

Risque d'antisélection de la banque à la microfinance.

Mouhamadou FALL¹ et Magloire LANHA²

Résumé : Pour réduire le risque d'antisélection dans un contexte d'asymétrie d'information, les banques fixent des taux d'intérêt relativement bas conduisant à un rationnement du crédit. L'exigence d'une garantie réduit les taux d'intérêt, mais exacerbe l'exclusion bancaire. Les institutions de microfinance (IMF) émergent en appliquant des taux d'intérêts dépassant largement ceux des banques tout en échappant à l'antisélection grâce à leurs technologies idoines, dont les incitations dynamiques internalisées par les microentrepreneurs. Un système complet d'institutions financières pourrait étendre l'inclusion financière au prix de taux d'intérêt croissants.

Mots clés : Antisélection – Taux d'intérêt – Incitations dynamiques – Banques et IMF.

Code JEL : D82 - D86 - E43 - G21.

Risk of adverse selection from banking to microfinance

Abstract: *To reduce the risk of adverse selection in the context of asymmetric information, banks set relatively low interest rates leading to credit rationing. The requirement of collateral cuts interest rates, but exacerbates financial exclusion. Microfinance institutions (MFI) emerge using interest rates far exceeding those of banks while escaping adverse selection through their appropriate technologies, including dynamic incentives internalized by microentrepreneurs. A complete system of financial institutions could expand financial inclusion by rising interest rates.*

Key words: *Adverse selection – Interest rate – Dynamic incentives – Banks and MFI.*

JEL Classification: *D82 - D86 - E43 - G21*

¹ LARES - Laboratoire de Recherche en Économie de Saint-Louis, UFR de Sciences Économiques et de Gestion, Université Gaston Berger. Email : mouhamadou.fall@ugb.edu.sn

² LAMIDEV - Laboratoire de Microéconomie du Développement, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Université d'Abomey-Calavi. Email : maglanha@gmail.com

Introduction

Les institutions financières octroient des crédits dans un contexte d'asymétrie d'information, formalisés par des contrats de dette standard avec limitation de responsabilité des emprunteurs. Dans une relation contractuelle, il y a asymétrie d'information lorsqu'une partie dispose de plus d'informations qu'une autre partie pouvant impacter le résultat de la transaction. Les termes des contrats offerts font courir au prêteur, le risque de se retrouver avec un portefeuille composé essentiellement, voire uniquement, de mauvais emprunteurs. On entend par "mauvais emprunteurs" ceux qui portent des projets risqués et par "bons emprunteurs", ceux porteurs de projets peu risqués. Sur le marché du crédit, il y a antisélection lorsque les "mauvais emprunteurs" chassent les "bons emprunteurs". Akerlof (1970 ; p. 489) écrit que la loi de Gresham selon laquelle la mauvaise monnaie chasse la bonne, est réapparue modifiée. Le risque d'antisélection, apparaît lorsque les taux d'intérêt proposés sont relativement élevés. Il y a incitation adverse lorsque les conditions de crédit, en particulier les taux offerts, incitent les emprunteurs à choisir les projets risqués.

Pour réduire le risque d'antisélection ayant pour source le taux d'intérêt débiteur, les institutions financières fixent un taux d'intérêt relativement faible pour permettre aussi bien aux bons qu'aux mauvais emprunteurs de postuler, évoluant ainsi vers un équilibre mélangeant. Mais à ce taux, il n'y a pas suffisamment de fonds prêtables pour tous les potentiels demandeurs. Il y a alors rationnement de crédit (Stiglitz et Weiss, 1981).

Cette logique économique entraîne de graves conséquences dans les pays en développement où une partie très importante des porteurs de projets ne peut être financée par les banques. Puisque ce n'est pas parce que leurs projets sont intrinsèquement mauvais que ces porteurs sont rationnés, il est alors possible,

qu'émergent d'autres types d'institutions avec d'autres technologies pour s'adresser à cette partie rationnée du marché formel de crédit (Lanha 2011).

Les institutions de microfinance (IMF) sont des intermédiaires financiers sans pouvoir de création monétaire, spécialisées dans l'offre de services financiers à des personnes à faibles revenus et/ou à faible « capital formel ». Les IMF occupent une place non négligeable dans l'architecture financière des pays en développement. Cependant, elles n'échappent pas au risque d'antisélection inhérent au marché du crédit.

L'objectif dans cet article est de montrer que si le risque d'antisélection est permanent tant au niveau des banques qu'à celui des IMF, il est possible dans un système complet d'institutions financières de le réduire par des technologies appropriées, paradoxalement au prix d'une hausse des taux d'intérêt. La première section montre que, face au risque d'antisélection, les banques sont rationnelles en pratiquant le rationnement de crédit. Dans la seconde section, l'exemple de la stratégie d'incitation dynamique des IMF est inséré dans un cadre de système complet d'institutions financières.

Section 1. Rationnement de crédit bancaire

A partir d'un modèle de détermination de taux optimal débiteur, cette section montre comment le taux d'intérêt risque de conduire à l'antisélection, d'où la réponse du rationnement de crédit bancaire. L'introduction dans le modèle d'un collatéral externe au projet financé, loin de réduire le rationnement, l'exacerbe.

A. Le risque d'antisélection par les taux d'intérêt

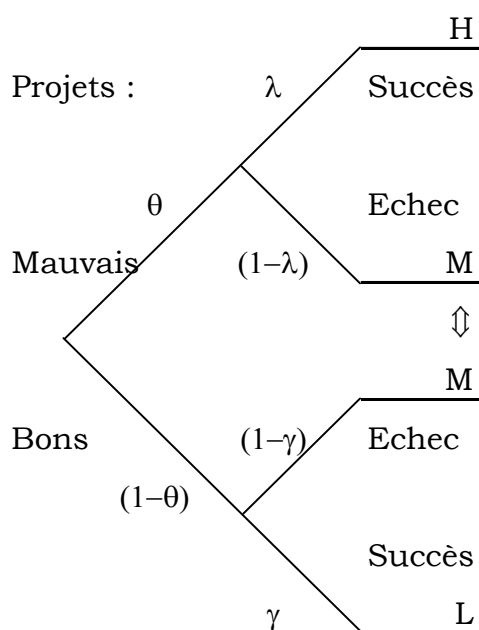
Avec une configuration discrète d'information et l'hypothèse simplificatrice d'étalement de risque à moyenne constante proposée par Rothschild et Stiglitz (1970), ce modèle montre clairement l'émergence du risque d'antisélection lorsque la banque tente d'élever le taux d'intérêt.

1. Hypothèses du modèle

Considérons deux types d'emprunteurs : les « mauvais emprunteurs » et les « bons emprunteurs » qui cherchent à financer leurs projets respectifs par une banque. Chaque projet nécessite un financement d'un montant K . Les entrepreneurs n'ont pas de capitaux et doivent se financer entièrement par dette au taux nominal noté r . Les emprunteurs sont protégés par la limitation de responsabilité. Les modalités du contrat de prêt sont celles du contrat de dette standard.

Soit la structure d'information illustrée par la figure 1. La *nature* détermine deux types de projets : une proportion θ de projets risqués ou "mauvais risque" au revenu aléatoire X et une proportion $(1-\theta)$ de projets peu risqués ou "bon risque" au revenu aléatoire Y . Le projet de type "mauvais risque" réussit avec une probabilité λ et génère un revenu H ; ce type de projet échoue avec une probabilité $(1-\lambda)$ et génère alors un revenu M . Le projet de type "bon risque" réussit avec une probabilité γ et génère un revenu L ; ce type de projet échoue avec une probabilité $(1-\gamma)$ et génère alors un revenu M .

Figure 1 – Structure binaire avec étalement de risque à moyenne constante



L'espérance de revenu du mauvais risque est : $E(X) = \lambda H + (1 - \lambda)M$ tandis que celle du bon risque est : $E(Y) = \gamma L + (1 - \gamma)M$.

L'étalement de risque à moyenne constante requiert alors trois conditions :

- la probabilité de succès des bons risques est plus forte que celle des mauvais risques : $\gamma > \lambda$;
- en cas de succès, le mauvais risque rapporte plus que le bon risque³ : $H > L$;
- la condition nécessaire pour que les deux types de projets aient la même espérance mathématique : $M = \frac{\gamma L - \lambda H}{\gamma - \lambda}$

Cette configuration présente alors les caractéristiques suivantes :

Proposition 1 : *En cas de succès, le produit des revenus relativement faibles par leur probabilité d'occurrence (quasi certaine) des bons risques est plus élevé que le produit des revenus relativement élevés par leur probabilité d'occurrence (quasi nulle) des mauvais risques.*

Démonstration : Puisque par hypothèse, $\gamma - \lambda > 0$, pour que M soit positif, il faut que $\gamma L - \lambda H > 0$, soit : $\gamma L > \lambda H$.

Proposition 2 : *En cas d'échec, le produit des revenus par la probabilité d'occurrence de défaut (quasi nulle) des bons risques est plus faible que le produit des revenus par leur probabilité d'occurrence (quasi certaine) des mauvais risques.*

Démonstration : Puisque par hypothèse, $\gamma > \lambda$, il vient immédiatement : $(1 - \gamma)M < (1 - \lambda)M$.

³ Ceci élimine le cas trivial de dominance stochastique de premier ordre du mauvais risque par le bon risque.

2. Résolution du modèle

Le critère d'étalement de risque à moyenne constante consiste à réduire dans cette structure particulière de risque, le problème à l'inéquation $\gamma L > \lambda H$ qui entraîne pour des agents neutres au risque, une préférence pour les projets de type "bon risque". En conséquence, un projet de rendement R réussit si $R \geq (1+r)K$ et échoue si $R < (1+r)K$, ce qui revient à $M < (1+r)K$.

Selon les termes du contrat de dette standard, si le projet réussit, l'entrepreneur rembourse $(1+r)K$ et réalise un profit positif ou nul : $\Pi = X - (1+r)K$. En cas d'échec, le projet est saisi puis liquidé, le banquier perçoit M , et l'entrepreneur réalise un profit nul car il est couvert par la limitation de responsabilité. Les entrepreneurs ne participeront à un tel contrat que si leur espérance de profit est positive ou nulle.

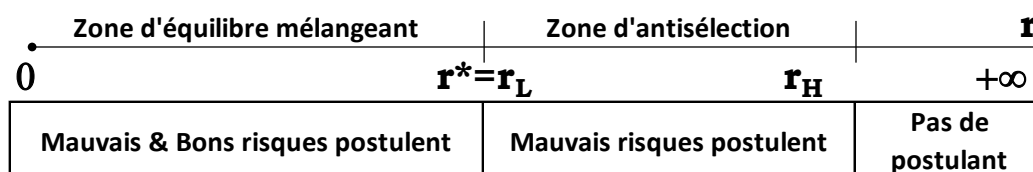
Pour les "mauvais risques", la contrainte de participation (encore appelée contrainte de rationalité individuelle) est : $H - (1+r)K \geq 0$, soit $r \leq \frac{H}{K} - 1$.

Pour les "bons risques", la contrainte de participation est : $L - (1+r)K \geq 0$, soit $r \leq \frac{L}{K} - 1$.

On note : $r_L = \frac{L}{K} - 1$ et $r_H = \frac{H}{K} - 1$. Comme $L < H$, il vient : $r_L < r_H$.

Les seuils des contraintes de participation s'illustrent alors comme la figure 2.

Figure 2 – Classement des contraintes de participation



Le taux d'intérêt apparaît comme un *mécanisme de sélection*. Lorsque le taux est compris entre r_L et r_H , seuls les mauvais risques postulent : il y a antisélection. Un tel résultat est obtenu par Stiglitz et Weiss (1981) avec une approche continue. Les taux d'intérêt élevés sont source d'incitation adverse en ce sens qu'ils incitent les emprunteurs à choisir les projets risqués, seuls capables, en cas de succès, de leur permettre de rembourser et même de faire un profit. En cas d'échec, ils sont protégés par la limitation de responsabilité.

Pour éviter l'antisélection, la banque pratique un taux maximum de r_L afin qu'aussi bien les "mauvais risques" que les "bons risques" postulent. Il opte alors pour un équilibre mélangeant. *Mais souvent, à ce taux, la demande de crédit est plus importante que l'offre de crédit* d'où le premier cas de *rationnement du crédit* proposé par Stiglitz et Weiss (1981, p. 394) : « (a) *parmi les demandeurs de crédit qui paraissent identiques, certains reçoivent du crédit et d'autres non, et les demandeurs rejetés ne pourraient pas recevoir du crédit même s'ils acceptaient de payer des taux d'intérêt plus élevés* ».

Le modèle ne donne que la limite supérieure du taux d'intérêt applicable par la banque pour éviter l'antisélection. Il n'implique en rien un rationnement. Si l'offre est suffisante, rien n'empêche dans le modèle que tous les demandeurs soient satisfaits au taux r_L . En fait, une hypothèse supplémentaire vient d'être ajoutée : « *à ce taux, la demande de crédit est plus importante que l'offre de crédit* ». La banque modélisée est une *banque primaire privée* dont l'offre de crédit dépend des fonds prêtables. Une *banque centrale* et une *banque nationale* ne sont pas soumises à cette nécessité de rationnement⁴, d'où le deuxième cas de rationnement proposé par Stiglitz et Weiss (1981, p. 395) : « (b) *il existe des groupes indétectables dans la population qui,*

⁴ Le problème est celui du contrôle du risque d'inflation qui n'est pas exclu dans le cas de la banque primaire privée ayant le pouvoir de création monétaire. Mieux, en temps de crise, les banques centrales des pays développés offrent même aux banques primaires des liquidités quasi-illimitées à des taux quasi-nuls.

pour une offre donnée de crédit, ne peuvent pas obtenir du crédit à n'importe quel taux d'intérêt bien qu'avec une offre plus grande de crédit, ils le pourraient ».

B. Introduction d'une garantie dans le modèle

Les banques exigent souvent des garanties pour réduire leurs pertes en cas de défaut de paiement de l'emprunteur. Bester (1985, 1987) montre que le prêteur peut offrir aux emprunteurs, un menu de contrats tels que, à l'équilibre :

- le porteur du bon projet serait prêt à accepter le contrat avec un taux d'intérêt faible mais pour des collatéraux élevés ;
- et le porteur du mauvais projet serait prêt à accepter le contrat avec des taux d'intérêt élevés mais avec des collatéraux faibles.

Si un emprunteur se signale comme un mauvais risque par son choix, le banquier serait-il disposé à lui prêter ? Tout dépend de sa propre attitude face au risque et de la facilité de réalisation de la garantie. On se limite ici à l'impact de l'introduction d'un collatéral sur les seuils des contraintes de participation des emprunteurs et au risque d'antisélection.

1. Hypothèses du modèle

On reprend toutes les hypothèses du modèle précédent. On y ajoute celle d'une exigence de collatéral par le banquier. Le collatéral est ici, une somme G non investie dans le projet. On suppose qu'il est défini en proportion constante α du capital à emprunter K : $G = \alpha K$. En cas d'échec, la garantie est saisie par le prêteur.

Proposition 3 : *L'emprunteur ne se déclare en faillite que si le revenu (M) du projet, majoré du collatéral (αK) est inférieur au capital majoré des intérêts :*
 $(M + \alpha K) < (1 + r)K$.

Démonstration : Si $(M + \alpha K) \geq (1+r)K$, l'emprunteur a intérêt à solder sa dette $(1+r)K$. pour bénéficier d'un revenu net égal à $(M + \alpha K) - (1+r)K \geq 0$. Dans le cas de l'égalité, même avec un profit nul, il préserve sa réputation. La garantie apparait donc comme un revenu minimal supplémentaire du projet.

2. Résolution du modèle

L'espérance de revenu du mauvais risque est :

$$E(X) = \lambda[H - (1+r)] + (1-\lambda)(-\alpha K) = \lambda[H - (1+r)] - \alpha(1-\lambda)K.$$

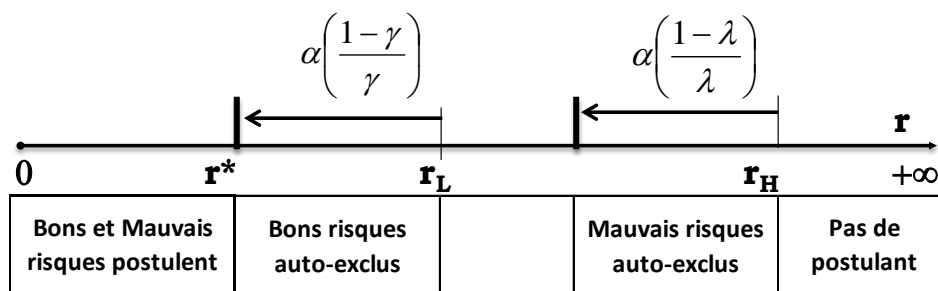
Sa contrainte de participation est : $E(X) \geq 0$, soit : $\lambda[H - (1+r)] - \alpha(1-\lambda)K \geq 0$, ce qui revient à : $\frac{H}{K} \geq (1+r) + \alpha\left(\frac{1-\lambda}{\lambda}\right)$ et son taux maximum est : $r \leq r_H - \alpha\left(\frac{1-\lambda}{\lambda}\right)$.

De même, la contrainte de participation du bon risque est : $\frac{L}{K} \geq (1+r) + \alpha\left(\frac{1-\gamma}{\gamma}\right)$ et son taux maximum est : $r \leq r_L - \alpha\left(\frac{1-\gamma}{\gamma}\right)$.

Avec l'introduction d'une garantie externe au projet et proportionnel au montant emprunté, les seuils de participation des mauvais et bons risques sont réduits respectivement de $\alpha\left(\frac{1-\lambda}{\lambda}\right)$ et $\alpha\left(\frac{1-\gamma}{\gamma}\right)$. Le taux maximum évitant l'antisélection est

alors $r \leq r_L - \alpha\left(\frac{1-\gamma}{\gamma}\right)$ comme l'illustre la figure 3.

L'introduction de la garantie réduit le rationnement de manière paradoxale, car du fait des auto-exclusions qu'elle entraîne, il y a moins de postulants et donc moins de rationnés, toutes choses égales par ailleurs. Pourtant les besoins de financement de l'économie n'ont pas diminué ; au contraire, les besoins non satisfaits ont augmenté. C'est dans ce contexte parfois qualifié d'« exclusion bancaire » qu'émergent d'autres types d'institutions avec d'autres approches du crédit comme les IMF.

Figure 3 – Classement des contraintes de participation avec et sans collatéral

Mauvais risques postulent ←

Section 2 : Incitations dynamiques et Système complet d'institutions financières

Si la théorie précédente est plus ou moins largement acceptée, comment les IMF peuvent-elles réussir à pratiquer des taux supérieurs de 9 points à ceux des banques sans pour autant subir les conséquences de l'antisélection ? Si cette pratique est validée par les autorités monétaires, il est alors possible de la généraliser par un système complet d'institutions financières s'adressant à des segments marginaux avec des taux d'intérêt croissants.

A. Un modèle de réponse de l'emprunteur aux incitations dynamiques

Les IMF mettent en place des stratégies adaptées à la nature de leur clientèle ; en particulier, elles exploitent les incitations dynamiques (Montalieu 2002). Par incitation dynamique, on entend toute stratégie visant à accorder des avantages dans le temps aux emprunteurs pour les encourager à rembourser leur crédit et rester dans le portefeuille. Les incitations dynamiques consistent en l'assouplissement des termes du contrat futur, en l'allègement du fardeau de la dette future, conditionnés au remboursement de crédit actuel. On distingue plusieurs formes d'incitations dynamiques non exclusives :

- la promesse d'octroi systématique d'un nouveau crédit si l'emprunteur rembourse le crédit précédent,
- l'augmentation du montant du crédit pour le cycle suivant,
- l'allongement du terme du crédit pour le crédit suivant,
- la réduction du taux d'intérêt pour le crédit suivant,
- la réduction de la garantie exigée pour le crédit suivant,
- le passage de prêt de groupe de caution solidaire au prêt individuel au bout d'un certain nombre de remboursements sans incident,
- etc.

L'incitation dynamique est possible car la durée totale du prêt est plus courte que celle des prêts bancaires. Elle crée une sorte de relation de "long" terme et favorise l'exécution du contrat par l'emprunteur. Elle incite l'emprunteur à rembourser, même si son projet n'a pas réussi, grâce à la petitesse relative des montants octroyés.

1. Les hypothèses du modèle

Soit un emprunteur qui porte une série de projets nécessitant un financement externe normalisé à 1 et noté $y(t)$ où t indique le temps.. Le problème de l'emprunteur est de maximiser ses chances d'accès au crédit pour financer ses projets successifs qui peuvent être de simples renforcements de fonds de roulement. En effet, la plupart des IMF, notamment de « crédit direct » ne prêtent pas pour démarrer une activité, mais pour consolider une activité préexistante.

Pour qu'il y ait défaut, il faut que l'individu ait obtenu un crédit à la période $t = 0$. Cette hypothèse correspond à celle d'une dotation initiale. Il ne s'agit donc pas d'un modèle de réduction du risque d'antisélection lors de l'octroi du crédit, mais d'un modèle de réduction du rationnement qui est la conséquence indésirable de l'antisélection classique.

Pour simplifier le problème et coller à la pratique des IMF, le demandeur suppose qu'il n'y a pas d'incertitude sur l'offre de crédit tant qu'il honore son engagement. $y(t)$ est donc fonction de l'historique des paiements. Plus précisément, on supposera que $y(t)$ dépend de la «pression exercée sur soi» lors de la période précédente $e(t-1)$: $y(t) = y[e(t-1)]$, avec :

- l'initialisation du modèle par une dotation initiale : $y(0) = 1$
- la sanction par le non renouvellement du crédit en cas de défaut :
 $y(t) = 0$ si $e(t-1) = 0$
- le renouvellement du crédit en cas d'effort constaté : $y(t) = 1$ si $e(t-1) = 1$.

L'objectif de l'emprunteur est de maximiser l'utilité résultant de ses chances escomptées d'accès au crédit pour financer ses projets. La condition d'arrêt de la dynamique est : $y(t) = 0$ pour $t > 1$, ce qui revient à $e(t-1) = 0$.

On suppose que la fonction d'utilité de l'entrepreneur qui désire faire financer sa série de projets auprès de l'IMF sur l'horizon temporelle T est de la forme :

$$U(T) = \sum_{t=1}^{t=T} U[y(t), e(t)](1+a)^{-t} \text{ soit } U(T) = \sum_{t=1}^{t=T} U[y(e(t-1)), e(t)](1+a)^{-t} \text{ où :}$$

- $e(t)$ est la désutilité de la pression sur soi pour rembourser.
- $y(t)$ est l'utilité brute résultant de la transformation du crédit en consommation ou en production.
- $y(t)$ est fonction de $e(t-1)$.
- a est le taux d'actualisation supposé uniforme sur l'horizon.

$U(T)$ est alors une utilité nette cumulée et actualisée de l'emprunteur sur son horizon de calcul. Supposons que $U(T)$ soit décomposable ainsi : $U(T) = B(T) - A(T)$.

- $A(T)$ représente le coût de l'effort d'auto-pression avec un coût marginal croissant,

- $B(T)$ représente l'utilité brute résultant de l'obtention du crédit avec une utilité marginale décroissante,
- $U(T)$ représente l'utilité nette du crédit.

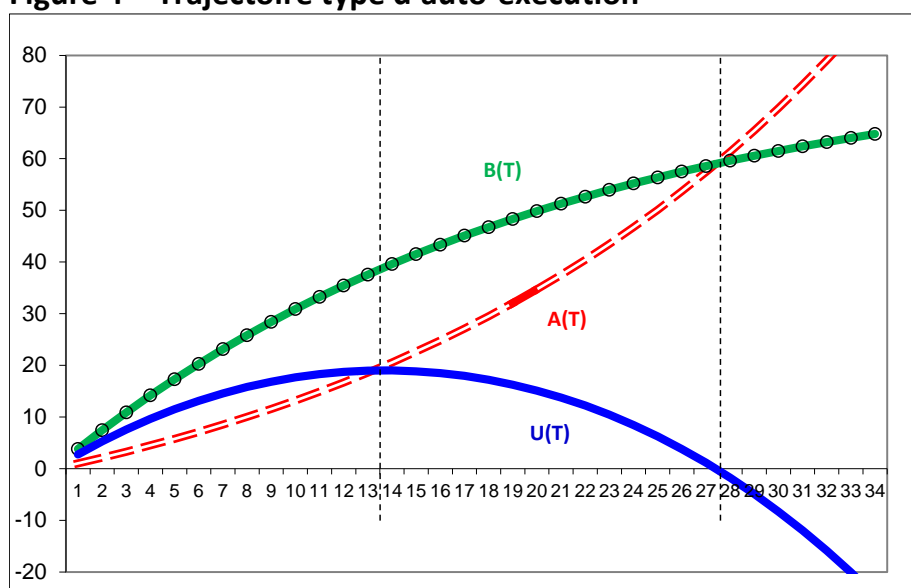
2. Résolution du modèle

L'objectif de l'emprunteur qui maximise son utilité totale temporelle actualisée revient à l'objectif stratégique de rechercher jusqu'à quelle période T^* avec ($1 \leq T^* \leq +\infty$) il est optimal pour lui de faire l'effort de respecter sa série de contrats.

Trois solutions typiques sont possibles :

- le « cas de solution intérieure » : ($1 < T^* < +\infty$) qui est le cas général illustré par la suite ;
- le premier « cas de solution en coin » : $T^* = 1$ où il y a défaut dès le premier crédit ; l'antisélection aura sèchement frappé ;
- le second « cas de solution en coin » : $T^* = +\infty$, cas idyllique où il n'y a jamais de défaut.

Figure 4 – Trajectoire type d'auto-exécution



La figure 4 correspond au cas où il est optimal de s'exécuter jusqu'à une date donnée T^* avec $1 < T^* < +\infty$. Il peut être optimal pour l'emprunteur stratégique de s'exécuter. Dans ce cas, il internalise la sanction de terminaison de la relation de long terme par le bailleur. L'auto-exécution explique que même dans le cas où le projet a échoué, le débiteur déploie d'autres stratégies pour rembourser afin de préserver sa crédibilité pour la période suivante.

Le modèle montre jusqu'à quelle période il est optimal pour la première partie de s'auto-exécuter. Si la seconde partie connaissait les paramètres du modèle de l'emprunteur, il serait optimal pour lui de renouveler le crédit jusqu'à la date (T^*-2) ; ce crédit sera remboursé à la date (T^*-1) . A cette date, le prêteur ne renouvellera pas le contrat et donc rompra la relation de long terme une période juste avant la date optimale de rupture de l'emprunteur. On pourrait penser que sachant que l'IMF arrêterait la relation à la date (T^*-1) , l'emprunteur ferait défaut à cette date et par induction à rebours il y aura échec du marché. Mais cette menace de l'emprunteur n'est pas crédible car elle n'est pas dans son intérêt. Selten (1975) a proposé de ne prendre en compte dans la formalisation des jeux stratégiques que les « menaces crédibles », celles qui sont dans l'intérêt de leur auteur. L'intérêt de l'emprunteur est de ne pas faire stratégiquement défaut tant que son utilité marginale nette n'est pas négative. Les contraintes d'accès au marché financier et la rationalité limitée des emprunteurs font le reste.

Les technologies adoptées par les IMF leur permettent de lutter contre l'antisélection et de réduire le rationnement. Les contrats dynamiques encouragent les agents à honorer leur engagement jusqu'à un certain nombre de périodes avant de faillir. Après un certain temps de succès et de performance de remboursement, la plupart des IMF rencontrent le "*seuil des remboursements décroissants*". Cette chute peut s'expliquer par l'effet d'essoufflement induit par l'effort d'autopression du microentrepreneur sur une "longue période" de 28 échéances mensuelles par

exemple dans la figure 4. Haudeville et Dado (2002) proposent une autre explication du côté de l'offre : le dépassement de la taille optimale des encours posur l'IMF.

La conclusion du modèle est que l'institution financière met en place une technologie qui lui permet de rendre "bancable" une cible abandonnée par les institutions précédemment établies tout en appliquant un taux plus élevé. Elle couvre une part du marché de crédit délaissant à son tour une autre partie.

B. Les IMF reproduisent-elles le schéma d'exclusion bancaire ?

Selon la logique financière, les IMF ne se comportent-elles pas finalement comme les banques en accroissant leur taux ou les garanties exigées, délaissant ainsi les populations moins nanties tout en évitant l'antisélection grâce à leurs technologies ? A une époque florissante des IMF, des auteurs ont pu s'interroger sur la dérive de la mission des IMF vers le commercial (Christen, 2000). Est-ce le temps de la maturité pour la microfinance s'interrogent Labie et al. (2010) ? La maturité ne rime-t-elle pas avec la dérive commerciale et la reproduction du schéma des exclusions financières ?

1. La microfinance entre mission sociale et performance financière

Avec une double mission, financière et sociale, les IMF jouent un rôle notable pour l'accès au crédit des populations à faibles revenus. Leur mission sociale est largement reconnue par les populations, les gouvernements et même le Comité Nobel par l'attribution du Prix Nobel de la Paix en 2006 conjointement à Muhammad Yunus, « le père du microcrédit » selon l'expression de Lelart (2007), et à sa Grameen Bank. Fatururimi (2010) constate que le taux de couverture géographique en service financier s'est nettement amélioré avec l'expansion de la microfinance. Cependant, comme le souligne Nsabimana (2009), la mission sociale des IMF ne doit pas prévaloir sur la logique financière. Celle-ci est nécessaire pour la pérennité de l'institution.

Acclassato (2010) propose une stratégie de « shopping institutionnel » des Etats pour un arbitrage optimal entre ces deux missions.

Après avoir défini un « système complet d'institutions de microfinance » comme « constitué d'un continuum d'IMF différentes les unes des autres par leur système de garantie », Soulama (2004, p. 196) montre que les IMF, ne parviendront pas à capter l'ensemble des exclus du système bancaire. Elles peuvent même reproduire le schéma d'exclusion des banques par l'exigence de garanties. Toutefois, les personnes « très pauvres » mais dotées d'un « minimum de capital social » parviendraient à trouver une IMF à condition d'être dans un système complet d'IMF caractérisé par un allègement successif des exigences de garanties.

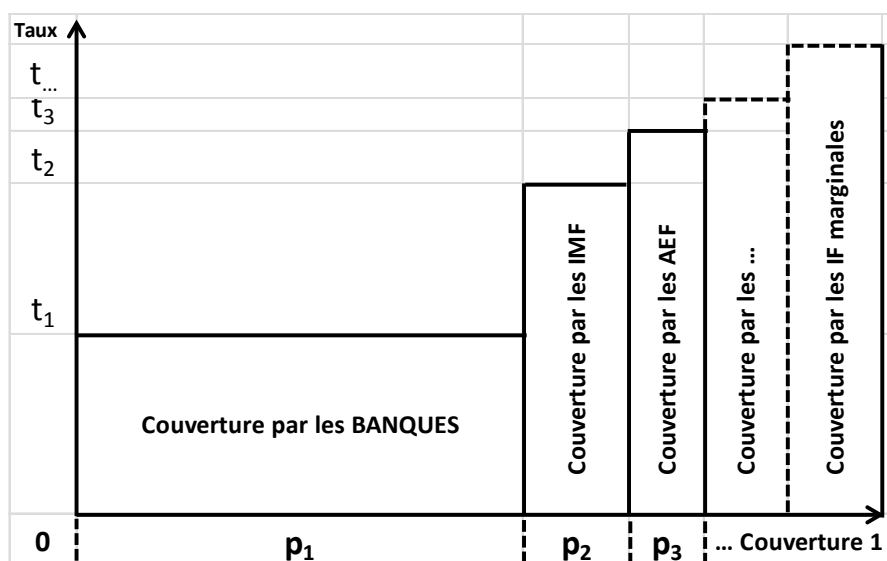
2. La dynamique vers un système complet d'institutions financières

Dans le modèle de base, les entrepreneurs sont simplement regroupés en bons et mauvais risques alors qu'ils forment en réalité des segments distincts. Si les microentrepreneurs acceptent des taux plus élevés que ceux pratiqués par les banques, c'est aussi parce que les rendements des petits projets qu'ils portent, sont en moyenne plus élevés que ceux des grands projets financés par les banques. Cette caractéristique relève leur seuil de désistement et autorise un taux marginal croissant au fur et à mesure que l'on différencie le segment résiduel rationné. Si à cette caractéristique du côté de la demande, on ajoute la conception de technologies appropriées du côté de l'offre, on peut minimiser la population exclue de fait.

Dans un premier temps, les banques n'exploitent pas tout le potentiel du marché du crédit et prennent la crème de niveau 1. Elles satisfont une part p_1 du marché au taux t_1 et excluent une part $(1-p_1)$. Dans un deuxième temps, les IMF émergent et satisfont une part p_2 du marché au taux t_2 avec $t_2 > t_1$. A leur tour, les IMF excluent d'autres catégories. La part totale exclue diminue et passe de $(1-p_1)$ à $(1-p_1-p_2)$. Elles n'exploitent pas tout le potentiel du marché du crédit et prennent la crème de

niveau 2. Dans un troisième temps, il reste encore une couche au potentiel inexploité. D'Autres Entités de Finance (AEF) émergent, et à leur tour, satisfont une part p_3 du marché au taux t_3 avec $t_3 > t_2$. La part totale exclue diminue et passe de $(1 - p_1 - p_2)$ à $(1 - p_1 - p_2 - p_3)$ et ainsi de suite. *Selon sa technologie, chaque type d'institution financière (IF) a son seuil de taux applicable contre l'antisélection.* La raison d'être de l'émergence d'un nouveau type d'institutions financières est l'existence ou la persistance de rationnement. Une condition nécessaire est l'imposition d'un taux marginal croissant et son acceptation par les autorités monétaires. Dans le modèle de Soulama (2004), c'est la garantie requise qui baisse alors qu'ici, c'est le taux d'intérêt qui augmente.

Figure 5 – Dynamique vers un système complet d'institutions financières



Historiquement, la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO, 1999) a validé implicitement cette théorie en fixant à partir de juillet 1997, le taux d'usure à 18% pour les banques, mais à 27% pour les IMF. Dans certains pays, le plafond d'usure était même fixé de manière dérogatoire et temporaire à 29% pour ne pas déclarer illégales certaines structures établies dont l'utilité sociale était implicitement reconnue par les autorités monétaires. Le taux de 27% n'était en fait que le taux annuel arrondi équivalent en intérêt composé du taux de 2% le mois sur le solde

restant dû pratiqué par la plupart des IMF de crédit direct à l'époque. Le 29 août 2013, le Conseil des Ministres de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA) a fixé pour compter du 1er janvier 2014 le taux d'usure des banques à 15% et celui des établissements financiers à caractère bancaire, les Systèmes Financiers Décentralisés (SFD) ainsi que les autres agents économiques à 24% (BCEAO, 2013). Un écart de 9 points est donc conservé, dans le contexte mondial de baisse des taux d'intérêt débiteurs, ce qui corrobore le modèle.

Conclusion

Cet article a exploré le risque d'antisélection au niveau de la banque et des institutions de microfinance. Il y est démontré que le risque d'antisélection justifie que les banques délaissent une partie de la population des demandeurs de crédit. En outre, l'exigence d'une garantie entraîne une auto-exclusion des détenteurs de projets neutres au risque. Aussi paradoxal que cela puisse paraître, cette exigence de garantie, en réduisant le nombre de postulants, réduit aussi le rationnement qui ne s'applique qu'aux demandeurs effectifs de crédit. La conséquence est que le nombre d'exclus du système bancaire augmente. Pourtant, il existe des institutions de microfinance qui pratiquent des taux d'intérêt plus élevés de 9 points par rapport aux taux des banques. Cette pratique est même légitimée et légalisée par les autorités monétaires. Cela signifie que le taux optimal des banques est propre à leurs technologies. L'article montre que les IMF réussissent à pratiquer des taux plus élevés grâce à leurs technologies et particulièrement à la stratégie des incitations dynamiques internalisées par les microentrepreneurs demandeurs de crédit. L'article généralise cette différence de taux et de technologie par la conception d'un système complet d'institutions financières où chaque nouvelle institution qui émerge applique un taux plus élevé que les institutions précédentes avec une technologie plus appropriée à sa cible. Ce système complet d'institutions financières permet la réduction du rationnement, l'inclusion financière et l'approfondissement financier.

Références bibliographiques

- Acclassato D. (2010), « Le microcrédit entre shopping institutionnel et ciblage des plus pauvres » *Mondes en développement*, n°152, p. 31-44.
- Akerlof G. A. (1970) : «The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism», *Quarterly Journal of Economics*, N° 84, 488-500
- BCEAO (1999), « *Loi-cadre portant définition et répression sur l'usure* », Disponible sur le site www.bceao.int au 30 avril 2006.
- BCEAO (2013), "*Avis n° 003-08-2013 aux établissements de crédit et aux systèmes financiers décentralisés, relatif à la fixation du taux de l'usure dans les Etats membres de l'UMOA*" Disponible sur le site www.bceao.int au 30 septembre 2013.
- Bester H. (1985), « Screening vs. Rationing in Credit Markets with Imperfect Information », *American Economic Review*, n° 75, pp. 850-855.
- Bester H. (1987), « The Role of Collateral in Credit Markets with Imperfect Information », *European Economic Review*, n° 31, pp. 887-899.
- Christen R. P. (2000) : «Commercialisation et dérive de la mission des IMF : la transformation de la microfinance en Amérique latine», *Etudes spéciales N° 5, CGAP*. 24 p.
- Fatururimi F. (2010). « Les conséquences de la concurrence sur le marché des services microfinanciers : cas du Burkina Faso », *Mondes en développement*, n° 152, p. 57-68.
- Haudeville B., Dado C., (2002). « Vers un système financier de type mixte dans l'UMOA ? », *Mondes en développement*, T. 30 – N° 119, 33-45.

- Labie M., Lelart M. et Montalieu T. (2010). « Microfinance : le temps de la maturité ? », *Mondes en développement*, n°152, p. 7-11.
- Lanha M. (2011) : « Essai sur le Partage du Marché Formel du Crédit entre Banques et Institutions de Microfinance », *Revue d'Economie Théorique et Appliquée*, Volume 1 – Numéro 1, Juin 2011. pp 97-118
- Lelart M. (2007), « Le père du microcrédit honoré par le prix Nobel...de la paix », *Revue d'économie politique*, 2007/2 (Vol. 117), Page 197-208
- Montalieu T. (2002). « Les institutions de micro-crédit : entre promesses et doutes. Quelles pratiques bancaires pour quels effets ? », *Mondes en développement*, n°119, p. 21-32.
- Nsabimana A. (2009). « Articulation Banques-Microfinance en Afrique : impact sur la gouvernance et la performance des IMF », *Reflets et perspectives de la vie économique*, 2009/3 Tome XLVIII, p. 29-38.
- Rothschild M., Stiglitz J. (1970), "Increasing risk: I. A definition", *Journal of Economic Theory*, 2:225-243
- Selten R. (1975), "Reexamination of the perfectness concept for equilibrium points in extensive games". *International Journal of Game Theory* 4: 25 - 55.
- Soulama S. (2004). « Transformation et ou échec des institutions de microfinance dans l'espace de l'Union économique monétaire ouest-africaine ». *Économie et Solidarités*, vol. 35, n° 1-2, p. 193-208.
- Stiglitz J., Weiss A. (1981). « Credit Rationing in Market with Imperfect Information », *American Economic Review*, 71(3), 393-410.