

ISSN (2788-7189)

Int. J. Fin. Acc. Eco. Man. Aud. 5, No.4 (July-2023)

https://doi.org/10.5281/zenodo.8183902

Relation de crédit IMF et PME dans un contexte d'asymétrie d'information : les facteurs explicatifs du rationnement de crédit

MFI and SME credit relationship in a context of information asymmetry: factors explaining credit rationing

Tally Desiré-Hervé AGBOUSSOU¹, Dienougo OUATTARA², Lou Béléfé Diane Carine MANOU³

1; 2; 3 UFR Sciences Economiques et Gestion, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire

Résumé: Dans les pays en développement comme la Côte d'Ivoire, les banques commerciales rechignent à octroyer du crédit aux PME. Face à cette situation, ces PME se tournent vers les IMF. Ainsi, les PME sont des partenaires privilégiés des IMF en matière de crédit. Cette relation de crédit caractérisée par une forte asymétrie d'information pousse ces institutions financières à procéder à un rationnement du crédit. Ce rationnement consiste à refuser le crédit ou à octroyer une partie du montant sollicité par les emprunteurs. Par ailleurs ce rationnement se justifie par les difficultés qu'ont ces institutions financières à évaluer correctement le risque de crédit. L'objectif de ce papier est d'identifier les facteurs explicatifs du rationnement du crédit aux PME dans les IMF ivoiriennes. Pour y arriver, nous avons eu recours à un questionnaire administré face à face à des responsables de PME. Nous avons retenu un échantillon de 245 PME du grand Abidjan et utilise comme outil statistique une régression logistique binaire. Les résultats de cette recherche montrent que l'âge de l'entreprise, la taille, la tenue régulière d'une comptabilité, la proximité, le nombre de prêts depuis l'adhésion et le montant du prêt affectent significativement le rationnement du crédit au seuil de 5%. Par ailleurs, notre modèle a un pouvoir de classification de 92.7%.

Mots Clés: Asymétrie d'information; Microfinance; PME; Rationnement du crédit; Régression logistique.

Abstract: In developing countries like Côte d'Ivoire, commercial banks are reluctant to provide credit to SMEs. Faced with this situation, these SMEs turn to MFIs. Thus, SMEs are privileged partners of MFIs in terms of credit. This credit relationship characterized by a strong asymmetry of information pushes these financial institutions to carry out credit rationing. This rationing consists of refusing credit or granting part of the amount requested by borrowers. Moreover, this rationing is justified by the difficulties that these financial institutions have in correctly assessing credit risk. The objective of this paper is to identify the explanatory factors of credit rationing to SMEs in Ivorian MFIs. To achieve this, we used a questionnaire administered face to face to SME managers. We selected a sample of 245 SMEs in greater Abidjan and used a binary logistic regression as a statistical tool. The results of this research show that the age of the company, the size, the regular keeping of accounts, the proximity, the number of loans since membership and the amount of the loan significantly affect credit rationing at the 5% threshold. Moreover, our model has a classification power of 92.7%.

Keywords: Information asymmetry; Microfinance; SMEs; Credit rationing; Logistic regression.



Introduction

Les PME jouent un rôle important dans le développement économique et social des pays (St-Pierre, 2004). Selon une dépêche de l'agence ivoirienne de presse, elles représentent en nombre 98% des entreprises du secteur privé, soit 20% du PIB (Latte, 2023). Aussi, elles sont une source de création, d'innovation et de richesse (Oudgou et Zeamari, 2019). Leur principal handicap est la discrimination qu'elles subissent lors de l'accessibilité aux crédits. En effet pour les institutions financières, le crédit aux PME est considéré plus risqué que celui des grandes entreprises. Fort de ce constat, en absence de marché financier ou en cas d'inaccessibilité (Ndjeck, 2022) et de resserrement du crédit par les banques commerciales, les PME se tournent vers les IMF pour financer leurs activités. Ces structures, partenaires privilégiés des PME en matière de crédit connaissent un développement remarquable.

En Côte d'Ivoire, le secteur de la microfinance connaît une croissance. Selon les rapports de la commission nationale de la microfinance 2010 et 2020, l'épargne totale collectée est passée de 96,6 milliards de francs CFA en 2010 à 368,3 milliards de francs CFA en 2020, soit une augmentation de près de 281%. Cette croissance s'explique par le nombre des clients qui est passé de 1 025 212 en 2010 à 3 493 766 en 2020 (CNM, 2010 et 2020). Mais, nous constatons que la proportion de crédit octroyée aux PME est en moyenne de 20% contre 80% aux particuliers (CNM, 2020). Cela traduit une faiblesse de l'offre de crédit aux PME, donc un rationnement de crédit aux PME.

La relation de crédit IMF et PME est caractérisée par une importante asymétrie d'information. Celle-ci conduit les IMF à procéder à un rationnement du crédit qui se justifie par les difficultés qu'elles ont à évaluer le crédit. En effet, l'évaluation du risque de crédit aux PME est fonction des informations collectées sur l'entité sollicitant le crédit, le dirigeant et l'environnement (Salahddine et al., 2016).

Le rationnement de crédit est un sujet qui a suscité plusieurs travaux de recherche académique (Stiglitz et Weiss, 1981; Psillaki, 1995; De Bodt et al., 2005; Phung, 2010; Ngongang, 2015; Salahddine, 2016; Ngongang, 2015). Mais en Côte d'Ivoire, à notre connaissance, il existe très peu d'étude sur cette problématique. Au vu de tout ce qui précède notre question de recherche est la suivante : quels sont les facteurs susceptibles d'expliquer le rationnement de crédit aux PME dans les IMF ivoirienne. Pour répondre à cette question, nous allons procéder à une étude quantitative dont l'objectif est d'identifier les facteurs susceptibles d'influencer le rationnement du crédit aux PME dans les IMF ivoiriennes.

1. Revue de littérature

Dans cette section consacre à la revue de littérature, nous allons définir le rationnement de crédit, présenter le cadre théorique permettant d'expliquer le rationnement du crédit à savoir l'asymétrie d'information, les déterminants du rationnement du crédit et notre modèle.

1.1 Définition du rationnement du crédit

Les auteurs ne sont pas unanimes sur la définition du rationnement du crédit. Pour Stein (2002), il y a rationnement de crédit lorsque la quantité demandée est supérieure à la quantité offerte et que le taux d'intérêt n'augmente pas jusqu'au taux d'équilibre. Quant à Yan (1997), il affirme qu'il y a rationnement du crédit si l'offre du prêteur ne satisfait pas en totalité la demande de l'emprunteur. Baltensperger (1978) s'exprimant sur le financement des projets définit le rationnement de crédit comme étant une situation de rejet de la demande de financement d'un projet même si l'emprunteur est prêt à payer un taux d'intérêt élevé et à fournir des garanties importantes.

Pour Anne (2000), il existe quatre types de rationnement de crédit :

- Le rationnement de type 1 : l'institution financière octroie le crédit pour un montant inférieur à celui sollicité ;
- Le rationnement de type 2 : l'institution financière refuse d'octroyer à certains emprunteurs ;
- Le rationnement de type 3 : l'institution financière refuse d'accorder le crédit au taux d'intérêt souhaité par l'emprunteur ;
- Le rationnement de type 4 : Pour l'institution financière, les emprunteurs sont très risqués.

Dans le cadre de cette recherche, nous retenons le rationnement de type 1 et 2 comme le type de rationnement retenu dans notre étude.

1.2 Le cadre théorique : l'asymétrie d'information

Avant la prise en compte de l'asymétrie d'information, la littérature financière affirmait que le rationnement du crédit était dû à l'existence de contraintes institutionnelles, à l'influence négative du taux d'intérêt, au montant du prêt ou encore au mode de fixation des taux (Phung, 2010). Cieply et Le Pape 2 (2006) analysant les écrits de Turgot (1770) affirment que le rationnement du crédit est attribuable à la rigidité des taux d'intérêt sous la contrainte des institutions.

Depuis les recherches de Stiglitz et Weiss (1981), les chercheurs affirment que l'asymétrie d'information est à l'origine du rationnement de crédit. Pour Binks et Ennew (1997), le

rationnement de crédit dont souffrent les PME serait la conséquence d'un contexte d'information asymétrique qui caractérise tout le processus du crédit entre l'institution financière et la PME. Les asymétries d'information sont les caractéristiques fondamentales de plusieurs marchés notamment le marché du crédit (Godbillon-Camus et Godlewski, 2005). Sur ce marché, l'emprunteur (la PME) connait et maitrise mieux son projet que l'institution financière. Afin de révéler la qualité du projet, l'institution financière pourrait être amener à accroitre le taux d'intérêt. Selon Stiglitz et Weiss (1981), cette augmentation pourrait entrainer deux effets défavorables pour l'institution financière à savoir : l'anti-sélection et l'aléa moral. Aussi, l'institution pour ne pas se sentir obliger d'augmenter le taux d'intérêt préfère rationner le crédit.

1.3 Les facteurs explicatifs du rationnement du crédit

Les facteurs expliquant le rationnement du crédit aux PME peuvent être regroupés en quatre groupes à savoir : les caractéristiques de la PME, le profil du manager de la PME, la relation de crédit IMF et PME et les caractéristiques du contrat d'emprunt.

1.3.1 Les caractéristiques de la PME

Selon la littérature financière, plusieurs caractéristiques de la PME emprunteuse peuvent affecter le rationnement du crédit. L'âge de l'entreprise est un indicateur majeur. Il informe l'analyste de crédit sur la probabilité de survie de l'entreprise, la qualité de management et sa réputation (Hashi et Toci, 2010). Les jeunes entreprises à forte croissance telles les startups éprouvent des difficultés à obtenir un financement des institutions financières faute de transparence de l'information financière. L'asymétrie d'information est plus forte chez ces entreprises dans les pays en développement (Lehmann et Neuberger, 2002).

Quant à la taille de l'entité, elle est une variable essentielle pour la différenciation du coût du crédit entre entreprise. Le taux d'intérêt pratiqué est d'autant plus élevé que la taille de l'entreprise est petite. Une entité de taille importante présente un potentiel de croissance (bonne évolution du chiffre d'affaires) et est susceptible de rembourser correctement et sans incident le crédit sollicité. Alors que plus l'entité est petite, plus grande est la possibilité de connaître un défaut de remboursement (Guy et Binyongo, 2021).

L'activité menée par la PME emprunteuse est un facteur important. L'institution financière est sensible aux domaines d'activité de la PME qui sollicite le crédit. Certains secteurs d'activités sont plus risqués et moins rentables. La probabilité de connaître un défaut de remboursement est plus élevée pour les PME exerçant dans ces domaines d'activités. Par exemple, les entreprises agricoles pratiquant des cultures pérennes telles que le café, le cacao et l'hévéa ont

des délais de récupération du capital investi supérieurs à 10 ans. Ainsi, l'institution financière procède à une sélection des activités qu'elles financent. Ce qui conduit à rationner le crédit pour certaines PME.

Aussi la structure de propriété c'est-à-dire la composition de l'actionnariat suppose une certaine structure de gestion et de contrôle de l'entreprise (Ginglinger, 2002). En effet, les entreprises ayant un capital social ouvert ont plus accès au financement. Ce qui n'est pas le cas de la plupart des PME qui sont des entreprises familiales et unipersonnel et qui rechignent à partager l'information avec les tiers lorsqu'ils ont des projets intéressants (Perteson et Shulman, 1987). Enfin, la tenue régulière d'une comptabilité laisse transparaître une formalisation des systèmes d'information de la PME. Elle permet d'accroître la performance de l'entreprise et rassure l'institution financière sur le bon fonctionnement de l'entreprise (Salahddine et al., 2016). Elle contribue à réduire l'asymétrie d'information et donc le risque de défaut de remboursement (Agboussou et al., 2023) et pourrait contribuer à réduire la probabilité que la PME soit rationnée.

1.3.2 Le profil du manager de la PME

Pour ce qui est du profil du manager, la littérature financière nous propose un ensemble de variables pouvant affecter le rationnement de crédit à savoir : le genre, l'âge du manager, son niveau d'étude et son expérience professionnelle. L'âge du dirigeant est un facteur important pour l'analyste crédit. Un dirigeant jeune peut manquer d'expérience dans la gestion des affaires (Phung, 2010), donc suscité le rationnement du crédit sollicité.

Pour Nyaga (2019), plus le dirigeant a un niveau d'étude élevé, plus grand est l'indice de performance de l'entreprise. Lorsque le manager a un niveau d'étude universitaire, sa structure a plus de chance de survie et de connaître une croissance remarquable (Julien, 2000).

Quant à Kor (2003), il affirme que l'expérience professionnelle du manager affecte la capacité de ce dernier à repérer, saisir et concevoir des opportunités stratégiques de la croissance de l'entreprise. Le fait d'avoir une expérience professionnelle peut permettre aux dirigeants de se familiariser à des techniques de gestion propices à la croissance de l'entreprise. Cette variable est censée réduire l'asymétrie d'information entre l'institution financière et la PME (Krasniqi, 2010) et réduire la probabilité d'être rationnée.

1.3.3 La relation IMF et PME

La relation entre l'institution financière et l'entreprise emprunteuse induit la production d'information privée et confidentielle (Boot, 2000) qui réduit l'asymétrie d'information et aide l'institution dans sa prise décision d'octroyer ou de ne pas octroyer le crédit. La durée de la

relation réduit le coût de l'emprunt et la probabilité que l'institution financière exige des garanties (Berger et Udell, 1995).

La proximité se traduit réellement dans le cas des microfinances par des visites régulières de l'institution à l'emprunteur. Elle consiste à accompagner la PME à travers des formations sur la tenue des livres comptables. La proximité est un facteur important dans décision d'octroi de crédit. Elle contribue à réduire l'asymétrie d'information et le risque de défaut de remboursement (Essomba Ambassa et al., 2013 ; Agboussou et al., 2023). L'analyste pourrait s'appuyer sur ce facteur pour octroyer la totalité du montant sollicité par la PME

Enfin l'historique des prêts antérieurs est un élément que les institutions financières retiennent dans leur décision d'octroi de crédit. Le nombre de prêt correctement remboursé constitue un signal. Il motive et rassure l'institution financière, contribue à réduire l'asymétrie d'information et donc la probabilité du défaut de remboursement (Agboussou et al., 2023). Ainsi, l'institution financière est motivée à lui accorder la totalité du montant sollicité.

1.3.4 Les caractéristiques du contrat d'emprunt

Les caractéristiques du contrat de prêt influencent l'institution financière dans sa décision d'octroyer le crédit. Le montant du crédit est un facteur déterminant dans la décision du rationnement du crédit. Certains auteurs comme Evans et Jonanovic (1989) affirment dans leurs études que le montant du crédit est positivement corrélé à la probabilité d'être rationnée. Par contre d'autres auteurs tels que Schreft et Villamil (1992) ont obtenu des résultats contraires. La garantie proposée par l'entreprise peut conforter l'institution financière dans sa décision d'octroyer le crédit. Detragiache (1994) affirme que la valeur des biens proposés en garantie par l'entreprise joue un rôle important dans décision d'octroi de crédit. L'exigence de garantie permet de différencier les bons emprunteurs des mauvais et donc d'atténuer l'aléa moral (Chan et Thakor, 1987). Fort de la garantie proposée par l'emprunteur, l'institution financière peut être amenée à octroyer la totalité du montant sollicité.

Enfin, le type de prêt peut influencer la décision de rationner le crédit. Les emprunts destinés à financer l'acquisition de biens durables sont de longue durée. Ils nécessitent un suivi et la probabilité que ses emprunts connaissent un défaut de remboursement est élevée. Par contre, ceux servant à financer le cycle d'exploitation ou à résoudre des problèmes de trésorerie sont des prêts à court terme, donc moins risqué et moins rationné (Berger et Udell, 1992).

1.4 Le modèle retenu

Notre modèle de recherche se présente comme suit :

Caractéristique de la PME Age de l'entreprise Statut juridique Nature de l'activité La taille de la PME Structure de la propriété de la PME Tenue régulière d'une comptabilité Profil du dirigeant Age du dirigeant Genre du dirigeant Niveau d'éducation La PME a été rationnée Expérience professionnelle **Relation PME et IMF** Nombre de prêts depuis l'adhésion Proximité Caractéristiques du financement Type de prêts Montant du prêt Garantie exigée Objet du prêt

Figure 1 : Notre modèle de recherche

Source: Les Auteurs

L'estimation du modèle de recherche ci-dessus permettra d'identifier les facteurs explicatifs du rationnement de crédit aux PME dans les IMF.

2. Méthodologie

Dans les sous-sections qui suivent, nous présentons notre population cible, l'échantillon retenus et la technique de collecte des données, la mesure de nos variables et l'outil statistique retenu.

2.1 La population cible, l'échantillon et la technique de collecte des données

La population de notre étude est l'ensemble des PME de la ville d'Abidjan ayant une relation avec une IMF et susceptibles de subir un rationnement de crédit. Nous avons par convenance retenu un échantillon et nos données ont été recueillies par un questionnaire administré face à face. Selon Filion (2012), ce procédé permet au chercheur de se confronter directement aux personnes détentrices de l'information.

Au départ, nous avons lancé 300 questionnaires. Après avoir éliminé les retours non exploitables, nous avons obtenu en définitif un échantillon de 245 PME.

2.2 Les variables de l'étude

Nous présentons dans cette sous-section les variables de notre modèle à savoir : la variable dépendante et les indépendantes.

2.2.1 La variable dépendante

Nous considérons que la PME subit un rationnement du crédit si le montant sollicité lui est accordé partiellement ou refusé. Ainsi, à l'instar des études de Ngongang (2015) et Phung (2010), nous mesurons le rationnement du crédit à partir d'une variable binaire. Cette variable prend la valeur 0 si la PME n'a pas été rationnée, 1 autrement.

2.2.2 Les variables indépendantes

Les variables indépendantes de cette étude que nous présentons dans le tableau 1 ci-dessous sont composées des caractéristiques de la PME, du profil du dirigeant, de la relation IMF et PME et des caractéristiques du financement.

Tableau 1 : les variables indépendantes de notre étude

Variables	Nature	Modalités	Obs.
		Caractéristiques de l'entreprise	
	AGET	0=Moins de 5 ans	(-)
Age de l'entreprise		1=5 et plus	
	FOJUR	1=Société Anonyme (SA)	(-/+)
Forms ismidians		2=Société A Responsabilité limitée (SARL)	
Forme juridique		3=Société en Nom collectif (SNC)	
		4=Autres	
		1=Service	(-/+)
		2=Commerce	
Nature de l'activité	NATACT	3=Industriel	
		4=Agriculture	
		5=Autres	
		1=Micro-entreprise	(-)
Taille de l'entreprise	TAIL	2=Petite entreprise	
		3= Moyenne entreprise	
Ct	DDOD	0=Actionnaire unique	(-)
Structure de propriété	PROP	1=Plusieurs actionnaires	
Tenue régulière d'une	TRC	0=Non	(-)
comptabilité		1=Oui	
	•	Relation PME et IMF	•
I a mayimitá	PROX	0=Non	(-)
La proximité		1=Oui	
Le nombre de prêt depuis	NIDDA		(-)
l'adhésion	NDPA		
		Profil du dirigeant	
		1=Moins de 30 ans	(-/+)
A aa du diniaaant	AGED	2=De 30 à moins de 40 ans	
Age du dirigeant	AGED	3=De 40 à moins de 50 ans	
		4= Plus de 50 ans	
Genre	CEN	1=Masculin	(-/+)
Genre	GEN	2=Féminin	
	tion NIV	1=Sans niveau	(-/+)
Niveau d'éducation		2=Primaire	
		3=Secondaire	
		4=Universitaire	
Expérience professionnelle		1= Moins de 5 ans	(-)
	EXPRO	2=De 5 ans à 10 ans	
		3= plus de 10 ans	
		Caractéristiques du financement	•
Tuno do meêt	трогт	1=Prêt à court terme (moins d'un an)	(-/+)
Type de prêt	TPRET	0=Prêt à long terme (plus d'un an)	

		0= Moins de 1 000 000 F CFA	(-/+)
Montant du prêt	MONTP	1= De 1 000 000 F CFA à 10 000 000 F CFA	
		0=Plus de 10 000 000 F CFA	
Garantie exigée	GARANT	0=Non	(-)
Garantie exigee		1=Oui	
		0=Consolidation de la dette	(-/+)
Objet du prêt	OBJPRET	1=Acquisition d'actifs immobilisés	
		2=Financement du cycle d'exploitation	

Source: Les Auteurs

2.3 L'outil statistique retenu : la régression logistique

Dans le cadre de cette recherche, nous avons retenu comme Ngongang (2015) une régression logistique binaire. Cet outil permet d'établir une relation statistique entre les variables explicatives du modèle et la variable à expliquer binaire (Desjardins, 2005 ; Bouazzara et al.,2020 ; Essanoussi et Nechba, 2022). Cette dernière étant dichotomique, alors les PME de notre échantillon seront classées en deux groupes R et NR signifiant respectivement les entités rationnées et les non-rationnées.

3. Résultats

Dans ce qui suit, nous procéderons à la présentation et à l'analyse des statistiques descriptives des variables explicatives, puis à la présentation et à la discussion des résultats de l'estimation de notre modèle.

3.1 Les résultats des statistiques descriptives

Le tableau 2 ci-dessous présente les statistiques descriptives des variables de notre modèle. Notre échantillon est composé 83.7% de micro-entreprises, 13.9% de petites entreprises et 2.4% de moyennes entreprises. 77.1% des dirigeants des PME de notre échantillon sont des hommes et 22.9% des femmes. Seulement 35.9% ont un niveau d'étude universitaire. Les activités pratiquées par les PME de notre échantillon sont l'agriculture, le commerce, le service et l'industrie. Le commerce est l'activité la plus pratiqué 66.5% suivie du service 21.6%.

Aussi, à l'analyse des statistiques descriptives, il ressort que 44.88% des entreprises de notre échantillon n'ont pas subi de rationnement du crédit. 50.2% des PME de notre échantillon sont dans la même commune que l'institution financière. Cette proximité facilite les échanges et les visites régulières et contribué à réduire l'asymétrie d'information. Pour ce qui est des crédits et des types de prêts, 59.2 % des PME de notre échantillon ont sollicité un montant inférieur à 10 millions. 88,6% des prêts sont à court-terme.

Tableau 1 : les variables indépendantes de notre étude

Variables	Nature	Modalités	Obs.
	1	Caractéristiques de l'entreprise	r
Age de l'entreprise	AGET	0=Moins de 5 ans	(-)
		1=5 et plus	
		1=Société Anonyme (SA)	(-/+)
Forme juridique	FOJUR	2=Société A Responsabilité limitée (SARL)	
Porme jundique	POJUK	3=Société en Nom collectif (SNC)	
		4=Autres	
		1=Service	(-/+)
		2=Commerce	
Nature de l'activité	NATACT	3=Industriel	
		4=Agriculture	
		5=Autres	
		1=Micro-entreprise	(-)
Taille de l'entreprise	TAIL	2=Petite entreprise	
		3= Moyenne entreprise	
Structure de propriété	PROP	0=Actionnaire unique	(-)
	1 KOI	1=Plusieurs actionnaires	
Tenue régulière d'une	TRC	0=Non	(-)
comptabilité	1110	1=Oui	
	1	Relation PME et IMF	
La proximité	PROX	0=Non 1=Oui	(-)
Le nombre de prêt	NDPA		(-)
depuis l'adhésion	1,2111	7. (1.1. 11.1.	
	1	Profil du dirigeant 1=Moins de 30 ans	(()
			(-/+)
Age du dirigeant	AGED	2=De 30 à moins de 40 ans	
0 0		3=De 40 à moins de 50 ans	
		4= Plus de 50 ans	
Genre	GEN	1=Masculin	(-/+)
		2=Féminin 1=Sans niveau	(-/+)
	NIV	2=Primaire	(-/+)
Niveau d'éducation		3=Secondaire	
		4=Universitaire	()
Expérience	EVED O	1= Moins de 5 ans	(-)
professionnelle	EXPRO	2=De 5 ans à 10 ans	
-		3= plus de 10 ans	
	1	Caractéristiques du financement	().
Type de prêt	TPRET	1=Prêt à court terme (moins d'un an) 0=Prêt à long terme (plus d'un an)	(-/+)
Montant du prêt		0=Pret a long terme (plus d un an) 0= Moins de 1 000 000 F CFA	(-/+)
	MONTP	1= De 1 000 000 F CFA à 10 000 000 F CFA	(-/-۲)
	31,11	0=Plus de 10 000 000 F CFA	
Cti : :	CADANG	0=Non	(-)
Garantie exigée	GARANT	1=Oui	
<u> </u>		0=Consolidation de la dette	(-/+)
Objet du prêt	OBJPRET	1=Acquisition d'éléments d'actifs immobilisés	
	ODJPKEI	2=Financement du cycle d'exploitation	
		3=Financement des dépenses en recherche et développement	

Source: Les Auteurs

3.2 Les résultats et discussions de la régression logistique

Pour que les résultats de notre étude soit acceptable, nous devons vérifier la significativité globale de notre modèle d'estimation et sa performance. A cet effet, nous aurons recours au R-deux de Nagelkerke pour vérifier la significativité globale et au tableau de classification pour sa performance.

Le R-deux de Nagelkerke permet de tester la force d'association du modèle. Il est présenté dans le tableau 3 ci-dessous, et est de 81%. Ce qui est globalement satisfaisant. Ainsi donc, 81% de la variance de la variable dépendante qui est le rationnement du crédit est révélé par notre modèle.

Tableau 3 : Récapitulatif du modèle

Pas	Log de vraisemblance -2	R-deux de Cox et Snell	R-deux de Nagelkerke
1	109,399	0,605	0,810

Source: Nos calculs sous SPSS 22

Selon le tableau classification présenté ci-dessous, le modèle classe correctement 92.7% des observations originales. Le taux d'erreur est donc de l'ordre de 7.3%. Le modèle présente d'excellentes qualités prédictives.

Tableau 4: Tableau de classification

			Prévisions			
			Rationnement du crédit			
	Observé		0	1	Pourcentage correct	
Pas 1	Rationnement du crédit	0	126	9	93,3	
		1	9	101	91,8	
	Pourcentage global				92,7	

Source: Nos calculs sous SPSS 22

A l'analyse du tableau 5 ci-dessous qui présente les résultats des estimations des paramètres de notre modèle, nous constatons que les variables l'âge de l'entreprise (P=0.000), la taille (P=0.001), la tenue régulière d'une comptabilité (P=0.001), la proximité (P=0.000), le nombre de prêts depuis l'adhésion (P=0.000) et le montant du prêt (P=0.047) sont significatives au seuil de 5%. Ces variables sont essentielles pour expliquer le rationnement de crédit aux PME dans les IMFS.

Tableau 5 : Estimation des paramètres du modèle

		В	E.S	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)
Pas 1 ^a	AGET	-2,621	,572	20,961	1	,000	,073
	FOJUR	,388	1,481	,069	1	,793	1,474
	NATACT	-,017	,460	,001	1	,971	,983
	TAIL	-4,168	1,249	11,129	1	,001	,015
	PROP	-,325	1,375	,056	1	,813	,722
	TCR	-2,691	,861	9,759	1	,002	,068
	PROX	-2,448	,569	18,488	1	,000	,086
	NPDA	-,957	,215	19,863	1	,000	,384
	GEN	,558	,679	,675	1	,411	1,747
	AGED	,456	,308	2,193	1	,139	1,577
	NIVET	,292	,254	1,324	1	,250	1,339
	EXPRO	-,707	,423	2,788	1	,095	,493
	TPRET	-1,553	,901	2,972	1	,085	,212
	MONTP	1,167	,586	3,963	1	,047	3,211
	GARANT	1,036	,743	1,946	1	,163	2,819
	OBJPRET	-,321	,590	,296	1	,586	,725
	Constante	7,817	5,311	2,166	1	,141	2481,748

Source: Nos calculs sous SPSS 22

L'équation ci-dessous nous présente l'estimation des paramètres du modèle avec P la probabilité que la PME soit rationnée.

$$\label{eq:log} \begin{aligned} & \frac{p}{1-p}) = 7.817 - 2.621 AGET - 0.388 FOJUR + 0.017 NATACT + 4.168 TAIL + 0.325 PROP + \\ & 2.691 TCR + 2.448 PROX + 0.957 NPDA - 0.558 GEN - 0.456 AGED + 0.292 NIVET - \\ & 0.707 EXPRO - 1.553 TPRET + 1.167 MONTP + 1.036 GARANT - 0.3210 BJPRET \end{aligned}$$

L'âge de l'entreprise affecte significativement le rationnement du crédit au seuil de 1%. Plus les entreprises prennent de l'âge, moins elles éprouvent des difficultés à produire des informations, et forte est la relation avec l'institution financière. Cela réduit l'asymétrie d'information, facilite l'accessibilité au crédit et réduit la probabilité que l'entreprise soit rationnée. Ce résultat est identique à celui obtenu par Ngongang (2015).

Concernant la taille de l'entreprise, elle affecte significativement le rationnement du crédit au seuil de 1%. Cela montre une surexposition des PME au rationnement du crédit. Plus la PME a une grande taille, plus elle présente un potentiel de croissance, dispose d'un actif important pouvant lui servir de garantie, et donc réduire l'aléa moral. Ainsi, elle a une facilité d'accès au financement et contribue à réduire la probabilité que l'entreprise subisse un rationnement du crédit. Ce résultat diffère de celui de Salahddine et al. (2016) qui affirment que la taille de l'entreprise n'a pas d'effet significatif sur la stratégie de sélection des banques.

La tenue régulière d'une comptabilité a un impact significatif sur le rationnement de crédit au seuil de 1%. La tenue d'une comptabilité contribue à produire des informations essentielles fiables nécessaires à la gestion de l'entreprise. Ce résultat rejoigne ceux de Bouasis et Refait Alexandre (2009) et Ngongang (2015) qui ont conclu dans leur étude qu'une PME est rationnée lorsqu'elle est opaque c'est-à-dire lorsque sa comptabilité est irrégulière.

Dans cette étude, la relation IMF et PME est traduite par les variables nombre de prêts depuis l'adhésion et la proximité. Ces deux variables affectent positivement et significativement le rationnement de crédit au seuil de 1%. Plus le nombre de prêts depuis l'adhésion est élevé, excellente est la relation institution financière et PME. Cela contribue à réduire l'asymétrie d'information et la probabilité que la PME subisse un rationnement du crédit. Ce résultat est identique à ceux de Ngongang (2015) et Diesch (2003) qui affirment qu'une bonne relation de long terme est un moyen de se prémunir d'un rationnement de crédit. Aussi, la proximité qui se traduit par des visites régulières des analystes crédit accroit les échanges d'information. Ce qui réduit les problèmes informationnels et donc évite le rationnement de crédit.

Enfin, le montant du prêt affecte positivement et significativement le rationnement du crédit. Ainsi, plus le montant de crédit sollicité par la PME est élevé plus la probabilité qu'elle soit rationnée s'accroit. En effet, les institutions de microfinance cadre de notre recherche sont des structures qui offrent des micro-prêts et ne sont pas pour la plupart attirées par le profit mais plutôt motivée par un objectif de réduire la pauvreté par une massification du crédit.

Conclusion

Les institutions financières notamment les IMFs procèdent à l'évaluation du risque de crédit qu'elles encourent lors de la décision d'octroi du crédit. Dans l'optique de réduire ce risque de crédit, les IMFs rationnent quelque fois les emprunteurs. Ce qui leur est préjudiciable. Il est donc important pour ces derniers que les déterminants du rationnement de crédit soient connus. Cette recherche a pour objectif d'identifier les facteurs explicatifs du rationnement de crédit aux PME. Pour atteindre cet objectif, nous avons mené une enquête auprès de 245 PME du

grand Abidjan et retenu comme outil statistique la régression logistique binaire. Il ressort des résultats obtenus que les variables l'âge de l'entreprise, la taille de la PME, la tenue régulière d'une comptabilité, la proximité, la relation de long terme et le montant du prêt affectent significativement le rationnement de crédit. Quant aux variables forme juridique, la nature de l'activité, la propriété, le niveau d'étude du dirigeant, l'âge du dirigeant, l'expérience professionnelle et le type de prêt, elles ne sont pas significatives. Notre modèle est globalement satisfaisant car il a un pouvoir de prédiction de près de 92.7%.

Notre apport se situe aussi bien aux niveaux théoriques que managériales. L'apport théorique est lié à l'utilisation de la théorie de l'agence et la théorie de l'intermédiation financière. Quant à l'apport managériale, cette étude donne les principales raisons du rationnement du crédit aux PME. Ce sont la jeunesse de ce type d'entreprise, la non-tenue d'une comptabilité, la proximité et la relation de long terme.

Cette étude n'est pas exempte de limites. La première limite est la non prise en compte du niveau d'endettement de la PME. La deuxième limite est le fait que nous nous sommes contenté des PME de la ville d'Abidjan. Et enfin, la troisième limite est l'utilisation de l'effectif du personnel comme critère de classification des PME.

Comme perspectives de recherches, nous pensons qu'il faille ajouter à notre modèle des variables macroéconomiques et institutionnelles. Ces facteurs sont susceptibles d'influencer l'analyste crédit. Aussi, l'on pourrait chercher à identifier les facteurs susceptibles d'affecter le rationnement du crédit lors de la création de la PME.

Bibliographie

- [1] Agboussou, T. D. H., Ouattara, D., & Kouao, G. S. (2023). Un modèle de crédit scoring pour des activités génératrices de revenus dans les IMF ivoiriennes. *Revue Française d'Economie et de Gestion*, 4(4).
- [2] Anne, J. (2000). Le rationnement du crédit dans les pays en développement : le cas du Cameroun et du Madagascar, Edition Harmattan, Canada, 270 pages.
- [3] Baltensperger, E. (1978). Credit rationing: issues and questions. *Journal of Money, Credit and Banking*, 10(2), 170-183.
- [4] Berger, A. N., & Udell, G. F. (1992). Some evidence on the empirical significance of credit rationing. *Journal of Political Economy*, 100(5), 1047-1077.
- [5] Berger, A. N., & Udell, G. F. (1995). Relationship lending and lines of credit in small firm finance. *Journal of business*, 351-381.

- [6] Binks, M. R., & Ennew, C. T. (1996). Growing firms and the credit constraint. *Small Business Economics*, 17-25.
- [7] Bouaiss, K., & Refait-Alexandre, H. (2009). The complementary of regularly and governance mechanism in banks. *Banque et marchés*, (98), 6-15.
- [8] Bouazzara A., Riad B. A. H. A., & BEKTACHE, F. (2020). Évaluation du risque de défaillance de solvabilité des PME : une application du modèle de la régression logistique. *Dirassat Journal Economic Issue*, 11(2), 491-505.
- [9] Cieply 1, S., & Le Pape 2, N. (2006). La théorie du rationnement du crédit at-elle négligé Anne Robert Jacques Turgot ? *Cahiers d'économie politique*, (1), 103-121.
- [10] Chan, Y. S. & Thakor, A. V. (1987). Collateral and competitive equilibria with moral hazard and private information. *The Journal of Finance*, Vol. 42, n°2, pp. 345-363
- [11] De Bodt, E., Lobez, F., & Statnik, J. C. (2005). Credit rationing, customer relationship and the number of banks: an empirical analysis. *European Financial Management*, 11(2), 195-228.
- [12] Desjardins, J. (2005). L'analyse de régression logistique. *Tutorial in quantitative methods* for psychology, 1(1), 35-41.
- [13] Dietsch M. (2003), Financing Small Business in France, EIB-Papers, 8 (2), 92-119
- [14] Essanoussi, N., & Nechba, Z. B. (2022). L'utilisation du paiement en ligne au Maroc à l'heure de la COVID19: Une analyse du modèle TAM par la régression logistique. *International Journal of Business and Technology Studies*, 3(4).
- [15] Filion, L. J. (2012). Entrepreneurs et propriétaires dirigeants de PME. *Cahier de recherche N°2001-03*, HEC Montréal.
- [16] Ginglinger, E. (2002). L'actionnaire comme contrôleur. Revue française de gestion, (5), 37-55.
- [17] Godbillon-Camus, B., & Godlewski, C. (2005). Gestion du risque de crédit dans la banque: information hard, information soft et manipulation. *Institut d'Etudes Politiques, Université Robert Schuman*, Strasbourg III, 2.
- [18] Guy, C. M. B. et Binyongo K. O. (2021). Déterminants du défaut de remboursement des crédits octroyés aux PME par la banque commerciale du Congo-agence de Kinshasa. *Revue Congolaise de Gestion et le Développement*.
- [19] Hashi, I., & Toci, V. Z. (2010). Financing constraints, credit, rationing, and financing obstacles: Evidence from firm level data in South Eastern Europe. *Money, Banking and Financial Markets in Central and Eastern Europe: 20 Years of Transition*, 62-97.

- [20] Kor, Y. Y. (2003). Experience-based top management team competence and sustained growth. *Organization science*, 14(6), 707-719.
- [21] Krasniqi, B. A. (2010). Are small firms really credit constrained? Empirical evidence from Kosova. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 6, 459-479.
- [22] Latte, E. L. B. P. (2023). Analyse des forces au changement dans l'introduction des PME en bourse. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 6(2).
- [23] Lehmann, E. et Neuberger, D. (2002). Do Lending Relationship Matter? Evidence from Bank Survey Data in Germany. *Journal of Economic Behavior and Organization*.Vol.45, pp.339-359.
- [24] Ndjeck, N. (2022). Le financement des besoins a long et moyen terme des PME : une contextualisation de la règle de l'équilibre financier minimum. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 5(2).
- [25] Ngongang, D. (2015). Asymétrie d'information et rationnement du crédit bancaire dans les PME camerounaises. *Revue congolaise de gestion*, (1), 11-54.
- [26] Nyaga, Y. P. E. (2019). Formation Du Dirigeant Et Performance Des PME Au Cameroun/Manager Training and Performance of SMES in Cameroon. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 7(2), 41-49.
- [27] Oudgou, M., & Zeamari, M. (2019). Les difficultés de financement des PME marocaines : vision critique sur des dispositifs de financement. *Revue Economie, Gestion et Société*, 1(19).
- [28] Peterson, R., & Shulman, J. (1987). Capital structure of growing small firms: A 12-country study on becoming bankable. *International Small Business Journal*, 5(4), 10-22.
- [29] Phung, T. A. (2010). Le rationnement du crédit des PME : Le cas du Vietnam (Doctoral dissertation, Montpellier 1).
- [30] Psillaki, M. (1995). Rationnement du crédit et PME : une tentative de mise en relation. *Revue internationale PME*, 8(3), 67-90.
- [31] Salahddine, A., Hachimi, A., & Madjidi, A. Z. (2016). Le rationnement de crédit : théorie et pratiques. *Revue Marocaine de Gestion et d'Economie*, 3(7).
- [32] Stein, J. C. (2002). Information production and capital allocation: Decentralized versus hierarchical firms. *The journal of finance*, 57(5), 1891-1921.
- [33] Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American economic review*, 71(3), 393-410.
- [34] St-Pierre, J. (2004). La gestion du risque : comment améliorer le financement des PME et faciliter leur développement. Puq.
- [35] Yan, E. Y. (1996). Credit rationing, bankruptcy cost, and optimal debt contract for small business. *Bankruptcy Cost, and Optimal Debt Contract for Small Business* (November 1996).