



**HAL**  
open science

# INFLUENCE DES INFORMATIONS COMPTABLES SUR LES CREDITS BANCAIRES AUX ENTREPRISES

Véronique Rougès

► **To cite this version:**

Véronique Rougès. INFLUENCE DES INFORMATIONS COMPTABLES SUR LES CREDITS BANCAIRES AUX ENTREPRISES. La place de la dimension européenne dans la Comptabilité Contrôle Audit, May 2009, Strasbourg, France. pp.CD ROM. halshs-00459442

**HAL Id: halshs-00459442**

**<https://shs.hal.science/halshs-00459442>**

Submitted on 24 Feb 2010

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

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

# ***INFLUENCE DES INFORMATIONS COMPTABLES SUR LES CREDITS BANCAIRES AUX ENTREPRISES***

Véronique ROUGES  
DRM-CREFIGE – UMR 7088  
Maître de conférences à l'université d'Évry Val d'Essonne  
2, rue du facteur Cheval – 91025 Évry cedex  
Tél. : 01 69 47 07 03  
Courriel : rouges@crefige.dauphine.fr

## **Résumé**

Cette communication s'interroge sur l'influence qu'ont les informations comptables sur les décisions bancaires d'octroi de crédit à des entreprises, sur les marges pratiquées sur le taux d'intérêt et sur les garanties personnelles demandées. Grâce à l'étude de 161 crédits examinés par une banque, elle identifie statistiquement cette influence.

Mots clés : Banque, Crédit aux entreprises, Analyse financière, Informations comptables

## ***Abstract***

*This paper asks the question of the influence of accounting information on banks' decision to grant a loan to business, to choose a credit spread and to ask securities. Thanks to the analysis of 161 reviewed bank loans, it identify statistically this influence.*

*Key words: Bank, Business loan, Financial analysis, Accounting information*

Afin de lutter contre le risque de *credit crunch*, la pénurie de crédit, l'État français a annoncé un plan de soutien à l'économie et envisage de débloquer 10,5 milliards d'euros pour venir en aide aux grandes banques françaises prises dans la tourmente des *subprimes*.

La crise financière a ainsi eu pour effet de rappeler l'importance que revêt le crédit bancaire pour l'économie en général et pour les entreprises en particulier. Cette importance est d'autant plus grande que le financement sur les marchés, pour les entreprises qui y ont accès, est devenu plus aléatoire.

Cette peur du *credit crunch*, justifié par les difficultés de refinancement qu'ont pu éprouver les banques, rappelle que la décision bancaire d'octroyer un crédit à une entreprise n'est pas uniquement motivée par les caractéristiques intrinsèques de cette entreprise.

De multiples considérations entrent en ligne de compte : le risque de contrepartie, aussi appelé risque de non-remboursement, mais aussi les risques pour la banque elle-même tels les risques de marché, d'option, de liquidité, de paiement anticipé, de gestion et d'exploitation, éventuellement les risques sur l'étranger, administratif, réglementaire, événementiel, spécifique (Fong et Vasicek, 1997) ainsi que les risques conjoncturel et systémique, etc.

Ces considérations s'inscrivent généralement dans une approche prospective qui tente d'anticiper les événements défavorables qui pourraient se produire. Aussi, elles ne peuvent pas s'appuyer uniquement sur des informations passées qui rendent compte de caractéristiques valables pour une période révolue, quelles que soient les qualités de ces informations.

On peut ainsi s'interroger sur l'influence de telles informations sur les décisions bancaires, car elles ne peuvent pas être ignorées mais sont logiquement insuffisantes. C'est le cas des informations comptables, c'est-à-dire des informations tirées des documents comptables obligatoires.

Celles-ci ont différents objectifs selon l'approche propre à chaque pays, à sa culture (Gray, 1988), son système de gouvernance, politique et économique (Richard, 2005, p. 11), etc. Qu'il s'agisse de renseigner les utilisateurs sur la performance opérationnelle ou financière d'une entreprise, sur sa solvabilité, sa liquidité, les comptes publiés rendent compte d'une période passée, qui peut s'avérer lointaine lorsque l'on additionne le délai d'approbation aux délais de production et de certification des comptes.

Dans une optique prospective, notamment dans un contexte de turbulences économiques, ces informations ne peuvent suffire à produire un jugement éclairé sur un risque à venir.

Pourtant, les données comptables présentent certaines qualités qui les rendent appréciables dans un tel contexte. Outre qu'elles sont publiques, certifiées, approuvées et qu'elles permettent le suivi de l'entreprise dans le temps avec des méthodes d'évaluation stables, les données comptables, parce qu'elles rendent compte d'une période écoulée, peuvent apporter un contrepoids aux informations chaotiques qui abreuvent les décideurs en temps de crise surmédiatisée. Peut-être permettent-elles, après tout, une certaine prise de recul et favorisent-elles une décision qui ne se prend pas « à chaud » et uniquement sur la base d'une actualité brûlante.

Tout du moins, elles devraient permettre d'apprécier la structure financière et la performance d'une entreprise et de son mode de fonctionnement de façon rationnelle. La pratique de l'analyse financière s'est bâtie sur cette croyance et la capacité des informations comptables à prédire des risques, tels que le risque de défaillance, c'est-à-dire le risque d'ouverture d'une procédure judiciaire (Bardos, 2001), est démontrée comme nous le verrons plus loin.

Les informations comptables devraient donc contribuer à l'évaluation du fonctionnement de l'entreprise et des risques qui lui sont propres, limitant ainsi les effets de panique dus à l'intégration d'informations sur lesquelles les décideurs disposent de moins de recul.

Cette rapide réflexion nous amène à nous interroger sur le poids qui est donné dans les décisions à ces informations qui pourraient, d'une certaine manière, jouer les « amortisseurs » en rappelant les fondamentaux économiques des entreprises.

Nos interrogations portent notamment sur la capacité à obtenir des liquidités auprès des établissements de crédit puisque ce mode de financement semble mieux adapté à ce contexte de crise, même pour les entreprises qui peuvent se financer sur les marchés financiers. En effet, du fait de la baisse quasi générale des cours boursiers, il est nécessaire d'émettre plus de titres qu'auparavant pour obtenir un même montant de liquidités sans avoir la certitude de réussir l'opération.

C'est donc le financement auprès des établissements de crédit qui attirera notre attention dans cette communication et, plus particulièrement, la façon dont les informations comptables sur les entreprises demandeuses influencent les décisions des banques.

Nous nous demanderons, donc, quel est le poids des informations comptables sur les décisions bancaires de crédit aux entreprises ?

Afin de répondre à cette question, nous nous intéresserons, dans un premier temps, au rôle que la littérature prête aux informations comptables dans la décision bancaire de prêter aux entreprises ainsi que dans le choix des conditions du crédit. Nous compléterons ces propos par des remarques issues de nos observations lorsque cela nous paraîtra judicieux.

Dans un second temps, nous analyserons les réponses données par une banque à des demandes de crédit d'entreprises françaises afin d'en inférer, statistiquement, la part de la décision qui peut être attribuée aux informations comptables.

## **1. INFORMATIONS COMPTABLES, EVALUATION DU RISQUE ET CREDIT BANCAIRE AUX ENTREPRISES**

L'influence des informations comptables sur les décisions des banques de prêter aux entreprises n'est pas, à notre connaissance, directement abordée par des études antérieures. Cependant, des travaux s'intéressent à leur capacité à prédire le risque de défaillance, risque qui est intrinsèquement lié au risque de non-remboursement (ou de contrepartie) d'un crédit et qui devrait avoir une incidence directe sur le choix de prêter ou non (1.1). Nous nous demanderons ensuite dans quelle mesure les informations comptables peuvent influencer les conditions du crédit via le risque qu'elles ont permis d'évaluer (1.2).

### **1.1. Les informations comptables permettent d'évaluer le risque de défaillance**

Depuis les travaux pionniers de Beaver (1966) et d'Altman (1968) sur la capacité des ratios comptables à prévoir la défaillance des entreprises, plusieurs courants de recherche ont contribué à démontrer l'utilité des informations comptables en la matière.

Deux grands types de recherches s'intéressent au pouvoir de prévision des défaillances à partir d'informations comptables. Le premier s'inscrit directement dans le prolongement des travaux de Beaver et d'Altman et concerne le *scoring*. Le second, celui du *human information processing*, s'intéresse à la capacité des analystes bancaires de crédit à utiliser ces ratios comptables afin de prévoir les défaillances.

Les travaux sur les fonctions score ont produit de nombreuses études qui sont recensées successivement par Altman (1984) et Altman et Narayanan (1997). En France, elles ont abouti, entre autres, à la création des fonctions scores de la Banque de France (Bardos, 2005) et au score Conan-Holder (1979).

Ces études montrent la capacité à discriminer entre les entreprises qui connaîtront une défaillance et celles qui y échapperont. Ainsi, Beaver (1966), qui n'a pas, à proprement parler, produit une fonction score, parvenait à 78 % de classements corrects contre 95 % pour la fonction Z d'Altman (1968).

Le courant du *human information processing*, malgré de premières études parfois contradictoires (Casey, 1980 ; Libby, 1975 ; Zimmer, 1980), montre, par ailleurs, que les banquiers sont en mesure d'utiliser des ratios comptables afin de prédire les défaillances d'entreprises.

Ce résultat est confirmé par la méta-analyse de Lin et Hwan (2000) qui, en plus de réconcilier les études en soulignant l'effet des conditions d'expérimentation, dresse une vaste revue de littérature sur la question<sup>1</sup>.

Les informations comptables sont nécessaires et ont démontré leur utilité pour l'évaluation du risque de défaillance des entreprises qui est la principale cause du risque de non remboursement d'un crédit octroyé à une entreprise. Il est donc logique que les analystes bancaires les utilisent pour appuyer leurs décisions de crédit.

Toutefois, l'influence qu'ont ces informations sur la décision d'octroyer un crédit, même si elle est certaine<sup>2</sup>, n'est pas mesurée.

Au cours de notre revue de littérature, nous avons rencontré divers ratios comptables dont les études ont démontré la capacité à prévoir les défaillances d'entreprises. Certains reviennent fréquemment aussi avons-nous réalisé une sorte de palmarès des ratios les plus rencontrés. Nous pourrions les utiliser comme représentatifs des informations comptables capables de discriminer entre entreprises qui connaîtront une défaillance et les autres.

Ce « palmarès » est présenté dans le tableau n° 1. Nous nous sommes limitée aux ratios rencontrés au moins cinq fois.

---

<sup>1</sup> Par souci de légèreté, nous ne développons pas l'ensemble des travaux consultés, mais nous renvoyons le lecteur à la bibliographie de l'article de Lin et Hwan (2000).

<sup>2</sup> Elle est, de plus, confirmée par des entretiens avec des banquiers que nous avons réalisés.

Tableau n° 1 – Ratios les plus fréquemment rencontrés dans la littérature

Ratios tels que rencontrés dans la littérature	Traduction / Adaptation
1 – Current Assets / Current Liabilities = Current ratio	Ratio de liquidité générale
2 – EBIT / Total Assets	EBE / Total du bilan
3 – Net Income / Total Assets	Résultat / Total du bilan
4 – Quick Assets / Quick Liabilities = Quick ratio	Ratio de liquidité restreinte
5 – Total Liabilities / Owners' Equity	Dettes / Capitaux propres
6 – Total Debt / Total Assets	Dettes / Total du bilan
7 – Cash / Total Assets	Trésorerie / Total du bilan
8 – Current Assets / Total Assets	Actif circulant / Total du bilan
9 – Working Capital / Total Assets	BFR / Total du bilan
10 – Net Income / Net Worth	Résultat / Capitaux propres
11 – Long Term Debt / Equity	Dettes financières / Capitaux propres
12 – Retained Earnings / Total Assets	Réserves / Total du bilan
13 – Sales / Total Assets	Chiffre d'affaires / Total du bilan

Source : Rougès (2005, p. 57)

À ces ratios, pour la plupart issus d'études anglo-saxonnes, nous adjoindrons ceux issus de scores français connus comme la fonction Z de la Banque de France et le score Conan-Holder. De cette façon, nous espérons mieux cerner les informations qui ont pu conduire aux décisions que nous allons étudier.

## 1.2. Les conditions du crédit

On peut considérer que les conditions du crédit, telles le taux d'intérêt appliqué, les garanties prise, les clauses restrictives imposées sont des moyens de répondre au risque de crédit.

En effet, dans une logique financière, le taux d'intérêt rémunère le risque. De façon un peu plus pointue, il peut être décomposé en une partie représentant le « loyer » de l'argent prêté, qui est liée au coût de refinancement de la banque, et une partie qui correspond à la rémunération du risque proprement dite : la marge pratiquée.

Celle-ci devrait être corrélée au risque du crédit et, notamment, au risque de contrepartie que nous venons d'étudier. Cette hypothèse se retrouve dans plusieurs études sur le crédit aux entreprises (Berger et Udell, 1990 ; Shailer, 1999 ; Ewert, Schenk et Szczesny, 2000 ; Morgan et Ashcraft, 2003).

Cependant, notons, encore une fois, que le risque de contrepartie n'est pas la seule de source de risque pour la banque. Aussi, la liaison entre le risque de l'entreprise et la marge a pu être observée (Keasey et Watson, 2000 ; St-Pierre, 2000), mais est souvent modulée par d'autres facteurs de risque tels que l'asymétrie d'information.

Il convient d'ajouter que la marge est également porteuse d'une logique commerciale. Ainsi, considérer que le risque de défaillance accroît le taux d'intérêt est insuffisant, car celui-ci est un prix de marché que la banque ne peut faire évoluer trop librement, que ce soit pour des raisons de concurrence ou réglementaires (seuil de l'usure, notamment).

De plus, accroître la marge pour tenir compte du risque dans une situation d'asymétrie d'information se révèle généralement inefficace et peut créer des phénomènes de sélection adverse, d'incitation adverse et d'aléa moral (Charlier, 1995). En cas de risque jugé trop élevé, la banque pourra donc préférer ne pas octroyer le crédit. Cela est cohérent avec les

propos de Lown, Morgan et Rohatgi (2000) pour qui le taux d'intérêt perçu est secondaire par rapports aux standards requis pour l'accord d'un crédit. Cela est également cohérent avec les propos que nous avons pu recueillir en entretiens.

Cette réflexion nous amène à choisir de n'étudier le taux d'intérêt pratiqué que pour les crédits octroyés. D'une part, c'est uniquement dans ce cas que le taux d'intérêt peut être considéré, véritablement, comme une réponse au risque. D'autre part, il nous paraît aventureux d'étudier un taux qui aurait pu être pratiqué sur un crédit non octroyé, mais qui ne correspond pas à une réalité observée.

Plutôt que le rationnement du crédit, une autre réponse possible au risque lié à l'asymétrie d'information est le recours à des contrats « séparants » (Statnik, 1997) qui n'attirent qu'une certaine catégorie de risques. L'utilisation de garanties est une expression possible de ces contrats séparants. En effet, un crédit assorti de garanties lourdes ne devrait attirer que les entreprises les moins risquées.

Là se pose la question de la logique de mise en place de ces conditions. Des garanties sont-elles uniquement mises en place pour discriminer entre des niveaux de risque que la banque ne peut évaluer ou, au contraire, parce que l'emprunteur a été jugé risqué ? En effet, les garanties peuvent réduire le risque a priori (signal, effet de sélection), mais aussi a posteriori en fournissant une source alternative de remboursement.

Dans notre étude, c'est la seconde dimension qui nous intéresse puisque les informations comptables permettent d'évaluer le risque de défaillance et non les risques liés à l'asymétrie d'information.

Cependant, le sens de la relation entre le risque du crédit et la prise de garanties ne nous semble pas avoir été tranché par la littérature.

Nous nous sommes également intéressée à la possibilité pour les banques de demander la mise en place de clauses restrictives (plus connues sous le terme anglais de *covenant*). Celles-ci, par leur effet de contrainte, limitent les possibilités d'opportunisme a posteriori. Elles peuvent également permettre le maintien de la structure financière dans un état proche de celui qui a été examiné pour estimer le risque de défaillance.

Bien qu'elles semblent utilisées en France (nous avons, au cours de nos observations, entendu parler de « clauses de sortie »), leur exercice nous paraît délicat. Nous n'avons pas eu d'exemple en la matière au cours de nos entretiens et nous avons tendance à les considérer comme des clauses conférant un certain droit de regard à la banque plutôt que comme des conditions réellement incitatives du crédit. De ce fait, elles nous semblent plus relever de la clause classique d'un contrat de prêt à long terme, ce qui semble confirmé par notre échantillon, plutôt que de clauses mises en place au regard d'un risque évalué, que ce soit à des fins de sauvegarde ou pour limiter l'aléa moral. Quand bien même ce dernier rôle serait bien joué par les *covenants*, ce n'est pas aux risques qui découlent de l'asymétrie d'information que nous nous intéressons, mais à ceux qui peuvent être évalués au moyen des informations comptables.

Dans notre étude empirique, nous n'étudierons donc pas la présence de clauses restrictives.

Enfin, Statnik (1997) considère également le crédit confirmé comme une réponse à l'asymétrie d'information, car le montant et les conditions du crédit sont ainsi décidés à

l'avance, ce qui limiterait les risques liés à l'asymétrie d'information au moment de l'engagement.

Cette pratique répandue du crédit confirmé nous semble, cependant, plus utilisée pour répondre aux besoins des entreprises qu'à celui des banques en matière de contrôle des risques. Il nous paraît, donc, difficile de l'analyser comme une réponse bancaire à un niveau de risque évalué.

## **2. ETUDE EMPIRIQUE DE L'INFLUENCE DES INFORMATIONS COMPTABLES SUR LES CREDITS BANCAIRES AUX ENTREPRISES**

Nous présenterons notre étude empirique en commençant par sa méthodologie (2.1). Nous présenterons ensuite ses résultats en ce qui concerne l'influence des informations comptables sur l'octroi d'un crédit (2.2), sur la marge pratiquée (2.3) et sur les garanties personnelles mises en place (2.4).

En effet, compte tenu de ce que certains crédits sont naturellement garantis par des actifs (escompte, loi Dailly) sans qu'ils aient fait l'objet de la moindre demande de garantie, nous ne pouvons examiner le choix de mettre en œuvre des garanties que pour les garanties personnelles.

### **2.1. Méthodologie**

La méthodologie de notre étude est décrite à travers ses deux principales dimensions : l'échantillon étudié (2.1.1) et les traitements statistiques auxquels nous avons procédé (2.1.2).

#### **2.1.1. Échantillon**

Notre échantillon est constitué de 161 dossiers de crédit consultés au sein d'une banque qui a souhaité conserver l'anonymat. Par commodité, nous la nommerons : la banque.

Nous attirons l'attention du lecteur sur la difficulté d'accès au terrain bancaire du fait de l'obligation de secret qui incombe à la profession bancaire et qui fait partie intégrante de sa culture. Ainsi, bien que l'échantillon soit relativement petit, il constitue un ensemble de données particulièrement rares.

Ces dossiers de crédit concernent des demandes d'attribution ou de renouvellement de crédits, formulées par des entreprises, auxquelles la banque a apporté une réponse au cours du premier semestre 2003.

Les demandes de crédit examinées émanent d'entreprises dont le chiffre d'affaires est inférieur à 150 millions d'euros. La sélection semble avoir suivi un processus aléatoire, de ce que nous avons pu en juger en observant des banquiers effectuer une sélection complémentaire de dossiers afin d'étoffer, à notre demande, l'échantillon initialement fourni.

Les dossiers consultés contiennent de nombreuses données organisées en rubriques « Courrier », « Documents comptables », « Plaquette », « Renseignements généraux »... On y trouve, outre les documents comptables, des éléments juridiques, des données issues de la



gestion des comptes par la banque, la documentation recueillie auprès de la Banque de France, des éléments de correspondance ainsi que d'autres éléments, fournis selon le cas. Enfin, les dossiers contiennent également, et surtout, un document d'analyse et de présentation qui récapitule les éléments clés de la demande de crédit, dont un résumé simplifié des documents comptables, portant l'avis des organes de décision bancaire.

L'examen de l'ensemble des dossiers de l'échantillon va nous permettre d'identifier l'influence des informations comptables sur la décision d'octroyer ou non le crédit.

L'examen des seuls dossiers ayant reçus une réponse favorable, soit 135, va, quant à lui, nous permettre d'estimer l'influence des informations comptables sur le choix des marges pratiquées et des garanties personnelles mises en place.

### **2.1.2. Traitements statistiques**

Notre but est d'estimer la part de la décision qui est attribuable à des informations comptables et, donc, le pouvoir explicatif des informations comptables. De ce fait, nous ne nous intéressons pas à la signification individuelle d'une variable comptable, mais au pouvoir explicatif d'un modèle statistique comptable.

Nous avons donc préféré procéder par sélection de variables afin d'obtenir le modèle statistique qui présente le meilleur pouvoir explicatif plutôt que par identification de variables individuellement significatives.

Cette dernière approche se heurterait, d'ailleurs, à un problème spécifique aux informations issues de la comptabilité : une forte colinéarité. En effet, du fait du principe de partie double, les données comptables sont des combinaisons linéaires les unes des autres. À cela s'ajoute une certaine proportionnalité qui fait que l'on peut retrouver des structures de bilan ou de compte de résultat proches d'une entreprise à une autre, notamment dans le même secteur d'activité ; ce phénomène est à la base de l'analyse financière.

Deux informations comptables individuellement significatives peuvent ainsi être redondantes. Les additionner dans un modèle présente peu d'intérêt puisqu'elles apportent plus ou moins le même contenu informationnel. Mieux vaut donc, dans l'optique qui est la nôtre, sélectionner les variables en fonction de ce qu'elles apportent en plus par rapport aux autres variables plutôt qu'en fonction de ce qu'elles apportent individuellement.

Outre ces informations, nous avons utilisé des variables de contrôle afin de neutraliser un éventuel effet de taille, que ce soit celle de l'entreprise ou celle du crédit lui-même.

Nous avons également utilisé une variable binaire (LP) afin de distinguer les lignes de crédit à court terme (un an) des crédits à plus long terme bien que ceux-ci prennent souvent la forme de crédits confirmés. De cette manière, nous évitons de scinder un échantillon déjà relativement petit tout en tenant compte de la différence qu'il existe entre des lignes de crédit et des prêts à moyen ou long terme mais qui, par leur forme, sont relativement similaires.

## **2.2. Influence des informations comptables sur les octrois de crédit**

Afin de neutraliser les effets de la taille de l'entreprise, nous avons retenu le logarithme du total de bilan (LNTB) qui donne de meilleurs résultats que le total de bilan (TB) ou d'autres

indicateurs comptables de taille tels que le chiffre d'affaires (CA) ou son logarithme (LNCA), la valeur ajoutée (VA) ou son logarithme (LNVA).

Le rapport entre le montant du crédit demandé et le total du bilan (TXCRED) sert, quant à lui, à limiter l'effet de la taille du crédit relativement à celle de l'entreprise. En effet, la taille de l'entreprise limite naturellement le montant du prêt qui peut être demandé.

Enfin, nous avons utilisé une autre information qui semble avoir un impact sur l'octroi du crédit : la part du crédit couverte par des garanties personnelles consenties (COUVPERS). De toutes les variables représentatives des conditions du crédit, les garanties personnelles étaient les seules susceptibles d'avoir un effet statistique. Cet effet pourrait apporter un début de réponse à notre question concernant le sens de la liaison risque / garanties.

Le modèle formé par les variables de contrôle et son pouvoir explicatif sont présentés dans les tableaux n° 2 et 3.

Tableau n° 2 – Signification des variables de contrôle de l'octroi

	B	E.S.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
LP	,679	,603	1,267	1	,260	1,971
COUVPERS	-,012	,006	4,315	1	,038*	,988
LNTB	,358	,217	2,724	1	,099	1,430
TXCRED	-,019	,018	1,113	1	,291	,981
Constante	-4,057	3,644	1,240	1	,265	,017

Source : Adapté de Rougès (2005, p. 252)

Tableau n° 3 – Pouvoir explicatif des variables de contrôle de l'octroi

R-deux de Cox & Snell	R-deux de Nagelkerke
,089	,152

Source : Adapté de Rougès (2005, p. 252)

Bien que la sélection ascendante des variables potentiellement explicatives soit préférable lorsque les variables sont corrélées, comme c'est le cas avec des variables comptables, nous avons dû recourir à une sélection descendante.

En effet, aussi étonnant que cela puisse paraître, aucune des variables comptables retenues à l'issue de notre revue de littérature n'est individuellement significative. Une sélection ascendante nous conduirait donc à n'en retenir aucune.

Cela n'est pas satisfaisant, d'autant que les données comptables sont généralement utilisées conjointement pour obtenir une impression d'ensemble sur la situation financière d'une entreprise.

Une sélection descendante<sup>3</sup>, au contraire, nous conduit à retenir le *current ratio* (CURRENT) que l'on peut rapprocher du ratio de liquidité générale et le ratio BFR / Total du bilan (WCTB). Le résultat de cette sélection est présenté dans le tableau n° 4.

<sup>3</sup> SPSS offre trois méthodes de sélection descendantes. Nous avons vérifié que les trois conduisaient aux mêmes résultats.

Tableau n° 4 – Signification des variables du modèle comptable d’octroi

	B	E.S.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
LP	,335	,626	,286	1	,593	1,397
COUVPERS	-,011	,006	3,009	1	,083	,989
LNTB	,322	,226	2,041	1	,153	1,380
TXCRED	-,028	,021	1,767	1	,184	,972
CURRENT	,048	,017	8,058	1	,005**	1,049
WCTB	-,109	,039	7,785	1	,005**	,896
Constante	-7,863	4,103	3,673	1	,055	,000

Source : Adapté de Rougès (2005, p. 254)

Le *current ratio* influence positivement la décision d’octroi tandis que le ratio BFR / Total du bilan l’influence négativement.

Ce résultat est cohérent avec l’intuition que l’on pourrait avoir si l’on raisonne en termes de risque de liquidité. En effet, plus le *current ratio* est élevé, meilleure est la capacité de l’entreprise à faire face, à court terme, à ses dettes exigibles avec ses actifs réalisables. Au contraire, plus le BFR est important relativement au total du bilan de l’entreprise et plus elle aura de besoins à financer à court terme, ce qui peut induire un risque de cessation de paiement.

Le modèle obtenu présente un pouvoir explicatif relativement faible mais non négligeable. En effet, il n’explique que 26,6 % des décisions d’octroi étudiées. (Tableau n° 5)

Tableau n° 5 – Pouvoir explicatif du modèle comptable d’octroi

R-deux de Cox & Snell	R-deux de Nagelkerke
,156	,266

Source : Adapté de Rougès (2005, p. 255)

Cependant, il parvient à classer correctement 139 cas sur 161 et est particulièrement efficace pour prévoir les octrois. Il obtient 86,3 % de bons classements et 98,5 % de bons classements pour les octrois. (Tableau n° 6)

Tableau n° 6 – Capacité du modèle comptable à discriminer entre octroi et refus

Observé	Prévu			
	Octroi ou non		Pourcentage correct	
	Refus	Octroi même partiel		
Octroi ou non	Refus	6	20	23,1
	Octroi même partiel	2	133	98,5
Pourcentage global				86,3

Source : Rougès (2005, p. 255)

Ce tableau, bien que montrant un taux de classement relativement bon<sup>4</sup>, indique que le modèle peine à rendre compte des refus. Cela est, toutefois, aisément explicable par la prudence ou l’aversion au risque des décideurs.

En effet, octroyer à tort un crédit fait supporter un risque de perte plus élevé (le montant du crédit) que ne pas l’octroyer (le montant de la marge). Il est donc possible que les banquiers puissent se montrer plus réticents qu’un modèle à octroyer des crédits.

<sup>4</sup> Une discussion informelle avec le responsable des crédits de la banque, lors de la remise de nos travaux, nous a permis de découvrir que les modèles en cours de test n’atteignaient pas 60 % de bons classements.

Le modèle testé, obtenu à partir des informations comptables tirées de notre revue de littérature, n'explique que 26,6 % des décisions d'octroi étudiées. Cela nous amène à nous demander si les informations comptables, en général, n'expliquent que 26,6 % des décisions d'octroi de crédit à des entreprises ou si ce sont les informations précises que nous avons utilisées qui n'expliquent que 26,6 % des décisions d'octroi. En effet, peut-être les informations issues de la littérature que nous avons utilisées ne sont pas celles utilisées par les décideurs de la banque.

Dans ce dernier cas de figure, cela peut suggérer que les banquiers qui ont pris ces décisions ne connaissent pas les études que nous avons consultées, ce qui est fort probable. Se pose alors la question de la qualité des décisions prises, que nous ne pouvons, malheureusement, pas juger. En fonction de cette qualité, il pourrait être pertinent, soit de revenir sur la formation dispensée à la profession bancaire, soit d'actualiser les connaissances issues des études antérieures pour les adapter aux pratiques bancaires.

### 2.3. Influence des informations comptables sur les marges de taux appliquées

Là encore, l'effet de taille a été neutralisé par le logarithme du total de bilan (LNTB). Cependant, l'effet de la taille du crédit est, cette fois, neutralisée par le montant demandé (DEMANDE) qui est plus significatif que le montant rapporté à la taille de l'entreprise. Ce fait est aisément explicable par l'utilisation courante de grilles de rémunération qui fournissent une base à la fixation de la marge applicable et qui s'appuient, entre autres, sur le montant du crédit.

La signification et le pouvoir explicatif de ces variables de contrôle sont présentés dans les tableaux n° 7 et 8.

Tableau n° 7 – Signification des variables de contrôle de la marge

	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sign.
	B	Erreur standard	Bêta		
(constante)	2,052	,509		4,029	,000
LP	-,065	,093	-,070	-,704	,483
DEMANDE	3,395E-08	,000	,227	2,093	,039*
LNTB	-,083	,031	-,284	-2,717	,008**

Source : Adapté de Rougès (2005, p. 273)

Tableau n° 8 – Pouvoir explicatif des variables de contrôle de la marge

R-deux	R-deux ajusté
,077	,051

Source : Adapté de Rougès (2005, p. 273)

Par souci de cohérence, nous avons, là encore, appliqué une procédure de sélection descendante.

Les variables retenues sont : la trésorerie rapportée au total du bilan (TRESOTB), le *quick ratio* (QUICK) qui peut s'apparenter à un ratio de liquidité restreinte, le ratio d'endettement (DETFICP), le délai client (DELCLIEN) et l'EBE / Total du bilan (EBETB). Le modèle obtenu est présenté dans le tableau n° 9.

Tableau n° 9 – Signification des variables du modèle comptable de la marge

	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sign.
	B	Erreur standard	Bêta		
(constante)	1,720	,473		3,640	,000
LP	-,144	,085	-,153	-1,692	,094
DEMANDE	3,779E-08	,000	,253	2,507	,014*
LNTB	-,071	,027	-,242	-2,589	,011*
TRESOTB	,005	,002	,218	2,444	,016*
QUICK	,002	,001	,223	2,568	,012*
DEFICP	,001	,001	,186	2,219	,029*
DELCLIEN	-,062	,024	-,219	-2,578	,011*
EBETB	,012	,004	,260	2,938	,004**

Source : Adapté de Rougès (2005, p. 275)

Le ratio d'endettement de l'entreprise, qui permet d'évaluer le risque qu'elle ne puisse pas faire face à ses obligations financières à long terme, a un effet positif (et donc défavorable pour l'entreprise) sur la marge que lui applique la banque. Cet effet est cohérent avec la logique financière de rémunération du risque : plus le risque est élevé et plus la marge sera élevée.

En revanche, les autres variables ont un effet plus inattendu. La trésorerie, le *quick ratio* et l'EBE / Total du bilan ont un impact positif sur la marge tandis que le délai client a un impact négatif. Pourtant, une trésorerie et une liquidité importantes devraient contribuer à réduire le risque d'illiquidité qui peut conduire à une cessation de paiement tandis qu'un EBE élevé est, en principe, un gage de performance opérationnelle. De même, un délai client élevé indique une difficulté à tirer rapidement des liquidités des ventes réalisées, ce qui crée des besoins de financement. De prime abord, nous nous serions attendue à des résultats inverses.

Les indicateurs de multicollinéarité affichant des valeurs convenables, là n'est probablement pas l'explication à ces résultats contre intuitifs. Peut-être faut-il chercher du côté de la théorie de l'intermédiation financière.

En effet, les banques sont supposées jouer le rôle de lisseurs de taux d'intérêt (Petersen et Rajan, 1995 ; Berlin et Mester, 1999). Ainsi, peut-être faut-il voir dans ces variables l'idée que les banques pratiquent des marges plus élevées en période faste, quitte à les revoir à la baisse en périodes moins florissantes.

Se rémunérer mieux lorsque l'entreprise cliente en a les moyens renvoie au « problème du hold-up » (Gorton et Winton, 2002) rendu possible par la situation de quasi-monopole (Sharpe, 1990 ; Rajan, 1992) acquise par la banque grâce aux informations tirées de sa relation avec ses clients. En effet, celles-ci permettent à la banque de réduire son asymétrie d'information. Elle peut ainsi proposer des taux moins élevés que la concurrence, ce qui empêche l'entreprise de changer de banque, mais plus élevés que ce qu'elle aurait pu proposer compte tenu de cette réduction d'asymétrie d'information. Les banques sont ainsi en position de tirer une rente informationnelle de la relation qu'elles entretiennent avec leurs clients.

Cette fois encore, le modèle présente un pouvoir explicatif relativement faible. Il n'explique que 25,5 % de la variance des marges pratiquées. (Tableau n° 10)

Tableau n° 10 – Pouvoir explicatif du modèle comptable de la marge

R-deux	R-deux ajusté
,310	,255

Source : Adapté de Rougès (2005, p. 276)

Encore une fois, nous devons nuancer ce résultat compte tenu du fait que nous utilisons des ratios comptables tirés de la littérature qui ne sont peut-être pas ceux utilisés par les banquiers ayant procédé à ces choix bancaires.

De plus, il est possible que ce choix soit guidé par des standards que nous peinons à rendre.

## 2.4. Influence des informations comptables sur les garanties personnelles demandées

Bien que le fait d'accepter de fournir une garantie personnelle semble avoir un impact sur l'octroi d'un crédit (Cf. 2.2), le sens de la liaison risque / garantie n'est pas tranché par la littérature. Aussi, nous tentons ici de voir s'il y a une influence des variables comptables servant à l'évaluation du risque sur le fait qu'un crédit soit assorti d'une garantie personnelle.

Afin de neutraliser l'effet de la taille de l'entreprise, nous avons, cette fois, utilisé la valeur ajoutée (VA) qui donne les meilleurs résultats statistiques. Pour des questions de lecture de l'influence de cette variable, nous l'avons exprimée en millions d'euros (VAMIL) plutôt qu'en euros. La variable qui semble le mieux neutraliser l'effet de la taille du crédit est le logarithme du montant demandé (LEDEMAND).

La signification de ces variables de contrôle et leur pouvoir explicatif sont présentés dans les tableaux n° 11 et 12.

Tableau n° 11 – Signification des variables de contrôle des garanties personnelles

	B	E.S.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
LP	1,362	,634	4,623	1	,032*	3,905
LNDEMAND	,967	,335	8,321	1	,004**	2,631
VAMIL	-,070	,028	6,153	1	,013*	,932
Constante	-15,281	4,685	10,637	1	,001	,000

Source : Adapté de Rougès (2005, p. 287)

Tableau n° 12 – Pouvoir explicatif des variables de contrôle des garanties personnelles

R-deux de Cox & Snell	R-deux de Nagelkerke
,118	,242

Source : Adapté de Rougès (2005, p. 28)

La sélection descendante parmi les variables tirées de notre revue de littérature aboutit à ne retenir que le ratio Réserves / Total du bilan (RESERVTB)<sup>5</sup>. Le modèle ainsi obtenu est présenté dans le tableau n° 13.

<sup>5</sup> Notons qu'une sélection ascendante aboutirait au même résultat.

Tableau n° 13 – Signification des variables du modèle comptable des garanties personnelles

	B	E.S.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
LP	1,983	,736	7,259	1	,007**	7,266
LNDEMAND	1,032	,369	7,840	1	,005**	2,807
VAMIL	-,061	,032	3,664	1	,056	,941
RESERVTB	-,093	,037	6,184	1	,013*	,911
Constante	-15,386	5,132	8,989	1	,003	,000

Source : Adapté de Rougès (2005, p. 289)

Ce modèle indique que l'influence du ratio retenu est négative. Plus la proportion des réserves dans les ressources de l'entreprise demandeuse de crédit est élevée et moins les crédits consentis auront de chances d'être assortis de garanties personnelles.

Ce résultat est relativement intuitif et correspond bien à la logique d'une recherche de source alternative de remboursement. En effet, plus la proportion des réserves est élevée et moins la part de financement externe est importante, ce qui signifie qu'en cas de liquidation, moins de créanciers auront à se partager l'actif de l'entreprise, réduisant ainsi l'intérêt d'avoir une source alternative de remboursement.

Bien que ne retenant qu'un seul ratio, ce modèle atteint un niveau de pouvoir explicatif de 35,7 %. (Tableau n° 14)

Tableau n° 14 – Pouvoir explicatif du modèle comptable des garanties personnelles

R-deux de Cox & Snell	R-deux de Nagelkerke
,175	,357

Source : Adapté de Rougès (2005, p. 290)

Ses performances en termes de classification sont bonnes : 91 % de bonnes classifications. Il est cependant peu performant pour prédire la prise de garanties avec seulement 21,4 % de bons classements (Tableau n° 15).

Tableau n° 15 – Capacité du modèle comptable à discriminer entre prise ou non de garanties personnelles

Observé	Prévu			
	Garanties personnelles		Pourcentage correct	
	Non	Oui		
Garanties personnelles Non	118	1	99,2	
Oui	11	3	21,4	
Pourcentage global			91,0	

Source : Rougès (2005, p. 290)

Comme pour l'octroi, nous pouvons peut-être expliquer cette mauvaise performance par une incapacité à rendre compte de la prudence des banquiers qui préfèrent prendre des garanties quand bien même elles ne seraient pas indispensables.

### 3. CONCLUSION

Après avoir présenté les travaux antérieurs montrant la capacité des informations comptables à prédire les défaillances d'entreprise et donc à évaluer l'un des principaux aspects du risque de crédit, cette communication s'est attachée à mesurer l'effet des variables comptables sur les choix faits par une banque en matière de crédit aux entreprises.

Il en ressort que cette influence est relativement faible, mais loin d'être négligeable. Ainsi, les modèles obtenus expliquent respectivement 26,6 %, 25,5 % et 35,7 % des décisions d'octroi et des choix en matière de marge pratiquée et de prise de garanties personnelles.

Cette faiblesse est relative. D'une part, nous cherchons à expliquer des décisions humaines. D'autre part, nous laissons de côté les informations tirées de la relation de la banque avec son client dont la littérature et nos entretiens nous ont appris qu'elles s'avéraient importantes dans les décisions.

De plus, la question est posée de savoir si ce sont les informations comptables qui sont en cause ou les seules informations comptables que nous avons utilisées. Bien que les travaux consultés aient démontré leur capacité à prédire les défaillances d'entreprises, les ratios utilisés pour notre étude ne sont peut-être pas ceux utilisés par les analystes de crédit de la banque qui a fourni l'échantillon.

Il ressort tout de même de cette étude qu'une part non négligeable des décisions bancaires de crédit aux entreprises est attribuable aux informations comptables, c'est-à-dire à des informations parées d'une certaine fiabilité et qui rendent compte d'une performance et d'une structure financière avérées.

Bien que ces éléments soient soumis à la subjectivité d'une évaluation, leur interprétation est, a priori, bien moins aléatoire que celle des informations tirées de l'actualité qui peuvent entraîner des surréactions optimistes ou pessimistes. Cet effet est particulièrement connu dans le domaine boursier.

Le recours à des informations représentatives de fondamentaux devrait limiter les effets de la conjoncture sur les activités bancaires de crédit sans toutefois les annuler. Cet effet d'amortissement de la conjoncture a été observé individuellement par Elsas et Krahn (1998), en Allemagne, où la banque de référence d'une entreprise peut choisir de soutenir celle-ci lorsqu'elle traverse une mauvaise passe. Cela rejoint, d'une certaine manière, la question du lissage du taux d'intérêt que nous avons déjà évoquée.

Au niveau global, nous observons qu'au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2008, la croissance du crédit aux entreprises a diminué, passant de 10,3 % à 10 % (Banque de France, 2008), mais il s'agit toujours d'une croissance.

Nous pouvons peut-être y voir l'effet d'une analyse bancaire appuyée sur des informations épargnées par le pessimisme ambiant et d'un savoir-faire bancaire qui explique que les banques n'aient pas été remplacées par les marchés.

## **BIBLIOGRAPHIE**

Altman E.I. (1968), « Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy », *The Journal of Finance*, vol. 23, n° 4, pp. 589-609

Altman E.I. (1984), « The Success of Business Failure Prediction Models – An International Survey », *Journal of Banking and Finance*, vol. 8, n° 2, pp. 171-198

Altman E.I. et Narayanan P. (1997), « An International Survey of Business Failure Classification Models », *Financial Markets, Institutions and Instruments*, vol. 6, n° 2, pp. 1-57



- Banque de France (2008), « Les crédits au secteur privé – France – Novembre 2008 », *Stat Info*, décembre ([http://www.banque-france.fr/fr/stat\\_conjoncture/telechar/stat\\_mone/credpriv\\_fr2.pdf](http://www.banque-france.fr/fr/stat_conjoncture/telechar/stat_mone/credpriv_fr2.pdf))
- Bardos M. (2001), « Développements récents de la méthode des scores de la Banque de France », *Bulletin de la Banque de France*, n° 90, pp. 73-92 ([http://www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/bulletin/etud90\\_4.pdf](http://www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/bulletin/etud90_4.pdf))
- Bardos M. (2005), « Les scores de la Banque de France : leur développement, leurs applications, leur maintenance », *Bulletin de la Banque de France*, n° 144, pp. 63-73 ([http://www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/bulletin/etu144\\_6.pdf](http://www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/bulletin/etu144_6.pdf))
- Beaver W.H. (1966), « Financial Ratios as Predictors of Failure », *Empirical Research in Accounting: Selected Studies*, supp. *Journal of Accounting Research*, vol. 4, pp. 71-111
- Berger A.N. et Udell G.F. (1990), « Collateral, Loan Quality, and Bank Risk », *Journal of Monetary Economics*, vol. 25, n° 1, pp. 21-42
- Berlin M. et Mester L.J. (1999), « Deposits and Relationship Lending », *The Review of Financial Studies*, vol. 12, n° 3, pp. 579-607
- Casey C.J. (1980a), « The Usefulness of Accounting Ratios for Subjects' Predictions of Corporate Failure: Replication and Extensions », *Journal of Accounting Research*, vol. 18, n° 2, pp. 603-613
- Charlier P. (1995), *Information et conditions de banque*, thèse de doctorat, Université de Strasbourg
- Conan J. et Holder M. (1979), *Variables explicatives de performances et contrôle de gestion dans les P.M.I.*, thèse d'État, Université Paris IX – Dauphine
- Elsas R. et Krahen J.K. (1998), « Is Relationship Lending Special? Evidence from Credit-File Data in Germany », *Journal of Banking and Finance*, vol. 22, n° 10-11, pp. 1283-1316
- Ewert R., Schenk G. et Szczesny A. (2000), « Determinants of Bank Lending Performance in Germany », *Schmalenbach Business Review*, vol. 52, n° d'octobre, pp. 344-362
- Fong G. et Vasicek O.A. (1997), « A Multidimensional Framework for Risk Analysis », *Financial Analysts Journal*, vol. 53, n° 4, pp. 51-58
- Gorton G. et Winton A. (2002), « Financial Intermediation », *NBER Working Paper* n° 8928
- Gray S.J.(1988), « Towards a Theory of Cultural Influence on the Developpement of Accounting Systems Internationally », *Abacus*, vol. 24, n° 1, pp. 1-15
- Keasey K. et Watson R. (2000), « Interest Rate Premia on UK Small-Firm Bank Borrowings : A Research Note », *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 27, n° 1 et 2, pp. 247-259
- Libby R. (1975), « Accounting Ratios and the Prediction of Failure : Some Behavioral Evidence », *Journal of Accounting Research*, vol. 13, n° 1, pp. 150-161
- Lin J.W. et Hwang M.I. (2000), « A Meta-Analysis of the Effect of Task Properties on Business Failure Prediction Accuracy », *Advances in Accounting*, vol. 17, pp. 135-149
- Lown C.S., Morgan D.P. et Rohatgi S. (2000), « Listening to Loan Officers : The Impact of Commercial Credit Standards on Lending and Output », *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, n° de juillet, pp. 1-16
- Morgan D.P. et Ashcraft A.B. (2003), « Using Loan Rates to Measure and Regulate Bank Risk : Findings and an Immodest Proposal », *Journal of Financial Services Research*, vol. 24, n° 2 / 3, pp. 181-200
- Petersen M. et Rajan R.G. (1995), « The Effect of Credit Market Competition on Lending Relations », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, n° 2, pp. 407-443
- Rajan R.G. (1992), « Insiders and Outsiders : The Choice Between Informed and Arm's Length Debt », *The Journal of Finance*, vol. 47, n° 4, pp. 1367-1400
- Richard J. et Collette C. (2005), *Système comptable français et normes IFRS*, Dunod, 7<sup>ème</sup> édition
- Rougès V. (2005), *Le rôle des informations comptables dans les décisions bancaires de crédit aux entreprises : une étude qualitative et quantitative dans le cadre français*, thèse de doctorat, Université Paris-Dauphine
- Shailer G.E.P. (1999), « The Relevance of Owner-Manager Signals and Risk Proxies to the Pricing of Bank Loans », *Accounting and Business Research*, vol. 30, n° 1, pp. 57-72

Sharpe S.A. (1990), « Asymmetric Information, Bank Lending, and Implicit Contracts : A Stylised Model of Customer Relationship », *The Journal of Finance*, vol. 45, n° 4, pp. 1069-1087

St-Pierre J. (2000), « Relations entre la prime de risque bancaire des PME et différents indicateurs de risque », *Cahier de recherche de l'Institut de Recherche sur les PME*, CR-00-18 (<http://www.uqtr.quebec.ca/inrpme/pdf/00-18.pdf>)

Statnik J.-C. (1997), *Asymétrie d'information et rationnement partiel du crédit*, thèse de doctorat, Université Lille II

Zimmer I. (1980), « A Lens Study of the Prediction of Corporate Failure by Bank Loan Officers », *Journal of Accounting Research*, vol. 18, n° 2, pp. 629-636