souligne également que les PME réglaient leurs fournisseurs en moyenne à 56 jours tandis que les grandes entreprises le faisaient à 69 jours.

Les justifications financières du recours au crédit fournisseur, développées dans la littérature, s'articulent autour de la gestion des problèmes d'asymétries d'information qui grèvent l'accès au financement des entreprises les plus opaques au premier rang desquelles se trouvent les PME (Biais et Gollier, 1994). Ce type d'analyses positionne le crédit fournisseur soit en tant que substitut au crédit bancaire, soit en tant que complément, en fonction des caractéristiques des demandeurs. Parmi celles-ci, l'appartenance sectorielle du client, notamment la nature plus ou moins liquide des biens négociés avec le fournisseur, apparaît primordiale (Bukart et al., 2004). Néanmoins, si toutes les études empiriques sur les déterminants de l'utilisation du crédit fournisseur utilisent comme variable de contrôle le secteur, peu en font leur objet principal.

Dans cette étude, nous nous proposons précisément de centrer l'analyse sur ce point en posant la question du lien entre l'utilisation de ce financement dans un secteur et l'importance des problèmes informationnels dans celui-ci. Pour ce faire, à partir d'un large panel de PME françaises issues de la base DIANE, nous avons constitué une série d'indicateurs sectoriels associés à l'offre et à la demande de crédit fournisseur. Puis, nous les avons confrontés. Nous mettons ainsi en évidence des liens positifs entre l'opacité, l'importance des coûts de contrôle qui caractérisent un secteur, et le recours au crédit fournisseur et des liens négatifs entre ce type de financement et le risque apparent et la maturité des entreprises qui le compose. Nos résultats prennent en compte les bouleversements réglementaires et conjoncturels qu'a récemment connus l'offre de crédit fournisseur en France sur la période.

L'article est organisé de la manière suivante. Dans la section 2, nous présentons une synthèse de la littérature afférente au sujet de manière à en extraire nos hypothèses. La section 3 décrit le jeu de données utilisé et les variables mobilisées. La section 4 traite des différents résultats obtenus. La dernière section résume nos principales conclusions.

2. Littérature et hypothèses

2.1 Le rôle informationnel du crédit fournisseur

Les justifications traditionnelles à l'utilisation du crédit fournisseur sont généralement classées en deux catégories : transactionnelles et financières.

Les premières s'articulent autour de l'intérêt des clients et des fournisseurs à organiser leurs relations commerciales autour d'un délai de paiement. Celui-ci peut ainsi être mis en place à des fins de promotion des ventes en permettant notamment aux clients d'absorber les coûts de changement

de fournisseurs comme le met en évidence Emery (1987). Il peut également servir à réduire les coûts de transaction engendrés par des échanges fréquents mais irréguliers en organisant différemment les flux monétaires et les flux réels de manière à établir des relations de long terme (Ferris, 1981 ; Long et al., 1993). Une autre utilisation du crédit fournisseur repose sur la possibilité de mettre en place une politique de discrimination par les prix lorsque celle-ci est interdite. Autrement dit de vendre le même produit à des prix différents en fonction des caractéristiques du client de manière à maximiser son chiffre d'affaires. En accordant à la fois un délai de règlement et un escompte pour règlement anticipé, le fournisseur est à même de vendre à la fois aux entreprises les plus liquides, qui bénéficieront de prix bas, et aux moins liquides qui subiront le prix fort (Brennan et al., 1988). Pour finir, dans un cadre d'asymétries d'information post contractuelles, Smith (1987) montre que l'octroi d'un crédit fournisseur permet de limiter les effets de retrait associé au phénomène de sélection adverse en permettant au client de vérifier la qualité de son achat avant son règlement.

Les secondes catégories de justification considèrent le crédit fournisseur comme un élément du mix de financement de l'entreprise au même titre que le financement bancaire. Il permet aux entreprises clientes de faire face aux contraintes financières associées soit à une raréfaction transitoire du crédit (Nilsen, 2002), soit aux conséquences de ses caractéristiques informationnelles, de son opacité. C'est dans le prolongement de cette littérature que nous nous incérons.

Les réflexions dans le domaine se sont tout d'abord centrées sur l'avantage de coûts de collecte et d'analyse de l'information que détiennent les fournisseurs relativement aux autres financeurs externes. Biais et Gollier (1997) montrent ainsi que les banques peuvent, en observant le comportement des fournisseurs des entreprises en recherche de financement, inférer la qualité de ces dernières et ainsi limiter les situations de sélection adverse et donc de rationnement du crédit. Le crédit fournisseur fait ainsi figure de certification pour l'accès à un financement externe étendu. Dans un premier temps, les emprunteurs potentiels sont exclus du financement bancaire faute d'informations suffisantes pour les distinguer. Ils se tournent donc vers leurs fournisseurs mieux à même de les évaluer du fait de leur proximité sectorielle. Puis dans un second temps, les banques observent les décisions des fournisseurs qui ont, par leurs décisions de crédit, sélectionné les entreprises de meilleure qualité et proposent à ces dernières un financement plus large. Cunat (2007) replace l'analyse dans un contexte de hasard moral. Il montre que le crédit fournisseur est plus facilement accessible que le crédit bancaire dans la mesure où les fournisseurs peuvent plus facilement discipliner leurs clients emprunteurs, ceux à qui ils ont accordé un délai de paiement. Ils peuvent en effet de manière crédible menacer les mauvais payeurs de leur couper les approvisionnements. Cela est d'autant plus vrai que les fournisseurs subissent des coûts de faillites moins importants que les banques en cas de défaut du client (Wilner, 2000). La proximité de leurs activités avec celles des débiteurs défaillants leur permet de revaloriser les éléments saisis assez facilement soit auprès de leurs autres clients, soit par leur intégration à leurs propres structures. Sur cette base, le crédit fournisseur peut prendre place dans des contextes en apparence plus risqués que le crédit bancaire.

Plus récemment, une nouvelle approche s'est développée considérant le recours au crédit fournisseur comme un instrument utilisé par les entreprises afin de signaler leur qualité dans un contexte d'asymétries d'information. Le recours à ce financement apparemment plus coûteux que le crédit bancaire est perçu par les tiers comme un gage de rigueur. Bukkart et Ellingsen (2004) présentent ce type d'équilibre. Ils partent d'une situation classique d'asymétries d'information entre

emprunteurs et prêteurs avec risque de substitution d'actifs. Ils considèrent deux types de prêteurs : les banques et les fournisseurs. Les premières fournissent un crédit classique, les secondes un délai de paiement sur les biens et services vendus. La différence entre ces deux modes de financement repose sur la liquidité des éléments mis à disposition par les prêteurs. Le crédit bancaire est entièrement liquide et peut donc être facilement détourné de son utilisation initialement prévue tandis que les sommes mises à disposition par les fournisseurs sous forme de biens et services le sont moins. Sur cette base, ils montrent que les emprunteurs de bonne qualité peuvent obtenir une plus grande quantité de crédit en incluant dans leur mix de financement une part de crédit fournisseur qui réduit globalement les possibilités de substitution d'actifs. De Bodt et al. (2008) étendent le modèle. Ils considèrent un second effet aux caractéristiques de liquidité des éléments mis à disposition par les fournisseurs. Celles-ci, en plus de conditionner les possibilités de substitution d'actifs, constituent une incitation à la surveillance pour les fournisseurs dans la mesure où plus les biens mis à disposition sont liquides, plus facile est leur revente en cas de liquidation du client. Le signal émis par les emprunteurs de bonne qualité par le biais du crédit fournisseur est ainsi d'autant plus crédible que les biens vendus par les fournisseurs sont à moindre coût revalorisés. Antov et Atanasova (2008) proposent une approche légèrement différente. Ils considèrent les avantages respectifs des deux modes de financement et leurs articulations. Le crédit bancaire bénéficie du faible coût de refinancement des banques associé à la diversification de leur portefeuille. Le crédit fournisseur bénéficie pour sa part de coûts de faillite très faibles du fait de la faculté de réutilisation des éléments mis à disposition en cas de défaut du client. Recourir au crédit fournisseur dans son mix de financement permet ainsi aux emprunteurs de bonne qualité de se signaler en renonçant au faible coût du crédit bancaire et en s'exposant au risque de repossession des biens achetés par le fournisseur.

Les travaux empiriques sur le sujet confirment dans une très large mesure la dimension informationnelle des motifs financiers du recours au crédit fournisseur. Aussi, Petersen et Rajan (1997) relèvent-ils, sur une coupe transversale de PME américaines issues de la base NSSBF, que les plus petites entreprises recourent dans une plus large mesure au crédit fournisseur faute de financement bancaire liant ainsi rationnement du crédit et recours au crédit fournisseur. Dans le prolongement, Alphonse et al. (2006), sur le même échantillon, mettent en évidence un lien non linéaire entre la quantité de crédit fournisseur et l'âge des entreprises, ce qui est conforme à l'hypothèse d'une certification préalable par les fournisseurs des candidats au crédit bancaire. Plus récemment, les travaux se sont portés sur l'hypothèse de signal notamment au travers de l'étude du lien entre la liquidité des éléments vendus par les fournisseurs et la disponibilité du financement bancaire. Giannetti et al. (2011), toujours sur le même type d'échantillon, constatent que les fournisseurs de biens ou de services spécifiques accordent plus largement du crédit fournisseur que ceux qui vendent des biens standardisés plus facilement redéployables en cas de défaut. Ils relèvent également que les entreprises bénéficiant le plus du crédit fournisseur recourent à un financement bancaire transactionnel, c'est-à-dire, dont le contenu informationnel est moins important. Leurs relations bancaires sont plus courtes, impliquent des banques plus distantes et plus nombreuses. Ces travaux trouvent cependant leurs limites dans la nature statique des relations mises en évidence pouvant difficilement rendre pleinement compte de la dynamique associée à l'émission d'un signal. Une approche en termes de panel apparaît ici plus appropriée. Plusieurs études proposent ce type d'analyse. Mateut et al. (2011), sur un échantillon de PME françaises sur la période 1999-2007, confirment ainsi le lien entre la spécificité des biens négociés et l'accord de crédit fournisseur sur des

données plus larges. Antov et Antanasova (2008), dans le prolongement de leur étude théorique, proposent un test sur un panel de PME anglaises. Leurs résultats sont conformes à l'hypothèse d'utilisation du crédit fournisseur comme instrument de signaling. Ils constatent en effet, chez les entreprises pour lesquelles les problèmes d'asymétries d'information sont les plus importants, c'est-à-dire les plus petites, les plus jeunes et les plus risquées ; un lien positif entre le recours au crédit fournisseur et la part de crédit bancaire dans le bilan. Aktas et al (2011), sur un panel de grandes entreprises américaines sur la période 1992-2007, établissent une corrélation entre l'évolution de la qualité des entreprises et l'évolution sur la période précédente de leur crédit fournisseur. Cette dernière apparaît donc comme un instrument de prédiction fiable de la qualité future de l'entreprise. La relation est d'autant plus marquée que les problèmes d'agences sont potentiellement importants pour les actionnaires des entreprises : faible qualité de la gouvernance et opacité ; et que les dirigeants sont intéressés aux résultats.

2.2 Les hypothèses

Les travaux associés à la justification financière du crédit fournisseur présentent l'avantage informationnel que peuvent développer les fournisseurs comme le fondement de leur intervention dans le financement des entreprises. Cette intervention sera d'autant plus importante que l'entreprise cliente souffre de problème d'asymétries d'information conduisant les banques à la rationner en crédit. Les travaux empiriques réalisés sur les déterminants du recours au crédit fournisseur confirment dans une large mesure cette relation. Cependant, ils lui attribuent généralement un rôle secondaire par rapport aux pratiques sectorielles (Ng et al., 1999). Cela conduit les différents tests pratiqués à systématiquement inclure l'appartenance sectorielle comme variable de contrôle afin de neutraliser l'effet du secteur sur la relation crédit fournisseur et la situation informationnelle des entreprises cherchant à se financer. Cette technique limite l'analyse dans la mesure où elle laisse en suspens la question de savoir sur quelle base se construit l'effet du secteur sur le crédit fournisseur. Giannetti et al. (2011) lèvent partiellement le voile en attribuant pour partie cet effet à la liquidité des biens et services négociés entre le fournisseur et le client.

Pour notre part, nous nous attachons à évaluer dans quelle mesure les caractéristiques informationnelles des secteurs conditionnent les pratiques en matière d'utilisation du crédit fournisseur. Afin de mener notre analyse, nous décomposons ces caractéristiques en quatre dimensions différentes : l'incertitude pesant sur le financement, la maturité du secteur, la capacité à fournir des garanties des entreprises qui le compose et les coûts de surveillance encourus par les prêteurs. Nos hypothèses de recherche sont établies sur cette base.

La première postule qu'il existe un lien positif entre l'opacité des entreprises dans un secteur et le recours au crédit fournisseur et un lien négatif avec les risques apparents dans ce secteur (H1). Dans les secteurs où la qualité des évaluations réalisées par les financeurs externes sur la base de l'information publiquement disponible est la plus sujette à caution, nous devrions constater une utilisation plus intensive du crédit fournisseur. Si ces derniers bénéficient réellement d'informations privées, ils sont à même d'aller au delà de cette incertitude afin de maximiser leur volume d'affaires. Cependant, leur connaissance des difficultés potentielles des entreprises des secteurs de leurs clients devrait les conduire à limiter de même leur engagement vis-à-vis des secteurs comprenant des risques apparents importants. Autrement dit, fort de leur connaissance particulière des perspectives des entreprises opérant dans un secteur client, les fournisseurs seraient à même de se retirer, ou du

moins de financer dans une moins large mesure, les secteurs dans lesquels les taux de défaut apparaissent potentiellement les plus importants.

La seconde repose sur l'accumulation d'expériences des financeurs externes des entreprises vis-à-vis de l'évaluation d'emprunteurs opérant dans un secteur d'activité donné. Plus cette expérience sera importante, moins le recours au crédit fournisseur devrait être important (H2). En effet, plus la connaissance des facteurs clés de succès dans un secteur est diffusée parmi la communauté des banques moins l'information privée potentiellement accumulée par les fournisseurs a d'utilité, voire d'importance, et donc les entreprises se tourneraient plus fréquemment vers les banques pour leur financement d'exploitation. Les banques sont alors disposées à accorder le crédit plus facilement dans la mesure où les asymétries d'informations sont réduites.

La troisième établit un lien négatif entre la capacité moyenne de garantie des entreprises d'un secteur et l'utilisation en son sein du crédit fournisseur (H3). En effet, dans les secteurs où l'activité nécessite la mobilisation d'une plus grande quantité de ressources, les différentes actions des entreprises prennent plus d'envergure, sont donc plus facilement observables, et offrent en cas de difficultés un plus large patrimoine à saisir. Les créanciers ordinaires, principalement les banques, seront donc plus enclins à accorder les crédits sollicités. L'avantage informationnel du fournisseur sera ici bien moins important et donc se concrétisera par des niveaux d'utilisation de ce type de financement bien moins importants. La part de l'incertitude sur les perspectives de l'activité du client dans les déterminants de la décision de crédit des banques est alors moins importante que l'assurance de pouvoir mobiliser une quantité suffisante de garanties en cas de problèmes.

Enfin, la quatrième associe positivement les coûts de surveillance des entreprises du secteur avec le niveau d'utilisation du crédit fournisseur (H4). Plus ces coûts sont élevés pour les financeurs ordinaires, les banques, plus le recours à ce type de financement sera important. Les banques basent leur gestion du risque pour une partie importante sur la diversification de leur portefeuille d'engagements. Cela les conduit à pratiquer des évaluations dans de nombreux secteurs différents limitant de fait, compte tenu de leurs ressources limitées, l'étendue de leurs connaissances sur un secteur particulier. Les fournisseurs ont pour leur part des champs d'actions plus restreints ce qui leur permet une spécialisation sur des secteurs moins nombreux qui génère des connaissances approfondies des mécanismes concurrentiels qui les animent. Leurs interventions seront donc d'autant plus fréquentes dans le financement des PME des secteurs où la concurrence sera la plus intense et donc les coûts de surveillance individuels plus importants.

Notre analyse ne peut s'abstraire du contexte particulier de la France, qui a connu à l'instar de nombreuses économies européennes de nombreux bouleversements sur les dix dernières années. Tout d'abord, à partir de 2008, elle fait face à un profond ralentissement économique suite à la crise financière qui perdure encore aujourd'hui. Celle-ci se concrétise par un recul relatif des crédits bancaires à destination de l'économie. Aussi, faute de crédits de leurs banques, les fournisseurs peuvent-ils éprouver de grandes difficultés à attribuer eux-mêmes du crédit à leurs clients. Ensuite, la loi de la modernisation de l'économie (LME) du 4 août 2008 a limité la durée du crédit fournisseur. L'article 21 de cette loi fixe un plafonnement des délais de paiement à quarante-cinq jours fin de mois ou soixante jours à compter de la date d'émission de la facture. La réforme prévoit également un renforcement des pénalités en cas de retard de paiement. Cette loi est entrée en vigueur en janvier 2009 et connaît certains ajustements sectoriels. Elle a pour buts d'une part d'éviter que le

crédit fournisseur soit un vecteur trop important de propagation des faillites d'entreprises et d'autre part de rendre le canal du crédit fournisseur moins opérant dans le cadre de la politique monétaire européenne.

Le graphe 1 montre l'évolution de la part moyenne du crédit fournisseur dans le financement des entreprises sur la période 2001-2010 pour l'ensemble et pour les sous-groupes des entreprises : les plus jeunes, celles de moins de 5 ans ; les plus risquées, les 5% catégorisées comme les plus probablement en faillite à termes par le biais du score Altman (1968) ; celles qui présentent le moins de garanties potentielles, les 5% dont le ratio actif immobilisé sur total actif est le moins important ; les plus petites, celles qui emploient moins de 20 salariés. Nous constatons globalement une chute du recours au crédit fournisseur pour chacun de ces groupes à partir de 2008, à l'exception des entreprises de moins de 5 ans qui continuent à utiliser ce financement de la même manière légèrement plus que la moyenne des entreprises malgré la crise et la LME. Cela laisse à penser que pour ces entreprises particulièrement opaques, du fait de leur historique d'affaires limité, le crédit fournisseur ne connaît pas de substitut.

3. Données et méthodes

3.1 Description de l'échantillon

Pour étudier le lien entre le niveau d'utilisation du crédit fournisseur chez les PME dans un secteur et les caractéristiques informationnelles de celui-ci, nous avons utilisé la base de données DIANE. Celle-ci contient les informations comptables et financières de la majorité des entreprises déposant leurs comptes en France³ et offre un historique de dix ans.

Pour identifier les PME, nous nous sommes appuyés sur la définition proposée par la commission européenne. Dans un premier temps, nous avons retenu les entreprises employant entre 10 et 250 salariés et dont le chiffre d'affaires moyen sur les dix ans est compris entre 2 et 50 Millions d'Euros ou dont le total du bilan moyen sur la période est compris entre 2 et 43 Millions d'Euros⁴. L'utilisation de la moyenne permet de limiter les cas d'entrées et de sorties multiples sur la période du fait d'effets de seuils et contribue à l'homogénéité de l'échantillon. Au total, nous obtenons 416 953 observations individuelles d'entreprises réparties sur les dix années de l'étude. Sur la base de cet échantillon primaire, nous avons, dans un second temps, calculé nos différents indicateurs en adoptant un découpage sectoriel en prenant comme référence le code NAF2 révisé. Ainsi, 84 secteurs sur les 88 que comprend la nomenclature sont représentés au moins une fois dans notre échantillon. Au final, entre 2001 et 2010, nous obtenons 833 observations sectorielles. Le panel A du tableau 1 présente le détail de la répartition annuelle de l'échantillon ainsi que de notre variable d'intérêt le ratio crédit fournisseur sur le total actif net.

La structure de notre échantillon appelle à quelques commentaires. Tout d'abord, concernant la taille moyenne des entreprises composant les secteurs qui y sont inclus, nous notons que, pour la majorité des observations, celles-ci disposent d'un total du bilan compris entre 2 et 5 millions d'Euros, réalisent un chiffre d'affaires inférieur à 10 millions d'Euros et comptent entre 10 et 50

³ A l'exception de celles opérant dans les domaines de l'assurance et de la banque ce qui au total couvre un peu plus d'un million d'entreprises.

⁴ Nous n'avons pas pu retenir le critère d'indépendance dans la mesure où ne disposons que de l'information sur le contrôle des entreprises sur la dernière période.

salariés (tableau 1 panel B, C et D). Cela reflète la faible taille relative des PME françaises tous secteurs confondus. L'utilisation du crédit fournisseur apparaît être affectée différemment par ces facteurs de taille. Si le total du bilan moyen des entreprises du secteur ne semble pas influencer cette dernière, elle apparaît clairement croître avec le niveau de chiffre d'affaires moyen du secteur et être plus importante dans les secteurs où l'effectif moyen des entreprises est compris entre 10 et 20 salariés. Ensuite, sur le plan de l'âge moyen des entreprises des secteurs inclus dans l'étude, une grande majorité des observations se situe entre 10 et 30 ans (tableau 1 panel E). Cela reflète une certaine maturité de l'économie française qui ne compte que peu de nouveaux secteurs. L'utilisation du crédit fournisseur apparaît clairement décroître avec l'âge moyen des entreprises des secteurs considérés. Elle représente en moyenne 26,6% du passif pour les secteurs les plus jeunes contre 21,8% pour les secteurs où l'âge moyen des entreprises est compris entre 10 et 30 ans, et 19,8% pour ceux où il est compris entre 30 et 60 ans. Pour finir, les secteurs les plus fréquemment représentés dans notre échantillon final sont ceux associés à l'industrie manufacturière qui comprend 24 références issues du niveau 2 de la nomenclature NAF 2 révisée. Ce chiffre est en décalage avec la composition de notre échantillon primaire, en nombre d'entreprises, dans lequel l'industrie manufacturière n'arrive qu'en seconde position avec 23% des entreprises représentées. Sur la base de ce critère, le commerce arrive en première position avec 31% des entreprises, la construction arrive en troisième position avec 12%. Néanmoins, ces secteurs ne comptent chacun que 3 références au niveau 2 de la nomenclature. Le tableau 2 fournit le détail de la répartition de notre échantillon en termes sectoriels. Les secteurs d'activités les plus consommateurs de crédit fournisseur apparaissent être le commerce, avec 33,2% du passif en moyenne, les transports, avec 25,7%, et l'industrie manufacturière, avec 24,8%. Les moins consommateurs sont les secteurs des services. La santé utilise 11,6% de crédit fournisseur et l'hôtellerie et la restauration 13%. La LME et la crise ont globalement réduit l'utilisation de ce type de financement mais n'ont pas affecté de la même manière les différents secteurs. Ainsi, les entreprises des secteurs du commerce et de l'industrie ont fortement réduit leur recours au crédit fournisseur tandis que l'agriculture, l'enseignement et l'information et la communication n'ont pas significativement modifié leurs pratiques en la matière.

3.2 Méthodes, spécifications et descriptions de variables

Dans cette sous-section, nous présentons la construction des tests économétriques qui nous permettent de confronter l'hypothèse d'une utilisation plus importante du crédit fournisseur dans les secteurs pour lesquels les problèmes d'informations apparaissent les plus importants. Les définitions des variables mobilisées fournies ici de manière extensive sont reprises et synthétisées dans l'annexe 1 ainsi que les signes attendus des relations. Les statistiques descriptives associées à ces variables sont reprises dans le tableau 3.

Nos estimations sont obtenues au travers de l'application des MCO sur notre panel de données sectorielles. Nous utilisons la régression groupée de manière à expliquer comment l'utilisation du crédit fournisseur, pour l'ensemble des secteurs et l'ensemble des périodes de mesure, est influencée par les différents facteurs d'offre et de demande retenus. Les tests sur les coefficients estimés sont établis selon la méthode de White de détermination des écart-types afin de tenir compte de l'hétéroscédasticité des résidus. La spécification retenue est la suivante :

$$\begin{aligned} \text{Créd. four.}_{s,t} = & \alpha + \beta_1 \text{Incertitude}_{s,t} + \beta_2 \text{Risque apparent}_{s,t} + \beta_3 \text{Age}_{s,t} \\ & + \beta_4 \text{Tangibilité}_{s,t} + \beta_5 \text{Taille}_{s,t} + \beta_6 \text{Structure du marché}_{s,t} \\ & + \beta_7 \text{Besoin de crédit fournisseur}_{s,t} + \beta_8 \text{Crise LME}_{s,t} + \varepsilon_{s,t} \end{aligned}$$

Créd. four. correspond à la moyenne du ratio crédit fournisseur sur total actif net pour le secteur, *s*, déterminé sur la base du niveau 2 de la nomenclature NAF2 révisé, mesuré l'année, *t*. Sur la période d'étude, le crédit fournisseur représente un cinquième du financement des entreprises, 21,7% pour la moyenne des secteurs. Celle-ci passe de 22,3%, sur la sous-période 2001-2007, à 20,4%, sur la sous-période 2008-2010. On constate donc une chute de deux points du ratio avec le déclenchement de la crise et la mise en place de la LME. Ces chiffres diffèrent des moyennes individuelles reportées dans le panel A du tableau 1 : 26,2% globalement, 23,4% avant 2008 et 18,1% après. Cette différence s'explique par l'hétérogénéité des situations intra et inter sectorielles dont le tableau 2 donne un aperçu.

La variable *Incertitude* correspond au degré de complexité subi par les financeurs externes dans leur évaluation. Autrement dit, elle correspond à la différence moyenne entre le diagnostic qui aurait été réalisé sur la base de l'information financière apparente et celui qui aurait été réalisé si on avait eu à disposition une information complète. Elle sert de base au test de notre hypothèse 1. Nous la mesurons au travers de l'écart type calculé pour un secteur des probabilités individuelles de faillite des entreprises qui le compose. Cette probabilité est estimée sur la base du Z-score d'Altman (1968) calculé pour chacune de ces entreprises. Les pondérations affectées aux ratios BFR sur total actif net, résultat non distribué sur total actif net, CAF sur total actif net, valeur comptable des fonds propres sur valeur comptable de la dette et chiffre d'affaires sur total actif net sont obtenues au travers de la régression probit de la situation d'ouverture ou non d'une procédure collective à l'encontre de l'entreprise en 2010. Le choix de la dernière année disponible est commandé par le constat d'une disparition progressive des entreprises en difficulté de la base. En procédant ainsi nous limitons les biais en nous assurant d'étalonner notre estimation sur l'ensemble des entreprises entrant réellement dans une gestion judiciaire d'un défaut à la date considérée. Le calcul des pondérations est repris en annexe 1. L'incertitude croît de près de 20% après 2008. On constate un écart type de la probabilité de faillite de 4% en moyenne avant 2008 qui passe à 5% après. La crise rend ainsi plus difficile les appréciations du risque des entreprises sur la base de leurs données comptables.

Le risque apparent, l'autre variable associée à notre hypothèse 1, est mesuré sur la base de la proportion d'entreprises faisant l'objet d'un jugement dans le cadre d'une procédure judiciaire dans le secteur durant l'année sur le nombre total d'entreprises y opérant cette même année. Ces défauts sont bien plus nombreux sur la période de crise, après 2008.

L'âge moyen des entreprises d'un secteur, que nous utilisons dans notre spécification pour tester notre hypothèse 2, est introduit au travers de son logarithme. Il croît naturellement dans le temps malgré la multiplication des disparitions d'entreprises suite à la crise. La tangibilité des immobilisations du secteur, mesurée par la moyenne du ratio immobilisations corporelles sur total actif net, ainsi que trois variables de taille, les logarithmes de la moyenne du nombre de salariés, du chiffre d'affaires et du total actif des entreprises du secteur, sont mobilisées dans le cadre de l'hypothèse 3. Pour tester l'hypothèse 4, nous utilisons deux variables complémentaires : le nombre d'entreprises opérant dans le secteur l'année de mesure et l'indice de concentration de marché de Herfindahl-Hirschman correspondant calculé sur la base des chiffres d'affaires composant le secteur

l'année considérée. Ces variables n'apparaissent pas réellement être affectées par le passage de 2008, leurs valeurs moyennes avant et après n'étant pas significativement différentes. Les éléments affectés par la crise se limitent a priori aux variables de risque et à notre variable expliquée l'utilisation du crédit fournisseur.

Dans leur ensemble, ces variables explicatives sont associées à des facteurs contribuant à lier au niveau de crédit fournisseur constaté l'offre qui en est fait par le biais de considérations informationnelles : asymétries d'information, maturité, coûts de monitoring ; et de garanties. Pour contrôler les facteurs de demande, nous introduisons dans l'équation de régression la moyenne sectorielle annuelle du ratio de la somme du montant des stocks et des créances clients sur l'actif net total. Ce ratio donne une image de l'importance relative du besoin de fond associé à l'actif circulant des entreprises du secteur qui devrait être financé en grande partie par le crédit fournisseur de manière à minimiser le besoins en fond de roulement de ces mêmes entreprises.

Enfin, nous utilisons une variable binaire prenant la valeur 1 pour la période 2008-2010 afin de contrôler les effets conjoints de la crise et de la montée en puissance de la LME sur le niveau de crédit fournisseur qui, comme le montre le tableau 2, ont conduit à une réduction importante de la part du crédit fournisseur dans les passifs des entreprises. Il passe d'en moyenne, pour l'ensemble des entreprises de notre échantillon primaire, 27,1% entre 2001 et 2007 à 24,3% entre 2008 et 2010, soit une chute de 3 points entre les deux périodes.

L'étude du modèle empirique issu de cette spécification doit être réalisée en tenant compte des corrélations existantes entre les variables présentées dont le tableau 4 nous offre une synthèse. L'incertitude apparaît ainsi plus grande dans les secteurs où la proportion de défaut est plus importante, et moins grande dans ceux où l'actif des entreprises comprend en moyenne une proportion plus importante d'immobilisations corporelles et où l'âge moyen est plus important. Ce constat va dans le sens d'une juste appréciation des asymétries d'information par la variable. La proportion de défaut est, elle, plus importante dans les secteurs dans lesquels les besoins d'exploitation, le nombre d'entreprises et l'âge moyen de celles-ci sont les plus importants. Elle est, par contre, moins importante dans les secteurs les plus concentrés et ceux où le total de l'actif est en moyenne le plus grand. Pour tenir compte des effets potentiels de multi-colinéarité induits par les liens entre les variables explicatives, nous introduisons progressivement chaque élément de manière à constater les effets des nouvelles variables sur celles déjà incluses.

4. Résultats empiriques

4.1 Résultats principaux

La première colonne du tableau 5 reprend l'estimation de notre modèle test avec uniquement l'inclusion de la variable test Incertitude et des variables de contrôle de demande et de période. Le coefficient est de 0,251. Il est donc positif et significatif. Le recours moyen au crédit fournisseur dans un secteur est d'autant plus important que les évaluations sur données comptables sont dispersées au sein de celui-ci, 0,251 pour un point d'écart type des Z-score des entreprises qui le compose. Cela est conforme à la première partie de notre hypothèse 1. Ce résultat conforte l'idée sous-jacente à l'utilisation faite par les travaux réalisés à la suite de Petersen et Rajan (1994) du crédit fournisseur comme proxy du rationnement du crédit associé à l'opacité des PME. Les banques refusent de financer les entreprises pour lesquelles l'information comptable est la moins pertinente pour estimer

leur probabilité de faillite qui se tournent dès lors vers leurs fournisseurs qui s'accommodent plus facilement de cette forme d'incertitude. Par ailleurs, ce résultat est robuste à l'introduction des autres variables d'offre dans l'équation. Celle-ci réduit légèrement l'impact de la variable Incertitude sur le niveau d'utilisation du crédit fournisseur néanmoins celui-ci reste important avec un coefficient de 0,192 dans le modèle complet.

Dans la seconde colonne, nous introduisons dans l'estimation la probabilité de défaut ex post des entreprises. Celle-ci apparaît négativement et significativement corrélée avec un coefficient de $-0,45$ conforme à la seconde partie de notre hypothèse 1. Les secteurs dans lesquels la proportion d'entreprises placées sous procédure collective une année donnée est plus importante utilisent moins de crédit fournisseur cette même année. Cela peut être interprété notamment comme la marque d'une information précoce de la part des fournisseurs qui se retirent par anticipation des secteurs plus probablement en difficulté. Ce résultat doit cependant être relativisé dans la mesure où l'introduction des variables de taille dans l'équation retourne le test du coefficient qui garde néanmoins un signe négatif. Cela apparaît associé avec la corrélation existante entre la probabilité de défaut et le total du bilan moyen des entreprises du secteur. Les secteurs dans lesquels les entreprises sont les plus gros connaissent une proportion de défaut moins importante comme le montre le tableau 4.

La troisième régression amène le test de notre hypothèse 2 en incluant à l'analyse $\ln \text{Age}$. Cette variable affiche conformément à notre prévision un coefficient négatif et significatif. Celui-ci varie très peu du fait de l'introduction des autres variables d'offre dans l'équation. On retrouve ici la corrélation relevée sur données individuelles entre l'âge et l'utilisation du crédit fournisseur par Ziane (2009) en France et Alphonse et al. (2006) aux Etats-Unis. Ce constat va dans le sens des conclusions de Biais et Gollier (1997). L'expérience accumulée par les entreprises d'un secteur apparaît pour les financeurs externes comme un gage de pérennité de l'activité ouvrant ainsi l'accès à d'autres formes de financement que le crédit fournisseur telles que le crédit bancaire.

Le test de l'hypothèse 3 est décomposé en deux séquences. Nous introduisons tout d'abord la variable Tangibilité, afin de tenir compte de la qualité de la garantie, puis les différentes variables de taille, pour considérer sa quantité. Le coefficient associé au premier élément apparaît alors non significativement différent de zéro quelle que soit la spécification. La proportion moyenne d'immobilisations corporelles dans l'actif total des entreprises d'un secteur n'est pas associée à une utilisation plus ou moins grande du crédit fournisseur dans ce même secteur. Les résultats en termes de taille sont plus nets. $\ln \text{Effectif}$ et $\ln \text{Total}$ du bilan apparaissent conformément à nos attentes négativement et significativement, directement pour la première variable et après introduction des variables de structure de marché pour la seconde, liées à l'usage du financement accordé par les fournisseurs. Les secteurs dans lesquels les entreprises sont en moyenne plus grandes recourent relativement moins intensément aux crédits fournisseurs. Ceci peut s'expliquer par un accès plus facile à d'autres sources de financement. Les asymétries d'informations étant moins importantes et les actifs pouvant être utilisés à titre de garanties étant plus nombreux dans les secteurs où les entreprises sont plus grandes, les banques pourraient y accorder dans une plus grande mesure leurs crédits. Le coefficient de la variable $\ln \text{CA}$, positif et significatif, contrairement à nos attentes, vient néanmoins relativiser cette conclusion. Ce résultat peut cependant être interprété comme la marque d'un lien plus important du chiffre d'affaires avec la demande de crédit fournisseur qu'avec son offre. Cette demande est en effet fortement influencée par le niveau d'activité des entreprises mesuré par

le chiffre d'affaires. Celui-ci est d'ailleurs positivement et significativement corrélé avec le besoin de crédit fournisseur comme le montre le tableau 4. Au final, notre hypothèse 3 ne se trouve que partiellement confortée.

La dernière colonne présente le modèle complet. Ce dernier inclut les deux variables considérant les structures concurrentielles des marchés sur lesquelles les entreprises des différents secteurs opèrent. Cela nous donne la base du test de notre hypothèse 4. Le coefficient de la variable Nombre d'entreprise y apparaît, conformément à nos attentes, positif et significatif. Les secteurs les plus importants en nombre d'entreprises utilisent en moyenne plus de crédit fournisseur. Nous attribuons cet effet à la multiplication des coûts d'informations, nécessaires pour appréhender les dynamiques concurrentielles des secteurs, que doivent subir les financeurs externes ordinaires et non les fournisseurs grâce à la proximité de leur activité avec celle de leurs clients. Notons néanmoins que la valeur affichée de la relation est ici particulièrement faible. Par ailleurs, notre seconde variable de structure, l'indice de concentration HHI des chiffres d'affaires des secteurs, ressort pour sa part non significatif.

Les variables de contrôle produisent les signes attendus et sont significatifs dans l'ensemble des spécifications. Le coefficient de Besoin de crédit fournisseur est ainsi positif et affiche une valeur autour de 0,29 ce qui en fait le facteur le plus important d'explication de l'usage du crédit fournisseur. Le coefficient de Crise-LME pour sa part est lui négatif rappelant ainsi la chute des encours de crédit fournisseur à partir de 2008 mise en évidence dans le graphe 1.

Dans leur ensemble, ces résultats accréditent l'idée d'un avantage informationnel des fournisseurs sur les autres financeurs externes, au premier rang desquels se trouvent les banques, en matière de financement des PME les plus opaques.

4.2 Tests de robustesse

Dans cette section, nous évaluons la solidité de nos conclusions au regard de deux difficultés potentielles : la différence existante entre la moyenne et la médiane de l'utilisation du crédit fournisseur dans les différents secteurs ; et les effets du changement de régime dans son attribution à partir de 2008.

Le premier test de robustesse traite ainsi de la médiane. Comme le montre le tableau 3, la distribution du ratio crédit fournisseur sur total actif, qui est à la base de notre variable expliquée - sa moyenne calculée sur le secteur - est asymétrique. *Créd. four.* affiche ainsi une valeur moyenne de 21,7% alors que *Créd. four. méd.*, la médiane sur le secteur du ratio, celle-ci est de 18,7%. Cette différence de 3 points se retrouve quelle que soit la période considérée de même que sur données individuelles. Le tableau 2 fait ainsi apparaître pour le total des observations de l'échantillon primaire un ratio en moyenne de 26,2% pour une médiane de 23,4%. Ces différences sont la marque de la présence de petits groupes d'entreprises qui utilisent très fortement le crédit fournisseur dans les différents secteurs. Partant de ce constat, nous avons reproduit nos différents tests en substituant à la variable expliquée *Créd. four.* la variable *Créd. four. méd.*. Les estimations obtenues sont reproduites dans le tableau 6. Dans l'ensemble, les résultats de ces nouveaux tests sont en accord avec les précédents. Néanmoins, quelques différences doivent être relevées.

Tout d'abord, la valeur des coefficients associés aux variables Incertitudes et Proportion de défaut évolue de manière importante. La première diminue pour s'établir autour de 0,12 tandis que la seconde augmente fortement en valeur absolue. Les signes des relations restent cependant les mêmes que dans la spécification de base. Les tests sur les coefficients suivent la même tendance à l'exception de celui de la Proportion de défaut dans le modèle complet qui apparaît non significatif suite à l'introduction des variables de structure de marché. Nous associons ce décalage au poids relativement plus faible que donne l'utilisation des médianes sectorielles aux observations pour lesquelles les valeurs du ratio crédit fournisseur sur total actif sont les plus importantes. Ces valeurs se rencontrent plus fréquemment dans les secteurs les plus concentrés dans lesquels les entreprises font moins fréquemment faillite et peuvent imposer des durées de règlement plus long à leurs fournisseurs.

Ensuite, nous relevons des résultats bien plus nets sur la tangibilité dans la régression sur la médiane. La variable apparaît ici contrairement à nos attentes positivement et significativement liée à l'utilisation du crédit fournisseur. L'hypothèse d'un accès aux autres sources de financement externes avec la possibilité d'offrir une quantité de garantie réelle relativement plus importante n'est pas vérifiée. Nous attribuons ce résultat aux secteurs de l'industrie dans lesquels les ratios de crédit fournisseur et de tangibilité des immobilisations sont importants. Cet effet est robuste à l'introduction des variables de taille et de structure de marché.

Pour finir, la variable HHI apparaît dans cette spécification positive et significative. Cela est contraire à nos attentes. Il apparaît ainsi que la concentration d'un secteur n'a pas pour effet de réduire la complexité de l'évaluation des dynamiques concurrentielles en son sein et de rendre plus facile le financement externe hors crédit fournisseur, mais de permettre dans une plus large mesure aux intervenants de ce secteur d'imposer à leur fournisseurs des délais de règlement plus longs.

Le second test traite des effets de la crise et de la LME sur les équilibres mis en évidence. Le tableau 5 a montré que le passage de 2008 a un effet négatif sur le niveau de crédit fournisseur utilisé. Nous reproduisons les tests sur les sous-périodes ante et post 2008 afin d'examiner les situations et leurs évolutions autour de cette date. Les tests sont réalisés à la fois sur la moyenne et la médiane du ratio de crédit fournisseur. Ils sont repris dans leur ensemble dans le tableau 7. La lecture des résultats apporte quelques compléments utiles à l'analyse.

Tout d'abord, nous notons que le coefficient de la variable Incertitude n'est significativement différent de zéro que dans le contexte ante crise et LME, et vis-à-vis de la spécification en terme de moyenne. Sa valeur est de 0,216 contre 0,192 relevé sur l'échantillon total. La capacité des fournisseurs à gérer les asymétries d'information apparaît ainsi moins élevée dans le contexte post 2008. Deux effets peuvent expliquer ce résultat. D'une part, la crise se concrétise par une réduction globale de l'accès au crédit bancaire. Aussi, les fournisseurs éprouvent-ils les pires difficultés à se refinancer et donc limitent plus fréquemment leur délai client. D'autre part, la LME contraint une partie d'entre eux à limiter leurs interventions. Tout cela concourt à réduire l'intervention des fournisseurs comme support conjoncturel et comme intermédiaires de substitution malgré leurs potentiels avantages informationnels.

Nous notons également que la variable Proportion de défaut n'est significative que dans le contexte post crise sur la médiane. Nous attribuons ce constat au fait que les cas de faillites sont bien plus

nombreux sur cette sous-période. Les fournisseurs se montrent ainsi plus conservateurs dans leurs décisions de financement et se retirent des secteurs les plus en difficulté.

Autre point, la décomposition de l'échantillon, si elle ne modifie pas les conclusions vis-à-vis de la nature du lien crédit fournisseur âge moyen des entreprises du secteur, elle permet de mettre en évidence un effet plus marqué de la variable sur 2008-2010. Les secteurs les plus jeunes dépendent plus fortement des financements de leurs fournisseurs durant cette période. Nous attribuons cet effet au fait que l'offre de crédit bancaire diminue fortement pour ce segment pour lequel le risque informationnel apparaît plus important.

Concernant l'impact de la tangibilité des actifs sur le recours moyen aux dettes fournisseurs, l'effet reste fidèle à nos premières constatations. Notons néanmoins que sur 2008-2010, le poids de la variable associée apparaît plus important que sur la période précédente. Ce constat est conforme à l'hypothèse déjà émise d'un comportement plus conservateur des fournisseurs dans ce contexte particulier.

Pour finir, le coefficient de HHI n'apparaît encore une fois significatif que dans le contexte de la médiane mais uniquement dans la situation avant la crise et la LME. Le pouvoir de marché du client apparaît plus facilement imposer des délais de paiement plus importants dans un contexte d'activité normale. Nous attribuons ce résultat principalement à la modification législative intervenue en 2008 qui impose une réduction des crédits fournisseurs à l'ensemble de l'économie. Les secteurs les plus concentrés ne semblent pas ici en mesure d'imposer des conditions significativement différentes des autres.

5. Conclusion

Cette étude pose la question du lien existant entre les caractéristiques informationnelles des secteurs d'activité et l'utilisation du crédit fournisseur au sein de ces derniers. La littérature antérieure, bien que soulignant l'importance du secteur dans l'explication de l'utilisation de ce type de financement, n'avait abordé ce lien que sous la forme de la prise en compte de la liquidité des différents biens négociés par le fournisseur. Nous étendons l'analyse en considérant différentes dimensions de l'information disponible au financeur dans un secteur : l'incertitude, la maturité, la garantie et les coûts de surveillance. Pour ce faire, nous avons établi une série d'indicateurs sectoriels reprenant ces différentes dimensions des problèmes d'asymétries d'information subis par les financeurs externes sur la base d'un large échantillon de PME issues de DIANE sur la période 2001-2010. Puis, nous les avons confrontés en tant que facteurs représentatifs de l'offre de financement à la demande de financement d'exploitation dans les secteurs en contrôlant notamment les effets de la crise financière et de la mise en place de la LME. Nous confirmons, dans une large mesure, le lien entre l'importance des problèmes d'informations dans un secteur et le recours au crédit fournisseur dans celui-ci. Nous constatons ainsi un lien positif entre les difficultés d'appréciation du risque dans un secteur et l'utilisation du crédit fournisseur, un lien négatif avec le risque apparent dans ce secteur. De plus, nous relevons que les secteurs les plus matures, ceux pour lesquels l'âge moyen des entreprises qui le composent est le plus important, utilisent moins ce type de financement. Le même constat est fait pour les entreprises les plus grandes en termes d'effectif et de total du bilan. Le lien avec le chiffre d'affaires est quant à lui croissant. Ce dernier peut être interprété comme un facteur de demande plus que comme un facteur d'offre associé à la seule taille de l'entreprise dans sa dimension informationnelle. Concernant la proportion d'immobilisations

corporelles dans les bilans, le lien est positif. Le fournisseur apparaît ainsi sensible à la garantie impliquée par ces actifs. Pour finir, les tests portant sur les coûts de surveillance que nous associons à la facilité d'observer la formalisation d'un avantage concurrentiel présente des résultats mitigés. Si le nombre d'entreprises dans un secteur est conformément à nos attentes positivement liés à l'utilisation du crédit fournisseur, la concentration du marché du client apparaît contrairement à nos attentes non pas comme un gage de simplicité des évaluations à destination des investisseurs extérieurs, mais comme un indice de la capacité des clients à imposer à leurs fournisseurs des délais de paiements plus longs.

Ces résultats ouvrent la voie à deux grandes questions. Tout d'abord, dans quelle mesure les caractéristiques individuelles et sectorielles s'articulent-elles pour expliquer les niveaux de crédit fournisseur effectivement constatés ? Ensuite, dans quelle mesure les modifications réglementaires poussant à réduire les délais de règlement vont-elles faire évoluer le rôle informationnel de ce type de financement et surtout quel sera l'impact de cette évolution sur la santé financière des entreprises les plus opaques dont le financement en est fortement dépendant ? Faudra-t-il adapter les dispositifs pour garantir une efficience globale du marché du financement des PME ou faire émerger un financement de substitution permettant de combler les manques laissés par les fournisseurs et les banques qui peinent à évaluer le risque de ce type d'engagement ? Dans un contexte de crise économique, il semble important de répondre à ces questions. Cependant, il nous apparaît particulièrement difficile de distinguer sur les données actuellement disponibles les effets respectifs du manque de financement bancaire associés au ralentissement économique et aux nécessités de recapitaliser les banques et ceux de la limitation des délais fournisseurs dans des secteurs qui en auraient besoin.

Bibliographie :

- Aktas N., De Bodt E., Lobez F. et Statnik J.C., forthcoming, "The Informational Content of Trade Credit", *Journal of Banking and Finance*.
- Alphonse P., Ducret J. et Séverin E., 2006, "When Trade Credit Facilitates Access to Bank Finance: Evidence from U.S. Small Business Data", *Journées d'économie-monnaire et bancaire*, Lille, France.
- Altman E. I., 1968, "Financial ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy", *The Journal of Finance* 23, 589-609.
- Antov D. et Atanasova C., 2008, "How Do Firms Choose between Intermediary and Supplier Finance?", 21st Australasian Finance and Banking Conference, Sydney, Australie.
- Beck T., Demirguc-Kunt A. et Maksimovic V., 2008, "Financing Patterns Around the World: The Role of Institutions", *Journal of Financial Economics*, 467-487.
- Biais B. et Gollier C., 1997, "Trade Credit and Credit Rationing", *Review of Financial Studies*, 10, 903-937.
- Brennan M., Maksimovic V. et Zechner J., 1988, "Vendor Financing", *The Journal of Finance*, 43, 1127-1141.
- Burkart M. et Ellingsen T., 2004, "In-kind Finance: A Theory of Trade credit", *American Economic Review*, 94, 569-590.
- Cunat V., 2007, "Trade Credit: Suppliers as Debt Collectors and Insurance Providers", *Review of Financial Studies*, 20, 491-527.
- De Bodt E., Lobez F. et Statnik J.C., 2008, "Trade Credit as a Signal of Quality", *Conférence Internationale de l'Association Française de Finance (AFFI)*, Paris, France
- Emery G., 1987, "An Optimal Financial Response to Variable Demand", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 22, 209-225.
- Ferris J., 1981, "A Transactions Theory of Trade Credit Use", *Quarterly Journal of Economics*, 96, 243-270.
- Giannetti M., Burkart M. et Ellingsen T., 2011, "What you Sell is what you Lend? Explaining Trade Credit Contracts", *Review of Financial Studies*, 24, 1261-1298.
- Long M. S., Malitz I. B. et Ravid A. S., 1993, "Trade Credit, Quality Guarantees and Product Marketability", *Financial Management*, 22, 117-127.
- Mateut S., Mizen P. et Ziane Y., 2011, "Supplier-customer Relationships and the Interactions Between Inventories and Trade Credit", NUBS Research Paper Series, 2011-02.
- Ng C. K., Smith J. K. et Smith R. L., 1999, "Evidence on the Determinants of Credit Terms Used in Interfirm Trade", *The Journal of Finance*, 54, 1109-1129.
- Nilsen J.H., 2002, "Trade Credit and Bank Lending Channel", *Journal of Money, Credit and Banking*, 34, 226-253.
- Petersen M. A. et Rajan R. A., 1994, "The Benefits of Firm-Creditor Relationships: Evidence from Small Business Data", *The Journal of Finance*, 49, 3-37
- Petersen M. A. et Rajan R. A., 1997, "Trade credit: Theories and Evidence", *Review of Financial Studies*, 10, 661-691.
- Rajan R. G. et Zingales L., 1995, "What do we Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data", *The Journal of Finance*, 50, 1421-1460.
- Smith J., 1987, "Trade Credit and Information Asymmetries", *The Journal of Finance*, 42, 863-872.
- Wilner B. S., 2000, "The Exploitation of Relationships in Financial Distress: The Case of Trade Credit", *The Journal of Finance*, 55, 153-178.
- Ziane Y., 2009, "Tests des motifs transactionnels et financiers du crédit commercial", *Finance Contrôle Stratégie*, 12, 67-92.

Annexe 1 : Définitions des variables

Variables	Définitions	Signes attendus
<i>Créd. four.</i>	La moyenne du ratio crédit fournisseur sur actif total dans le secteur d'activité ^a l'année de mesure.	
<i>Créd. four. méd.</i>	La médiane du ratio crédit fournisseur sur actif total dans le secteur d'activité l'année de mesure.	
Incertitude	L'écart type de la probabilité de défaut estimée par la méthode d'Altman (1968) pour le secteur d'activité l'année de mesure.	+
Proportion de défaut	La proportion d'entreprise ayant fait défaut dans le secteur d'activité l'année de mesure.	-
Ln Age	Le logarithme de l'âge moyen des entreprises du secteur l'année de mesure.	-
Tangibilité	La moyenne du ratio immobilisations corporelles sur total actif calculée pour les entreprises du secteur l'année de mesure.	-
Ln Effectif	Le logarithme de la moyenne du nombre de salariés des entreprises du secteur l'année de mesure.	-
Ln Chiffre d'affaires	Le logarithme de la moyenne des chiffres d'affaires des entreprises du secteur l'année de mesure.	-
Ln Total du Bilan	Le logarithme de la moyenne du total actif des entreprises du secteur l'année de mesure.	-
Nombre d'entreprise	Le nombre d'entreprises actives dans le secteur d'activité l'année de mesure.	+
HHI	Le Herfindahl-Hirschman Index calculé sur la base de la concentration du chiffre d'affaires pour le secteur d'activité l'année de mesure.	-
Besoin de crédit fournisseur	La moyenne du ratio actif circulant (stock et créances clients) sur total actif calculée pour les entreprises du secteur l'année de mesure.	+
Crise LME	Une variable indicative prenant la valeur de 1 si la mesure est réalisée après 2007 autrement dit durant la période 2008, 2009, 2010.	-

^a. Les secteurs d'activité considérés correspondent à la classification NAF 2 révisée niveau 2 qui comprend un maximum de 88 divisions.

Annexe 2 : Le Z-Score d'Altman (1968)

Le tableau présente l'estimation du modèle probit permettant d'établir les pondérations utilisées dans le calcul du Z-score d'Altman qui sert ici de base à la détermination à chaque période des probabilités individuelles de difficultés financières. La variable Incertitude utilisée dans l'étude correspond à l'écart type de ces probabilités sur un secteur d'activité (NAF2 rev. Niveau 2) l'année de mesure. La variable expliquée du probit correspond à une variable indicative prenant la valeur 1 si une procédure collective a été ouverte à l'égard de l'entreprise durant l'année 2010 zéro sinon. Les variables explicatives sont les ratios BFR sur total actif net, résultat non distribué sur total actif net, capacité d'autofinancement sur total actif net, fonds propres sur dettes financières et chiffre d'affaires sur total actif net.

Constant	-2.006*** (0.045)
BFR/Total actif net	-0.141* (0.081)
(Résultat – Dividende)/Total actif net	-1.021*** (0.300)
CAF/Total actif net	-1.684*** (0.269)
Fonds propres/Dettes financières	-0.0391** (0.018)
CA/Total actif net	-0.059*** (0.020)
Nombre d'observations	38 594
Log vraisemblance	-2 422.25

* significatif au seuil de 10% ; ** significatif au seuil de 5% ; *** significatif au seuil de 1%

Tableau 1 : Description de l'échantillon

Panel A. structure du panel

Ce tableau reprend année par année le nombre d'entreprises entrant dans le calcul de nos indicateurs sectoriels, le nombre de secteur (NAF2. Révisé Niveau 2) présent dans l'échantillon, la moyenne, la médiane et l'écart type du ratio crédit fournisseur sur total actif net calculé sur l'ensemble des entreprises tous secteurs confondus.

Années	Nb. d'ent.	Nb. de sect NAF2 rév. (Niveau 2)	Ratio Créd. Four. Moy.	Ratio Créd. Four. Med.	Ecart type Créd. Four.
2001	28 417	82	0.283	0.259	0.185
2002	38 802	84	0.271	0.244	0.182
2003	41 099	83	0.267	0.239	0.181
2004	43 859	84	0.269	0.241	0.183
2005	46 862	84	0.271	0.243	0.184
2006	49 916	84	0.272	0.246	0.183
2007	52 958	83	0.270	0.244	0.182
2008	52 837	83	0.257	0.228	0.179
2009	49 006	83	0.236	0.201	0.175
2010	41 614	83	0.234	0.203	0.169
Total obs.	416 953	833	0.262	0.234	0.181

Panel B Distribution des observations par classe de taille

Total du Bilan (en milliers d'Euros)	Nb. d'obs.	Ratio Créd. Four. Moy.	Ratio Créd. Four. Med.	Ecart type Créd. Four.
[2 000 -5 000[	408	0.217	0.214	0.076
[5 000- 10 000[	209	0.219	0.217	0.079
[10 000-43 000[	216	0.214	0.217	0.080

Panel C Distribution des observations par classe de taille

Chiffre d'affaires (en milliers d'Euros)	Nb. d'obs.	Ratio Créd. Four. Moy.	Ratio Créd. Four. Med.	Ecart type Créd. Four.
[2 000 - 5 000[	291	0.198	0.198	0.074
[5 000 -10 000[	279	0.221	0.219	0.073
[10 000 – 50 000[	263	0.233	0.236	0.082

Panel D Distribution des observations par classe de taille

Effectif moyen	Nb. d'obs.	Ratio Créd. Four. Moy.	Ratio Créd. Four. Med.	Ecart type Créd. Four.
[10-20[	156	0.227	0.234	0.083
[20-50[	367	0.214	0.214	0.079
[50-100[	176	0.215	0.221	0.074
[100-250[	134	0.216	0.222	0.072

Panel E Distribution des observations par classe d'âge moyenne des entreprises du secteur

Age moyen	Nb. d'obs.	Ratio Créd. Four. Moy.	Ratio Créd. Four. Med.	Ecart type Créd. Four.
[1-10[	16	0.266	0.267	0.161
[10-30[	734	0.218	0.221	0.078
[30-60[	83	0.198	0.204	0.042

Tableau 2 : Répartition sectorielle des entreprises de l'échantillon

Ce tableau présente pour chaque grand secteur d'activité, indexé au travers de la nomenclature NAF2 révisée niveau 1, le nombre de sous secteurs (NAF2 rév. Niv.2) représentés dans l'échantillon, le nombre d'entreprises inclus dans l'étude appartenant au grand secteur, la part en pourcent que représente le grand secteur dans l'échantillon, la moyenne, la médiane et l'écart type d'un ratio crédit fournisseur sur total actif net des entreprises du grand secteur sur l'ensemble de la période de l'étude (2001-2010). Les deux dernières colonnes reprennent la moyenne du ratio sur les périodes avant 2008 et après 2008. La parenthèse donne le t de Student du test de différence entre ces deux moyennes.

Grands Secteurs	Nb. Sous secteurs	Nb. ent %	Moy. Med.	Ecart type	Avant 2008	Après 2008	Grands Secteurs	Nb. Sous secteurs	Nb. ent %	Moy. Med.	Ecart type	Avant 2008	Après 2008
Agriculture	3	611 0.9	0.166 0.126	0.137	0.165 (-0.229)	0.166	Finance Assurance	3	1 451 2	0.138 0.063	0.172	0.143*** (4.494)	0.126
Ind. Extractive	5	458 0.6	0.191 0.170	0.113	0.205** (11.426)	0.161	Immobilier	1	1 250 1.8	0.155 0.065	0.192	0.167*** (9.610)	0.120
Ind. Manu.	24	16 582 23	0.248 0.227	0.143	0.259*** (38.588)	0.223	Activités scientifiques	7	4 775 7	0.197 0.139	0.186	0.201*** (4.370)	0.190
Prod. Dist. Elect. Gaz	1	81 0.1	0.219 0.178	0.156	0.218 (-0.2263)	0.221	Services Administratifs	6	2 792 4	0.204 0.155	0.182	0.209*** (5.094)	0.194
Prod. Dist. Eau	4	795 1.1	0.248 0.202	0.156	0.236* (1.7189)	0.228	Enseignement	1	278 0.4	0.160 0.107	0.164	0.159 (-0.216)	0.161
Construction	3	8 471 12	0.219 0.285	0.154	0.308*** (17.914)	0.282	Santé	3	1 600 2.3	0.116 0.083	0.102	0.120*** (6.095)	0.107
Commerce	3	21 967 31	0.332 0.313	0.192	0.344*** (36.558)	0.305	Arts Spectacles	4	521 0.7	0.137 0.081	0.145	0.138 (0.323)	0.136
Transport	5	3 706 5.3	0.257 0.216	0.178	0.263*** (7.831)	0.244	Autres Services	3	252 0.4	0.173 0.134	0.142	0.173 (-0.233)	0.175
Hôtels et Restaurants	2	1 505 2.1	0.130 0.083	0.143	0.126*** (-3.284)	0.137	Total	84	70 119 100	0.262 0.234	0.181	0.271*** (48.617)	0.243
Informations Com.	6	3 024 4.3	0.206 0.151	0.183	0.207 (1.067)	0.204							

* significatif au seuil de 10% ; ** significatif au seuil de 5% ; *** significatif au seuil de 1%

Tableau 3 : Statistiques descriptives

Le tableau reprend pour chaque variable de l'étude la moyenne, la médiane, le minimum, le maximum et l'écart type du ratio crédit fournisseur sur total actif net tout d'abord pour l'ensemble de l'échantillon (chaque secteur NAF2 révisé niveau 2), pour toute la période de l'étude puis pour les sous-périodes ante 2008 et post 2008. La dernière colonne présente le t de Student associé au test de différence de moyenne d'utilisation du crédit fournisseur sur les sous-périodes.

Variables	Moy. Méd.	Min. Max.	Ecart type	Avant 2008			Après 2008			t-test av/ap 2008
				Moy. Médi.	Min. Max.	Ecart type	Moy. Médi.	Min. Max.	Ecart type	
Créd. four.	0.217 0.216	0 0.637	0.078	0.223 0.225	0 0.637	0.080	0.204 0.200	0.023 0.401	0.071	3.169***
Créd. four. méd.	0.187 0.186	0 0.637	0.086	0.193 0.196	0 0.637	0.089	0.171 0.171	0.031 0.401	0.069	3.481***
Incertitude	0.044 0.034	0.000 0.415	0.040	0.041 0.030	0.000 0.264	0.038	0.051 0.042	0.001 0.415	0.044	-3.175***
Proportion de défaut	0.003 0	0 0.066	0.008	0.000 0	0 0.015	0.001	0.011 0.008	0 0.066	0.012	-21.73***
Ln Age	3.049 3.091	1.38 4.02	0.334	3.008 3.051	1.386 3.867	0.334	3.145 3.175	2.240 4.022	0.315	-5.470***
Tangibilité	0.170 0.152	0 0.550	0.181	0.170 0.154	0 0.550	0.107	0.170 0.145	0.0184 0.537	0.109	0.068
Ln Effectif	3.729 3.699	1.427 7.099	0.840	3.747 3.712	1.427 7.099	0.833	3.685 3.680	1.773 6.135	0.856	0.977
Ln Chiffre d'affaires	15.806 15.708	14.510 17.715	0.763	15.825 15.725	14.533 17.715	0.762	15.762 15.678	14.510 17.658	0.765	1.082
Ln Total du Bilan	15.591 15.446	13.845 20.260	0.826	15.625 15.467	14.040 20.260	0.817	15.513 15.355	13.845 17.869	0.843	1.782*
Nombre d'entreprises	534.65 267	1 9126	1056.9	516.974 257	1 9126	1026.7	576.13 275	1 8954	1125.6	-0.739
HHI	0.065 0.006	0 1	0.174	0.068 0.006	0 1	0.175	0.059 0.006	0 1	0.171	0.696
Besoin de crédit fournisseur	0.408 0.426	0 0.706	0.159	0.412 0.433	0 0.706	0.161	0.397 0.418	0.023 0.678	0.154	1.236

* significatif au seuil de 10% ; ** significatif au seuil de 5% ; *** significatif au seuil de 1%

Tableau 4 : Corrélations entre les variables

Chaque case du tableau reprend deux statistiques tout d'abord le coefficient de corrélation linéaire associant les variables puis entre parenthèses le rho de Pearson associé au test portant sur la corrélation entre les variables.

	<i>Créd. four.</i>	<i>Créd. four. méd.</i>	Incertitude	Proportion de défaut	Ln Age	Tangibilité	Ln Effectif	Ln Chiffre d'affaires	Ln Total du Bilan	Nombre d'entreprises	HHI	Besoin de crédit fournisseur
Besoin de crédit fournisseur	0.606*** (0,560)	0.638*** (0,617)	-0.074 (0,076)	0.045*** (0,150)	0.196*** (0,259)	-0.522*** (-0,170)	0.080*** (0,097)	0.167*** (0,174)	-0.080 (0,050)	0.244*** (0,321)	-0.265*** (0,338)	1
HHI	-0.110*** (-0,216)	-0.043*** (-0,190)	-0.179*** (-0,204)	-0.134*** (-0,405)	-0.205*** (-0,253)	-0.028*** (-0,101)	0.537 (0,023)	0.064 (0,000)	0.154** (0,073)	-0.190*** (-0,987)	1	
Nombre d'entreprise	0.301*** (0,210)	0.301*** (0,178)	-0.077*** (-0,224)	0.028*** (0,413)	0.115*** (0,240)	-0.137** (-0,088)	0.346 (0,017)	0.009 (0,002)	-0.112* (-0,060)	1		
Ln Total du Bilan	-0.013 (-0,009)	-0.034 (0,034)	0.074 (-0,030)	-0.088** (-0,080)	0.021 (0,029)	-0.019 (0,019)	-0.103*** (-0,355)	0.685*** (-0,695)	1			
Ln Chiffre d'affaires	0.216*** (0,219)	0.230*** (0,220)	0.042 (0,034)	-0.061 (-0,008)	0.031 (0,052)	-0.102 (-0,007)	-0.077*** (-0,524)	1				
Ln Effectif	-0.041 (-0,019)	-0.004 (-0,003)	0.023 (0,045)	-0.015 (-0,006)	-0.036 (-0,004)	0.030 (0,020)	1					
Tangibilité	-0.392 (-0,044)	-0.337 (-0,040)	-0.088*** (-0,162)	-0.075 (-0,065)	0.265*** (0,529)	1						
Ln Age	-0.077 (-0,059)	-0.031 (-0,050)	-0.244*** (-0,180)	0.111*** (0,223)	1							
Proportion de défaut	-0.058 (-0,024)	-0.079 (-0,019)	0.074*** (0,171)	1								
Incertitude	0.076 (0,032)	-0.003 (-0,020)	1									
CREDMED	0.957*** (0,967)	1										
CRÉD. FOUR.	1											

Table 5 : Analyse multivariée de l'utilisation moyenne du crédit fournisseur dans un secteur

Le tableau présente la régression par les MCO de la variable *Créd. four.*, la moyenne annelle sur le secteur (NAF 2 rév. Niveau 2) du ratio crédit fournisseur sur total actif net, sur les variables explicatives : Incertitude, L'écart type sur le secteur d'activité de la probabilité de défaut estimée sur la base du Z-score l'année de mesure ; Proportion de défaut, le nombre d'entreprises pour lesquels une procédure judiciaire a été ouverte dans l'année sur le secteur sur le nombre total d'entreprises y opérant ; Ln Age, le logarithme de l'âge moyen des entreprises du secteur l'année de mesure ; Tangibilité, la moyenne sur le secteur du ratio immobilisations corporelles nettes sur total actif net l'année de mesure ; Ln Effectif, le logarithme de la moyenne du nombre de salariés des entreprises du secteur ; Ln Chiffre d'affaires, le logarithme de la moyenne annelle des chiffre d'affaires des entreprises du secteur ; Ln Total du bilan, le logarithme de la moyenne annelle du total de l'actif net des entreprises du secteur ; Nombre d'entreprise, nombre d'entreprise opérant dans le secteur l'année considérée ; HHI, l'indice de Herfindahl-Hirschman du secteur l'année de mesure ; Besoin de crédit fournisseur, la moyenne sur le secteur du ratio stock plus crédit clients sur total actif net l'année considérée ; Crise LME, une variable binaire prenant la valeur de 1 si la mesure est réalisée après 2007 autrement dit durant la période 2008, 2009, 2010. Chaque case reprend le coefficient de régression et entre parenthèses l'écart type de l'estimation de ce coefficient.

	<i>Créd. four.</i> (1)	<i>Créd. four.</i> (2)	<i>Créd. four.</i> (3)	<i>Créd. four.</i> (4)	<i>Créd. four.</i> (5)	<i>Créd. four.</i> (6)
Constant	0.091*** (0.006)	0.091*** (0.006)	0.211*** (0.027)	0.210*** (0.027)	-0.032 (0.053)	-0.028 (0.052)
Incertitude	0.251*** (0.073)	0.252*** (0.074)	0.171*** (0.071)	0.171*** (0.072)	0.163** (0.068)	0.192*** (0.076)
Proportion de défaut		-0.450*** (0.300)	-0.460* (0.273)	-0.465* (0.277)	-0.297 (0.275)	-0.254 (0.280)
Ln Age			-0.040*** (0.009)	-0.039*** (0.010)	-0.044*** (0.010)	-0.046*** (0.010)
Tangibilité				-0.006 (0.032)	0.016 (0.033)	0.026 (0.032)
Ln Effectif					-0.021*** (0.003)	-0.018*** (0.003)
Ln Chiffre d'affaires					0.030*** (0.004)	0.027*** (0.004)
Ln Total du Bilan					-0.009 (0.004)	-0.007* (0.004)
Nombre d'entreprise						0.000*** (0.000)
HHI						0.018 (0.030)
Besoin de crédit fournisseur	0.293*** (0.013)	0.295*** (0.013)	0.310*** (0.014)	0.307*** (0.023)	0.297*** (0.023)	0.288*** (0.021)
Crise LME	-0.017*** (0.006)	-0.012*** (0.005)	-0.006 (0.005)	-0.006 (0.005)	-0.008* (0.005)	-0.009* (0.005)
Nbre d'observations	818	818	818	818	818	818
R2	39.34	39.50	42.00	42.01	47.35	49.76

* significatif au seuil de 10% ; ** significatif au seuil de 5% ; *** significatif au seuil de 1%

Table 6 : Analyse multivariée de la médiane sectorielle de l'utilisation du crédit fournisseur

Le tableau reproduit les tests réalisés dans le tableau 5 mais adoptant la médiane annelle du ratio crédit fournisseur sur total actif net pour chacun des secteurs NAF 2 révisé niveau 2 de l'échantillon.

	<i>Créd. four. méd. (1)</i>	<i>Créd. four. méd. (2)</i>	<i>Créd. four. méd. (3)</i>	<i>Créd. four. méd. (4)</i>	<i>Créd. four. méd. (5)</i>	<i>Créd. four. méd. (6)</i>
Constant	0.047*** (0.006)	0.046*** (0.006)	0.160*** (0.031)	0.164*** (0.031)	-0.102*** (0.058)	-0.094* (0.056)
Incertitude	0.116* (0.066)	0.118* (0.066)	0.042 (0.066)	0.046 (0.067)	0.040 (0.067)	0.129* (0.074)
Proportion de défaut		-0.745*** (0.006)	-0.754*** (0.257)	-0.706*** (0.252)	-0.530** (0.243)	-0.375 (0.246)
Ln Age			-0.038*** (0.010)	-0.047*** (0.011)	-0.051*** (0.011)	-0.048*** (0.011)
Tangibilité				0.066* (0.036)	0.084** (0.037)	0.109*** (0.034)
Ln Effectif					-0.020*** (0.003)	-0.016*** (0.003)
Ln Chiffre d'affaires					0.036*** (0.005)	0.032*** (0.004)
Ln Total du Bilan					-0.014*** (0.004)	-0.012*** (0.004)
Nombre d'entreprise						0.000*** (0.000)
HHI						0.088*** (0.030)
Besoin de crédit fournisseur	0.342*** (0.013)	0.345*** (0.013)	0.359*** (0.015)	0.386*** (0.026)	0.366*** (0.026)	0.374*** (0.022)
Crise LME	-0.020*** (0.004)	-0.011* (0.005)	-0.005 (0.005)	-0.005 (0.005)	-0.007 (0.005)	-0.009* (0.005)
Nbre d'observations	818	818	818	818	818	818
R2	42.15	42.50	44.32	44.71	49.80	53.12

* significatif au seuil de 10% ; ** significatif au seuil de 5% ; *** significatif au seuil de 1%

Table 7: Analyse multivariée de l'utilisation du crédit fournisseur avant et après 2008

Le tableau présente la reproduction des tests proposés dans les tableaux 5 et 6 pour les sous périodes avant et après 2008.

	<i>Créd. four.</i> Avant 2008 (1)	<i>Créd. four.</i> Après 2008 (2)	<i>Créd. four.</i> <i>méd.</i> Avant 2008 (3)	<i>Créd. four.</i> <i>méd.</i> Après 2008 (4)
constant	-0.051 (0.067)	-0.007 (0.091)	-0.113 (0.073)	-0.074 (0.092)
Incertitude	0.216** (0.094)	0.148 (0.142)	0.132 (0.105)	0.108 (0.113)
Proportion de défaut	-0.982 (0.994)	-0.309 (0.301)	-1.377 (1.077)	-0.428* (0.263)
Ln Age	-0.037*** (0.013)	-0.070*** (0.014)	-0.041*** (0.015)	-0.068*** (0.015)
Tangibilité	0.017 (0.038)	0.069 (0.054)	0.098** (0.042)	0.153*** (0.054)
Ln Effectif	-0.019*** (0.003)	-0.018*** (0.005)	-0.016*** (0.004)	-0.016*** (0.006)
Ln Chiffre d'affaires	0.028*** (0.005)	0.026*** (0.009)	0.033*** (0.005)	0.027*** (0.009)
Ln Total du Bilan	-0.008 (0.005)	-0.003 (0.007)	-0.014*** (0.005)	-0.006 (0.008)
Nombre d'entreprise	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)
HHI	0.033 (0.035)	-0.058 (0.052)	0.102*** (0.035)	0.004 (0.045)
Besoin de crédit fournisseur	0.285*** (0.026)	0.301*** (0.034)	0.373*** (0.028)	0.382*** (0.035)
Nbre d'observations	575	243	575	243
R2	48.91	51.82	51.90	55.76

* significatif au seuil de 10% ; ** significatif au seuil de 5% ; *** significatif au seuil de 1%

Graphe 1 :

