

Efficacité relative du prêt de groupe avec caution solidaire

Magloire LANHA*

(Février 2004)

Résumé

Le prêt de groupe avec caution solidaire est un mécanisme qui permet d'octroyer du crédit aux microentreprises n'ayant pas de garantie matérielle. Après avoir été en vogue pendant un moment son efficacité est de plus en plus contestée. Ce papier synthétise les atouts théoriques en faveur de l'efficacité des prêts de groupe aux stades de la formation du groupe, de l'usage du crédit et du remboursement. Une méthode d'efficacité relative est utilisée à la place du taux de remboursement souvent utilisé dans la littérature pour évaluer les performances des prêts de groupe. Appliquée à une institution typique de microcrédit octroyant à la fois des prêts de groupe et des prêts individuels, cette méthode montre que la différence de performance entre les deux technologies de prêt est significative en faveur du prêt de groupe avec caution solidaire.

Mots clés : prêt de groupe, caution solidaire, sélection, surveillance des pairs, efficacité relative.

Codes JEL : D82 ; G20 ; N23 ; O12 ; O16

Relative efficiency of group lending with joint liability

Magloire LANHA*

(February, 2004)

Abstract

Group lending with joint liability is an arrangement that enables lending to microenterprises with no hard collateral. After being celebrated for a while, its efficiency became recently a matter of polemic. This paper discusses about theoretical efficiency sources of group lending at the formation, credit usage and reimbursement stages. Instead of the repayment rate used to evaluate group lending performance we use a method of relative efficiency. Applied to a microfinance program that uses group and individual lending devices, this method reinforces the hypothesis of a better efficiency of group lending.

Key Words: group lending, joint liability, selection, peer-monitoring, relative efficiency.

JEL classification: D82 ; G20 ; N23 ; O12 ; O16

* e-mail : Magloire.Lanha@univ-orleans.fr

1 – Introduction

Le prêt de groupe de caution est un contrat de crédit entre une institution financière et un groupe d'individus ; les modalités sont diverses et parfois complexes¹. De façon simplifiée, la spécificité du prêt de groupe de caution solidaire est que tout membre du groupe est personnellement responsable de la totalité de l'encours du groupe même s'il n'a pas encore bénéficié du prêt.

Le prêt de groupe de caution solidaire est un mécanisme de crédit très usité dans les institutions de microfinance². Etant donné que le problème principal auquel se heurtent les microentreprises est l'absence de garantie réelle, une solution consiste à faire supporter le risque de défaut personnellement et solidairement par un ensemble de personnes.

En fait la garantie n'est qu'un aspect des sources d'efficacité du prêt de groupe. Ce mécanisme incorpore un ensemble de solutions aux problèmes d'information au niveau notamment de la sélection, du monitoring, et du respect des obligations, le tout à un coût très faible pour le prêteur. Ce n'est donc pas un hasard si ce mécanisme a fait ses preuves par des taux de remboursements remarquables presque partout où ses diverses variantes ont été implémentées même malgré certaines réserves méthodologiques ou encore des résultats mitigés dans certaines répliques.

Pour être efficace, le prêt de groupe nécessite des pré-requis en l'absence desquels, ses résultats peuvent rapidement devenir médiocres. Parmi ces facteurs pratiques de réussite on peut citer : la définition de critères préalables d'éligibilité dans un groupe, une stratégie de non-corrélation positive dans la mise en pool du risque, la pression de groupe et la pression sociale, l'existence d'un capital social et ses implications en matière de *renforcement*³, la limitation des prêts de groupe à des montants modestes comparés aux prêts assortis de sûretés réelles, des mécanismes forts de dissuasion contre l'aléa de moralité, la menace de pénalités dissuasives de rééchelonnement, la non-limitation de la responsabilité à la valeur déclarée ou effective du projet, la nécessité d'une activité préalable qui vient renforcer le crédit, etc. (Lanha 2001a).

Comme la plupart des technologies de prêt, le prêt de groupe ne résout pas tous les problèmes d'information. L'aléa de moralité de groupe de coalition en vue d'un défaut stratégique⁴ global n'est pas impossible⁵. Ce mécanisme n'échappe pas non plus aux risques exogènes qui sont dus aux incertitudes globales qui caractérisent les projets financés. Une mauvaise récolte, une chute des cours mondiaux d'un produit dominant chez les emprunteurs peuvent annihiler tous les records de remboursement.

¹ Pour une typologie complète des groupes de caution solidaires, voir Lanha (2001b)

² Ce mécanisme remonterait au 18^{ème} siècle avec les *Irish Loan Funds* (Prescott, 1997). A la fin du 19^{ème} siècle la RaiffeisenBank, Banque Coopérative était célèbre en Allemagne au point où ses principes ont été transplantés en Irlande (Guinnane, 1994). La Grameen Bank au Bangladesh est le modèle le plus cité dans la littérature. Avec leurs « poches de pauvreté », les pays riches ont également redécouvert la finance des groupes de caution solidaire (Edgcomb, Klein et Clark (1996), Bhatt et Tang (1998), Conlin (1999), Morduch (1999a), Guérin (2000a,b,c)).

³ Le mot « *renforcement* » est utilisé ici comme traduction imparfaite du mot anglais « *enforcement* ». idem des termes de la même famille

⁴ défaut stratégique : aléa de moralité consistant à ne pas (vouloir) rembourser alors que le projet le permet

⁵ Le risque de groupe de collusion est réduit dans le modèle de groupe avec hiérarchisation spatiale. Cf infra. Par ailleurs, la probabilité de collusion est plus forte à deux qu'à trois.

Dans ces conditions, il est bien difficile de mesurer les performances intrinsèques du mécanisme du prêt de groupe à responsabilité conjointe. Ce n'est que lorsqu'une institution propose à la fois les prêts de groupe et les prêts individuels que l'on peut mesurer les performances d'un mécanisme par rapport à l'autre.

Dans la pratique, les prêts de groupes se déclinent en une grande variété de modèles qui s'adaptent aux types de problème d'information à mitiger. On peut construire une typologie des groupes selon plusieurs critères. Selon le critère de **synchronisation** tous les membres du groupe peuvent recevoir simultanément le crédit (prêts simultanés) ou les uns reçoivent le crédit et les autres ne peuvent être servis que si les premiers ont honoré leurs engagements (modèles séquentiels ou pyramidaux). Selon le critère de **répartition**, le montant alloué au groupe peut être réparti également entre les membres ou les montants peuvent être différenciés selon la taille des projets. Selon le critère **coordination**, dans les modèles de décentralisation, un « groupe intermédiaire », reçoit le crédit et le répartit à sa guise sans que le prêteur n'ait d'interférence ni de responsabilité dans la réallocation ; dans les modèles de déconcentration, il y a un grand-contrat entre le bailleur et le groupe intermédiaire qui devient un « groupe délégué » pour des motifs de *matching* ou de minimisation de frais d'approche, etc. Selon le critère **spatial**, la poursuite du financement de certaines régions peut être conditionnée au succès d'autres régions.

La suite du papier est ainsi organisée. Dans la section 2, nous recherchons comment le prêt de groupe avec responsabilité conjointe peut permettre de nouer des contrats efficaces à travers les divers stades du cycle du crédit. Dans la section 3, nous cherchons à comparer l'efficacité des groupes de caution solidaire avec les autres types de crédits. A la différence de la littérature dominante, cette étude ne se focalise pas sur les niveaux absolus des taux de remboursement. C'est l'efficacité relative du mécanisme de prêt de groupe à responsabilité conjointe qui est appréciée par rapports aux *packages* alternatifs au sein d'une même institution de microfinance. La survie des institutions financières étant basée sur la confiance du public (déposants, bailleurs de fonds, emprunteurs et régulateurs), cette approche permet de réduire les polémiques méthodologiques pouvant entraîner des banqueroutes. La section 4 analyse le problème dit du « dépassement du prêt du groupe ». La section 5 conclut sur l'efficacité et les limites du prêt de groupe.

2 - Fondements de l'efficacité du prêt de groupe de caution solidaire

L'intuition de l'efficacité de la caution solidaire peut être illustrée par les matrices de jeux vues par le prêteur dans le modèle de prêts simultanés à montants égaux. La présentation simplifiée ci-après repose sur l'hypothèse - contenue dans le contrat de caution solidaire - que si l'un des deux projets en caution solidaire réussit, les deux crédits seront remboursés ; la limitation de responsabilité n'intervient que dans le cas d'échec des deux projets du groupe.

Cas de crédits individuels		Emprunteur A	
		Succès	Défaut
Emprunteur B	Succès	2	1
	Défaut	1	0

Cas de crédits en caution solidaire		Emprunteur A	
		Succès	Défaut
Emprunteur B	Succès	2	2
	Défaut	2	0

Figure 1 – Une illustration intuitive de l'efficacité du prêt de groupe de caution solidaire

En réalité, plusieurs autres arguments entrent en jeu. Le prêt de groupe de caution solidaire (GCS) apparaît comme un mécanisme permettant de mitiger la plupart des problèmes d'information dans les institutions de microfinance (IMF). Plusieurs approches complémentaires ou imbriquées sont utilisées dans la littérature pour démontrer les atouts en faveur de l'efficacité du prêt de GCS, en suivant les différentes étapes du processus du crédit : lors de la formation du groupe, pendant l'utilisation du crédit, lors du remboursement du crédit. La littérature sera ensuite analysée quant à la prise en compte effective de ces atouts dans ses hypothèses.

2.1 – Lors de la formation des groupes

Sur le plan théorique les problèmes à ce niveau sont celui de la sélection, de la mise en pool du risque et de la taille optimale des groupes. Sur le plan pratique, on s'intéresse à l'initiative de formation des groupes à la validation du groupe proposé.

2.1.1 – Sélection

La sélection consiste pour un prêteur à choisir les clients les plus solvables (écrémage) ou à les tarifier par type de risque (séparation) ou à les niveler par le bas (pooling). Le prêt de groupe de caution solidaire peut mitiger les problèmes d'asymétrie d'information grâce à la proximité de chaque membre avec ses pairs et à la responsabilité conjointe. Les groupes sont constitués de personnes qui se connaissent plus ou moins bien, du fait qu'elles habitent la même région, qu'elles ont des relations commerciales ou appartiennent au même groupe ethnique ou social, etc. De cette proximité se dégagent des informations que le banquier ne peut pas capter mais que le membre d'un groupe peut déduire sans coût financier. Du fait de la responsabilité conjointe, une personne n'est censée s'associer qu'avec une personne qu'elle connaît assez bien et dont elle peut - et accepte - de répondre. La responsabilité conjointe est donc une incitation à mettre cette connaissance au service de la formation du groupe (Banerjee, Besley et Guinane, 1994 ; Van Tassel, 1999 ; Ghatak, 1999 ; 2000, Ghatak et Guinane, 1999).

Lors de la formation du groupe un phénomène d'anti-sélection n'est pas exclu théoriquement. Si les règles de validation stricte et de dissuasion forte (cf. infra) ne sont pas mises en œuvre par l'IMF, des individus peuvent faire une coalition sachant à l'avance qu'ils ne rembourseront pas. La condition de proximité ou de connaissance mutuelle ne suffit donc pas pour faire de bonnes sélections et réduire l'aléa de moralité. En outre, cette condition induit une certaine corrélation entre les projets. En relâchant cette hypothèse Armendariz de Aghion et Gollier (2000) capturent une plus grande diversification. Leur modèle aboutit à l'augmentation la masse de crédit et à la réduction du taux d'intérêt d'équilibre. Ce résultat est dû à « l'effet de collatéral » ou microassurance au sein de groupe qui mixent des types de risque différents. Le problème du *renforcement* du *solvens* est résolu implicitement par la nature même du contrat de caution solidaire. Si deux personnes qui ne se *connaissent* pas, signent un contrat de GCS, le contrat crée des liens de renforcement et de subrogation personnelle, le cas échéant.

En considérant le cas d'une banque monopolistique⁶ sujet à l'anti-sélection, Laffont et N'Guessan (2000) montrent que lorsque les individus regroupés ne se connaissent pas et que l'homogénéité des risques dans le groupe est donc aléatoire,

⁶ L'hypothèse d'une banque monopolistique permet de rendre endogène la détermination du taux d'intérêt. Dans la pratique, la réglementation rend exogène le taux d'intérêt ; la plupart des IMF pratiquent le taux qui est juste à la limite de l'usure.

l'effet attendu de la caution solidaire ne joue pas pour le banquier. Ce résultat est dû à l'hypothèse usuelle de la limitation de la responsabilité, à l'exclusion du modèle d'un renforcement entre personnes qui ne se connaissent pas et à la prise en compte d'opportunités extérieures (contrainte de participation) qui facilitent l'anti-sélection⁷. Le taux d'intérêt décroît alors en fonction de l'intensité des opportunités alternatives des candidats au groupe. Pour le banquier, l'effet positif est perdu dans la diminution du taux d'intérêt effectif. Par contre s'ils se connaissent cet effet joue dans la mise en groupe de caution solidaire.

2.1.2 – Diversification du risque

Du point de vue de l'IMF, le groupe est une stratégie de diversification du risque (cf. Figure 1). A moins que les projets des membres ne soient positivement corrélés, la mise en pool du risque réduit le risque pour le prêteur. Mais du point de vue des membres du groupe, un membre ne voudrait pas s'associer avec une personne dont le projet est plus risqué que le sien puisqu'il devra en répondre en cas d'échec (partage du risque). Cette logique conduirait à la formation des groupes selon le principe d'homogénéité de risque (Varian 1990, Banerjee, Besley et Ghatak, 1994 ; Ghatak 1999).

Le principe de groupe avec correspondance de degré de risque repose sur l'hypothèse d'information parfaite entre les membres comme le suggèrent les développements sur la proximité. Mais en réalité, la connaissance des membres ne va pas toujours jusqu'à la connaissance de leur penchant pour le risque encore moins du degré de risque que portent les projets respectifs. En l'absence d'information parfaite des membres sur les projets de leurs pairs, il se forme des groupes qui ne respectent pas la correspondance de risque. En levant cette hypothèse d'information parfaite, Sadoulet (1997) prend en compte l'hétérogénéité des groupes ; il y a alors de la microassurance dans le prêt de groupe ainsi qu'une amélioration du bien être social. Charpentier et Sadoulet (1999) proposent une méthode de mesure du risque dans les groupes et font des mesures empiriques qui confirment non seulement l'existence de groupes hétérogènes mais surtout celle d'occurrences significatives statistiquement où la microassurance a joué dans le remboursement.

Armendariz de Aghion et Gollier (2000) montrent avec des groupes de deux personnes - (Sain,Sain), (Sain,Risqué), (Risqué,Risqué) - que l'homogénéité des groupes n'est pas une condition nécessaire pour l'amélioration du bien-être social perçue comme une baisse du taux d'intérêt et une réduction du rationnement du crédit. En fait l'hétérogénéité recherchée par le microbanquier (diversification) n'est pas dans le risque *a priori* mais dans le risque *a posteriori*. Or deux projets ayant le même risque *a priori* peuvent dans les résultats avoir des réalisations différentes. La responsabilité conjointe entraîne alors le partage du risque au sein du groupe au profit de l'IMF.

2.1.3 – De la taille optimale des groupes

Le modèle de Armendariz de Aghion et Gollier (2000) construit dans une problématique de partage de risque porte sur deux personnes⁸. La conclusion à la

⁷ Ce raisonnement confirme le fait que ce sont les personnes qui n'ont pas le choix qui usent de GCS pour accéder au crédit. Cette forme d'« anti-sélection » est donc « globale » (soit crédit individuel, soit GCS, soit rien) et diffère de l'anti-sélection « sélective » qui s'opérerait entre les candidats *effectifs* aux GCS. Ce sont des microentreprises qui subissent de fortes contraintes de liquidités et qui n'ont que le « véhicule » des GCS pour accéder au crédit.

⁸ Admettant la difficulté dans le cas où le nombre de membres est supérieur à deux, les auteurs renvoient cette question à une étude future.

quelle ils aboutissent est qu'un groupe de deux personnes est plus efficace qu'un prêt individuel. Le modèle de Laffont et N'Guessan (2000) montre que l'effet de collatéral ne joue pas lorsque les individus ne se connaissent pas. Cette méconnaissance se produit également lorsque leur nombre de membre est élevé. Guérin (2000b p.221) rapporte une étude de la Banque Mondiale ou en moyenne, les performances sont décroissantes en fonction du nombre de membres ; il est toutefois précisé que ces moyennes comportent de très fortes disparités. Armendariz de Aghion (1999) montre que le bénéfice de l'effet de groupe est maximum lorsque la taille du groupe n'est ni trop petite ni trop grande.

Le nombre de membre a un double effet sur les performances :

- un effet positif du fait que la responsabilité conjointe entraîne la surveillance et l'assistance des pairs et la microassurance,
- un effet négatif résultant des comportements de cavalier clandestin, d'indifférence au fur et à mesure que le nombre s'accroît et donc que la proximité ou la *connexion* diminue.

Le schéma théorique ci-après peut résumer ces deux effets. Le prêt individuel est pris comme repère (Base). Tant que le nombre de membres est inférieur au nombre optimal (n^*), les performances du prêt de groupe s'accroissent. Au-delà elles diminuent jusqu'à devenir négatives (z). Entre n^* et z se situe une valeur m qui permet d'avoir les mêmes performances que le prêt individuel. Ce nombre n'est pas optimal en ce sens, qu'il entraîne plus de pression que n^* pour obtenir un effet positif qui est annulé par l'effet négatif de cavalier seul.

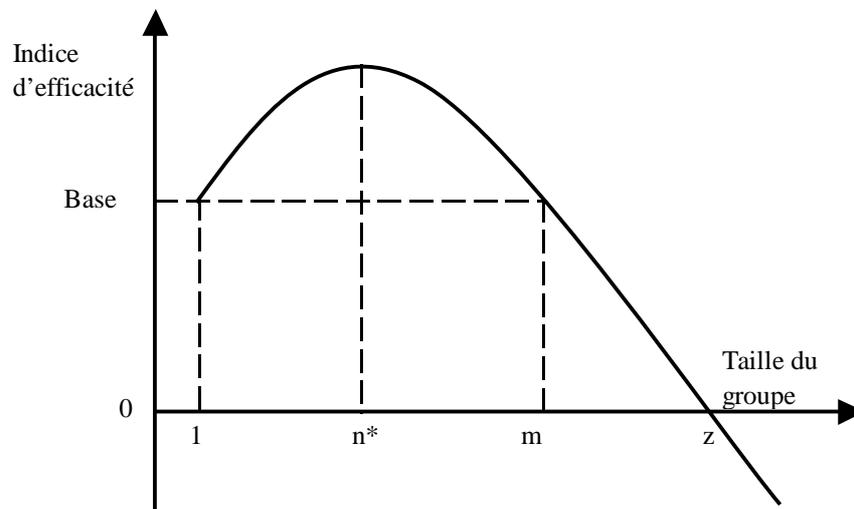


Figure 2 - De la taille optimale du groupe

2.1.4 – Formation du groupe : initiative et validation

Les groupes ne sont pas des générations spontanées. La première incitation à faire des groupes provient de l'IMF qui met en place une telle procédure de prêts. Le groupe est la voie d'accès au crédit pour certains microentrepreneurs. Dans la littérature l'accent est mis sur la nécessité du caractère endogène de la formation de groupes particuliers (Armendariz de Aghion, 1999 ; Guérin, 2000b). Il faut éviter des groupes artificiels formés de toute pièce par les agents de l'IMF. En effet pour que la microassurance de groupe puisse jouer, il faut bien que les membres espèrent être secourus par leurs pairs au besoin. Dans un groupe de prête-noms, à

la limite il n'y a en réalité qu'un seul membre réel ; il n'y a donc plus d'effet de groupe.

Conscients de ces possibilités certaines IMF instaurent des procédures de validation des groupes (Lanha 2001a) :

- les membres ne doivent pas être de la même famille (frère/sœur, père/mère)
- tous les membres ne doivent pas exercer la même activité ou plus finement, ils ne doivent pas vendre le même bien. En effet, la chute des prix d'une marchandise commune peut rendre tout le groupe insolvable.
- tous les membres ne doivent pas vendre au même endroit, mais doivent habiter dans le même quartier/commune pour la surveillance mutuelle et les visites des agents/chargés de crédit/prêt.
- etc.

Dans la pratique, les groupes ont un leader même si celui-ci n'a aucun privilège particulier. Dans les groupes autogérés c'est le/la chef/cheftaine de groupe qui collecte les remboursements de ses pairs et va rembourser en leur nom.

2.2 – Lors de l'utilisation du crédit

L'IMF délègue sans coût la surveillance du crédit aux membres du groupe. La responsabilité conjointe amène les membres à faire non seulement de la surveillance, mais également de l'assistance.

2.2.1 – Monitoring délégué et multi-agence

La responsabilité conjointe implique de facto un droit de regard des pairs sur le projet. Le coût de monitoring qu'aurait dû supporter le banquier est internalisé en partie par le groupe emprunteur. Une fois le crédit octroyé, chacun des membres se soucie du comportement de ses pairs et met en oeuvre une certaine surveillance au profit du remboursement. L'aléa de moralité *ex post* en est réduit. L'IMF peut réduire ses coûts de monitoring. La proximité des membres du groupe permet de réduire l'aléa de moralité qui par exemple consisterait à détourner le crédit ou encore à fournir moins d'effort qu'il n'en faut pour faire aboutir le projet (Ghatak et Guinnane 1999 ; Conning 1999).

Dans un modèle où l'aléa moral est la cause du rationnement, Stiglitz (1990) montre que le mécanisme du prêt de groupe peut diminuer le taux d'intérêt et relâcher la contrainte de rationnement. Varian (1990) analyse l'arrangement du prêt de groupe consiste à surveiller des agents par d'autres agents. Il démontre l'efficacité du prêt de groupe dans le cadre d'un modèle séquentiel dans le déblocage du crédit tel celui de la Grameen Bank. Armendariz de Aghion (1999) compare l'efficacité en terme de remboursement du modèle mutualiste où tous les membres reçoivent simultanément le crédit au modèle pyramidal. Dans le modèle de déboursement simultané, les agents ont deux rôles : gérer leur propre projet et contrôler celui des pairs alors que dans le modèle séquentiel, ceux qui n'ont pas de crédit en cours font office de surveillant tandis que les autres se concentrent sur leurs projets. Avec quelques hypothèses sur les comportements et les coûts, le modèle de prêt simultané domine légèrement celui de prêt séquentiel. En outre elle montre que le prêt de groupe induit la surveillance des pairs, réduit le risque de défaut stratégique et renforce la capacité de l'IMF de rentrer dans ses fonds.

Conning (1999) analyse le problème du prêt de groupe comme un problème de « principal-agent multiple à fonction multiple ». Les pairs ont un avantage comparatif en matière de contrôle sur l'IMF. Si cet avantage est mis au service du groupe, cela crée une « garantie sociale » qui peut augmenter le bien être social.

2.2.2 – Assistance des pairs

En cas de difficulté d'un projet, les pairs sentant la responsabilité pécuniaire venir sont incités à aider leur collègue en difficulté lui fournissant gratuitement de conseils et une main d'œuvre supplémentaire. Cet argument est très fort dans le modèle séquentiel où l'accès au crédit des uns dépend des bons résultats des autres membres du groupe. Ceux qui n'ont pas de crédit en cours sont motivés et disposent du temps pour assister leurs pairs occupés dans la production.

2.3 – Lors du remboursement

Le prêt de groupe permet de mitiger les asymétries d'information en matière d'audit et de fournir la microassurance nécessaire en cas de difficulté d'un projet.

2.3.1 – Audit par les pairs

Un emprunteur peut être en défaut soit parce que le projet a échoué, soit parce que l'emprunteur veut mettre en œuvre un défaut stratégique. Du fait de la responsabilité conjointe, les autres membres du groupe qui doivent payer à sa place feront tout l'effort pour savoir la vérité et le dénoncer. (Besley et Coate 1995, Ghatak et Guinnane, 1999 ; Armendariz de Aghion, 1999).

Pour que le défaut atteigne le portefeuille du banquier il faut que tous les membres du groupe aient fait défaut (cf. Figure 1). Une coalition est alors possible contre l'IMF. De ce fait, le prêt de groupe réduit sans annuler les possibilités d'audit et coûts afférents. Pour éviter une telle coalition, le banquier peut mettre en place une sanction soit positive (renouvellement de crédit), soit négative (exclusion de nouveaux prêts pour tous les membres) ; dans tous les cas elle peut ne pas limiter la responsabilité au seul rendement des projets du groupe.

2.3.2 – Contrainte des pairs et subrogation personnelle

La capacité de l'IMF à faire respecter les engagements de ses emprunteurs dépend de l'état du droit et de la justice. Dans les pays en développement cette capacité serait formellement faible, mais il existe des *voies d'exécution* relevant du capital social (Pretty J., Ward H. 2001 ; Rowley, 1999; Besley et Coate, 1995). Par exemple, les membres du groupe peuvent légitimement «*perquisitionner*» chez un candidat au défaut stratégique à une heure indue selon la loi pour savoir la vérité alors qu'une IMF ou une banque ne peuvent le faire. La perquisition peut être déguisée en visite d'amitié, de courtoisie, d'assistance, etc. ce qui n'est pas interdit, ni par la loi, ni par les coutumes. Dans les modèles, s'il est avéré que le projet a effectivement échoué, ce sont les membres qui ont réussi qui contribuent à la place du défaillant en attendant d'être remboursé. Il y a conversion d'une dette vis-à-vis de la banque en une dette vis-à-vis des pairs avec subrogation personnelle.

Les sanctions peuvent être mises en œuvre par gradation. D'abord les menaces puis la mise en exécution effective. Les pairs peuvent user des menaces crédibles lorsque l'individu a une envie de préserver son honneur (partie de son capital social). Il peut être menacé de révélation au grand jour de sa défaillance, s'il ne rembourse pas. Cette menace peut suffire pour obtenir le remboursement même en cas de défaut non-stratégique. Si les menaces n'ont pas produit l'effet escompté, les membres peuvent lui imposer des sanctions sociales (sans coût financier immédiat) telles que la publicité tapageuse de sa défaillance dans le milieu, l'humiliation sous toutes ses formes, le bannissement ou l'ostracisme.

2.4 – De la pertinence des modèles de la littérature

Certains modèles disponibles dans la littérature vident le contrat de prêt de GCS d'une grande partie de sa substance sur les quatre points suivants.

2.4.1 – Approche très parcellaire des modèles disponibles

Pour des raisons des limites des outils disponibles, la plupart des modèles, même les plus élégants et les plus complets sont parcellaires. Par exemple sur les prêts de groupe, Laffont (2003, p.346-347) se concentre sur le cas de corrélation positive des projets, renvoie à Laffont et Rey (2000) pour la prise en compte de l'aléa de moralité et à Laffont et N'Guessan (2001) pour le *renforcement*. Si les conclusions partielles sont valables dans les cadres partiels solvables techniquement, on ne peut malheureusement pas en déduire une conclusion générale.

2.4.2 – Echelonnement des paiements et relation de « long terme » au sein du groupe

Les remboursements dans les IMF sont souvent échelonnés de manière parfois très contraignante, mais souvent de manière adaptée au flux de recette des microentrepreneurs (Montalieu 2002, Lanha 2003). L'échelonnement du remboursement d'un crédit crée une relation de long terme (plus d'une période) entre les membres d'un groupe. Cela permet à un membre qui paie pour un autre de s'attendre à être remboursé avant l'échéance suivante ou d'être subrogé à l'échéance suivante. La motivation du *solvens* est due notamment aux pénalités qui pèsent collectivement sur le groupe. Seuls les derniers paiements peuvent être fortement sujets au défaut définitif d'un membre. En cas de défaut même global, ce n'est pas toute la créance qui est systématiquement perdue pour le prêteur. La prise en compte de ces réalités permet d'obtenir des équilibres de moindre rationnement.

2.4.3 – Limitation de la responsabilité et suppression de la caution solidaire

Dans la tradition de Hart et Moore (1994), presque tous les modèles sont construits avec l'hypothèse de la limitation de la responsabilité. Cette hypothèse se justifie encore spécialement dans le cas des prêts de groupes pour diverses raisons : les pauvres⁹ n'ont rien d'autre que le projet ; même s'ils avaient quelque chose, il est amoral de leur en retirer ; il est impossible d'évaluer leur actif hors projet, il est impossible de *renforcer* le remboursement (même quand le projet a réussi), etc. En conséquence, la vérification des états de la nature et les coûts afférents deviennent primordiaux dans les modèles. Armendariz de Aghion, et Gollier (2000 p.640) par exemple reconnaissent que leur principale proposition n'est valable que si les emprunteurs sains sont protégés par la limitation de la responsabilité.

Laffont (2003, p.334) souligne un résultat paradoxal dans un des nombreux cas de figure qu'il analyse : un emprunteur a une incitation à faire échouer le projet de son partenaire. Ce résultat est basé sur l'hypothèse responsabilité limitée. Puisque par hypothèse, les deux projets sont positivement corrélés, celui qui a réussi étant protégé par la responsabilité limitée a intérêt à ce que le projet de son compère

⁹ A propos du concept sociologique de « pauvreté », il faut remarquer qu'il ne s'agit pas ici de « crédits sociaux », ni de crédits à la consommation, mais de crédits à la production octroyés à des « microentrepreneurs » ayant souvent une activité préalable qui est consolidée par le prêt.

échoue (signal de groupe), auquel cas, il ne sera plus tenu de rembourser¹⁰. Cela crée une incitation à faire échouer le projet de son partenaire.

En fait, la responsabilité n'est limitée que par la richesse totale hors projet actuelle et future de l'emprunteur, de ses proches et amis et autres créanciers potentiels. Pour honorer une échéance, l'emprunteur de microfinance compte sur toutes ses sources. Ce n'est pas le seul rendement du projet qui est mis à contribution ; du fait de la responsabilité personnelle tout le patrimoine de l'individu et du fait de la solidarité familiale, les biens des proches parents sont mis à contribution. L'emprunteur peut même pratiquer la politique de l'accordéon, empruntant auprès d'une autre institution pour préserver sa crédibilité vis-à-vis du banquier et de la société. Un membre dont le projet a réussi paie pour son voisin et s'offre les moyens de se faire rembourser par la suite.

2.4.4 – Dénier d'audit et de renforcement au prêteur

Par simplification il est souvent dénié au prêteur de faire un audit à coût compatible. Les montants des crédits seraient trop faibles par rapport aux coûts d'audit¹¹. Certains modèles postulent un très faible pouvoir de *renforcement* notamment dans les pays en développement. Il est dénié au prêteur tout pouvoir de renforcement de son contrat.

Dans la pratique, tout prêteur qui emploie la limitation de la responsabilité telle que définie et utilisée dans la littérature, qui se refuse de faire des audits pour des raisons de coût relatifs, ou qui s'interdit de renforcer ses contrats avec ses clients, est certain de fermer à brève échéance. Si une seule personne n'a pas été *renforcée* par tous les moyens parce que le projet n'a pas réussi, alors il y aura une incitation au moindre effort, au détournement, au défaut stratégique, etc. L'IMF à succès met en place des mesures dissuasives : le coût de la dissuasion d'un défaut peut être sans commune mesure avec la créance en souffrance juste pour renforcer la crédibilité de ses menaces et éviter un effet de contagion.

3 – Un test de l'efficacité relative du prêt de GCS

A défaut de données microéconomiques, la plupart des travaux et de *surveys* en matière de mesure de l'efficacité des prêts de GCS (Hossain, 1998 ; Morduch 1999a et 2000) se sont concentrés sur les taux de remboursement. Les taux de remboursement à la Grameen Bank ont été comparés aux taux des banques d'Etat opérant dans les mêmes environnements. Le mode de calcul du taux de remboursement dans certaines IMF fait l'objet de critiques méthodologiques (Morduch 1999a et 2000). En réalité les institutions de microcrédit à succès mettent en œuvre des mécanismes qui ne relèvent pas exclusivement de la caution solidaire. Dans ce contexte, une approche consisterait à isoler les effets de ces mécanismes complémentaires. Cela nécessite des hypothèses méthodologiques souvent difficiles à justifier. L'approche utilisée dans cette étude consiste à partitionner le portefeuille en deux sous-portefeuilles et à comparer leurs performances. Cette approche requiert que l'institution octroie simultanément des crédits selon le modèle de GCS et selon le modèle individuel et qu'elle ne privilégie aucun des deux mécanismes.

¹⁰ Si on rapproche cette modélisation notre l'exemple introductif (Figure 1), la première case donnerait 2 et toutes les autres cases donneraient 0.

¹¹ Voir également Freixas et Rochet (1997 p. 132)

3.1 – Méthodologie

Le concept de base est la pré-défaillance ; elle permet d'avoir des sous-échantillons remplissant les conditions techniques de validité des tests statistiques.

3.1.1 – Le concept de pré-défaillance

La pré-défaillance est une situation dans laquelle un client n'honore pas son engagement à l'échéance convenue. Il ne s'agit pas d'une défaillance définitive. Parmi les pré-défaillants, il en est qui finissent par rembourser même sans une quelconque action de l'institution de microfinance. La pré-défaillance est déterminée en comparant les échéanciers et les paiements. Certains crédits sont mono-échéance et d'autres sont multi-échéances, il y a pré-défaillance lorsque l'une quelconque des échéances n'est pas respectée. Chaque échéance est en fait comptée comme un crédit. Cette approche est en outre renforcée par la notion de déchéance du terme : lorsqu'une échéance n'est pas respectée, les suivantes deviennent exigibles. La pré-défaillance est une prémisse de la défaillance définitive. Ce concept permet la détection précoce des difficultés de la microentreprise et de prévenir la défaillance effective. C'est un outil de gestion du risque. La pré-défaillance permet de ne pas révéler la défaillance effective et ne permet pas d'imputer la responsabilité à l'une quelconque des parties au contrat. En conséquence, la méthode réduit les risques de violation de secret bancaire.

Sur le plan technique, le nombre de défaillances définitives pour une institution de microfinance bien gérée risque d'être insuffisant en terme de degré de liberté pour certains tests. Tel n'est pas le cas des pré-défaillances.

3.1.2 – Les tests

On calcule la proportion de pré-défaillance dans les GCS et celle des crédits individuels. On compare statistiquement les deux proportions. Les tests de proportion sont adéquats pour décider si la différence de fréquence observée entre deux échantillons est due au hasard ou aux lois qui régissent les populations mères. Selon le contexte, on utilise soit un test bilatéral, soit un test unilatéral. Alors que le test bilatéral teste si deux paramètres sont égaux ou non, le test unilatéral va plus loin en testant l'hypothèse que deux paramètres sont égaux contre celle que l'un est supérieur à l'autre. Les hypothèses testées dans cette étude se prêtent au test unilatéral. L'hypothèse nulle doit être choisie de telle sorte que si elle était rejetée, le risque d'erreur soit au maximum de 5%. C'est le risque dit de première espèce. Evidemment on s'attend à rejeter l'hypothèse nulle et donc à conforter l'hypothèse alternative dite aussi « hypothèse de recherche ».

Soient :

n_1 : le nombre total d'échéances en crédit individuel

d_1 : le nombre de pré-défaillances en crédit individuel

p_1 : la proportion de pré-défaillances en crédit individuel dans la population mère

$f_1 = \frac{d_1}{n_1}$: la fréquence observée de défaillances en crédit individuel dans l'échantillon

n_2 : le nombre total d'échéances en GCS

d_2 : le nombre de défaillances en GCS

p_2 : la proportion de défaillances en GCS dans la population mère

$f_2 = \frac{d_2}{n_2}$: la fréquence observée de défaillances en GCS dans l'échantillon

Nous testons $H_0 : p_1 = p_2$
 contre $H_1 : p_1 > p_2$

La taille de l'échantillon ($n_1 + n_2 = 29\ 145$) autorise que le nombre de défaillance suit une loi normale. Estimons alors la proportion de la défaillance dans la population :

$$\hat{p} = \frac{d_1 + d_2}{n_1 + n_2}$$

La statistique ci-après suit une loi normale centrée-réduite

$$\hat{t} = \frac{f_1 - f_2}{\sqrt{\frac{\hat{p}(1 - \hat{p})}{n_1 + n_2}}}$$

Si la statistique calculée est inférieure ou égale à la valeur lue dans la table de la loi normale centrée réduite, on accepte l'hypothèse nulle, à savoir qu'il n'existe pas de différence significative entre les deux proportions ; sinon, on rejette l'hypothèse nulle *au profit* de l'hypothèse alternative.

Dans le cas présent, si l'hypothèse nulle est rejetée, on peut conclure que les prêts de groupe génèrent moins de pré-défaut que les prêts individuels et sont donc relativement plus efficaces en tant que mécanisme de contrat financier.

3.2 – Les données

3.2.1 – L'institution de provenance des données

L'étude de cas porte sur Vita MicroBank, une institution de micro-crédit directe offrant à la fois des crédits en GCS et des crédits individuels (Lanha 2001a). Vita MicroBank est une institution représentative des institutions de micro-crédit direct en zone urbaine et péri-urbaine dans plusieurs pays. La stratégie de cette institution est la même que celle des autres institutions mises en place dite Programme d'Appui au Développement de Micro-Entreprises (PADME) au Bénin, en Guinée, au Tchad, à Madagascar ou son équivalent en anglais/espagnol le PRODEME (*Program for development of micro-enterprises / Fundacion para la Promocion y Desarrollo de la Microempresa*) en Amérique latine, etc. VitaMicroBank octroie des crédits tant aux individuels qu'aux groupes en caution solidaire de trois personnes et ne cible pas un genre particulier. Le programme met en place un système dissuasif de double pénalisation comprenant une pénalité fixe par échéance manquée et une pénalité proportionnelle à la créance en souffrance et au temps de souffrance. La plupart de ces micro-banques, créées sous la forme de projet par l'ONG VITA, se sont institutionnalisées. Ainsi Vita MicroBank s'est institutionnalisée sous le nom Vital Finance Benin.

3.2.2 – La base de données

Dans le temps, la banque de données couvre les deux premières années d'exploitation de Vita MicroBank Cotonou (1998-2000). Dans le système d'information, les crédits en caution solidaire sont rendus linéaires produisant ainsi autant de crédits individuels qu'il y a de membres dans le groupe. La base de données contient près de 30.000 enregistrements sur relatives aux échéances. Une description complète de la base de données figure dans Lanha (2001a). Le tableau ci-après donne une description standard des variables retenues dans la présente étude.

Tableau 1- Statistique descriptive de la base

	PREDEFAUT	GROUPE	GENRE	<u>Codification des variables</u> PREDEFAUT = 0 si paiement à date due et 1 sinon GROUPE = 0 si prêt individuel et 1 si prêt de groupe GENRE = 0 si bénéficiaire féminin et 1 si masculin
Moyenne	0.060868	0.615955	0.111923	
Médiane	0.000000	1.000000	0.000000	
Maximum	1.000000	1.000000	1.000000	
Minimum	0.000000	0.000000	0.000000	
Ecart type	0.239092	0.486377	0.315277	
Observations	29145	29145	29145	

Source : Calcul à partir de la base de données

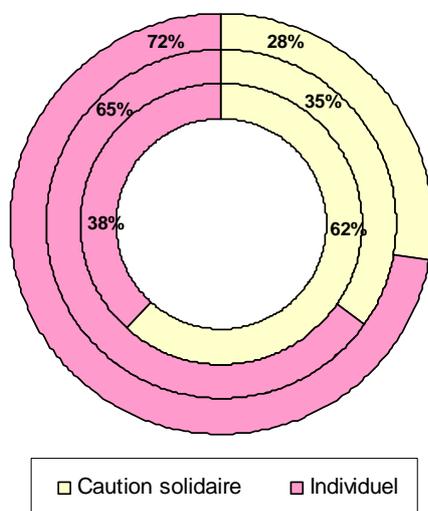
Les principales informations concernant la problématique Groupe/Individuel sont regroupés dans le tableau 2¹².

Tableau 2 - Structure du portefeuille : GCS et Crédit individuel

	Caution solidaire		Individuels		Total	
	Valeur		Valeur		Valeur	
Nombre de clients	550	21%	2 094	79%	2 644	100%
Nombre de crédits	5 984	35%	11 193	65%	17 177	100%
Nombre d'échéance	17 952	62%	11 193	38%	29 145	100%
Principal prêté	1 650 420 000	28%	4 281 570 000	72%	5 931 990 000	100%
Principal moyen par prêt	275 805	\$ 425	382 522	\$ 590	345 345	\$ 530
Principal moyen par individu	91 935	\$ 140	382 522	\$ 590	203 534	\$ 310

Source : Calcul à partir de la base de données

Ce tableau fait apparaître trois concepts : les nombres d'échéance, le nombre de crédit et le principal dont la mise en perspective est évocatrice sur la structure du portefeuille.



Explication du graphique

Au cœur de l'anneau sont représentés les nombres d'échéance, au milieu, le nombre de crédit et à la périphérie le principal accordé.

Les crédits en caution solidaire représentent en 62% des échéances individuelles, 35% des nombres de crédits et 28% de la valeur du portefeuille.

Figure 3 - Structure du portefeuille de la base de données

3.3 – Test et commentaires des résultats

3.3.1 – Groupe et défaillance

Les GCS sont-ils relativement plus efficaces en matière de remboursement que les crédits alternatifs ? Le résultat attendu des développements théoriques de la section

¹² Les équivalents en USD sont fournis pour des comparaisons internationales sur la base de \$1 = 650FCFA(1€

précédente est positif. On teste donc $H_0 : p_1 = p_2$ contre $H_1 : p_1 > p_2$. Le tableau de contingence suit.

Tableau 3 - Groupe et défaillance

	Caution solidaire		Non Caution solidaire		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Pré-Défaillant	942	5.25%	832	7.43%	1 774	6.09%
Non-Défaillant	17 010	94.75%	10 361	92.57%	27 371	93.91%
Total	17 952	100.00%	11 193	100.00%	29 145	100.00%

Source : Calcul à partir de la base de données

Le taux de pré-défaillance des crédits qui ne sont pas en caution solidaire (7.43%) est supérieur à celui des crédits qui sont en caution solidaire (5.25%). Cette supériorité est-elle significative ? La statistique \hat{t} calculée 15.6082 est supérieure à la même statistique lue au seuil de 5% dans la table de la loi normale centrée réduite (1.645). On rejette donc l'hypothèse nulle d'égalité entre les deux proportions. Les échéances des crédits individuels génèrent plus de pré-défaillance que celles des crédits de groupe. Ce résultat est stable même au seuil de 1%.

3.3.2 - Groupe et Genre et défaillance

D'après des sociologues comme Rahman A. (1999), dans les milieux pauvres et sans grande éducation il est plus facile d'influencer les femmes que les hommes. Le fait de cibler les femmes aurait deux connotations : le discours officiel, aider les femmes et le discours officieux, prêter aux personnes facilement influençables. Cela justifierait que certains programmes ciblent les femmes pour en vue d'obtenir des taux de remboursement intéressants. Kabeer N. (2001) propose une réponse plus nuancée. Selon elle, les résultats contradictoires dans l'évaluation de l'impact des crédits sur les femmes proviennent de la méthodologie et des vues *extérieures* des évaluateurs. Sa propre évaluation et les témoignages des femmes bénéficiaires montrent plutôt un impact favorable sur les femmes en ce sens que le microcrédit s'accompagne de services complémentaires : alphabétisation, éducation et formation, entrepreneuriat, etc.

Le tableau suivant montre que, les échéances féminines représentent 89% des échéances du portefeuille de Vita MicroBank. Ce sont donc essentiellement les femmes qui empruntent auprès de l'institution. Dans les 62% d'échéances en GCS, les échéances féminines sont de 59%.

Tableau 4 - Groupe et genre

	Caution solidaire		Individuels		Total	
	Valeur	%	Valeur	%	Valeur	%
Échéances féminines	17 209	66%	8 674	34%	25 883	89%
Échéances masculines	743	23%	2 519	77%	3 262	11%
Total	17 952	62%	11 193	38%	29 145	100%

Source : Calcul à partir de la base de données

Avec 96% des échéances, ce sont essentiellement les femmes qui se regroupent en caution solidaire. On teste l'hypothèse nulle H_0 : la différence entre les proportions de femmes et d'hommes dans les groupes est non significative contre l'hypothèse alternative H_1 . La statistique \hat{t} calculée = 252.68 est supérieure à la même statistique lue au seuil de 5% et 1%. On rejette donc l'hypothèse d'égalité entre les deux proportions

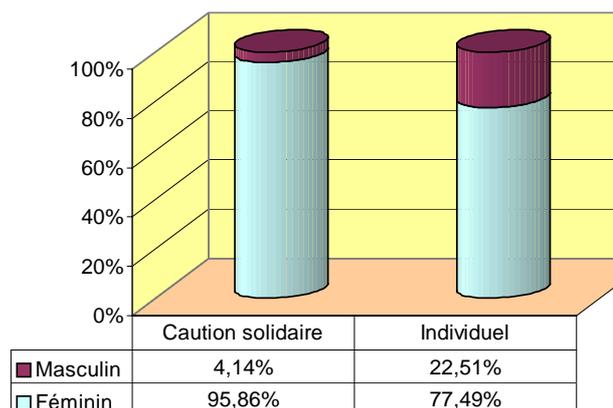


Figure 4 - Groupe et Genre

Les femmes utilisent plus la voie des groupes pour accéder au crédit que les hommes. Ceux-ci disposent probablement d'autres sources de financement pour leurs activités ou n'ont pas besoin en général de prêt du type offert par les institutions de microcrédit. Précisons que les Programmes VITA ne ciblent pas a priori un genre particulier. Aucun critère de genre n'est utilisé dans la sélection des projets.

L'approche genre nous interpelle ici pour des raisons techniques (corrélation) : si les femmes remboursent mieux que les hommes (Lanha 2001a) et si les groupes sont constitués essentiellement de femmes, on peut craindre qu'à travers la solvabilité des groupes ce ne soit que celle des femmes qui est étudiée. Les tableaux ci-après permettent d'affiner l'analyse.

Tableau 5 - Groupe, genre et défaillance

	Caution solidaire			Individuels			Total		
	Féminin	Masculin	Moyenne	Féminin	Masculin	Moyenne	Féminin	Masculin	Moyenne
Pré-Défaillant	5.26%	4.85%	5.25%	6.79%	9.65%	7.43%	5.78%	8.55%	6.09%
Non-Défaill.	94.74%	95.15%	94.75%	93.21%	90.35%	92.57%	94.22%	91.45%	93.91%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Source : Calcul à partir de la base de données

Le premier test de proportion a consisté à comparer les moyennes des fréquences entre Caution solidaire et Crédits individuels. Il s'agira ici de faire des tests équivalents pour les femmes d'une part et pour les hommes d'autre part pour voir si les conclusions sont stables lorsque l'on sépare les genres. Le tableau ci-après fournit la synthèse des calculs et tests.

Tableau 6 - Synthèse des tests Groupe, genre et défaillance

Défaillance	%Indiv	%GCS	\hat{p}	n1+n2	\hat{t}	Décision
Féminin	6.79%	5.26%	5.78%	25 883	10.5218	Rejet de H_0 au seuil de 1%
Masculin	9.65%	4.85%	8.55%	3 262	9.8055	Rejet de H_0 au seuil de 1%
Ensemble	7.43%	5.25%	6.09%	29 145	15.6082	Rejet de H_0 au seuil de 1%

Source : Calcul à partir de la base de données

Le résultat selon lequel les prêts en GCS sont mieux remboursés que les crédits individuels se confirme séparément tant pour les hommes que pour les femmes. La prédominance des femmes dans les groupes n'est pas la justification de la

performance des GCS. Le doute est ainsi levé même si le rejet de l'hypothèse nulle est légèrement plus fort dans le cas des femmes.

4 - Au-delà du prêt de groupe ?

Tirant les conclusions des critiques faites à ce type de contrat, certains auteurs concluent à la nécessité d'aller au-delà du prêt de groupe. Des « mesures d'impact » ne concluent pas à des enrichissements remarquables même au bout de plusieurs années alors que ce type de contrat entraînerait des violences dans les groupes.

Il ne s'agit pas ici de substituer d'autres types de contrats aux prêts GCS. Ceux-ci résolvent des problèmes spécifiques là où le rationnement est cautionné par la littérature. Mais les GCS n'excluent pas que d'une part les IMF conçoivent d'autres produits pour d'autres segments de marché, ni que les microentreprises prennent des contrats de prêts individuels.

4.1 – De la faiblesse des montants octroyés

Dans le cas de l'institution choisie, les échéances des crédits en caution solidaire sont mieux respectées que les autres, mais leurs montants demeurent modestes. Le montant maximum de crédit est de 150 000 FCFA par individu dans les GCS pendant que le crédit individuel atteint 2 000 000 FCFA. La moyenne des prêts pour les crédits de groupe est de 275 000 répartis entre les trois membres, soit 90 000, contre 380 000 pour un crédit individu assorti d'autres formes de garantie. Un emprunteur individuel obtient donc en moyenne plus de 4 fois le montant que reçoit un individu dans un groupe de caution. On serait tenté de proposer une augmentation le plafond des crédits accordés aux GCS. Mais l'IMF prendrait des risques non couverts par des garanties réelles, ce qui le mettrait en position difficile en cas de défaut définitif. Si pour de petits montants, les emprunteurs en caution solidaire sont solvables, rien ne le garantit pour des montants beaucoup plus élevés. La petitesse relative des montants permet aux membres de groupe de trouver assez facilement des sources alternatives pour rembourser en cas de difficulté inhérente au projet. Ces crédits en fait auraient pu être remboursés par une seule personne si son projet réussit (cf. Figure 1). C'est là une caractéristique essentielle du prêt de groupe.

Fournir des crédits de groupe est en soi une amélioration par rapport à la situation d'exclusion financière, même si les montants sont modestes.

4.2 – De la pression au sein des groupes

Aucune personne n'est obligée de s'endetter dans le cadre d'une entreprise. En s'endettant, chaque débiteur s'engage à une certaine discipline qui peut être renforcée ou non par des mécanismes appropriés au contexte et à l'état du droit. La violence de groupe est souvent mise en avant dans la littérature qui ignore la violence des prêteurs usuriers et la violence économique que constitue le déni de crédit aux microentrepreneurs.

4.3 – L'effet d'apprentissage dans le groupe

Le passage dans un GCS peut être un passage d'apprentissage pour l'emprunteur. Une IMF peut user des GCS pour créer une discipline financière dans la clientèle ;

les personnes dont les groupes ont réussi peuvent alors accéder au crédit individuels ou d'autres packages.

En résumé, il ne s'agit donc pas de concevoir de la microfinance *au-delà* des prêts de groupe, mais *avec* les prêts de groupe lorsque cela est nécessaire.

5 - Conclusion

Les groupes de caution solidaires sont essentiellement une voie d'accès au crédit pour les microentreprises. Les taux de remboursement excellents rapportés dans la littérature peuvent s'expliquer par les arguments théoriques que sont la mise en pool du risque qui crée une microassurance interne, l'auto-sélection des membres qui réduit le phénomène d'anti-sélection, la surveillance des pairs qui réduit l'aléa de moralité, le renforcement de l'exécution des engagements par la pression des pairs qui réduisent la défaillance stratégique et pallient les faiblesses institutionnelles. Deux autres explications importantes peuvent s'y ajouter. Premièrement, pour de si petits montants, les emprunteurs ne veulent pas se déshonorer ; ils préservent à tout prix leur capital social y compris en s'endettant ou en liquidant des actifs. Deuxièmement la faiblesse des montants octroyés rend relativement facile le remboursement en permettant de trouver des sources alternatives. A la limite un seul membre peut payer à la place des autres si son projet réussit.

Dans la pratique, il est rare que l'efficacité du prêt de groupe soit justifiée par les seuls mécanismes de la théorie des groupes. Même si les IMF à succès laissent l'initiative aux emprunteurs pour s'auto-sélectionner, elles s'assurent autant qu'elles peuvent de la diversification des risques au sein du groupe qu'elles valident, s'assurent de la capacité de remboursement du projet en dehors de toute notion de groupe, et mettent en œuvre ses stratégies dissuasives contre l'aléa de moralité.

Une grande partie de la littérature est construite sur l'hypothèse de responsabilité limitée. En réalité, aucune IMF à succès n'abandonne les poursuites parce que son client a fait défaut, même si le projet a effectivement échoué. Bénéficiant de l'effet portefeuille, les banques à succès mettent en œuvre des procédures coûteuses comparées à l'encours du crédit en défaut juste pour dissuader d'éventuels passagers clandestins.

Dans ce papier, les tests effectués sur la base de données d'une institution de microcrédit type concluent que les prêts en caution solidaire génèrent de manière significative moins de défaut que les prêts individuels.

La faiblesse des montants des prêts de groupe et la pression de groupement sont parfois invoqués dans la littérature pour susciter une microfinance au-delà des prêts de groupe, mais il est important de remarquer que l'existence des prêts de groupe n'exclut nullement la mise en œuvre d'autres types de contrat par les IMF. Les prêts de groupe sont un outil parmi bien d'autres pour soustraire les microentrepreneurs des prêteurs usuriers et pour combler quelque peu le vide laissé par les banques.

Encadré : Cas du prêt de groupe de caution solidaire avec déboursement simultané et montant égalitaire entre trois membres.

Une institution de microfinance met en place des groupes de trois personnes. Un montant identique est alloué simultanément et individuellement à chacun des trois membres du groupe. Il s'agit de trois crédits avec trois échéanciers distincts comportant les références signalétiques de chaque individu, mais le remboursement doit être effectué conjointement. Si une personne n'a pas pu réunir sa mensualité, les autres doivent payer à sa place, sinon, le groupe est déclaré défaillant et subit la pénalité fixe de rééchelonnement et les intérêts moratoires. La pénalité également est en caution solidaire ainsi que les intérêts moratoires.

Application numérique : Soit un prêt de 1000 € octroyé à chacun des trois membres, remboursable en 12 mensualités. Au total l'institution débourse 3 000 €. Le déboursement est fait chacun pour soit pour 1000 €, mais le remboursement est fait conjointement. Cette institution pratique un taux unique d'intérêt de 2% le mois sur le capital restant dû. Un échéancier type selon le système d'annuité constante de fin de période sur douze mois est fourni en annexe.

La mensualité pour chaque crédit est égale à 94,56 €. Le groupe de trois personnes rembourse à chaque échéance mensuelle : $94,56 \text{ €} \times 3 = 283,68 \text{ €}$. Le montant de 283,68 € est indivisible : soit il est remboursé à la date due, soit il ne l'est pas et il y a une « pré-défaillance ». Le groupe devra alors payer une pénalité indivisible de 1% du montant prêté au groupe, soit 30 €. Lors du paiement, le groupe devra rembourser en plus de la pénalité, des intérêts moratoires proportionnels au montant en retard et à la durée du retard au même taux d'intérêt. Au bout de deux ou trois accidents successifs, le crédit est déclaré en contentieux. Il ne subit plus de pénalité et fait l'objet de méthodes vigoureuses de recouvrement.

Tableau d'amortissement type.

CONDITIONS DE CREDIT				
Crédit N° :	00148-01-CS	Nom et Prénoms	Montant du prêt	1 000,00
Taux mensuel	2,00%	Nbre de mensualités	12	
Mensualité	94,56	[VPM (Taux;NbreEcheance;Capital)]		
ECHEANCIER				
N° Ech.	Date Echéance	Remboursement		Principal Restant
		Principal	Intérêt	
1	31/01/2004	74,56	20,00	925,44
2	28/02/2004	76,05	18,51	849,39
3	31/03/2004	77,57	16,99	771,82
4	30/04/2004	79,12	15,44	692,69
5	31/05/2004	80,71	13,85	611,99
6	30/06/2004	82,32	12,24	529,67
7	31/07/2004	83,97	10,59	445,70
8	31/08/2004	85,65	8,91	360,06
9	30/09/2004	87,36	7,20	272,70
10	31/10/2004	89,11	5,45	183,59
11	31/11/2004	90,89	3,67	92,71
12	31/12/2004	92,71	1,85	0,00
TOTAL		1 000,00	134,72	

Références

- Anderson L.E., Nina O. (1998) : “Micro-Credit and Group Lending: The Collateral Effect”, *Working paper*, Department of Economic, University of Aarhus, Denmark, 17 p.
- Armendariz de Aghion, B. (1999) : “On the Design of a Credit Agreement With Peer Monitoring”, *Journal of Development Economics*, Vol. 60(1): 79-104
- Armendariz de Aghion, B. (1999) “Development Banking”, *Journal of Development Economics*, Vol. 58: 83-100
- Armendariz de Aghion, B., Gollier C. (2000) : “Peer Group Formation in An Adverse Selection Model”, *The Economic Journal*, Vol. 110, N° 465 : 632-642
- Armendariz de Aghion, B., Morduch J. (2000) : “Microfinance Beyond Group Lending”, *Economic of Transition*, Vol. 8 (2) 2000 : 401-420
- Banerjee, A., Besley T., Guinnane T.(1994) : “Thy Neighbour’s Keeper: The Design of a Credit Cooperative with Theory and Test”, *Quarterly Journal of Economics* 109(2);491-515
- Besley T., Coate S., (1995) : “Group lending, repayment incentives and social collateral”, *Journal of Development Economics*, Vol. 46(1995) 1-18
- Bhatt N., Tang S.-Y (1998), “The Problem of Transaction Cost in Group-Based Microlending: An institutional Perspective”, *World Development*, Vol. 26, No 4, pp. 623-637
- Carpenter S., Sadoulet L. (1999) : “Risk-Matching in Credit Group: Evidence from Guatemala”, Mimeo, <http://homepages.ulb.ac.be/~sadoulet/papers.html>
- Conning J. (1999) : Outreach, sustainability, and leverage in monitored and peer-monitored, *Journal of Development Economics*, Vol. 60 (1) 51-77
- Conning J. (1997) : « Prêt de groupe, aléa moral et création d’une garantie sociale ». *Revue d’économie du développement*, N° 2/1997, p. 65-101
- Conlin M. (1999) : Peer group-lending programs in Canada and the United States, *Journal of Development Economics*, Vol.60 (1)
- Edgcomb E., Klein J., Clark P. (1996) : *The practice of Microentreprises in the U.S.: Strategies, Costs and Effectiveness*, Aspen Institute, Washington
- Freixas X. Rochet J.-C. (1997) : *Microeconomics of banking* , The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 312p.
- Hart O. Moore J. (1994) : “A theory of debt based on inalienability of human capital”, *Quarterly Journal of Economics* 109:841-879
- Ghatak M. (2000) : “Screening by the company you keep: Joint liability lending and the peer selection effect”, *The Economic Journal*, 110 (July), 601-631
- Ghatak M., Guinnane T.W.(1999) : The economics of lending with joint liability: theory and practice, *Journal of Development Economics*, Vol. 60(1999) 195-228
- Ghatak M., (1999) : Group lending, local information and peer selection, *Journal of Development Economics*, Vol. 60(1999) 27-50
- Guérin I. (2000a) : « La finance solidaire en France : coupler intermédiation financière et intermédiation sociale », *RECMA - Revue Internationale de l’Economie Sociale* N° 277, pp. 79-93
- Guérin I. (2000b) : «Le prêt collectif à responsabilité conjointe peut-il être considéré comme une innovation financière ? », *Savings and Development, Volume 24, Issue 2, 2000, Pages 219-245*. Titre en anglais « Is group lending a financial innovation? »
- Guérin I. (2000c) : « Mécanismes d’incitation et comportements coopératifs : le prêt collectif à responsabilité conjointe », *Communication aux AFSE 2001*.
- Guinnane T.W. (1994)., "A Failed Institutional Transplant: Raiffeisen's Credit Cooperatives in Ireland,1894-1914." *Explorations in Economic History* 31(1):38-61.
- Hossain, M. (1988) : Credit for Alleviation of Rural Poverty. The Grameen bank in Bangladesh, Report 65, IFPRI, February
- Kabeer N. (2001) : “Conflicts Over Credit: Re-Evaluating the empowerment Potential of Loans to Women in Rural Bangladesh” *World Development* Vol. 29, No. 1, pp. 63- 84, 2001

- Laffont J.-J. (2003) : "Collusion and group lending with adverse selection", *Journal of Development Economics* 70 (2003) 329– 348
- Laffont J.-J. N'Guessan T.T. (2000) : "Group lending with adverse selection", *European Economic Review, Volume 44, Issues 4-6, May 2000, Pages 773-784*
- Laffont, J.J., N'Guessan, T.T., (2001) : "Group contracting and enforcement". *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 157, 487– 498.
- Laffont, J.J., Rey P., (2000) : "Collusion and Group Lending with Moral Hazard", *mimeo IDEI*.
- Lanha M. (2001a) : «Résolution des problèmes d'information en microfinance : Analyse à partir de la stratégie de VitaMicroBank», *Mimeo*, Avril 2001, 40 p. <http://www.softlabo.org/TheMag/Economics/Lanha2001a.pdf>
- Lanha M. (2001b) : «Le prêt de groupe de caution solidaire : Typologie, efficacité et mesure empirique», *Mimeo*, Août 2001, 35 p. <http://www.softlabo.org/TheMag/Economics/Lanha2001b.pdf>
- Lanha M. (2003) : «Le partage du marché formel du crédit entre institutions de microfinance et banques», *Mimeo*, Juin 2003, 24p. <http://www.softlabo.org/TheMag/Economics/Lanha2003a.pdf>
- Montalieu T. (2002) : « Les institutions de micro-crédit : entre promesses et doutes », *Mondes en développement* N° 119, décembre. pp 21-32
- Morduch J. (2000) : The Microfinance Schism, *World Development*, Vol. 28, Issue 4, April 2000, 617-629
- Morduch, J. (1999a). : «The microfinance promise». *Journal of Economic Literature*, Vol. 37(4) (December 1999). pp. 1569-1614
- Morduch J. (1999b) : "The Role of subsidies in microfinance: evidence from the Grameen Bank", *Journal of Development Economics*, Vol. 60(1) 229-248
- Morduch J. (1999c) : "Between the State and the Market: Can Informal Insurance Patch the Safety Net?" *The World Bank Research Observer*, Vol. 14 N° 2 1August 1999) 187-207.
- Mosley P., Hulme D., (1998) : "Microenterprise finance: Is there a Conflict Between Growth and Poverty Alleviation?", *World Development*, Vol. 26, N° 5
- Pitt M., Khandker S. (1998) : «The impact of Group-Based Credit Programs on Poor Households in Bangladesh : Does the Gender of Participants Matter ?», *Journal of Political Economy*, Vol. 106, N° 5
- Prescott E. S. (1997) : "Group Lending and Financial Intermediation: An example", Federal Reserve of Richmond, *Economic Quarterly*, vol. 83/4 Fall, p. 23-48
- Pretty J., Ward H.(2001) : "Social Capital and the Environment", *World Development*, Volume 29, Issue 2, February 2001, Pages 209-227
- Rahman A. (1999) : «Micro-credit Incentive for Equitable and Sustainable Development: Who Pays ?», *World development*, Vol. 27, NO 1, 64-82
- Rowley, J. (1999) : *Working with social capital*. London: Department for International Development.
- Sadoulet L. (1997) : *The Role of mutual insurance in group lending*, Princeton NJ: Princeton University.
- Sharma M., Zeller M.,(1997) : "Repayment Performance in Group-Based Credit Programs in Bangladesh: An Empirical Analysis", *World Development*, Vol. 25, N° 10, pp. 1731-1742
- Stiglitz, J.E., 1990 : «Peer monitoring and credit markets». *World Bank Economic Review* 4 3 ,351–366.
- Van Tassel , E. (1999) : Group lending under asymmetric information, *Journal of Development Economics*, Vol.60 (1) 3-25
- Varian H. (1990) : Monitoring agents with other agents, *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 146(1), 153-174
- Zeller M. (1998) : "Determinants of repayment performance in credit groups: the role of program design, intragroup risk pooling, and social cohesion", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 46, Issue 3, pp 599-620