

Opportunités et Limites des Prêts de Groupe de Caution Solidaire

Magloire LANHA*

Résumé

Cet article montre comment les prêts de groupes de caution solidaire permettent de minimiser les coûts d'intermédiation du point de vue des institutions de microfinance, en utilisant l'approche de la théorie de l'information et des jeux. On recherche les rationalités sous-jacentes à la participation des individus aux groupes malgré les contraintes de ce contrat. Ces contraintes sont ensuite analysées comme des limites de cette offre, notamment à travers les problèmes de la violence au sein des groupes et de la petitesse des crédits. La dissuasion est analysée comme un mécanisme de renforcement de la coopération au sein du groupe. Les prêts de groupe demeurent une voie d'accès au crédit pour une majorité de populations dans les pays en développement.

Mots clés : Crédit de groupe de caution solidaire – Asymétrie d'information – Jeux non coopératifs

Codes JEL : D82 - D86 - C72 - G20

Abstract

Using game and information theories, this paper shows how group lending with joint liability allows minimizing intermediation costs from the point of view of microfinance institutions. We look for the underlying rationalities of the participation of individuals to peer groups despite of the constraints of this contract. These constraints are then analyzed as limits of this offer, notably through the problems of violence within groups and smallness of loans. Deterrence is analyzed as a mechanism of strengthening cooperation within groups. Group lending with joint liability remains an access road to credit for a majority of populations in developing countries.

Key Words: Group lending with joint liability, Asymmetric information, Non-cooperative games

JEL classification: D82 - D86 - C72 - G20

*Auto-référence : Lanha (2005b)

TheMag@softlabo.org

Mise à jour : <http://www.softlabo.org/TheMag/Economics/Lanha2005b.pdf>

Version : décembre 2005

Magloire.Lanha@univ-orleans.fr

Laboratoire d'Économie d'Orléans

Faculté de Droit, d'Économie et de Gestion

Rue de Blois - B.P. 6739

Tél. : 02 38 41 70 37

Fax : 02 38 41 73 80

45067 - ORLÉANS Cedex 2

Introduction

Le prêt de groupe avec caution solidaire est un mécanisme qui permet aux institutions de microfinance (IMF) d'octroyer des crédits aux microentreprises et particuliers qui ne leur fournissent pas de garantie matérielle. Tout membre du groupe est personnellement responsable et redevable de la totalité de l'encours du groupe. Ce produit financier offre des opportunités d'accès au crédit à des coûts d'intermédiation réduits pour les IMF car ces coûts sont externalisés vers les groupes. Etant donné que le problème principal auquel se heurtent les microentreprises et particuliers est l'absence de garantie réelle, une solution consiste à faire supporter le risque de défaut personnellement et solidairement par un ensemble de personnes. La garantie n'est qu'un aspect des sources d'efficacité du prêt de groupe de caution solidaire. Ce mécanisme incorpore un ensemble de solutions aux problèmes d'information au niveau notamment de la sélection, du suivi, de l'incitation et du respect des obligations avec un coût très faible pour le prêteur¹. En général, les membres des groupes ont par rapport aux IMF, des avantages comparatifs dans la sélection, le suivi, l'évaluation du résultat du projet et l'exécution des engagements. Mais il arrive que la solidarité au sein des groupes soit parfois soumise à rude épreuve par des voies d'exécution critiquables. A ces limites s'ajoute le problème des montants unitaires faibles par rapport aux crédits individuels. Cet article montre que, malgré ces limites, le prêt de groupe de caution solidaire demeure une offre nécessaire et utile dans le portefeuille de la plupart des IMF des pays en développement. En effet, compte tenu de la petitesse relative des montants octroyés, le regroupement permet à l'IMF de réaliser des économies d'échelle. En outre, une grande partie des coûts qu'aurait dû supporter l'IMF est externalisée vers le groupe : coût de collecte de l'information, coût de surveillance, coût d'audit, coût relatif aux voies d'exécution en cas de défaut stratégique et coût du défaut. La première section montre comment les groupes de crédit de caution solidaire participent à la minimisation du coût d'intermédiation, au stade de

¹ Voir Lanha (2004) pour de larges références bibliographiques et une étude empirique.

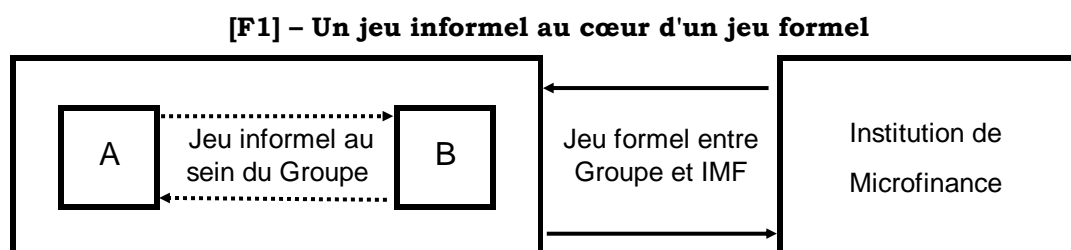
sélection, de suivi et de remboursement. La deuxième section est consacrée à la recherche des justifications au cœur de différents modèles de groupe. La troisième section analyse la question de la microfinance au-delà des prêts de groupe à travers les questions de violence dans les groupes, de faiblesse relative des montants octroyés et d'apprentissage.

Section 1 – Externalisation des coûts d'intermédiation dans les prêts de groupes de caution solidaire

Dans les pays en développement, les banques ne peuvent servir une majeure partie de la population du fait de l'absence des infrastructures, des inputs informationnels et des conditions juridiques sur lesquels est basé leur mode opératoire. Les systèmes de financement décentralisés qui naissent de l'éloignement géographique et technologique des banques ne sont pas pour autant automatiquement à l'abri des difficultés inhérentes à la sélection, le suivi, l'exécution des engagements et les possibilités de défaut. N'étant généralement pas autorisées à collecter de l'épargne publique pour produire de l'information, les institutions de crédit direct sont encore plus vulnérables sur le plan de la sélection des bénéficiaires du crédit. Leur raison d'être étant les segments inaccessibles aux banques, elles se doivent de concevoir des stratégies leur permettant d'octroyer du crédit au moindre coût pour les deux parties. Un produit simple qui permet d'atteindre cet objectif est le prêt de groupe de caution solidaire utilisable dans les milieux urbains ou ruraux où l'individualisme n'est pas exacerbé.

Dans les contrats de prêts de groupe de caution solidaire, l'IMF délègue une partie de ses fonctions bancaires au groupe qui devient un sous-intermédiaire financier. Un contrat formel lie le bailleur à un groupe d'emprunteurs. En autorisant des paiements et des sanctions internes au groupe, le groupe dispose de pouvoirs d'exécution dont ne dispose pas facilement le bailleur face à l'emprunteur final du fait des faiblesses de l'appareil judiciaire. Au sein du groupe, il y existe un contrat souvent informel, résultant des obligations du contrat formel avec le bailleur. Ce contrat implicite crée un sous-jeu au cœur du jeu formel entre le bailleur et

le groupe. La figure [F1] illustre le jeu entre une IMF et un groupe de deux personnes notées **A** et **B**. Les flèches en pointillé représentent les paiements en dehors du jeu formel. Les flèches en trait plein représentent les paiements selon les règles du jeu formel.



Les sources d'efficience du crédit de groupe de caution solidaire seront présentées en suivant le cycle de vie d'un projet.

A – Lors de la formation des groupes

Les principaux problèmes à ce stade sont l'auto-sélection, la mise en pool du risque, la validation du groupe et la taille optimale des groupes.

Le groupe de caution solidaire peut aider à réduire les asymétries d'information entre emprunteurs et bailleurs grâce à la proximité de chaque membre avec ses pairs et à la responsabilité conjointe². Les groupes sont constitués de personnes qui "se connaissent bien", du fait qu'elles habitent le même quartier ou village, qu'elles ont des relations commerciales, ou appartiennent au même groupe ethnique ou social, etc. De cette proximité se dégagent des informations que le bailleur ne peut pas inférer mais que le membre 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 bien et dont elle peut répondre. La responsabilité conjointe est une incitation à mettre cette connaissance au service de la formation du groupe. Cette connaissance n'implique nullement une parfaite corrélation de risque. Du point de vue de l'IMF, le groupe est une stratégie de diversification du risque. A moins que les projets des membres ne soient fortement corrélés

² Voir Banerjee, A., Besley T., Guinnane T.(1994), Conning J. (1997), Ghatak (1999 et 2000), Ghatak M., Guinnane T.W.(1999)

positivement, la mise en pool du risque réduit le risque global. 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. Il s'en suit une formation des groupes selon le principe d'homogénéité de risque. Ce résultat théorique vient confirmer la énigme de *la tortue qui demande de l'amitié à l'escargot : qui se ressemblent, s'assemblent*. 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. Entre l'*escargot (A)* et la *tortue (B)* qui se ressemblent à maints égards pour l'homme (le généraliste), il y a bien de différences pour le biologiste (le spécialiste). Lorsque l'on modélise le risque, la question vitale est le niveau de détail auquel on opère. En conséquence, là où le *généraliste* voit l'*homogénéité* de risque le *spécialiste* peut voir l'*hétérogénéité* de risque. 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 terme de résultat des projets. En fait l'hétérogénéité recherchée par l'IMF ne réside pas dans le risque *a priori* qui porte sur les projets, mais dans le risque *a posteriori* qui porte sur les projets et les interactions au sein du groupe. Deux projets ayant le même risque *a priori* peuvent dans les résultats avoir des réalisations différentes avec la caution solidaire à cause des effets de monitoring, d'audit et de contrainte internes au groupe.

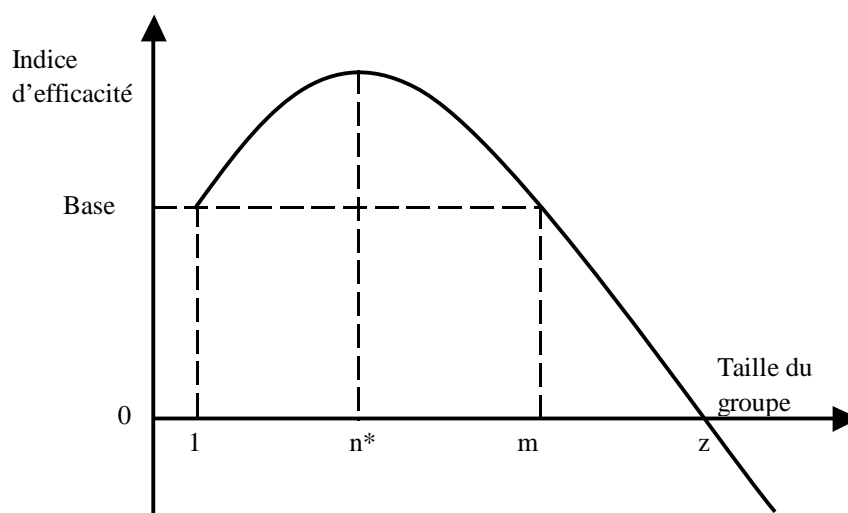
Le nombre de membres a un double effet sur les performances : ³

- un effet positif du fait que la responsabilité conjointe entraîne la surveillance et l'assistance des pairs et l'assurance intragroupe. En outre le risque de groupe de collusion en vue d'un défaut stratégique est plus élevé à deux qu'à trois ; sur la base d'une probabilité exogène d'intention de collusion de 1/2 de chaque membre du groupe, le risque de collusion est de 1/4 à deux et de 1/8 à trois et quasi-nul avec une infinité de membres.
- un effet négatif résultant des comportements de cavalier clandestin, d'indifférence au fur et à mesure que le nombre s'accroît et que la *proximité*

³ Voir également Armendariz de Aghion, B. (1999)

diminue. La figure [F2] résume ces deux effets en supposant que la performance en fonction de la taille du groupe est continue et unimodale. Le prêt individuel est pris comme 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 interne que n^* pour obtenir un effet positif qui est annulé par l'effet négatif de cavalier clandestin.

[F2] – Une illustration de la taille optimale du groupe



Lors de la formation du groupe un phénomène d'anti-sélection n'est pas exclu. Si des règles strictes de validation et de dissuasion forte 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 et de connaissance mutuelle ne suffit donc pas pour faire de bonnes sélections et réduire l'aléa de moralité. Les IMF efficaces instaurent des procédures de validation des groupes :

- les membres ne doivent pas être de la même famille (frère/sœur, père/mère), sinon en cas de difficulté, ils ne pourront compter sur la famille ;
- 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 (ou l'inverse) pour la surveillance mutuelle et optimiser les visites des agents de crédit ;
- etc.

B – Lors de l'utilisation du crédit

L'IMF délègue en partie et sans coût la surveillance du crédit aux membres du groupe. La responsabilité conjointe amène les membres à faire non seulement de la surveillance en vue de la réduction de l'aléa moral *ex ante*, mais également de l'assistance. La responsabilité conjointe implique *de facto* un droit de regard des pairs sur le projet. Le coût de monitoring qu'aurait dû supporter le bailleur 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 œuvre une certaine surveillance au profit du remboursement. 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. En cas de difficulté d'un projet, les pairs sentant venir la sanction du bailleur sont incités à aider leur collègue en difficulté, lui fournissant gratuitement des conseils et au besoin une main d'œuvre supplémentaire. Cet argument importe notamment 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.

C – Lors du remboursement

Le prêt de groupe permet de réduire les asymétries d'information en matière d'audit ; il est moins difficile et moins coûteux pour les pairs de connaître les états de la nature et le résultat du projet par rapport au bailleur. En outre, cette forme de contrat peut fournir la microassurance nécessaire en cas de difficulté d'un projet⁴. La caution solidaire crée une assurance qui peut être

⁴ Cf. Besley T., Coate S., (1995)

illustrée par les matrices des gains, du prêteur dans le modèle de prêts simultanés à montants égaux.

Supposons que le bailleur finance deux projets pour un montant à rembourser normalisé chacun à 1 à travers un seul contrat, ce qui implique un remboursement unifié normalisé à 2. Supposons pour simplifier qu'un projet rapporte 2 en cas de succès et 0 en cas d'échec. Du fait des sanctions formelles qui pèsent sur le groupe, le crédit de groupe sera remboursé en cas de succès de l'un quelconque des deux projets. La limitation de responsabilité n'intervient que dans le cas d'échec des deux projets du groupe. Dans cette configuration, la figure [F3] compare le prêt individuel et le prêt de groupe de caution solidaire à travers les gains bruts du bailleur dans les différents états de la nature. Les valeurs dans la matrice constituent les remboursements totaux

[F3] – La microassurance du prêt de groupe simultané au profit du bailleur

Cas de crédits individuels		Emprunteur A		Cas de crédits en caution solidaire		Emprunteur A	
		Succès	Echec			Succès	Echec
Emprunteur B	Succès	2	1	Emprunteur B	Succès	2	2
	Echec	1	0		Echec	2	0

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. Pour que le défaut atteigne le portefeuille du banquier il faut que tous les membres du groupe aient fait défaut. Une coalition est donc 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 bailleur peut mettre en place une sanction soit positive (renouvellement de crédit), soit négative (exclusion de nouveaux prêts pour tous les membres).

La capacité du bailleur à contraindre ses emprunteurs à respecter leurs engagements dépend de l'état du droit et de la justice. Dans les pays en

développement cette capacité est faible, mais il existe d'autres voies d'exécution. 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'un bailleur formel ne peut 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. S'il est avéré que le projet a effectivement échoué, ce sont les membres qui ont réussi qui contribuent à la place du défaillant et attendant d'être remboursés. Il y a conversion d'une dette vis-à-vis du bailleur en une dette vis-à-vis des pairs avec subrogation personnelle. En cas de non remboursement dans les délais par le défaillant, les sanctions peuvent être mises en œuvre graduellement. D'abord les menaces puis la mise en exécution effective. Les pairs peuvent user de menaces crédibles lorsque l'individu désire préserver sa crédibilité. Il peut être menacé de révélation au grand jour de sa défaillance. 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, le bannissement, l'ostracisme, etc. Il arrive dans des groupes que ces sanctions soient appliquées plus violemment, surtout en cas de défaut stratégique.

L'échelonnement du remboursement d'un crédit crée une relation de long terme entre les membres d'un groupe. Cela permet à un membre (*solvens*) 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. Ces remboursements échelonnés permettent en outre au bailleur de reconstituer sa trésorerie et d'octroyer de nouveaux crédits, améliorant ainsi l'approfondissement financier.

Section 2 – Rationalités de la participation de prêts de groupe de caution solidaire

Après avoir été en vogue dans la littérature, les prêts de groupe sont de plus en plus critiqués, notamment au regard de certaines expériences. Malgré ces critiques et les plaidoyers en faveur des prêts individuels, les prêts de groupe demeurent une technologie de crédit présente dans le portefeuille de plusieurs IMF. Les prêts de groupe peuvent être classés selon plusieurs critères. Selon le critère de synchronisation, le crédit peut être soit accordé simultanément aux membres du groupe, soit séquentiellement. Selon le critère de montant, les membres du groupe peuvent recevoir des montants égaux ou différenciés. Selon le critère d'intégration, la gestion du crédit peut être déconcentrée, la validation du groupe relève alors de l'IMF ou décentralisée, la validation du groupe relève dans ce cas de la structure décentralisée. Selon le critère spatial, il peut y avoir indépendance ou dépendance entre «groupe» et «région». Dans le premier cas, il n'existe aucun rapport de responsabilité jointe entre un groupe et une région. Dans le second cas, les prêts et les autres incitations sont conditionnés par les performances des autres débiteurs de la région. Selon le critère de cycle de vie de groupe, le nombre de crédit peut être limité ou indéterminé pour les membres d'un groupe. Nous nous intéressons ici au modèle qui semble le plus défier la rationalité : le prêt de groupe avec déboursement séquentiel.

A – Rationalité de participation au groupe avec déboursement séquentiel

Dans le modèle de prêt *séquentiel*, une ou plusieurs personnes reçoivent le crédit pendant qu'une ou plusieurs autres attendent leur tour. A l'instar des tontines mutuelles, le modèle séquentiel semble défier la rationalité de l'*homoeconomicus* pour toute personne qui ne passe pas au premier tour⁵. Le modèle de base des tontines mutuelles est toutefois plus simple que celui du prêt de groupe différé en ce sens qu'il n'incorpore pas de coût du crédit, mais des formules plus sophistiquées ont vu le jour et ont fait l'objet d'études approfondies⁶.

⁵ Cf. de Mourgues, N. (1990) pour la même problématique en ce qui concerne les tontines.

⁶ Cf. par exemple Lelart (éd. 1990) et les références qui y sont citées.

Les termes du contrat de prêt séquentiel peuvent s'illustrer comme suit. A la date $t=0$, un groupe est librement formé par deux personnes **A** et **B** qui conviennent du premier bénéficiaire de crédit, par exemple **A**. A la date $t=1$, le groupe devra rembourser le crédit dont a bénéficié **A**. En cas de non remboursement par le groupe, celui-ci est mis en faillite et le bailleur poursuit solidairement **A** et **B**. La responsabilité conjointe et le fait de conditionner l'accès au crédit de **B** au remboursement de **A**, incite **B** à surveiller *et* assister **A**, et à contribuer éventuellement à la date $t=1$. En cas de remboursement à la date $t=1$, **B** obtient un crédit à son tour. A la date $t=2$, le groupe devra rembourser le crédit de **B**. En cas de non remboursement par le groupe, celui-ci est mis en faillite et le bailleur poursuit solidairement **A** et **B**. De même, la responsabilité solidaire et le fait de conditionner le renouvellement du cycle de crédit du groupe au remboursement de **B**, incite **A** à assister *et* surveiller **B** et à contribuer éventuellement à la date $t=2$.

On s'intéresse ici au *rang de passage* dans la perspective d'un jeu à un seul coup. Pourquoi **B** accepterait-il un tel jeu *a priori* inégal à un double point de vue : l'ordre de passage et la responsabilité conjointe à la date $t=1$? Plusieurs raisons peuvent contribuer à justifier l'attitude de **B**. Nous en retiendrons le concept du *timing* du projet et l'approche par les *conventions*.

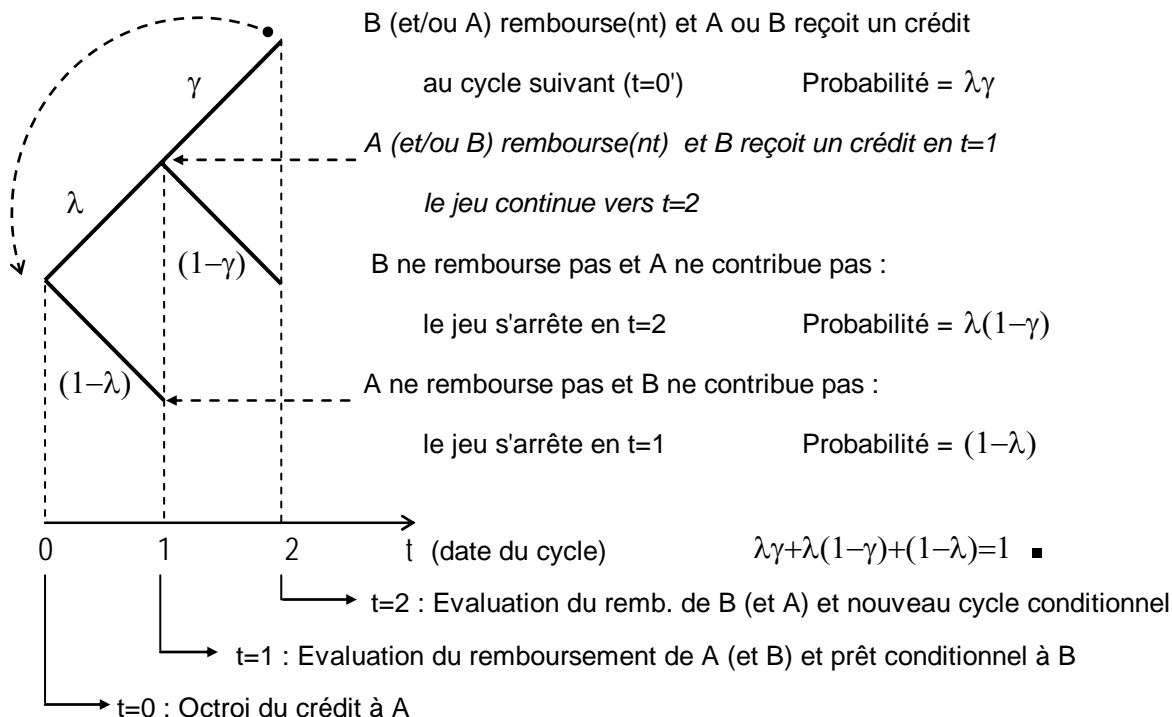
B recherche de la liquidité dans le cadre d'un projet qui ne pourrait démarrer qu'en $t=1$. Les chocs prévisionnels de liquidité périodiques, les activités saisonnières et les projets à date fixe en sont des exemples courants. Anticipant ce besoin de liquidité, **B** s'engage dans le groupe (ou dans un mécanisme tontinier). Avant la date $t=1$, tout emprunt lui est inutile et même nuisible. Inutile, car la liquidité résultante ne peut pas être placée dans le projet qui n'est pas encore prêt pour l'initialisation ; nuisible car si **B** s'endette à la date $t=0$, même en le plaçant au taux sans risque, celui-ci ne suffira pas pour payer les intérêts à la date $t=1$. Pire, la raison d'être de la participation au jeu serait ratée : à la date $t=1$ il devra rembourser alors que c'est le moment pour lui d'investir dans son projet.

Etant donné que seule une personne bénéficie du premier tour, **A** et **B** peuvent convenir de tirer au sort celui qui passe le premier. Pour que cette *convention* soit efficace comme mécanisme de coordination, il est nécessaire que les joueurs ne remettent pas en cause le résultat du tirage. Sans cette convention, les *payoffs* de **A** et **B** sont nuls voire négatifs, car ils ne pourront pas entreprendre leurs projets respectifs. A la limite, **B** peut se désister volontairement (sans tirage) pour des raisons d'optimisation qui sont propres au projet ou simplement par confiance. Dans la perspective de répétition du jeu, **A** et **B** peuvent alors convenir que lors du cycle suivant, ce serait **B** qui passerait le premier et ainsi de suite. Les deux joueurs mettent ainsi en place un double mécanisme de réputation et de microassurance. Selon Pretty et Ward (2001, p.221) « *la confiance lubrifie la coopération ; elle réduit les coûts de transaction et libère des ressources* ».

B – Prêts de groupe en tant qu'équilibre de pool

Un équilibre de pool mélange du côté de la demande des personnes aux caractéristiques différentes par opposition à un équilibre séparateur. Pourquoi des personnes différentes acceptent-elles de participer à des crédits de groupes de caution solidaire là où une vue sommaire de la logique de l'*homoeconomicus* aurait exigé un contrat individuel de crédit ? Pour répondre à cette question, nous allons d'abord spécifier le modèle de prêt de groupe de caution solidaire et ses implications en matière de théorie des jeux avant d'en déduire la rationalité sous-jacente.

Considérons que le remboursement du crédit échéant à la date $t=1$ a lieu avec une probabilité exogène λ et que le remboursement du crédit échéant à la date $t=2$ a lieu avec une probabilité exogène γ . La forme extensive de la figure [F4] montre que le prêt de groupe séquentiel s'interprète comme un super-jeu où les deux périodes définissent trois *étapes* ($t=0,1,2$) d'un sous-jeu qui se répète avec la possibilité de rupture de la séquence à chaque étape.

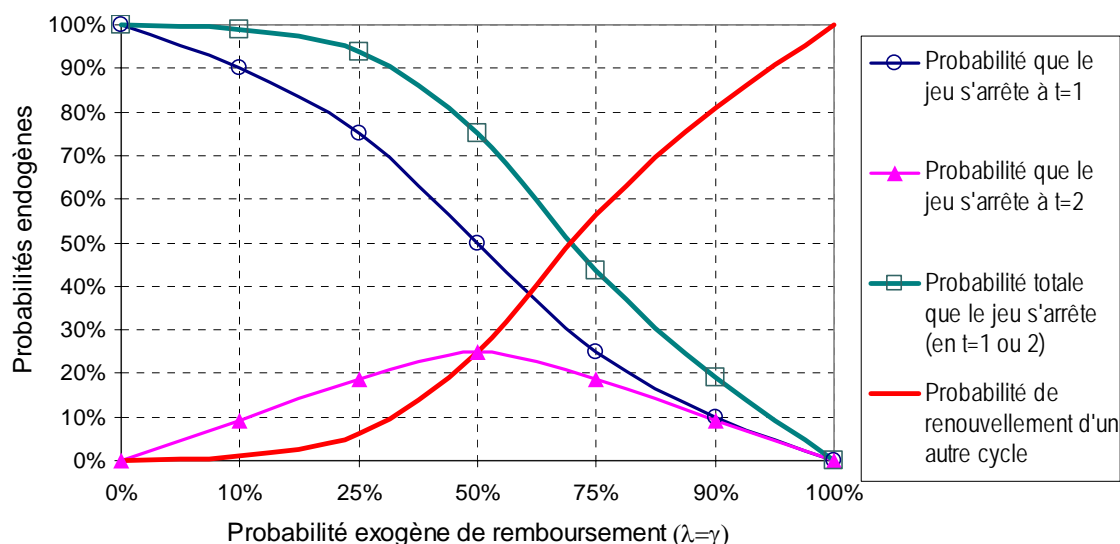
[F4] – Le prêt de groupe à déboursement séquentiel en tant que super-jeu

Le bailleur n'observe pas les marchandages (processus interne de choix de l'ordre de passage), les transferts monétaires (contribution des uns à la place des autres), les transferts non monétaires (gratitude, pressions, etc.) au sein du groupe. Ces éléments ne sont donc pas spécifiés dans le contrat. Le cas où un des membres ne rembourse pas, n'est donc pas significatif ici, car il s'agit d'une information privée au sein du groupe. Le cas observable par le bailleur est celui où une personne ne rembourse pas et son pair ne contribue pas à sa place. C'est une caractéristique fondamentale du contrat de groupe de caution solidaire vu en terme de gain du bailleur et sous l'angle de la poursuite de la relation de long terme à chaque date t .

Comme λ et γ sont considérés comme exogènes, s'il y a équilibre parfait en sous-jeux, alors la probabilité de renouvellement du cycle de crédit est $\lambda\gamma$. Sur la figure [F5], construite pour le cas où les probabilités exogènes sont identiques, on remarque que toutes les courbes sont monotones sauf celle de la probabilité que le jeu s'arrête à $t=2$. Sa connaissance qui devrait permettre d'anticiper le défaut à $t=2$ et d'affiner la stratégie mixte à adopter en sous-jeu entre *exécution* (punition) et *rééchelonnement* (pardon), n'est pourtant pas

triviale. La probabilité totale que le jeu s'arrête est utile pour s'engager dans le groupe comme une vraie relation de long terme avec le bailleur.

[F5] – Probabilités endogènes de renouvellement de crédit



Ces informations sont de *connaissance commune* dans la vision stratégique du prêt de groupe de caution solidaire à accès séquentiel. Théoriquement ces éléments sont pris en compte lors de la décision de participation ou non au groupe. Il s'agit évidemment d'une *théorie normative* comme le rappelle Harsanyi (1977) : «*Notre théorie est une théorie normative (prescriptive) plutôt qu'une théorie positive (descriptive). A tout le moins d'un point de vue formel et explicite, elle traite de la question de savoir comment chaque joueur devrait agir afin de promouvoir avec le plus d'efficacité ses intérêts propres et non pas de la question de savoir comment lui-même (ou des personnes semblables à lui) vont effectivement se comporter dans un jeu de ce type particulier*»⁷.

En même temps qu'on doit raisonner en terme d'agent rationnel on a des doutes sur la capacité des agents à faire en un temps record des calculs aussi complexes avant d'adhérer à un groupe et par suite, de pardonner ou punir. Dans ce contexte flou, les individus rationnels se contentent de faire des conjectures sur leurs pairs, qu'ils affinent dans un processus d'apprentissage. Ce processus est alors un cas particulier de la *rationalité*

⁷ John C. Harsanyi (1977) cité par Cobbaut R. (1997, p. 54)

procédurale proposée par Herbert Simon (1986) qui est plus adaptée que la prescription néo-classique pour formaliser ce que font en réalité les agents rationnels : «*La personne rationnelle de la psychologie cognitive cherche à prendre ses décisions d'une façon qui est raisonnable à la lumière des connaissances dont elle dispose et de ses possibilités de calcul*». ⁸ La *rationalité limitée* au sens de Simon est donc une justification essentielle à l'existence effective des équilibres de pools, à la formation effective des groupes de caution solidaire.

Section 3 – Au-delà du prêt de groupe de caution solidaire

Après avoir été en vogue pendant un moment, les prêts de groupe de caution solidaire sont de plus en plus critiqués⁹. Evidemment, si un contrat individuel est possible de manière efficace dans un milieu, il n'y a pas de raison de ne pas y recourir, surtout comme on l'a montré :

- dans la figure [F2] que le nombre *m* n'est pas optimal puisqu'il produit la même efficacité que le crédit individuel mais avec beaucoup plus de pression
- que les équilibres de pool ont essentiellement pour justification des contraintes de participation et la rationalité procédurale.

La plupart des critiques portent sur la violence au sein des groupes et la petitesse des montants pour proposer aux IMF de faire évoluer la microfinance au-delà du prêt de groupe.

A – Le dilemme du bailleur ou du solvens : Pardonner ou punir

Dans le contrat de groupe de caution solidaire, il y a parfois une confusion entre la solidarité au sens *juridique* et la solidarité au sens *communautaire*. D'un point de vue juridique, la *solidarité* est le droit du créancier de *poursuivre* individuellement chacun des membres du groupe en cas de défaut pour l'ensemble de l'engagement. Elle est un *instrument de garantie* en faveur du bailleur et ne présume en rien d'une solidarité au sens communautaire. Celle-ci signifie le soutien que les uns apportent aux autres dans le groupe. Mais comme il a été montré dans la première section,

⁸ Herbert A. Simon (1986) cité par Guerrien B. (2002 p. 429)

⁹ Ce titre est inspiré de Armendariz de Aghion, B., Morduch J. (2000). Voir également Morduch J. (2000), Guérin I. (2000 et 2001)

l'efficacité ne réside pas uniquement dans le soutien ou microassurance ; elle est aussi dans la menace de sanction lorsqu'elle est crédible. Ceci est valable au sein du groupe analysé comme sous-intermédiaire financier à l'instar de tout bailleur qui *rééchelonne* ou *exécute* son client défaillant.

En permettant de réduire le risque de défaut du groupe, la solidarité communautaire réduit les occurrences de la mise en exécution par le bailleur de la solidarité juridique ; elle réduit également le degré de rationnement du crédit des personnes qui ne peuvent fournir les autres formes de garanties exigées par la profession bancaire. Le crédit de groupe de caution solidaire doit être analysée sous l'angle d'une offre viable dans un contexte de faible capacité de monitoring du bailleur et de faible garantie matérielle des emprunteurs. Sans ce mode d'opération dans ces conditions, beaucoup de petites et moyennes entreprises seraient exclues du crédit, ce qui est une forme subtile de violence. La pression de groupe est alors le prix à payer pour accéder au crédit pour ces segments de la population.

Au sein du groupe se développe un jeu qu'on peut considérer comme coopératif si les membres du groupe s'entendent pour toujours faire jouer la microassurance de groupe ; sinon les membres du groupe sont considérés comme des adversaires dans un jeu non coopératif¹⁰. Dans ce dernier cas, il est évident que les membres du groupe doivent punir le délinquant en cas de défaut stratégique pour dissuader de tels comportements anti-sociaux qui mineraient le groupe et réduiraient l'accès au crédit aux autres membres. Mais qu'en est-il si l'audit des pairs révèle un échec effectif du projet ? *«Pourquoi punir alors ? Pourquoi ne pas pardonner à votre adversaire et poursuivre un comportement d'entente, surtout si vous savez qu'en fait, il n'y a rien à pardonner ? ... Si vous pardonnez et si votre adversaire sait que vous le ferez, alors il s'engage dans un mauvais comportement»*¹¹. Il est important de

¹⁰ La frontière entre ces deux types de jeu réside dans la crédibilité des engagements (ne pas faire de défaut stratégique, pardonner à son pair qui s'est engagé à ne pas faire de défaut stratégique, subrogation, etc.) ou des menaces (punir pour tout défaut y compris non stratégique).

¹¹ Kreps (1996, p. 520)

comprendre que «*la chose «rationnelle » à faire est de feindre ce type de comportement pour maintenir la coopération*»¹². La dissuasion est alors un mécanisme de renforcement de la coopération.

Les stratégies pour se construire une réputation de sévérité sont en général dissuasives, surtout lorsque les pénalités sont effectivement mises en œuvre et font l'objet de publicité. Elles ne concernent pas seulement les groupes, mais tout créancier (bailleur individuel, IMF, banquier, etc). Tout créancier qui emploie la limitation de la responsabilité au résultat du projet est certain de fermer à brève échéance. Si une seule personne n'a pas été forcée par tous les moyens à rembourser parce que son projet n'a pas réussi alors il y aura une incitation au moindre effort, au détournement et au défaut stratégique. Les créanciers efficaces mettent en place des mesures de recouvrement dissuasives : le coût de la dissuasion d'un défaut particulier peut être sans commune mesure avec le prêt en souffrance juste pour renforcer la crédibilité des menaces et éviter un effet de contagion.

Puisque le groupe suppose une certaine solidarité communautaire (*pardonner*), mais que certains membres peuvent en abuser (il faut les *punir*), la solution à ce dilemme est une *stratégie aléatoire*. Cela signifie que l'adversaire, ici partenaire dans le groupe, *ne doit pas connaître avec certitude* si au prochain défaut, il sera puni (liquidation du projet, violences diverses) ou pardonné (rééchelonnement ou subrogation). Il doit donc s'attendre à être *puni* à tout moment. Cela réduit le moindre effort et le défaut stratégique. Les autres membres du groupe doivent donc être *imprévisibles*. La règle "administrative" *non aléatoire* courante dans le monde réel : «*pardonner la première fois (avertissement), punir toutes les fois suivantes (sanction)*», peut se révéler inefficace si elle peut être devinée et exploitée contre son utilisateur. Si tous les emprunteurs savaient qu'au premier incident de paiement, ils ne seraient pas punis, alors il peut être rationnel de leur part de faire défaut au premier tour, augmentant le coût des ressources et privant le prêteur des liquidités attendues à cette date. Si

¹² Kreps (1996, p. 538)

le prêteur anticipe ce comportement, et en tient compte dans le coût du crédit et la planification de sa trésorerie, il y aurait un risque d'antisélection, car certains bons emprunteurs se retireront du marché.

Dans le monde réel, très peu de personnes cherchent à tirer parti systématiquement de ce premier pardon, ce qui permet à la règle administrative de perdurer. Il est courant que dans un prêt à rembourser en plusieurs échéances, le banquier ne liquide pas le projet au premier incident de paiement, alors que la loi lui accorde la déchéance du terme. Il risquerait de faire une mauvaise opération dans la liquidation prématurée du projet. Ce *pardon* peut encourager la coopération et peut-être le succès ultime du projet et du contrat. Mais au deuxième incident de paiement, le bailleur peut liquider le projet. De même, un membre du groupe peut être secouru à son premier défaut, mais il est puni pour les défauts suivants. La punition a alors un caractère dissuasif contre le moindre effort et le comportement de cavalier clandestin au sein du groupe.

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 ne doit pas masquer la violence du prêt individuel exercée par le bailleur, ni la violence des prêteurs usuriers, encore moins la violence implicite que constitue le déni de crédit.

B – De la faiblesse relative des montants octroyés

En général, les montants accordés dans le cadre des prêts de groupes de caution solidaire sont plus faibles que ceux relatifs aux crédits individuels assortis d'autres types de garanties. Dans une étude empirique de l'auteur¹³, un emprunteur individuel obtient en moyenne plus de 4 fois le montant que reçoit un membre de groupe de caution solidaire. Au regard des bons scores de remboursement des prêts de groupe par rapport aux prêts individuels, on serait tenté de proposer une augmentation du plafond des crédits accordés aux groupes. Mais l'IMF prendrait des risques non couverts par des

¹³ Voir Lanha (2004)

garanties réelles, ce qui la mettrait en position difficile en cas de défaut définitif. En outre, 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 sur deux si son projet réussit ; c'est là une caractéristique essentielle du prêt de groupe de caution solidaire (cf. figure [F3]).

Les montants accordés par les bailleurs efficaces dans les crédits de groupe de caution solidaire ou de crédit tiennent compte de l'activité visée et de la projection des flux de trésorerie. Le bailleur efficace sait que si le montant octroyé est insuffisant (rationnement de type I), le projet peut échouer. Il préfère alors ne pas prêter (rationnement de type II). Le fait que les montants moyens des crédits efficaces des groupes de caution solidaire soient inférieurs à ceux des crédits individuels se justifie *a priori* par le type et la taille de l'activité financée et *a posteriori* par le mode de garantie ; il y a donc segmentation économique du marché du crédit (montant de crédit) doublée d'une segmentation juridique (modes de garanties). Réussir à nouer des contrats financiers de type crédit de groupe de caution solidaire avec des remboursements convenables constitue une amélioration de l'approfondissement financier par rapport à la situation d'échec du marché.

C – Les groupes comme voie d'accès au crédit

Le passage dans un groupe peut être un apprentissage pour l'emprunteur. Une IMF peut user des groupes pour créer une discipline financière dans la clientèle ; les personnes dont les groupes ont réussi peuvent alors accéder au crédit individuels ou d'autres produits. Par exemple, Conlin (1999) décrit des expériences au Canada et aux Etats-Unis dans lesquelles, la relation avec l'IMF est une phase temporaire permettant aux entreprises de prouver leur réputation et d'accéder au circuit financier standard. Bhatt et Tang (1998) documentent pour les Etats-Unis, un modèle atypique de l'Etat-

prêteur de *prêt de groupe* où le prêt est individuel et la responsabilité est individuelle. Dans ce modèle, cet « arrangement permet d'octroyer du crédit à des groupes [sociaux] désavantagés qui autrement ne pourraient obtenir du financement pour leurs projets » (p.632). Ce cas rappelle que le prêt de groupe est essentiellement un instrument d'accès au crédit. Un tel prêt permettrait de soustraire les personnes cibles de la trappe du chômage, des conséquences de la politique de l'ajustement structurel des économies, du joug des prêteurs usuriers, de nombreuses formes de délinquances, de la tentation de soulèvements populaires, etc. dont on suppose que le coût social est plus élevé que le coût complet du crédit.

Conclusion

Les groupes de caution solidaires sont essentiellement une voie d'accès au crédit pour les microentreprises et individus qui ne peuvent leur fournir d'autres formes de garanties. Les atouts de ce contrat de crédit peuvent s'expliquer par la mise en pool du risque qui crée une microassurance interne au groupe, 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 réduit la défaillance stratégique et pallie les faiblesses institutionnelles. La petitesse des montants relatifs des prêts se justifie sur le plan économique par la taille des activités financées et sur le plan juridique par le type de garantie. La mise en groupe favorise en outre des effets d'échelle. Les stratégies d'exécution au sein des groupes ont été dépassionnées dans le cadre de la théorie des jeux. Le résultat essentiel est que la dissuasion est une stratégie de renforcement de la coopération. Tous ces arguments contribuent à réduire les coûts d'intermédiation financière pour des activités et des personnes qui seraient purement rationnés en l'absence de ce type de crédit. Progressivement, ces populations cibles s'affranchissent elles-mêmes des contraintes de groupe, une fois qu'elles remplissent les conditions requises, pour accéder au crédit individuel des institutions de microfinance, voire au crédit bancaire.

Références

- Armendariz de Aghion, B., Morduch J. (2000), "Microfinance Beyond Group Lending", *Economic of Transition*, Vol. 8 (2) 2000 : 401-420
- Armendariz de Aghion, B. (1999), "On the Design of a Credit Agreement With Peer Monitoring", *Journal of Development Economics*, Vol. 60(1): 79-104
- 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
- Cobbaut R. (1997), *Théorie Financière*, Economica, 551p.
- Conlin M. (1999), "Peer group-lending programs in Canada and the United States", *Journal of Development Economics*, Vol.60 (1) pp. 249-269
- 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
- Ghatak M., (1999), "Group lending, local information and peer selection", *Journal of Development Economics*, Vol. 60(1999) 27-50
- 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
- Guérin I. (2000) : «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.

- Guérin I. (2001), « Mécanismes d'incitation et comportements coopératifs : le prêt collectif à responsabilité conjointe », *Communication aux AFSE 2001*.
- Guerrien B. (2002), *Dictionnaire d'analyse économique : microéconomie, macroéconomie, théorie des jeux, etc*, 3ème édition, Repères, La découverte, Paris, 568p.
- Harsanyi, J. (1977), *Rational Behaviour and Bargaining Equilibrium in Games and Social Institutions*, Cambridge University press.
- Kreps D. M., (1996), *Leçons de théorie microéconomique*, Presse Universitaires de France, 803 p. Trad. Franc. de "A course in microeconomic theory", Harvester-Wheatsheaf, 1990.
- Lanha M. (2004), « Efficacité relative du prêt de groupe avec caution solidaire ». *Séminaire de Recherche*, Laboratoire d'Economie d'Orléans, Février 2004
- Lelart M. (éd. 1990), *La tontine*, AUPELF-UREF, John Libbey, Eurotext
- Morduch J. (2000), "The Microfinance Schism", *World Development*, Vol. 28, Issue 4, April 2000, 617-629
- Mourgues (de) N., (1990), "Réflexions sur les mécanismes financiers des systèmes tontiniers", in *La Tontine*, M. Lelart éd., AUPELF-UREF, John Libbey Eurotext, Paris pp. 245-266
- Pretty J., Ward H.(2001), "Social Capital and the Environment", *World Development*, Volume 29, Issue 2, February 2001, Pages 209-227
- Simon H. (1986), "Rationality in psychology and economics", *The Journal of Business*, 1986, pp. S201-S224