



**HAL**  
open science

# L'utilisation du scoring de crédit et du scoring de pauvreté par les institutions de microfinance dans le monde

Vitalie Bumacov

► **To cite this version:**

Vitalie Bumacov. L'utilisation du scoring de crédit et du scoring de pauvreté par les institutions de microfinance dans le monde. 2012. hal-00765889

**HAL Id: hal-00765889**

**<https://hal.science/hal-00765889>**

Preprint submitted on 17 Dec 2012

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# L'utilisation du scoring de crédit et du scoring de pauvreté par les institutions de microfinance dans le monde

*Vitalie BUMACOV*

*Chaire Banque Populaire en Microfinance, Groupe ESC Dijon Bourgogne,  
Doctorant à Oxford Brookes University.*

**Version : Décembre 2012**

## Sommaire

Dans ce papier nous présentons les résultats d'une enquête réalisée auprès des institutions de microfinance des pays en développement pour mesurer le niveau d'utilisation du scoring de crédit et du scoring de pauvreté dans ces institutions. Cette étude a révélé que 30,1% des institutions utilisent le scoring de crédit et 35,4% utilisent le scoring de pauvreté. 24,8% des institutions de microfinance utilisent et le scoring de pauvreté et le scoring de crédit. Nous nous attendions à observer des pourcentages moindres.

Seulement 8,8% des institutions de microfinance ont déclaré ne pas utiliser le scoring de crédit et ne pas avoir l'intention d'utiliser la technique dans le futur et 15% ont déclaré ne pas utiliser le scoring de pauvreté et ne pas en avoir l'intention.

Pour les institutions de microfinance qui n'utilisent pas encore le scoring de crédit mais ont l'intention d'utiliser la technique à court ou à long terme, l'empêchement le plus important est le manque de la base de données nécessaire pour extraire les éléments empiriques. Le manque de budget ou les prix trop élevés des conseillers dans la matière sont la deuxième cause du retardement de la mise en place des outils de scoring de crédit. La troisième cause est le manque d'experts et de ressources humaines pour le développement des outils de crédit scoring et leur mise en place.

Le niveau d'utilisation du scoring de crédit en microfinance indique l'apparition d'une industrie, dont la demande a besoin d'une augmentation de l'offre pour abaisser ses prix. Un travail de sensibilisation sera aussi nécessaire car 27,4% des IMF ont une fausse perception de ce qu'est le scoring de crédit.

**Remerciements :** Je tiens à remercier le professeur Arvind Ashta, titulaire de la Chaire Banque Populaire en Microfinance du Groupe ESC Dijon Bourgogne et le docteur Laurence Attuel-Mendes, professeur associé et chercheur au sein de la Chaire, pour leur aide et conseils lors de la réalisation de ce papier.

## Introduction

Le risque de crédit est inhérent à toute opération de prêt d'argent. Le modèle commercial des institutions de crédit, y compris celles de microfinance, ne se résume pas seulement à la mise en place des canaux qui facilitent l'intermédiation financière – trouver les sujets qui souhaitent épargner et ceux qui ont besoin de financement – et de transformation des échéances – convertir les placements à court terme dans des crédits à moyen et long terme et vice-versa. Il suppose aussi une mutualisation des risques de faillite des emprunteurs. Les sujets qui « ont la chance » de pouvoir rembourser correctement leurs emprunts, contribuent à la compensation des pertes de l'institution générées par les moins chanceux et parfois les fraudeurs.

L'activité de transformation des probabilités individuelles de faillite dans un risque mesurable unique est la plus complexe et plus importante fonction dans une institution financière. On n'en parle peu, mais le microcrédit a connu sans succès aussi grâce au droit à la faillite des micro-emprunteurs.

Si les proches financent votre projet d'entreprise, en général vous ne pouvez pas faire faillite. La dette sera toujours présente dans les relations de famille. Vous serez amenés en permanence à rendre des services pour effacer cette dette. L'équivalent monétaire de cet effort prolongé de compensation des pertes, accompagné parfois d'un sentiment de soumission, dépasse souvent largement le montant de la dette.

Vous ne pouvez pas faire faillite si vous empruntez de l'argent à un usurier<sup>1</sup>. Il aura recours aux menaces et à la force pour collecter la dette. La microfinance a ainsi libéré le droit à l'initiative économique pour les plus pauvres du monde.

Toute mutualisation des risques a des limites liées à l'asymétrie de l'information entre l'institution de crédit qui fournit les fonds et les emprunteurs. Cette asymétrie se décline sous forme de sélection adverse (anti sélection) – au fur et à mesure que le taux d'intérêt augmente pour compenser les pertes générées par les mauvais emprunteurs, les demandeurs de crédit prêts à emprunter à ces taux sont de plus en plus risqués. Acceptent de s'engager à payer un intérêt élevé surtout ceux qui n'ont pas beaucoup à perdre en cas de faillite. La sélection adverse entraîne un risque moral élevé – attitude hasardeuse envers l'argent emprunté, car ce n'est pas son « propre » argent qui est en péril, mais celui de la banque. Les deux phénomènes renforcent d'avantage le cercle vicieux du risque de crédit non contrôlé.

---

<sup>1</sup> Le terme anglais « loan shark » repris par le langage de la microfinance qui se traduit « requin du crédit » révèle la nature des opérations financières pratiquées par ces usuriers.

Les institutions de microfinance (IMF) subissent ces risques d'une manière plus intense que les institutions financières classiques, car les micro-emprunteurs, souvent en situation de pauvreté, manquent de garanties solides et ont une faible capacité à absorber les chocs personnels et professionnels. Dans ces conditions les IMF peuvent dévier de leur mission – servir les plus démunis – en ciblant des clients de plus en plus aisés qui emprunteront des sommes plus grandes et offriront des garanties meilleures.

Les micro-emprunteurs dans les pays en développement, plus rarement dans les pays développés, opèrent dans le secteur informel ou semi-formel. En conséquence, ils ne peuvent pas toujours fournir des documents crédibles pour prouver un certain niveau de revenu et une certaine capacité de remboursement des emprunts. Deux approches, souvent en opposition, sont possibles pour dépasser ce problème et pouvoir prêter de l'argent avec confiance. L'une est relationnelle et qualitative et l'autre est rationnelle et quantitative.

La première consiste à établir des relations avec le demandeur de crédit et son entourage professionnel et personnel. Au fur et à mesure que la confiance s'installe entre l'IMF et le client, celui-ci reçoit des emprunts plus grands. L'approche, assez efficace surtout par temps de crise et de changements majeurs, reste coûteuse car le coût de transaction des premiers crédits est assez élevé. L'IMF retrouve l'efficacité après plusieurs cycles de sous-financement à condition que les agents de crédit et les clients confirmés ne soient pas attirés ailleurs par les concurrents.

L'approche quantitative suppose l'utilisation du scoring de crédit (en anglais « credit scoring », qui signifie la notation de l'emprunt). La technique emploie des algorithmes développés à l'aide de procédés statistiques et mathématiques qui permettent l'identification des clients potentiellement mauvais. Les algorithmes, construits sur la base des transactions mauvaises récentes, identifient les caractéristiques, et leurs poids relatifs, des transactions de crédit qui sont spécifiques aux mauvais clients. En général, l'algorithme repose sur une grille de notation empirique. A chaque note finale (score) correspond une probabilité d'apparition de problèmes de remboursement ou de faillite. Cette probabilité décroît (en général) avec l'augmentation du score. Un seuil de score est fixé pour pouvoir décider si une demande de crédit est acceptée ou rejetée.

Le scoring de pauvreté, de la même manière que le scoring de crédit, permet de déterminer si le demandeur de crédit est en situation de pauvreté ou a des revenus supérieurs au seuil de pauvreté. La construction de l'algorithme nécessite un échantillon récent et représentatif des personnes (ou des ménages) ayant des revenus en dessous du seuil de pauvreté et un échantillon des personnes ayant des revenus au-dessus du même seuil. Des techniques statistiques et

mathématiques, le plus souvent les régressions, sont utilisées pour identifier les caractéristiques de la personne (ou du ménage) qui sont spécifiques aux sujets en état de pauvreté. Une grille de notation empirique se crée. L'évaluation d'un sujet donne une note (score) de pauvreté. À chaque note correspond une probabilité que le sujet noté se trouve en état de pauvreté. Un seuil de score est fixé pour pouvoir considérer le demandeur de crédit comme étant en dessous ou au dessus du seuil de pauvreté.

L'avantage de cette technique réside dans la rapidité avec laquelle l'agent de crédit peut déterminer l'état de pauvreté d'une personne. Dans l'absence d'un tel outil, l'agent doit certainement passer plusieurs heures, même plusieurs rendez-vous (dont un non-annoncé), avec le demandeur de crédit pour pouvoir estimer avec précision ses revenus qui sont irréguliers ou saisonniers et qui ne sont pas nécessairement justifiés par une preuve documentaire.

La mise en place d'un outil de scoring de pauvreté permet d'identifier toute dérive de la mission d'une institution de microfinance. Le pourcentage des nouveaux clients qui ont un score de pauvreté en dessous du seuil fixé indique clairement la politique de ciblage de l'IMF. La comparaison des scores de pauvreté d'un client, le premier calculé avant un cycle de financement et le deuxième après, peut révéler une amélioration de son état de pauvreté, voire la sortie de cette catégorie.

Dans ce papier nous présentons les résultats de l'enquête réalisée auprès des institutions de microfinance des pays en développement qui visait à mesurer l'étendue de l'utilisation du scoring de crédit et du scoring de pauvreté dans ces institutions. A ce jour aucun travail scientifique n'a tenté de répondre à cette question. Le questionnaire a tenté également de révéler dans quelle mesure ces IMF comprennent ces concepts, car il existe d'autres techniques d'évaluation de la solvabilité et de l'état de pauvreté d'un demandeur de crédit, à cette nuance près que seule le scoring est empirique, et par conséquent objectif.

## **Le risque de crédit sous la loupe**

Pour une institution financière le risque de crédit a deux sources majeures : la capacité future de remboursement et la volonté de payer la dette. La capacité de remboursement future dépend des revenus futurs (y compris les gains engendrés par l'investissement dont le crédit est à l'origine), des dépenses futures (majorées à cause du remboursement du crédit) et des éventuels aléas : risque de marché, obstacles juridiques, problèmes de santé, etc.

L'analyse de l'état présent des revenus et des dépenses donne aux agents de crédit une vision approximative sur la capacité de remboursement future du prospect. Malheureusement, la capacité ne suffit pas si l'emprunteur n'a pas la volonté de rembourser. L'intention de frauder peut amener le demandeur de crédit à se fabriquer un fort pouvoir de remboursement des emprunts et l'environnement semi-formel ou informel dans lequel les IMF opèrent lui est propice.

La volonté de rembourser dépend de la personnalité de l'emprunteur. En microfinance les agents de crédit ne sont pas formés aux techniques d'évaluation de la personnalité, par contre ils doivent essayer de connaître mieux le demandeur, en faisant preuve d'empathie et d'intuition pour en déduire ses intentions. L'évaluation de la solvabilité se résume en grande partie à la question de savoir si on peut faire confiance au demandeur de crédit. La constitution d'un plan de financement avec des flux financier et un bilan de début et de fin a souvent une utilité marginale.

Les algorithmes ne sont pas capables de reproduire une telle analyse non-linéaire. Par contre les outils statistiques arrivent à identifier les caractéristiques qui sont spécifiques aux mauvais payeurs. Il devient alors très difficile pour un mauvais client de camoufler plusieurs caractéristiques pour obtenir un bon score et décrocher le versement du crédit. A l'aide du scoring le risque de crédit peut être estimé avec une certaine précision à moindre coût.

## **L'enquête**

L'enquête s'est déroulée sur un mois, du 06 novembre au 05 décembre 2012. Nous avons ciblé par courrier électronique environ 1.400 institutions de microfinance. Celles-ci ont été choisies en analysant l'activité du portail internet MIX Market<sup>2</sup>. Ce portail – une référence pour les professionnels de la microfinance – collecte sur base volontaire et met à disposition du public les principaux indicateurs des institutions de microfinance. Environ 2.000 IMF du monde entier ont ainsi été répertoriées depuis 2002.

MIX Market collecte les indicateurs comme le nombre de clients actifs, le volume de crédits en cours, le pourcentage des clients en dessous du seuil de pauvreté, etc. Les IMF peuvent ainsi signaler leur présence sur certains territoires et attirer les donateurs, les grands bailleurs de fonds, les volontaires, etc.

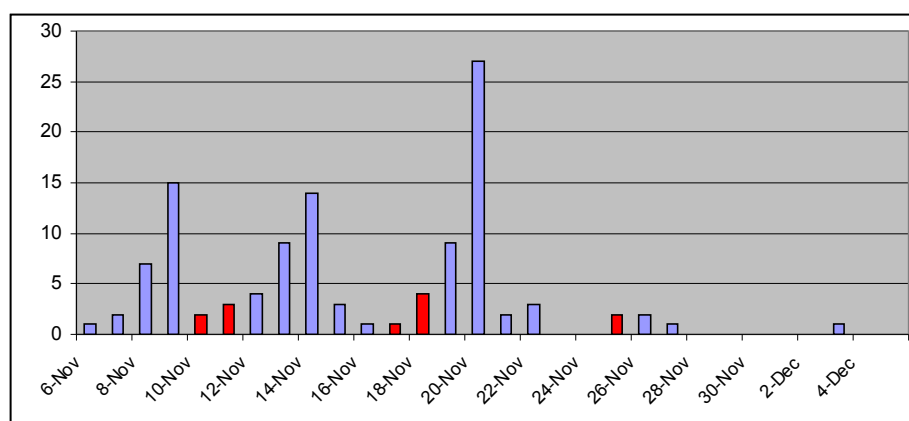
---

<sup>2</sup> MIX Market - [www.themix.org](http://www.themix.org) - le propriétaire du site est l'ONG Microfinance Information Exchange, Inc. basée à Washington, Etats-Unis.

Ont été ciblées les IMF qui ont présenté une activité récente sur le portail – ont déclaré au moins une partie des indicateurs pour 2010 ou 2011, ou bien la première moitié de 2012 – et dont les adresses des courriers électroniques étaient mises à disposition.

Le questionnaire a été réalisé en anglais à l'aide d'un moteur de sondages en ligne. Le lien Internet pour accéder au questionnaire en ligne a été envoyé aux adresses électroniques des IMF dans un courrier électronique qui expliquait en anglais l'objectif de ce sondage. L'accent était mis sur la nature non-commerciale et scientifique de la recherche. Pour inciter d'avantage les IMF à participer, le courrier annonçait l'attribution, par tirage au sort, d'une invitation à participer à une conférence académique sur la microfinance<sup>3</sup> à Paris en Avril 2013.

113 IMF ont répondu au questionnaire envoyé, soit 8% de la population ciblée. Le Graphique no. 1 présente la fréquence journalière des réponses reçues. Les courriers ont été envoyés au fur et à mesure pendant les premiers 5 jours ouvrés de l'enquête (les barres rouges correspondent aux samedis et dimanches) et un rappel massif à participation au sondage a été envoyé le 14<sup>ème</sup> jour.



**Graphique 1: La fréquence journalière des réponses.**

Après la présentation de l'objectif recherché et le souhait d'avoir les réponses d'un haut responsable du département Crédits de l'IMF, le message indiquait que le questionnaire ne contient qu'une dizaine de questions :

1. Est-ce que l'institution de microfinance que vous représentez utilise actuellement le scoring de crédit dans le processus de sélection entre les demandeurs considérés bon ou mauvais?

<sup>3</sup> Il s'agit la 4<sup>ème</sup> Conférence Internationale sur l'Environnement Institutionnel et Technologique de la Microfinance (ITEM4) organisée par la Chaire Banque Populaire en Microfinance du Groupe ESC Dijon Bourgogne.

2. Laquelle des définitions suivantes, à votre avis, décrit le mieux le concept de scoring de crédit tel que vous l'utilisez dans votre établissement? Si vous n'utilisez pas le scoring de crédit, laquelle des définitions suivantes, à votre avis, décrit le mieux ce concept?
3. Si votre établissement n'utilise pas le scoring de crédit, mais a l'intention de l'utiliser un jour, qu'est-ce que vous a empêché à sa mise en œuvre?
4. Si vous n'utilisez pas le scoring de crédit et vous n'avez pas l'intention de l'utiliser un jour, c'est parce que...
5. Est-ce que l'institution de microfinance que vous représentez utilise actuellement le scoring de pauvreté dans le processus de sélection entre les demandeurs de crédit pauvres et non pauvres?
6. Laquelle des définitions suivantes décrit le mieux le concept de scoring de pauvreté tel que vous l'utilisez dans votre IMF? Si vous ne l'utilisez pas, laquelle des définitions suivantes, à votre avis, décrit le mieux ce concept?
7. Combien de micro-emprunteurs actifs avez-vous à présent?
8. Approximativement, quel est le pourcentage des emprunteurs pauvres parmi vos emprunteurs ?
9. Approximativement, quel est le pourcentage de femmes parmi vos emprunteurs?
10. Approximativement, quel est le portefeuille à risque PAR30<sup>4</sup> dans votre institution ?
11. Dans quelle région du globe opère votre IMF?

## **L'exploitation des résultats**

Les 113 réponses sur 1.400 IMF ciblées permettent de considérer les résultats avec une marge d'erreur de 8,85% au seuil de confiance de 95%. C'est-à-dire, avec une probabilité de 95% nous pouvons affirmer que l'état des choses dans les IMF ciblées est révélé par le questionnaire avec une marge de +/- 8,85%. Pour un seuil de confiance de 95% et une marge d'erreur de 5% – les paramètres les plus utilisés dans la réalisation des sondages de marketing – 300 réponses sont nécessaires.

---

<sup>4</sup> PAR30 = nombre de micro-emprunteurs ayant des arriérés de remboursement égaux ou supérieurs à 30 jours consécutifs divisé par le nombre total des micro-emprunteurs actifs.



Si nous nous basons sur l'estimation que dans le monde opèrent environ 10.000 IMF, la marge d'erreur augmentera légèrement de 8,85 à 9,15%. Malheureusement, aucun document scientifique ne valide ce chiffre. En 1999 l'International Food Policy Research Institute a estimé à 1.478 le nombre des IMF dans les pays en développement<sup>5</sup>. Les pays d'Afrique, d'Asie et d'Amérique Latine avec un PIB inférieur à 5.000 \$ par habitant ont été concernés. Seules les IMF qui ont reçu une assistance de la part des organismes internationaux ont été répertoriées.

Gonzalez<sup>6</sup> a estimé pour la fin de 2008 un nombre de 2.420 IMF (et 99 millions de micro emprunteurs). Il s'est servi des données MIX Market, Microcredit Summit Campaign<sup>7</sup> et de l'inventaire des IMF de l'Amérique Latine et des Caraïbes préparé par la Banque interaméricaine de développement. Ce chiffre est aussi un estimateur faible du nombre réel des IMF dans le monde.

Par contre on peut considérer que la volonté de se faire référencer sur un portail Internet dédié à la microfinance indique une intention claire de développer l'activité à double objectif du microcrédit. Les IMF qui n'ont pas les moyens pour accéder au portail MIX n'ont certainement pas les moyens financiers, techniques et humains pour pouvoir soutenir une croissance durable et participer d'avantage à l'inclusion financière des populations pauvres. Les IMF qui ne participent pas à l'initiative MIX Market à cause de leurs mauvais indicateurs, se détachent du principe fondamental à double objectif de la microfinance : profit et populations pauvres.

Prenons le cas de la Moldavie. Selon les statistiques officielles en 2011 sur le territoire opéraient 14 banques commerciales, 35 institutions de microfinance, environ 400 associations d'épargne et de crédit et 27 sociétés de crédit-bail. En dépit du fait que l'offre de microcrédits satisfait moins d'un tiers de la demande, seulement 3 de ses institutions ont déclaré l'état de leur comptes sur MIX Market en 2011 : une banque et deux IMF. Ces 3 institutions reçoivent de l'assistance technique ou du financement de la part des institutions internationales actives dans le domaine de la microfinance à double objectif. Il serait donc raisonnable de considérer ces trois institutions comme les seuls porteuses de l'offre de microfinance.

En conclusion, les IMF ciblées nous paraissent représentatives de l'offre de microfinance dans le monde, surtout dans les pays en développement. Les 113 réponses reçues permettent d'avoir un premier aperçu de l'étendue de l'utilisation du scoring de crédit et du scoring de pauvreté dans

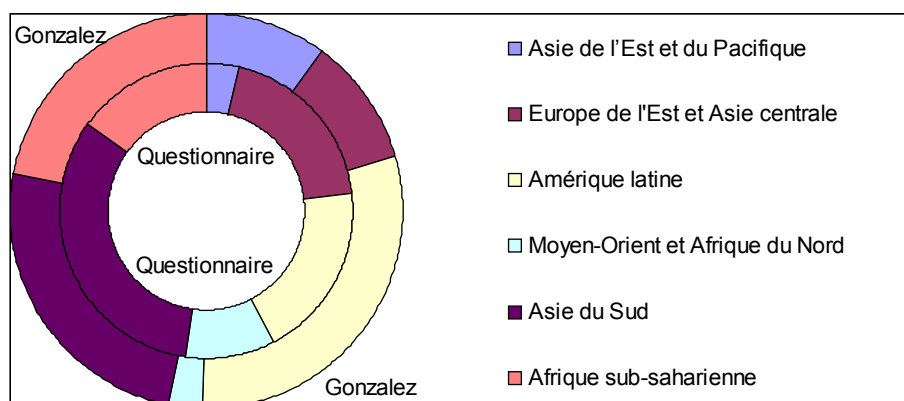
<sup>5</sup> Lapenu, C., Zeller, M. et Sharma, M. (2000). "Multicountry synthesis report on Institutional Analysis". Report prepared for the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development. International Food Policy Research Institute, Washington, D.C.

<sup>6</sup> Gonzalez, A. (2008), "How Many MFIs and Borrowers Exist?" disponible sur <http://www.themix.org/publications/how-many-mfis-and-borrowers-exist-updated-dec-2008>.

<sup>7</sup> ONG américaine qui depuis 1997 mène un effort pour réunir toutes les parties prenantes du microcrédit dans le but de réduire la pauvreté dans le monde à l'aide de la microfinance.

les IMF actives dans les pays en développement. A ce jour, aucun travail professionnel ou académique n'a abordé cette question. Notre perception était que l'utilisation du scoring de crédit et du scoring de pauvreté dans ces IMF est marginale.

Le Graphique no. 2 représente la distribution des IMF par région du globe dans notre enquête (cercle intérieur) et celle issue du recensement de Gonzalez (cercle extérieur). Le coefficient de corrélation Pearson est de 0.64, significatif à un niveau de 0.087.



**Graphique 2. Distribution des IMF par région du globe : enquête (intérieur) vs. Gonzalez (extérieur).**

Une comparaison des distributions par taille (nombre de micro-emprunteurs actifs) des IMF n'a pas été possible car les données de Gonzalez ne présentent pas les détails par IMF. Le Tableau no. 1 présente la distribution des IMF par taille parmi les réponses au questionnaire.

Taille des IMF (nombre de micro-emprunteurs actifs)	No.	%
1 - 2.000	15	13.3%
2.001 - 5.000	8	7.1%
5.001 - 10.000	14	12.4%
10.001 - 25.000	22	19.5%
25.001 - 50.000	22	19.5%
50.001 - 100.000	11	9.7%
> 100.000	21	18.6%

**Tableau 1. Distribution des IMF par taille dans le questionnaire.**

## ***L'utilisation du scoring de crédit***

44 IMF, soit 38,9% ont déclaré qu'elles utilisent actuellement le scoring de crédit dans le processus de sélection des clients. 33,6% ont affirmé leurs intentions de mettre en place le scoring de crédit à court terme, 18,6% à long terme et le reste, soit 8,9% a déclaré ne pas utiliser le scoring de crédit et ne pas avoir l'intention de l'utiliser un jour.

Pour s'assurer que les IMF utilisent le scoring de crédit et n'utilisent pas un autre système de notation subjectif, que serait appelé « scoring » par les employés alors qu'il ne l'est pas, 4 définitions ont été proposées :

1. L'algorithme (ou la grille de notation) a été développé en utilisant un échantillon récent des emprunteurs bons et mauvais et des procédures statistiques ou mathématiques ont été utilisées pour déterminer le poids des facteurs inclus dans la grille de notation. – 54,5% des réponses.
2. L'algorithme (ou la grille de notation) a été élaboré lors des réunions avec des experts de crédit (propres ou invités) qui ont décidé quels facteurs doivent être inclus dans la grille d'évaluation et quel poids chaque facteur doit avoir. – 22,7% des réponses.
3. L'algorithme (ou la grille de notation) a été acquis auprès une autre institution ou société de conseil. – 15,9% des réponses.
4. Nous ne calculons pas un score de crédit, nous achetons le score final auprès un bureau de crédit (centrale de risques de crédit). – 6,8% des réponses.

La réponse no. 2 est fautive, car c'est la définition d'un système de notation subjectif souvent confondu avec le scoring de crédit. Les définitions 3 et 4 sont correctes, mais un algorithme élaboré sur la base d'échantillons des emprunteurs bons et mauvais issus d'autres institutions financières peuvent avoir un pouvoir de discrimination entre les prospects potentiellement bons et mauvais inférieur au pouvoir de discrimination des algorithmes élaborés sur mesure (réponse 1). En éliminant les réponses fausses, le pourcentage des IMF qui utilisent le scoring de crédit devient : 30,1%, avec une marge d'erreur de 8,1% au seuil de confiance 95%.

Nous pouvons affirmer que 27,4% (marge d'erreur de 7,9% au seuil de confiance 95%) des IMF ont une fautive perception de ce qu'est le crédit scoring.

Pour les IMF qui n'utilisent pas encore la technique de scoring de crédit mais ont l'intention de la mettre en œuvre à court ou à long terme, l'empêchement le plus important était le manque de

la base de données (26,3% - court terme et 38,1% long terme) pour extraire les éléments empiriques. Pour l'élaboration de l'algorithme un échantillon récent d'au moins 100 mauvais et 100 bons emprunteurs est nécessaire. Il est préférable néanmoins d'avoir un échantillon beaucoup plus grand qui satisferait les contraintes statistiques et qui pourrait être divisé en deux parties : une pour l'élaboration de l'algorithme, l'autre pour le test de robustesse. Chaque registre de l'échantillon doit contenir un grand nombre de caractéristiques pour permettre l'identification de celles qui ont une certaine capacité à différencier les bons et les mauvais risques. Si les emprunteurs mauvais sont en général plus jeunes que les emprunteurs bons, l'âge a probablement un tel pouvoir de discrimination. En microfinance 5 catégories de caractéristiques sont importantes : les données sociodémographiques, business-démographiques, les caractéristiques financières, les caractéristiques du crédit (montant, devise, durée, etc.) et l'historique de remboursement des crédits passés.

En deuxième position dans la liste des empêchements arrive le manque de budget / les prix trop élevés des conseillers pour le développement des algorithmes de scoring de crédit – 28,9% pour les IMF qui ont l'intention d'utiliser le scoring de crédit à court terme et 28,6% pour les IMF qui ont l'intention de le mettre en place à long terme.

En troisième position dans la liste nous retrouvons l'absence des conseillers ou des ressources humaines capables d'organiser le développement d'un algorithme de scoring de crédit– 18,4% pour les IMF qui ont l'intention de mettre en œuvre le scoring de crédit à court terme et 23,8% pour les IMF qui ont l'intention de l'effectuer à long terme. D'autres causes, moins fréquentes, étaient : le manque de confiance dans l'utilisation du scoring par les agents de crédit, le besoin de plus de temps pour comprendre le fonctionnement de la technique, etc. 21,1% des IMF qui ont l'intention de mettre en place le scoring de crédit à court terme déclaraient être déjà en processus de développement / mise en place d'un outil de scoring de crédit.

Seules 10 IMF sur 113 ont déclaré ne pas utiliser la technique de scoring de crédit et ne pas souhaiter l'utiliser un jour. Les causes de ce comportement étaient : une confiance supérieure dans les décisions (subjectives) des agents de crédit, ce qui impliquait qu'elles n'en avaient pas besoin – 4 IMF ; une connaissance mauvaise des principes de la technique – 3 IMF ; une opinion que les avantages seront inférieurs aux coûts de mise en place – 3 IMF.

## ***L'utilisation du scoring de pauvreté***

47 IMF sur les 113 qui ont répondu à l'enquête, soit 41,6% ont déclaré qu'elles utilisent actuellement la technique de scoring de pauvreté dans le processus de sélection des clients pauvres. 23,9% ont affirmé leurs intentions de mettre en place le scoring de pauvreté à court terme, 19,5% – à long terme et le reste de 15,0% a déclaré ne pas avoir l'intention de l'utiliser un jour.

Pour s'assurer que les IMF utilisent la technique de scoring de pauvreté basée sur les principes empiriques, 4 définitions ont été proposées et les réponses des IMF ont été analysées :

1. L'algorithme (ou la grille de notation) a été développé en utilisant un échantillon récent contenant les données des propres emprunteurs pauvres et non pauvres et des procédures statistiques ou mathématiques ont été utilisées pour déterminer le poids des facteurs inclus dans la grille de notation. – 29,8% des réponses.
2. L'algorithme (ou la grille de notation) a été développé en utilisant un échantillon récent avec des sujets pauvres et non pauvres issu d'une enquête nationale ou régionale et des procédures statistiques ou mathématiques ont été utilisées pour déterminer les facteurs et le poids de chaque facteur introduit dans la grille de notation. – 31,9% des réponses.
3. L'algorithme (ou la grille de notation) a été élaboré lors des réunions avec des experts en matière d'estimation de la pauvreté, propres ou invités, qui ont décidé quels facteurs doivent être inclus dans la grille d'évaluation et quel poids chaque facteur doit avoir. – 14,9% des réponses.
4. L'algorithme (ou la grille de notation) a été acquis auprès d'une autre institution, une société de conseil, une ONG, un portail Internet dédié (comme <http://progressoutofpoverty.org>). – 23,4% des réponses.

La réponse numéro 3 est fautive, car c'est la définition d'un système de notation subjectif souvent confondu avec le scoring empirique. En éliminant les réponses fautes, le pourcentage des IMF qui utilisent la technique de scoring de pauvreté devient : 35,4%, avec une marge d'erreur de 8,5% au seuil de confiance 95%.

Le scoring de pauvreté est une technique basée sur l'adaptation de la technique de scoring de crédit au besoin d'identification des sujets (individus ou ménages) qui ont un faible revenu. La technique a été popularisée à partir de 2004-2005 par Schreiner<sup>8</sup> puis par le portail Internet dédié

---

<sup>8</sup> Voir [www.microfinance.com](http://www.microfinance.com), section « Poverty Scoring ».

[www.progressoutofpoverty.org](http://www.progressoutofpoverty.org). Des algorithmes pour 45 pays<sup>9</sup>, qui abritent 90% de la population mondiale vivant avec un revenu journalier inférieur à 1,25 \$/jour<sup>10</sup>, sont disponibles gratuitement. La plupart des algorithmes ont été développés à partir des données issues des enquêtes nationales de mesure de la pauvreté. Ainsi des échantillons importants de populations considérées pauvres et non-pauvres ont pu être identifiés et des algorithmes empiriques qui permettent l'identification des sujets pauvres avec une grande précision (> 90%) ont pu être développés et mis à disposition des IMF et autres organisations qui ont besoin de cibler les personnes à faible revenu.

L'existence de ce portail Internet explique en partie le pourcentage plus élevé (35,4%) des IMF qui utilisent le scoring de pauvreté par rapport aux IMF qui utilisent le scoring de crédit (30,1%).

Un quart des IMF utilisent et le scoring de pauvreté et le scoring de crédit (24,8%, marge d'erreur de 7,6% au seuil de confiance 95%). En même temps seulement 3,5% (marge d'erreur de 3,3% au seuil de confiance 95%) déclarent ne pas utiliser ces techniques de scoring et ne pas penser à les utiliser un jour.

## Recherches futures

L'enquête a collecté aussi le pourcentage déclaré des emprunteurs pauvres parmi les emprunteurs des IMF, le pourcentage de femmes parmi les emprunteurs et le niveau du portefeuille de crédits à risque<sup>11</sup>. Il serait très intéressant de savoir comment l'utilisation du scoring de crédit et du scoring de pauvreté influence ces indicateurs et autres mesures de performance économique et sociale de base.

La comparaison des moyennes par catégorie de réponse, présentée dans le Tableau no.2, donne des idées sur les possibles relations qui peuvent être révélées à l'aide des procédures d'analyse quantitatives.

---

<sup>9</sup> Statistiques au 10 décembre 2012.

<sup>10</sup> Parité de pouvoir d'achat équivalente.

<sup>11</sup> Voir la note de bas de page numéro 4.

Indicateurs et valeurs en %	Scoring de crédit (SC) à présent		Scoring de pauvreté (SP) à présent		SC et SP	Ni SC, ni SP	Population sondage
	Oui	Non	Oui	Non			
Emprunteurs pauvres	59.3	58.9	58.0	59.6	63.5	61.1	59.1
Emprunteurs femmes	64.9	67.7	70.2	65.2	67.3	66.1	66.9
PAR30	9.6	5.6	6.9	6.9	8.1	5.7	6.9

Tableau 2. Valeurs moyennes des indicateurs sélectionnés par catégorie de réponse

Il est intéressant de noter que le pourcentage des femmes emprunteurs – indicateur largement utilisé comme une alternative aux mesures du niveau de la population pauvre desservie – est de 5% plus grand chez les IMF qui déclarent utiliser le scoring de pauvreté, alors que le pourcentage des pauvres est légèrement inférieur.

Une autre observation importante pour les futures recherches est le fait que le niveau du portefeuille de crédits à risque est supérieur (+ 4%) dans le cas des IMF qui utilisent le scoring de crédit par rapport aux IMF qui ne l'utilisent pas. Au moins deux hypothèses devront être testées. La première : les IMF avec une qualité relativement mauvaise du portefeuille de crédits sont plus susceptibles de mettre en place le scoring de crédit. Si les mises en œuvre ont été récentes, la qualité du portefeuille n'a pas eu le temps de s'améliorer, d'où cette différence. La seconde : si les IMF ont un outil performant pour contrôler la qualité du portefeuille et peuvent le manipuler avec précision, elles sont en mesure de sacrifier la qualité du portefeuille au profit des clients plus pauvres, pour améliorer l'objectif social de l'IMF<sup>12</sup>.

## Conclusions

L'enquête que nous avons réalisée a permis la collecte des réponses de 113 IMF de différentes régions du monde. Cette recherche nous a permis d'identifier que 30,1% des IMF utilisent le scoring de crédit et un plus grand nombre, 35,4%, utilisent le scoring de pauvreté. 24,8% des IMF utilisent et le scoring de pauvreté et le scoring de crédit. Tous ces chiffres sont beaucoup plus grands que nous l'avions espéré et confirment que la technique de scoring est en train de devenir indispensable en microfinance. Seulement 8,8% des IMF ont déclaré ne pas utiliser le scoring de crédit et ne pas en avoir l'intention dans un futur proche ou lointain. 15% des IMF ont déclaré ne pas utiliser le scoring de pauvreté et ne pas en avoir l'intention.

<sup>12</sup> Voir le débat dans: Bumacov, V. (2012): "Mission drift in micro lending: how the joint use of credit and poverty scoring can help MFIs get back on track", *Cost Management*, 26 (5): 29-36.

Pour les IMF qui n'utilisent pas encore le scoring de crédit mais ont l'intention de le mettre en place à court ou à long terme, l'empêchement le plus important est le manque de la base de données nécessaire pour identifier l'échantillon de clients bons et mauvais – une autre conséquence négative du manque des SIG<sup>13</sup> dans les IMF. Le manque de budget ou les prix trop élevés des conseillers sont la deuxième cause du retardement de la mise en œuvre du scoring de crédit.

Ces résultats, tenant compte des limitations de l'enquête, seront intéressants pour les académiques et les professionnels qui travaillent dans les domaines liés à la technique de scoring de crédit et de scoring de pauvreté. Le manque d'experts dans ces domaines a été en outre signalé.

Le niveau important d'utilisation de la technique de scoring de crédit et les mises en place en cours dans les IMF indiquent la constitution d'une vraie industrie, dont la demande a besoin d'une augmentation de l'offre pour abaisser les prix accompagnée d'un travail de sensibilisation, car 27,4% des IMF ont une fausse perception de ce qu'est le scoring de crédit.

---

<sup>13</sup> SIG – Système Informatisé de Gestion.