

Magloire LANHA

*Laboratoire de Microéconomie du Développement
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
Université d'Abomey-Calavi (UAC)
Email : maglanha@gmail.com*

Le Prêt de Groupe de Caution Solidaire : Efficacité et Jeux

Résumé : En utilisant les théories de l'information et des jeux, cet article recherche les rationalités sous-jacentes à la participation des individus aux groupes de caution solidaires malgré les contraintes qui défient apparemment la rationalité. Ce type de contrat de crédit présente des atouts en matière d'approfondissement financier dans les pays en voie de développement caractérisés par l'absence de garanties matérielles et la faiblesse de l'état de droit. Ces atouts sont analysés aux stades de la formation des groupes (antisélection), de l'utilisation du crédit (surveillance) et du remboursement (vérification et exécution). La dissuasion est analysée comme un mécanisme de renforcement de la coopération au sein du groupe. Au regard de la complexité des connaissances communes requises, l'article retient la rationalité limitée comme une explication à la participation aux groupes de caution solidaire.

Mots clés : Crédit de groupe - Caution solidaire – Rationalités – Monitoring des pairs - Jeux non coopératifs – Dissuasion

Group lending with joint liability: Efficacy and Games

Abstract: Using information and game theories, this paper is in quest of the rationalities underlying participation of individual to groups with joint liability despite their constraints which apparently defy rationality. This type of contract presents some advantages for financial deepening in developing countries characterized by low material guarantees and weakness of the judicial system. Theoretical efficiency sources of group lending at the formation (adverse selection), credit utilization (monitoring) and reimbursement (verification and enforcement) stages are analyzed. Deterrence is analyzed as a mechanism of strengthening cooperation within groups. The complexity of common knowledge required lead to accepting bounded rationality as an explanation of participation to credit groups.

Keywords: Group lending - Joint liability, Rationalities - Peer monitoring - Noncooperative games - Deterrence

JEL Classification : D82 - D86 - C72 - G20 - N23 - O12 - O16

1. Introduction

Le prêt de groupe de caution solidaire est un contrat par lequel une institution financière octroie un crédit à un groupe de personnes, chacune d'elles étant personnellement et solidairement redevable du total de l'encours de crédit. Ce contrat présente des atouts en matière d'approfondissement financier dans les environnements de faiblesse des garanties matérielles et de faiblesse de l'état de droit. L'objectif de cet article est de rechercher au plan théorique et uniquement du point de vue du créancier, les atouts de ce mécanisme de contractualisation. Dans la deuxième section, nous montrons que ce contrat incorpore un ensemble de solutions aux problèmes d'information aux stades de la formation des groupes (antisélection), de l'utilisation du crédit (surveillance) et du remboursement (vérification et exécution). Dans la troisième section nous analysons ce contrat à l'aune de la théorie des jeux d'un point de vue statique, puis dynamique.

2. Efficacité du prêt de groupe de caution solidaire

L'efficacité d'un contrat est son aptitude à produire les effets désirés¹. Pour les demandeurs de crédit, elle est prise en compte dans le fait même d'obtenir le crédit dans un contexte où, l'emprunteur n'a pas de garantie matérielle ni de caution extérieure à offrir au prêteur. Ce type de contrat est celui qui leur permet d'obtenir le crédit, car autrement, ils sont rationnés. Dans cette section l'efficacité est envisagée du côté de l'offreur de crédit, de l'entité de microfinance. Elle consiste essentiellement au remboursement du crédit. Les atouts de ce contrat seront analysés aux stades de la formation des groupes, de l'utilisation du crédit et du remboursement.

2.1. *Lors de la formation des groupes*

Sur le plan théorique les principaux problèmes à ce stade sont ceux 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 la formation du groupe et à sa validation.

La **sélection** consiste à choisir les clients les plus rentables pour l'institution de microfinance, mais elle n'a pas l'information pour ce faire (hypothèse d'asymétrie d'information). Le groupe de caution solidaire peut suppléer cette déficience grâce à la proximité de chaque membre avec ses pairs et à la responsabilité conjointe. Une personne n'est alors censée s'associer qu'avec une personne qu'elle connaît bien et dont elle peut répondre. Le phénomène d'antisélection n'est pas exclu théoriquement. Si des règles strictes de validation et de dissuasion forte ne sont pas

¹ On ignore dans cet article l'« efficience » qui rajoute à cette définition l'expression « au moindre coût ».

mises en œuvre par l'institution de microfinance, des individus peuvent faire une coalition sachant à l'avance qu'ils ne rembourseront pas.

Pour l'institution de microfinance, le groupe est une stratégie de **diversification du risque**. A moins que les projets des membres ne soient fortement corrélés positivement, la mise en pool du risque réduit le risque global. L'hétérogénéité recherchée par l'institution de microfinance (diversification) 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 avoir des réalisations différentes avec la caution solidaire à cause des effets de surveillance, d'audit et d'exécution internes au groupe. La responsabilité conjointe entraîne alors le partage du risque *ex post*. C'est cette assurance que prend l'institution de microfinance dans les groupes.

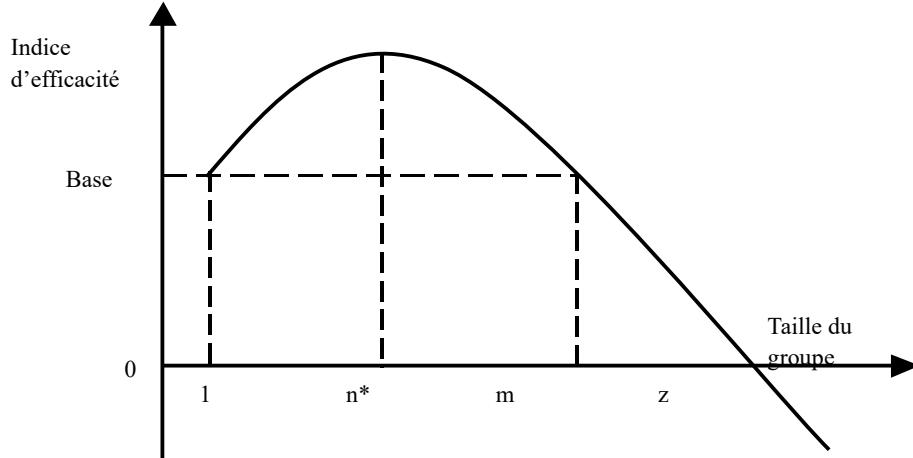
Comme la plupart des mécanismes de prêt, le prêt de groupe ne résout pas tous les problèmes d'information. L'aléa de moralité de groupe de coalition en vue d'un défaut stratégique² global n'est pas impossible. Par ailleurs, le nombre de membres d'un groupe a un double effet sur les performances pour le prêteur :

- 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 diminue.

La probabilité de collusion est plus forte à deux qu'à trois ; sur la base d'une probabilité exogène d'intention de collusion de 1/2 de chaque partie, le risque de collusion est de 1/4 à deux et de 1/8 à trois.

La Figure 1 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 (à droite du point d'abscisse z à l'indice d'efficacité nulle). 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.

² Le défaut stratégique est une forme d'aléa moral qui consiste à ne pas (vouloir) rembourser alors que le résultat du projet le permet.

Figure 1 – Une illustration de la taille optimale du groupe

2.2. Lors de l'utilisation du crédit

L'institution de microfinance 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, mais également de l'assistance. La pression au sein du groupe, prévient l'aléa moral en cours d'exécution et l'aléa moral *ex post*. Par hypothèse, le prêteur peut vérifier le résultat du projet, ce qui réduit d'autant l'efficacité du prêt de groupe en matière de vérification non coûteuse des états de la nature. Dans les groupes de caution solidaire, la pression de groupe peut modifier le payoff financier du prêteur par rapport au contrat individuel. En cas de difficulté d'un projet, les pairs sentant venir la sanction du prêteur sont incités à aider leur collègue en difficulté lui fournissant gratuitement des conseils et au besoin une main d'œuvre supplémentaire.

2.3. Lors du remboursement

Le prêt de groupe permet de réduire les asymétries d'information en matière d'audit et de fournir la microassurance nécessaire en cas de difficulté d'un projet. 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 l'effort pour savoir la vérité et le dénoncer.

Pour que le défaut atteigne le portefeuille du prêteur il faut que tous les membres du groupe aient fait défaut. Une coalition est alors possible contre l'institution de microfinance. De ce fait, le prêt de groupe réduit sans annuler les possibilités d'audit et coûts afférents. Pour éviter une telle coalition, le prêteur peut mettre en place une

sanction soit positive (renouvellement de crédit), soit négative (exclusion de nouveaux prêts pour tous les membres).

La capacité du prêteur 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 (La Porta et al. 1998), mais il existe des *voies d'exécution* relevant du capital social (Pretty et Ward 2001 ; Rowley, 1999 ; Besley et Coate, 1995). Le capital social est le crédit moral qu'accorde la communauté à l'individu. Une enquête de moralité sur le lieu de travail ou au domicile du postulant peuvent révéler un faible capital social, voire une perte de réputation sociale et annihiler l'accès au crédit. La communauté intervient alors comme une agence de notation de l'individu qui a alors intérêt à préserver son capital social.

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. C'est dans la subrogation personnelle que devrait jouer la microassurance de groupe. Mais tel n'est pas toujours le cas dans la pratique et le défaillant est parfois sanctionné. Il est évident que les membres du groupe doivent punir l'emprunteur défaillant en cas de défaut stratégique pour dissuader de tels comportements qui mineraient le groupe et l'accès au crédit. La dissuasion au sein du groupe est alors un mécanisme de renforcement de la coopération. En outre, 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.

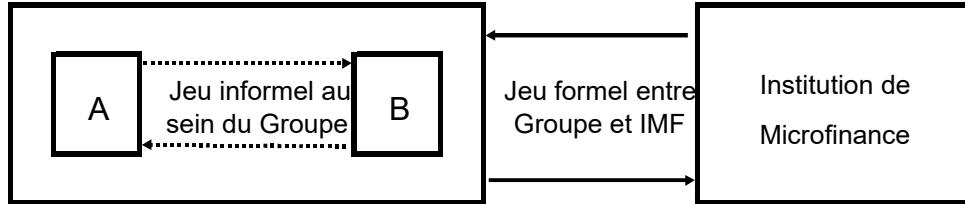
3. Le prêt de groupe à l'aune de la théorie des jeux

Dans la section précédente, le contrat de groupe est essentiellement illustré sous l'angle de la théorie de l'information de base. Dans la présente section ces problèmes seront analysés sous l'angle des interactions stratégiques, ce qui est du domaine de la théorie des jeux. En réalité d'un point de vue statique, il y a un double jeu : d'une part un jeu entre le groupe et le prêteur et d'autre part un sousjeu au sein du groupe. Ce jeu peut se répéter dans le temps.

3.1. *Vue statique du prêt de groupe séquentiel*

Le groupe peut s'analyser comme un surveillant délégué et une voie d'exécution déléguée. Le créancier (*première partie*) délègue la surveillance et les voies d'exécution au groupe. Le groupe, dispose de pouvoirs d'exécution dont ne dispose pas le prêteur face à l'emprunteur final du fait des faiblesses de l'appareil judiciaire. Ainsi, les prêts de groupe de caution solidaire autorisent des coalitions, des paiements et des sanctions en dehors du jeu formel entre le prêteur et l'emprunteur. Dans la figure 2, le contrat de groupe de caution solidaire comprend un jeu informel au sein du groupe et un jeu formel entre le groupe et l'institution de microfinance.

Figure 2 – Un jeu informel au cœur d'un jeu formel



Les flèches en pointillés représentent les paiements en dehors du jeu formel. Les flèches en trait plein représentent les paiements selon les règles du jeu formel.

Le prêt de groupe apparaît comme un mécanisme permettant de résoudre la plupart des problèmes d'information en matière de crédit. L'intuition de l'efficacité de la caution solidaire peut être illustrée par les matrices des gains du prêteur dans le modèle de prêts simultanés à montants égaux. Dans le contrat de crédit de caution solidaire, le prêteur finance deux projets pour un montant à rembourser normalisé chacun à 1 à travers un seul contrat, ce qui implique un remboursement unifié égal à 2. 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. Cette hypothèse implique que le projet qui réussit a un rendement supérieur à 100%, ce qui n'est possible que pour les très petits projets. Les prêts de groupes de caution solidaire trouvent alors leur justification en microfinance, mais pas pour les grands projets qui ne peuvent être financés qu'à titre individuel. La limitation de responsabilité n'intervient que dans le cas d'échec des deux projets du groupe.

Figure 3 – Une illustration intuitive de l'efficacité du prêt de groupe de caution solidaire



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

Le *payoff* total du prêteur est de 6 dans le cas d'un prêt en caution solidaire contre 4 dans le cas de deux contrats individuels.

3.2. Vue dynamique du prêt de groupe séquentiel

Il existe plusieurs modalités de prêt de groupe, parmi lesquelles on s'intéresse au modèle de prêt séquentiel basé la simultanéité ou non du bénéfice du prêt par les membres (critère de synchronisation). Dans le **modèle de prêt séquentiel**, une ou plusieurs personnes reçoivent le crédit pendant qu'une ou plusieurs autres attendent leur tour. Le modèle de prêt séquentiel et conditionnel 2-2-1 de la *Grameen Bank* illustre ce cas de figure. Dans un groupe de cinq personnes, deux personnes reçoivent le crédit. Si le crédit est remboursé, deux autres personnes reçoivent leur crédit. Le dernier enfin n'est satisfait que si le deuxième crédit a été remboursé.

Les termes du contrat de prêt séquentiel peuvent s'illustrer comme suit pour un groupe de deux personnes. A la date $t=0$, un groupe est formé par deux personnes A et B qui conviennent du premier bénéficiaire de crédit. Supposons que les deux membres du groupe décident que A bénéficie du crédit à la date $t=0$. A la date $t=1$, le groupe devra rembourser le crédit de A. En cas de non remboursement par le groupe, celui-ci est mis en faillite et le prêteur poursuit solidairement A et B. La responsabilité solidaire 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 au remboursement à la date $t=1$.

Figure 4 - Le prêt de groupe à déboursement séquentiel

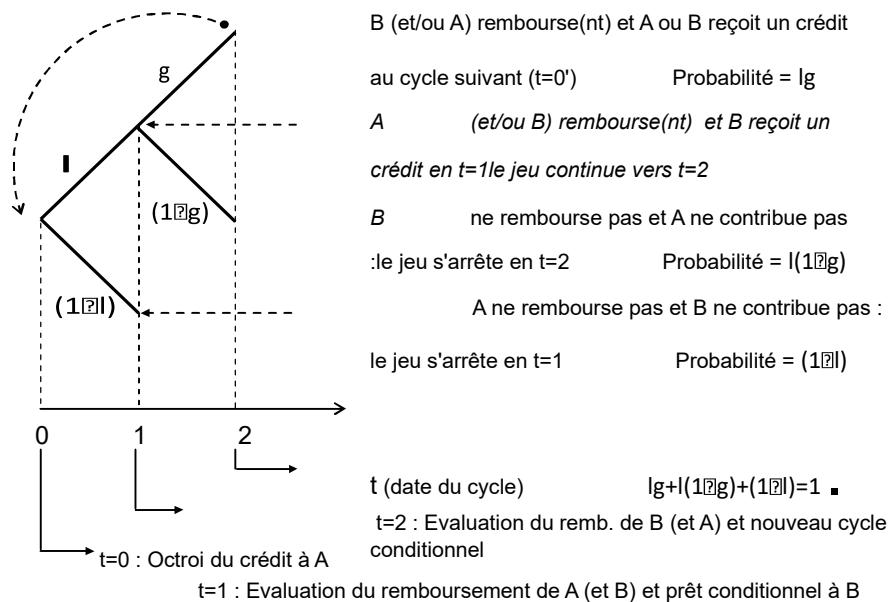
Bénéficiaire du prêt	A	B
	—	—
Temps	0	1

En cas de remboursement à la date $t=1$, B obtient à son tour, le crédit. 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 prêteur poursuit solidairement A et B. 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 $t=2$.

Etant donné que seule une personne bénéficie du premier tour (contrainte imposée par le prêteur dans ce modèle), 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. Après le tirage B respecte sa convention avec A et passe au second tour. Dans ce cas, la **théorie des conventions** explique relativement bien l'attitude de B après le tirage. A la limite, B peut se désister volontairement (sans tirage) pour des raisons d'optimisation qui sont propres au projet ou simplement par **confiance**. 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**.

Figure 5 – Le prêt de groupe à déboursement séquentiel en tant que jeu dynamique



Selon Pretty et Ward (2001, p. 221) « la confiance lubrifie la coopération ; elle réduit les coûts de transaction et libère des ressources ». La **convention** est une sorte de **contrat implicite**. D'un point de vue formel, un **contrat** est une convention écrite entre deux personnes et éventuellement enregistrée alors que la **convention** est non écrite et surtout non enregistrée. **Convention** et **contrat** se distinguent notamment par leur force exécutoire et leurs *voies d'exécution*. La convention trouve ses sources

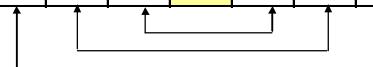
endogènes d'exécution dans la maximisation de la préservation du *capital social* alors que le contrat peut en outre être *exécuté* par voie judiciaire.

Dans ce type de contrat beaucoup d'informations publiques faisant parties des connaissances communes dans le modèle ne sont pas évidentes. On considère que le remboursement du crédit échéant à la date $t=1$ a lieu avec une probabilité exogène l et que le remboursement du crédit échéant à la date $t=2$ a lieu avec une probabilité exogène g . Une justification du caractère exogène de l et g est proposée dans l'exposé classique de Harsanyi (1967-68). La forme extensive de la figure 5 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 jeu qui se répète avec la possibilité de rupture de la séquence à chaque étape.

Le prêteur 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. La conception même du contrat donne une valeur nulle à cette information privée qui n'est pas observée par le prêteur. Le cas observable par le prêteur 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 termes de *payoff* du prêteur et sous l'angle de la poursuite de la relation de long terme à chaque date t .

Tableau 1 – Simulation de la probabilité de renouvellement de crédit

		Cas 1	Cas 2	Cas 3	Cas 4	Cas 5	Cas 6	Cas 7
Probabilité exogène de remboursement à $t=1$	l	0%	10%	25%	50%	75%	90%	100%
Probabilité exogène de remboursement à $t=2$	g	0%	10%	25%	50%	75%	90%	100%
Probabilité que le jeu s'arrête à $t=1$	$(1-l)g$	100%	90%	75%	50%	25%	10%	0%
Probabilité que le jeu s'arrête à $t=2$	$l(1-l)g$	0%	9%	19%	25%	19%	9%	0%
Probabilité totale que le jeu s'arrête (en $t=1$ ou 2)	$(1-l)g$	100%	99%	94%	75%	44%	19%	0%
Probabilité de renouvellement d'un autre cycle	lg	0%	1%	6%	25%	56%	81%	100%



Comme l et g sont exogènes, la probabilité de non renouvellement du cycle de crédit est $(1-l)g$. Le tableau 1 simule la probabilité de renouvellement sous l'hypothèse d'équilibres parfaits en sous-jeu. Le tableau est construit pour le cas où $l=g$. Cela signifie que l'on illustre le cas où le comportement du groupe au premier tour est en moyenne le même qu'au second tour. Cette condition sert à réaliser la condition du *ceteris paribus* pour la simulation en même temps qu'elle permet d'avoir un seul axe

des abscisses unifié pour l et g . Le cas 4 représente l'axe de symétrie verticale pour les cas 1, 2 et 3 par rapport respectivement aux cas 7, 6 et 5. Pour $l=g=90\%$ le risque moyen de défaut du groupe à travers le temps est de 19%, ce qui est inférieur à 20% ($=10\%+10\%$) du fait de l'effet de composition des probabilités).

3.3. Rationalité limitée et participation au groupe de caution solidaire

Sur la figure 6, construite pour le cas où les probabilités exogènes sont identiques ($l=g$), 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 prêteur.

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. La *contrainte de participation* dite encore *contrainte de rationalité individuelle* exprime l'idée que l'utilité obtenue par l'agent en participant au contrat est supérieure ou égale à celle qu'il obtient en rejetant le contrat. Par simplification, si B est neutre au risque, la contrainte de participation de B est satisfaite si son gain espéré de la participation est supérieur ou égal son gain s'il ne rentre pas dans un groupe de crédit. Supposons qu'il n'existe pas d'autre opportunité de financement et que la non participation entraîne un gain nul, il suffit que l'espérance de gain soit positive pour que B participe au contrat de groupe.

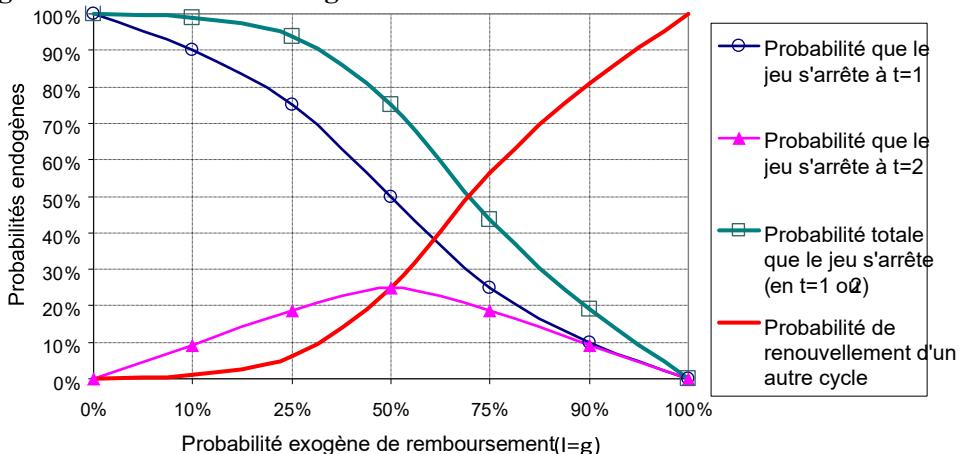
La figure ci-après permet de visualiser l'évolution continue des probabilités endogènes du tableau discret précédent, basé sur une réduction du modèle de la Figure 5 au cas où $l=g$ ³.

Il s'agit évidemment d'une *théorie normative* comme le rappelle avec force 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* ».

³ Ce sont les fonctions de probabilités expliquées dans la Figure 5 (forme dynamique) qui sont représentées dans la figure 6 pour le cas où $l=g$. Courbe 1 : la probabilité que le jeu s'arrête en $t=1$ est de $(1-l)$. Courbe 2 : la probabilité que le jeu s'arrête en $t=2$ est égale à $l(1-g)$. Courbe 3 : la probabilité totale que le jeu s'arrête en $t=1$ ou $t=2$ est de $(1-l)+l(1-g)=1-lg$. Courbe 4 : la probabilité de renouvellement du cycle $1-(1-lg)=lg$.

comment lui-même (ou des personnes semblables à lui) va effectivement se comporter dans un jeu de ce type particulier »⁴.

Figure 6 – Probabilités endogènes de renouvellement de crédit



En même temps qu'on doit raisonner en termes 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. 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 procédurale* proposée par 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* ».⁵ 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, etc.

4. 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

⁴ John C. Harsanyi (1977) cité par Cobbaut R. (1997, p. 54).

⁵ Herbert A. Simon (1986) cité par Guerrien (2002 p. 429).

pression des pairs qui réduit la défaillance stratégique et pallie les faiblesses institutionnelles.

Les stratégies d'exécution au sein des groupes ont été mises en évidence 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 peuvent contribuer 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 peuvent s'affranchir 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 bibliographiques

- Besley T., Coate S., (1995). "Group lending, repayment incentives and social collateral", *Journal of Development Economics*, Vol. 46, p. 1-18.
- Cobbaut R. (1997). Théorie Financière, *Economica*, 551 p.
- Guerrien B. (2002). *Dictionnaire d'analyse économique : microéconomie, macroéconomie, théorie des jeux, etc*, 3ème Edition, Repères, La découverte, Paris, 568 p.
- Harsanyi J.C. (1967-68). «Games with Incomplete Information Played by Bayesian Players I – II - III », *Management Science*, Vol. 14, 1967-1968, (I) p. 159-183, (II) p.320-324, (III) p.486-502.
- Harsanyi, J. C. (1977). *Rational Behaviour and Bargaining Equilibrium in Games and Social Institutions*, Cambridge University press.
- La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R., (1998) « Law and Finance », *Journal of Political Economy*, 106, pp. 1113-1155.
- Pretty J., Ward, H. (2001). "Social Capital and the Environment", *World Development*, Vol. 29 (2),pp. 209-227.
- Rowley, J. (1999). *Working with social capital*. London: Department for International Development.
- Simon H. (1986). "Rationality in psychology and economics", *Journal of Business*, Vol. 59 pp. S201-S224.