

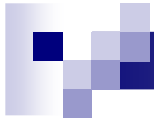
# **Analyser l'impact d'un projet de micro-finance : l'exemple d'ADéFI**

**Flore GUBERT et François ROUBAUD  
DIAL, IRD-Paris**


**En collaboration avec Faly RAKOTOMANANA (INSTAT) et Irène Ravelosoa  
RABEMANANJARA (consultante)**



# Contexte de l'étude



- Développement rapide de programmes de micro-finance dans la plupart des PED.
- Micro-finance = L'un des « axes prioritaires » des bailleurs de fonds
- Micro-finance = L'une des rares politiques clairement identifiée dans les DSRP pour réduire la pauvreté, notamment urbaine.



- Pourtant, il reste difficile de juger de la pertinence de ces programmes en tant qu'instrument de lutte contre la pauvreté.

- Quelles sont les caractéristiques des populations bénéficiaires ?

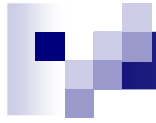
- Quels sont les changements induits par ces programmes ?

→ Objectif de l'étude : Etudier d'impact d'une institution de micro-finance intervenant auprès des micro-entrepreneurs urbains

*i.e.* montrer dans quelle mesure la micro-finance remplit les objectifs assignés par ses promoteurs, à savoir :

(1) La fourniture de services financiers aux populations généralement exclues des circuits de financement formels ;

(2) La promotion d'activités génératrices de revenu au sein de ces populations.



# **Présentation d'ADéFI**

**(Action pour le Développement et le  
Financement des micro-entreprises)**



Il existe trois types d'institutions de micro-finance à Madagascar :

- Les institutions à « base de membres », majoritairement mutualistes, qui pratiquent la collecte de l'épargne et l'octroi de crédit à leurs membres (CECAM, OTIV, AECA, TIAVO, **ADéFI**) ;
- Les institutions à « base de clients », qui sont des organisations ayant comme activité principale la distribution de crédit et qui ne lient pas l'emprunt à la constitution d'une épargne préalable (SIPEM, Vola Mahasoia, APEM) ;
- Les projets, ONG ou associations ayant un volet crédit (CDA, CEFOR, HARDI, etc.)

# Activité d'ADéFI (1)

Evolution de l'activité d'ADéFI entre 1995 et 2002

	1995(*)	1996(*)	1997(**)	1998	1999	2000	2001	2002
Nombre de bureaux (fin d'année)	3	3	8	12	16	22	31	31
Nombre de régions (fin d'année)	1	1	2	3	4	5	6	6
Nombre de crédits octroyés	95	364	1 001	1 880	2 745	4 012	4 703	4 053
Membres financés (dans l'année)	95	296	759	1 288	1 616	2 248	2 091	1 392
Montant octroyé (en milliards de Fmg)	0,235	0,88	2,601	5,21	9,314	15,03	19,157	18,992
Encours fin d'année (en milliards de Fmg)	-	0,628	1,795	3,33	5,954	9,607	12,361	14,758
Nombre de crédits actifs	71	256	777	1 433	2 259	3 470	4 027	3 509
Total du bilan (en milliards de Fmg)	-	0,881	2,617	5,014	7,897	12,056	16,101	18,051
Résultat (en milliards de Fmg)	-	0	0,082	-0,017	0,693	1,137	1,699	0,916

Source : ADéFI, tableau disponible sur <http://www.ade.fi.org/activite.asp>

(\*) L'activité de crédit d'ADéFi avait commencé en juillet 1995 et le premier bilan n'a été établi qu'en août 1996

(\*\*) Le second bilan a été dressé pendant une période de 16 mois, de septembre 1996 à décembre 1997



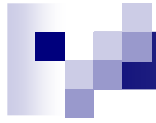
## Activité d'ADéFI (2)

### Caractéristiques des crédits à court terme

- Fourchette : de 250 000 Fmg à 28 000 000 Fmg (23 à 2560€) ;
- Objet (crédit productif) : Fonds de roulement, extension / aménagement atelier, achat / complément d'achat de matériels d'exploitation ;
- Durée : 3 à 18 mois ;
- Délai de grâce (fonction de l'activité) : 1 à 6 mois ;
- Taux d'intérêt (fonction de la durée) : 18% par an calculé sur capital investi ;
- Echéances : mensuelles fixes et constantes, à chaque fin du mois ;
- Intérêts et pénalités de retard : 2% du montant en retard + 10 000 Fmg ;
- Garanties (60 à 130% du montant accordé) : -Dépôt de garantie (au choix) : 20% du crédit Plus « bonifié » accordé.

### Caractéristiques des crédits à moyen terme

- Fourchette : 30 000 000 Fmg à 100 000 000 Fmg (2750 à 9145 €) ;
- Objet : Investissements (achat de matériels d'exploitation, construction atelier, etc. ;
- Durée : 24 à 36 mois ;
- Délai de grâce (fonction de l'activité) : 1 à 6 mois ;
- Taux d'intérêt : 16% par an calculé sur capital investi ;
- Echéances : mensuelles fixes et constantes, tous les 15 du mois ;
- Intérêts et pénalités de retard : 2% du montant en retard + 50 000 Fmg ;
- Garanties (130% du montant accordé) : -Dépôt de garantie : 5% du montant accordé ;
- Possibilité de bénéficier d'un autre crédit parallèle à court terme.



# **Un aperçu des besoins en crédit de la population malgache**

Le cas des micro-entrepreneurs informels  
d'Antananarivo



## Données mobilisées

Phase 2 de l'enquête 1-2-3 sur l'emploi, le secteur informel et les conditions de vie des ménages, réalisée tous les 3 ans depuis 1995, par le projet MADIO, DIAL et l'INSTAT.

*Enquête 1-2-3* : Dispositif de trois enquêtes emboîtées touchant des populations statistiques différentes : individus, unités de production informelles, ménages.

- Phase 1 : Enquête sur l'emploi, le chômage et les conditions d'activité des individus vivant dans les ménages.

- Phase 2 : Enquête spécifique auprès des chefs des unités de production informelles (UPI) sur leurs conditions d'activité, leurs performances économiques, leur mode d'insertion dans le tissu productif et leurs perspectives.

- Phase 3 : Enquête sur la consommation des ménages.

→ Ces enquêtes donnent un bon aperçu des besoins en financement des micro-entrepreneurs du secteur informel et de leur évolution depuis 10 ans

# Taux de couverture des IMF

Ensemble des unités de production informelles de l'agglomération d'Antananarivo (238 000 environ recensées fin 2004)

Parmi elles, 46,5% connaissent au moins une institution de micro-finance

Faible recours s'explique par la méconnaissance des services proposés par les IMF. Les personnes enquêtées dénoncent également la complexité des procédures, le nombre de garanties exigées, etc.

Parmi elles, seules 6,6% y ont eu recours (soit 3,1% de l'ensemble des UPI)

Parmi elles, seules 39,7% ont vu leur demande de crédit satisfaite (soit 1,2% de l'ensemble des UPI)

Principales causes de rejet de la demande : manque de garanties (33%) ; dossier incomplet (9,6%) ; apport initial insuffisant (7,5%)



# Besoins en crédit des micro-entrepreneurs informels

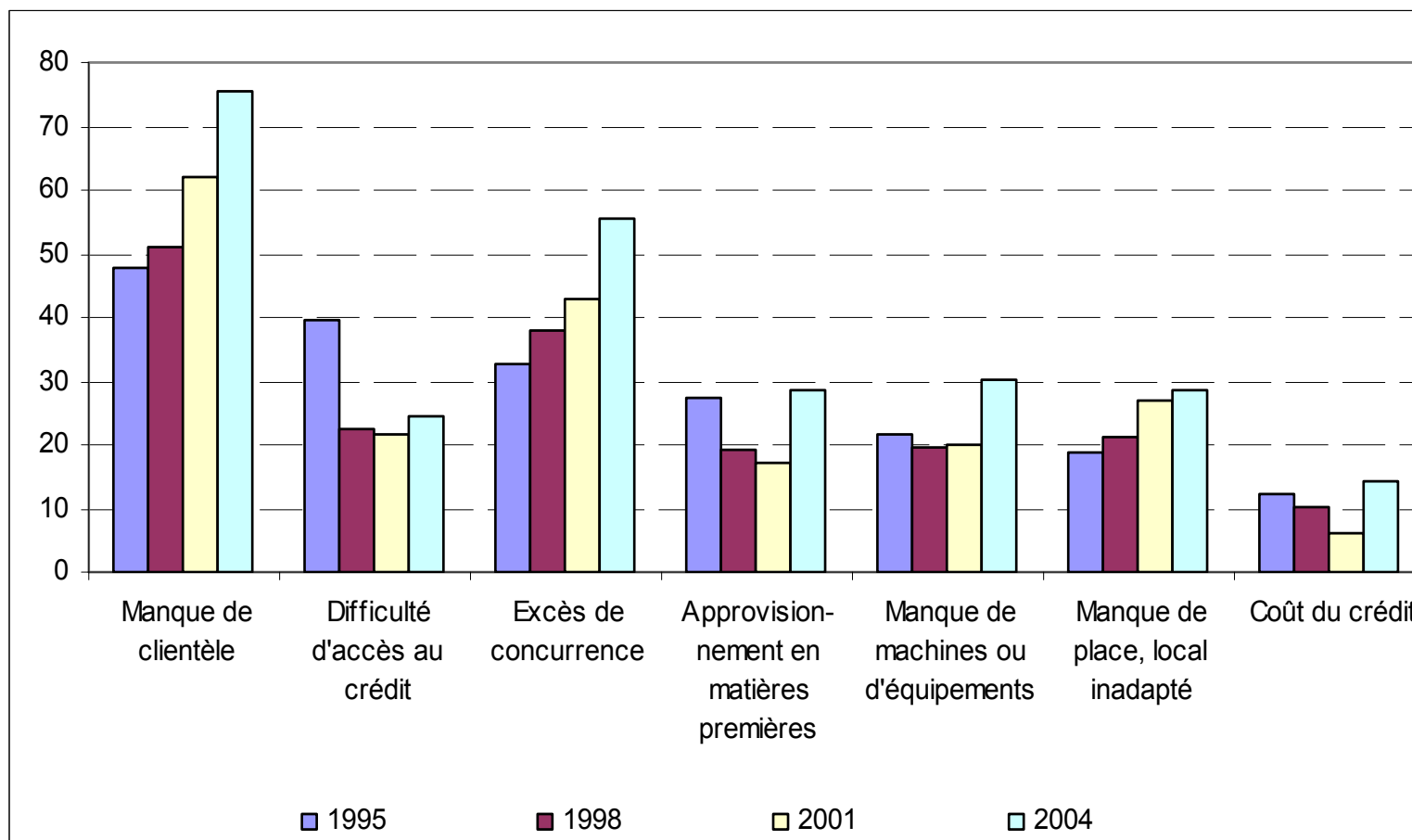
Principales difficultés rencontrées par le secteur informel en 2004, selon le secteur d'activité  
(classées par ordre d'importance décroissante)

	Total	Industrie	Commerce	Services
1. Manque de clientèle	75,6%	67,7%	85,2%	73,9%
2. Excès de concurrence	55,6%	52,3%	64,1%	50,5%
3. Manque de machines ou d'équipements	30,3%	52,3%	8,2%	30,4%
4. Manque de place, local inadapté	28,7%	27,0%	31,7%	27,2%
5. Approvisionnement en matières premières	27,6%	33,0%	32,1%	17,5%
<b>6. Difficulté d'accès au crédit</b>	<b>24,5%</b>	<b>24,2%</b>	<b>32,1%</b>	<b>17,2%</b>
<b>7. Coût du crédit</b>	<b>14,2%</b>	<b>13,7%</b>	<b>18,1%</b>	<b>10,7%</b>
8. Difficulté d'organisation, de gestion	10,5%	13,9%	6,4%	11,3%
9. Trop de réglementations, trop d'impôts	9,9%	4,2%	13,7%	11,9%
10. Difficulté technique de fabrication	9,9%	18,7%	2,7%	8,4%
11. Recrutement de personnel qualifié	3,7%	6,9%	1,5%	2,6%
12. Autre	2,4%	1,2%	1,2%	4,9%
Aucun problème	13,7%	10,7%	8,1%	21,3%

Source : *Enquête 1-2-3 2004, phase 2, DIAL, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.*

Note : Les totaux en colonne peuvent être supérieurs à 100% car il s'agit de questions à choix multiples.

## Principales difficultés rencontrées par le secteur informel : évolution entre 1995 et 2004



Source : Enquête 1-2-3 1995, phase 2, MADIO ; Enquête 1-2-3 1998, phase 2, MADIO ; Enquête 1-2-3 2001, phase 2, MADIO, Enquête 1-2-3 2004, phase 2, DIAL, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.

Note : Les totaux en colonne peuvent être supérieurs à 100% car il s'agit de questions à choix multiples.

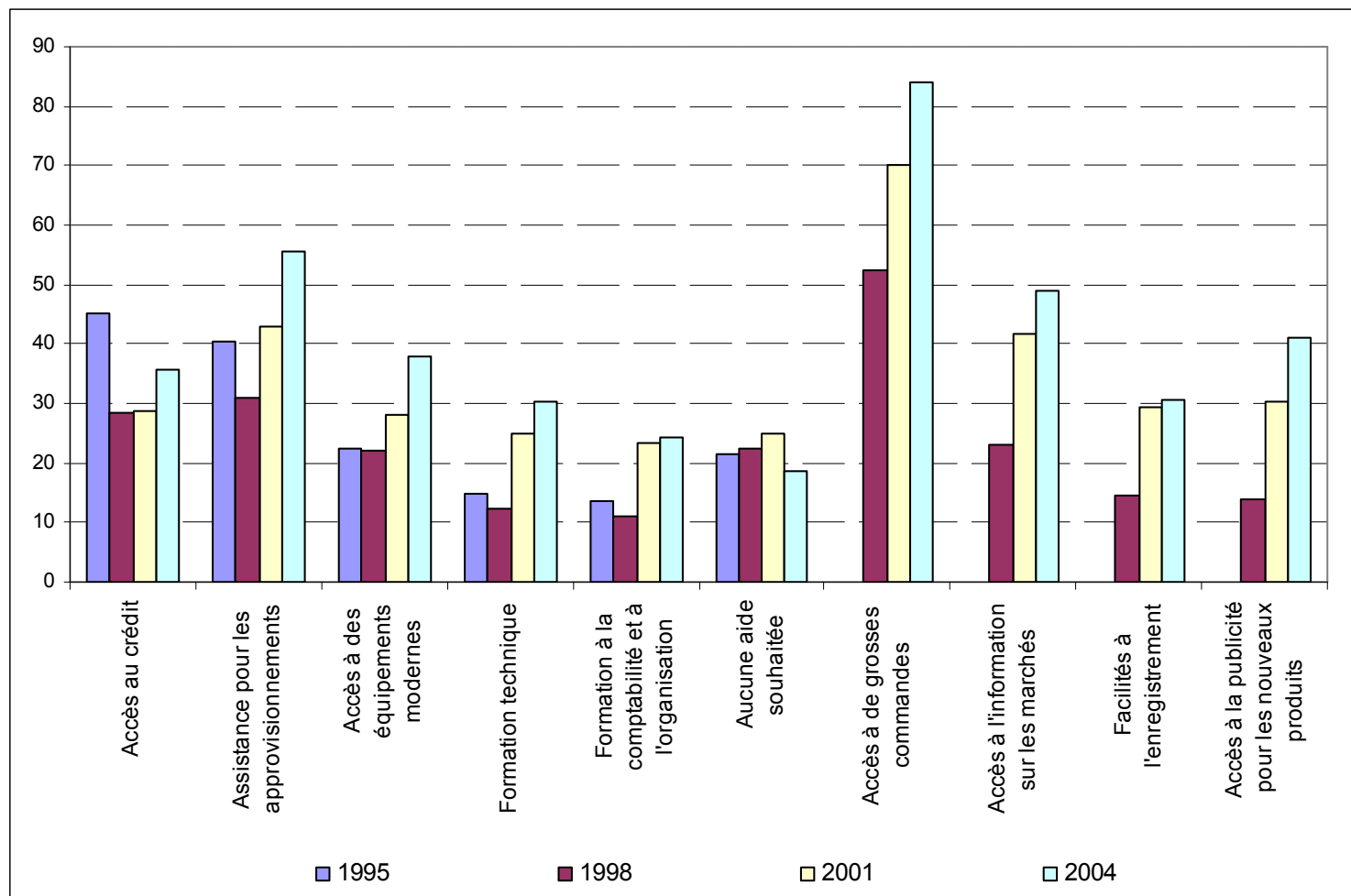
Aides souhaitées par les chefs d'unités de production informelles en 2004  
(classées par ordre d'importance décroissant, en %)

	<b>Total</b>	<b>Industrie</b>	<b>Commerce</b>	<b>Service</b>
1. Accès à de grosses commandes	84,0%	91,4%	80,3%	79,8%
2. Assistance pour les approvisionnements	55,5%	57,4%	68,4%	39,8%
3. Accès à l'information sur les marchés	49,1%	41,8%	60,6%	45,1%
4. Accès à la publicité pour les nouveaux produits	40,9%	45,7%	48,4%	27,6%
5. Accès à des équipements modernes	37,9%	64,0%	13,8%	34,4%
<b>6. Accès au crédit</b>	<b>35,7%</b>	<b>30,0%</b>	<b>46,0%</b>	<b>31,2%</b>
7. Facilités à l'enregistrement	30,6%	33,0%	34,2%	24,2%
8. Formation technique	30,4%	44,0%	16,7%	29,9%
9. Formation aux comptes et à l'organisation	24,4%	26,0%	25,5%	21,4%
Aucune aide souhaitée	18,6%	12,2%	13,7%	28,6%

Source : Enquête 1-2-3 2004, phase 2, DIAL, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.

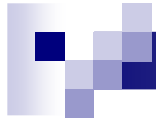
Note : Les totaux en colonne peuvent être supérieurs à 100% car il s'agit de questions à choix multiples.

## Aides souhaitées par les chefs d'unités de production informelles : évolution entre 1995 et 2004



Source : Enquête 1-2-3 1995, phase 2, MADIO ; Enquête 1-2-3 1998, phase 2, MADIO ; Enquête 1-2-3 2001, phase 2, MADIO, Enquête 1-2-3 2004, phase 2, DIAL, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.

Note : Les totaux en colonne peuvent être supérieurs à 100% car il s'agit de questions à choix multiples.



**Qui sont les  
clients d'ADéFI ?**



## Données mobilisées

Trois sources de données :

(1) La phase 2 de l'enquête 1-2-3 sur l'emploi, le secteur informel et les conditions de vie des ménages, réalisée fin 2004 ;

(2) Une enquête quantitative réalisée fin 2004 auprès d'un échantillon représentatif de micro-entrepreneurs clients d'ADéFI ;

(3) Le fichier clientèle d'ADéFI (à la date du 30 septembre 2004).



→ Structure de l'échantillon :

- Echantillon de 1 050 micro-entrepreneurs représentatifs de l'ensemble du secteur informel de l'agglomération d'Antananarivo ;
- Echantillon représentatif de 306 micro-entrepreneurs clients (ou anciens clients) d'ADéFI.

→ Double intérêt de ces enquêtes :

- Elles portent une attention toute particulière à la reconstitution des agrégats économiques (chiffre d'affaires, valeur ajoutée, etc.) des entreprises, sachant que la grande majorité d'entre elles ne tiennent pas de comptabilité ;
- Elles ont été réalisées aux mêmes dates et ont utilisé des questionnaires rigoureusement identiques.



Démarche retenue :

→ Comparaison des caractéristiques moyennes des micro-entrepreneurs d'Antananarivo avec celles des micro-entrepreneurs clients ou anciens clients d'ADéFI.

## Caractéristiques générales des UPI, en 2004 (%)

	UPI clientes d'ADéFI	Ensemble des UPI d'Antananarivo
<b>Branche d'activité</b>		
Industrie	<u>26,5</u>	<u>32,6</u>
Agro-alimentaire	1,6	1,4
Confection	21,3	14,9
Autres industries	3,6	8,2
BTP	0,0	8,1
Commerce	<u>32,5</u>	<u>31,4</u>
Produits primaires	21,7	15,1
Produits transformés	10,8	16,3
Services	<u>41</u>	<u>36,1</u>
Services aux ménages et entreprises	18,6	25,5
Restauration	3,7	5,6
Transport	18,7	5,0
<b>Caractéristiques d'enregistrement</b>		
Registre administratif	12,3	2,0
Patente	53,0	16,1
Carte professionnelle	42,0	11,0
CNaPS	4,9	0,3
Comptabilité écrite	0,7	2,1
Notes personnelles	67,7	16,7
Pas de comptes	30,0	81,1

Sources : Enquête 1-2-3 2004, phase 2, DIAL, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages ; Enquête quantitative auprès de la clientèle de l'IMF 2004, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.

Caractéristiques générales des UPI, en 2004 (%) (suite)

	UPI clientes d'ADÉFI	Ensemble des UPI d'Antananarivo
<b>Type de local</b>		
Ambulant	1,7	10,1
Poste sur la voie publique	3,5	14,4
Véhicule	18,7	4,6
Au domicile des clients	1,7	17,5
A domicile	29,8	21,1
Poste improvisé sur un marché public	4,8	4,1
Local professionnel	39,9	28,2
<b>Année de création</b>		
Avant 1981	5,6	10,3
1982-1991	17,8	17,4
1992-1996	22,7	18,7
1997-1999	24,6	15,6
2000-2002	23,4	22,3
2003-2004	5,9	15,7

Sources : Enquête 1-2-3 2004, phase 2, DIAL, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages ; Enquête quantitative auprès de la clientèle de l'IMF 2004, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.



### Effectifs des UPI (%)

	UPI clientes d'ADéFI	Ensemble des UPI d'Antananarivo
Nombre moyen d'employés en 1997	2,11	1,34
Nombre moyen d'employés en 2004	3,18	1,45
Salariés	1,52	0,20
Non salariés	1,66	1,24

Sources : Enquête 1-2-3 2004, phase 2, DIAL, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages ; Enquête quantitative auprès de la clientèle de l'IMF 2004, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.

### Caractéristiques des chefs d'UPI, en 2004 (%)

	UPI clientes d'ADéFI	Ensemble des UPI d'Antananarivo
<b>Sexe</b>		
Homme	42,2	48,2
Femme	57,8	51,8
<b>Age</b>		
< 21 ans	5,8	16,1
21-30 ans	31,8	26,5
31-40 ans	37,6	33,3
41-50 ans	20,9	17,1
51-61 ans	3,1	4,0
> 61 ans	0,8	3,0
<b>Niveau d'éducation</b>		
Pas d'éducation	0,0	2,4
< CEPE (5 ans)	16,4	44,3
BEPC/CFEPCEs (9 ans)	21,4	30,9
CFECP (11 ans)	19,5	9,7
BAC (12 ans)	20,3	6,3
DUES/DUEL (>12 ans)	22,4	6,4

Sources : Enquête 1-2-3 2004, phase 2, DIAL, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages ; Enquête quantitative auprès de la clientèle de l'IMF 2004, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.

Chiffre d'affaires annuel des UPI en 1997(\*), selon la branche d'activité  
(Valeur moyenne en milliers de Fmg)

Branche d'activité	UPI clientes d'ADéFI	Ensemble des UPI d'Antananarivo
Agro-alimentaire	50 383	31 198
Confection	107 363	23 383
Autres industries	51 222	18 375
BTP	-	18 395
Commerce de produits primaires	264 140	67 215
Commerce de produits transformés	300 700	44 109
Services aux ménages et entreprises	102 288	10 679
Restauration	157 022	37 392
Transport	60 321	34 889
Ensemble	153 083	30 830

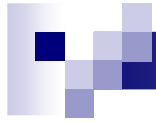
(\*) ou l'année de la création pour les UPI créées après 1997

Sources : Enquête 1-2-3 2004, phase 2, DIAL, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages ; Enquête quantitative auprès de la clientèle de l'IMF 2004, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.



Pour résumer :

- En termes de ciblage, AdéFI remplit bien sa mission en touchant une clientèle de petites entreprises urbaines du secteur informel ;
- Cependant, ADéFI s'adresse plutôt à la frange "supérieure" de ce secteur. En moyenne, les entreprises clientes de l'IMF généraient, au moment de leur adhésion à ADéFI, plus de chiffre d'affaires que la moyenne des unités de production du secteur informel ;
- Le profil des micro-entrepreneurs clients d'ADéFI est marqué : majoritairement féminin et plus éduqué que la moyenne ;
- Enfin, la clientèle de l'IMF se recrute principalement dans trois branches d'activité : *les transports, la confection et le commerce de produits primaires.*



**Quel est l'impact  
des financements  
accordés par  
ADéFI à sa  
clientèle ?**




## Exposé du problème

Evaluer l'impact = répondre à la question suivante :  
« En quoi la situation des micro-entreprises clientes d'ADéFI est-elle différente, en moyenne, de ce qu'elle aurait été si cette institution n'avait pas existé ?

En d'autres termes, que vaut  $E[Y1 - Y0 \mid X = x, T = 1]$  ?

Problème : on n'observe pas simultanément  $Y0$  et  $Y1$  pour une même micro-entreprise → nécessité d'imputer soit  $Y1$ , soit  $Y0$

Solution naïve : observer un groupe de clients et de non clients et calculer l'écart moyen entre  $Y1$  et  $Y0$ .



= Solution insatisfaisante car le groupe de clients et celui des non clients ont de fortes chances de se distinguer par des caractéristiques qui influencent à la fois le fait même d'être client et les performances des micro-entreprises.

= « biais de sélection ».

Ces biais ont une double origine :

- Biais résultant des comportements de sélection du personnel de l'IMF (« écrémage ») ;
- Auto-sélection des bénéficiaires potentiels.



## Comment identifier l'effet d'un projet face au problème des biais de sélection ?

- Solution 1 : Demander aux bénéficiaires du projet quelle aurait été leur situation si le projet n'avait pas existé ;

Limites : Approche subjective ; risque d'erreur d'appréciation réel

- Solution 2 : Méthode « avant-après » = comparer la situation des clients d'ADéFI juste avant leur adhésion avec leur situation quelques années après ;

Limites : Cette méthode ne permet pas d'isoler les effets du projet de ceux d'autres événements ayant pu survenir simultanément (la croissance du chiffre d'affaires des UPI pourrait par exemple être la conséquence de changements intervenus au niveau macro-économique entre l'époque « avant la participation » et l'époque « après » et non la conséquence du projet).

- Solution 3 : Méthode « avec-sans » (groupes appariés) = identifier des groupes de non-participants (ou groupe témoin) présentant des caractéristiques analogues à celles des participants (le groupe traité) et les comparer entre eux ;

Limites : on ne peut jamais être complètement sûr que les différences observées entre les deux groupes à la fin du programme soient imputables au programme et non à des différences qui existaient déjà entre les caractéristiques inobservées des participants et des non-participants.

- Solution 4 : méthode de « double-différence » = méthode « avant-après » + méthode des groupes appariés.

	Temps $t=0$ (avant l'action du projet)	Temps $t=1$ (après l'action du projet)
« Participants » ( $T=1$ )	Chiffre d'affaires = $R_{T=1,t=0}$	Chiffre d'affaires = $R_{T=1,t=1}$
« Non participants » ( $T=0$ )	Chiffre d'affaires = $R_{T=0,t=0}$	Chiffre d'affaires = $R_{T=0,t=1}$
Différence	$\Delta R_0 \equiv moy(R_{T=1,t=0}) - moy(R_{T=0,t=0})$	$\Delta R_1 \equiv moy(R_{T=1,t=1}) - moy(R_{T=0,t=1})$




L'impact du projet va être obtenu en soustrayant les deux différences :

$$\Delta R1 - \Delta R0.$$

Intérêts de cette méthode ....

- Elle n'est pas biaisée par la présence d'un effet fixe propre à chaque groupe  $T$  (par exemple, si le projet sélectionne les micro-entrepreneurs les plus motivés) ;
- Elle n'est pas non plus biaisée par la présence d'un effet du temps (par exemple le moment du cycle conjoncturel)



...et sa limite : exigeante en données puisqu'elle nécessite un suivi dans le temps du groupe de clients et de non clients.

- Solution 5 : Approche expérimentale. Les personnes d'un groupe cible sont réparties au hasard soit dans un groupe expérimental qui bénéficiera du projet, soit dans un groupe de contrôle qui n'en bénéficiera pas.



Méthode retenue dans la présente étude :

= Méthode des groupes appariés sur la base d'un score de propension (*propensity-score matching*)

→ consiste à sélectionner des micro-entreprises non clientes présentant des caractéristiques comparables à celles de la clientèle de l'IMF et à appairer ces micro-entreprises entre elles sur la base d'un **score de propension**.

Score de propension = Probabilité de faire partie de la clientèle de l'IMF, estimée à partir d'une analyse multivariée.

+ Méthode de double-différence qui permet dans une certaine mesure de remédier au problème des biais de sélection induit par des variables non observables



## Données mobilisées

Trois sources de données :

(1) La phase 2 de l'enquête 1-2-3 sur l'emploi, le secteur informel et les conditions de vie des ménages, réalisée fin 2001 ;

(2) Une enquête quantitative réalisée fin 2001 auprès d'un échantillon représentatif de micro-entrepreneurs clients d'ADéFI ;

(3) Deux enquêtes de suivi-évaluation réalisées en mars 2003 et en décembre 2004.

### Impact perçu des prêts octroyés (%), 2001 et 2004

	En augmentation /positif		En baisse /négatif		Inchangé		Ne sait pas	
	2001	2004	2001	2004	2001	2004	2001	2004
Niveau de production	76,9	79,6	4,3	2,0	17,8	15,9	1,1	2,5
Qualité des produits	66,5	70,9	1,9	0,5	28,2	27,2	3,4	1,4
Diversification de la production	43,5	48,7	1,3	1,3	54,9	46,9	0,2	3,0
Niveau des ventes	64,9	75,1	5,4	4,8	29,4	17,9	0,4	2,2
Effectifs employés	12,4	25,8	1,4	2,6	85,8	64,7	0,4	6,9
Niveau des actifs	42,7	44,7	0,6	1,7	56,0	50,1	0,7	3,6
Niveau de trésorerie	72,9	74,3	5,2	3,2	21,0	17,9	0,9	4,7
Changement global induit	87,8	85,3	3,1	2,0	8,7	10,6	0,3	2,2

Sources : Enquête quantitative auprès de la clientèle de l'IMF 2001, DIAL, INSTAT/Projet MADIO ; Enquête quantitative auprès de la clientèle de l'IMF 2004, DIAL, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.



## Estimation des scores de propension

Régresseurs = Vecteur de caractéristiques observées incluant :

- des caractéristiques du micro-entrepreneur : sexe, niveau d'étude, âge, type d'apprentissage suivi ;
- des caractéristiques de la micro-entreprise : branche d'activité, type de local dans lequel l'activité est exercée, date de création de l'entreprise, effectif initial, valeur initiale du stock de capital, etc.

En 2004, les valeurs des régresseurs susceptibles de varier dans le temps sont relatives à l'année 1997, qui correspond à l'année de démarrage de l'activité d'ADéFI à Antananarivo. Cette spécification garantit que l'on contrôle bien pour les différences de caractéristiques qui prévalaient entre clients et non clients au moment du démarrage de l'activité d'ADéFI.

En 2001, faute d'informations sur la situation des micro-entreprises en 1997, les valeurs des régresseurs variants dans le temps sont relatives à l'année de création des micro-entreprises.

# Impact en 2001 et en 2004 (analyse en statique)

## Gains nets du projet (%), 2001 et 2004

	2001		2004	
<b>Outputs</b>				
Chiffre d'affaires	+ 209,8	***	+91,5	***
Production	+ 179,3	***	+ 71,5	***
Valeur ajoutée	+ 154,7	***	+ 81,2	***
Excédent brut d'exploitation	+ 166,8	***	+ 84,4	***
<b>Facteurs de production</b>				
Nombre actuel d'employés	+ 17,5		+ 23,6	
Valeur actuelle du stock de capital	+ 48,4		+ 192,1	***
<b>Productivité</b>				
VA/L1	+ 64,5	***	+ 78,4	***
VA/L2	+ 227,3	***	+ 141,1	*
VA/K	+ 1,0		- 11,9	

Source : Enquête 1-2-3 2001, phase 2, INSTAT/Projet MADIO ; Enquête quantitative auprès de la clientèle de l'IMF 2001, MADIO ; Enquête 1-2-3 2004, phase 2, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages ; Enquête quantitative auprès de la clientèle de l'IMF 2004, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.

Notes : En 2001, le nombre d'UPI clientes de l'IMF appariées est 168 et le nombre d'UPI non clientes de l'IMF servant de contrôle est 87 (certaines sont utilisées plusieurs fois). En 2004, le nombre d'UPI clientes de l'IMF appariées est 306 et le nombre d'UPI non clientes de l'IMF servant de contrôle est 167 (Là encore, certaines sont utilisées plusieurs fois).

VA : Valeur ajoutée ; L1 : Nombre de travailleurs ; L2 : Nombre d'heures de travail par mois. K : valeur du capital au coût du remplacement. \* : significatif au seuil de 1% ; \*\* : significatif au seuil de 5% ; \*\*\* : significatif au seuil de 1%.



## De l'importance de l'appariement

Dans ce qui précède, le vecteur de caractéristiques observées utilisé pour l'appariement inclut :


- certaines caractéristiques du micro-entrepreneur (sexe, niveau d'étude, âge, type d'apprentissage suivi) ;
- certaines caractéristiques de la micro-entreprise, dont sa dotation initiale en facteurs de production (branche d'activité, type de local dans lequel l'activité est exercée, date de création de l'entreprise, effectif initial, valeur initiale du stock de capital, etc.).

Limite : Aucune variable relative au niveau d'activité au moment du démarrage de l'activité d'ADéFI.

→ En 2004, les questionnaires d'enquête ont été étoffés en vue de collecter, de manière rétrospective, des informations sur le niveau d'activité passé des UPI. Il est donc possible d'introduire le chiffre d'affaires en 1997 parmi les variables explicatives du modèle de participation à ADéFI.



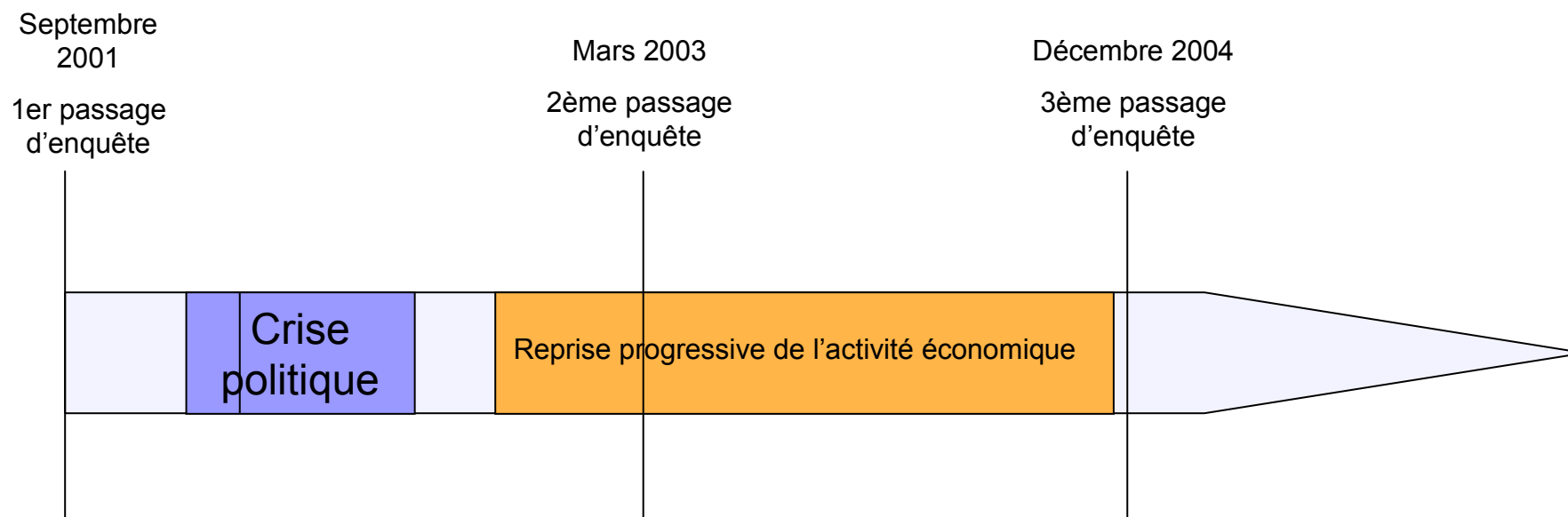
	Appariement 1		Appariement 2	
<b>Outputs</b>				
Chiffre d'affaires	+91,5	***	+ 68,9	***
Production	+ 71,5	***	+ 39,5	
Valeur ajoutée	+ 81,2	***	+ 45,4	
Excédent brut d'exploitation	+ 84,4	***	+ 47,3	
<b>Facteurs de production</b>				
Nombre actuel d'employés	+ 23,6		+ 9,1	
Valeur actuelle du stock de capital	+ 192,1	***	+ 128,7	***
<b>Productivité</b>				
VA/L1	+ 78,4	***	+ 61,3	***
VA/L2	+ 227,3	***	+ 116,1	
VA/K	+ 1,0		- 35,4	



Ces résultats montrent toute l'importance (et toute la difficulté) qu'il y a à construire un groupe de contrôle adéquat.

Pour être rigoureux, un protocole d'évaluation doit veiller à collecter un très grand nombre d'informations sur la situation ex ante des participants et non participants à un projet, de façon garantir que les différences observées entre les deux groupes à la fin du programme soient imputables au projet et non à des différences qui existaient déjà entre les caractéristiques des participants.

# Mesure de l'impact de l'ADéFI avant, pendant et après la crise : une analyse de panel 2001-2004





## Dynamique démographique des entreprises 2001-2004

### Situation des entreprises du panel en septembre 2004

	Clients	Témoins	Total
En activité et enquêtée	48,2%	54,0%	50,2%
En activité et refus de répondre	3,0%	9,2%	5,1%
Fin d'activité	28,0%	13,8%	23,1%
Chef durablement absent	3,0%	2,3%	2,8%
Changement d'adresse	12,5%	10,3%	11,8%
Autres (décès, etc.)	5,3%	10,4%	7,0%
Total	100% (168)	100% (87)	100% (255)

Source : Enquête 1-2-3 2001, phase 2, enquêtes quantitatives auprès de la clientèle de l'IMF 2001, MADIO et enquêtes de suivi 2003 et 2004, DIAL, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.



## Commentaires

Trois ans après le premier passage d'enquête,

- 23% des entreprises ont cessé définitivement leur activité.
- 22% se trouvent dans des situations plus floues (le chef d'entreprise est durablement absent ou décédé, il a déménagé), mais qui correspondent pour le moins à un contexte de grande précarité, sinon de disparition effective.
- In fine, à peine plus d'une entreprise sur deux (55%) est clairement identifiée comme toujours en activité (dont 90% ont pu être enquêtées).

Ce faible taux de survie montre la très grande fragilité de ce type d'entreprises, que la crise a probablement contribué à déstabiliser encore plus.

Le profil différencié du destin des clients et des témoins fait apparaître un résultat contre-intuitif : le taux de disparition est plus élevé chez les clients que chez les témoins.

Explication possible : la crise semble avoir plus durement touché les plus grosses des micro-entreprises, sur-représentées au sein de la clientèle d'ADéFI.

# Dynamique économique de court terme

Gains nets du projet 2001-2003 (en euros constants de 2001)

	Années		Variations 2001/2003 (double différence)	
	2001	2003	Moyennes	Médianes
<b>Outputs</b>				
Chiffre d'affaires annuel	+ 22 263 (***)	+ 15 940 (***)	- 6 322 (n.s.)	+ 1 383
Production annuelle	+ 14 346 (***)	+ 7 122 (***)	- 7 224 (*)	+ 1 131
Valeur ajoutée annuelle	+ 7 830 (***)	+ 4 756 (***)	- 3 074 (n.s.)	+ 218
Excédent brut d'exploitation annuel	+ 7 406 (***)	+ 4 288 (***)	- 3 118 (n.s.)	+ 203
<b>Facteurs de production</b>				
Nombre actuel d'employés	+ 1,69 (***)	+ 1,83 (***)	+ 0,15 (n.s.)	- 0,5
Valeur actuelle du stock de capital	+ 5 561 (n.s.)	+ 3 919 (***)	- 1 642 (n.s.)	- 71
<b>Productivité</b>				
VA/L1	+ 116,5 (**)	+ 103,1 (**)	- 13,4 (n.s.)	+ 1,9
VA/L2	+ 2,3 (n.s.)	+ 4,8 (n.s.)	+ 2,5 (n.s.)	- 0,1
VA/K	- 0,09 (n.s.)	- 0,06 (*)	+ 0,03 (n.s.)	+ 0,8

Sources : Enquête 1-2-3 2001, phase 2, enquêtes quantitatives auprès de la clientèle de l'IMF 2001, MADIO et enquête de suivi 2003, DIAL/INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.

Notes. Voir tableau 3.2. Le nombre d'UPI clientes de l'IMF appariées est 108 ; le nombre d'UPI non clientes et servant de contrôle est 54. En 2001, le taux de change était de 6 100 FMG pour 1 €. \* : significatif au seuil de 1% ; \*\* : significatif au seuil de 5% ; \*\*\* : significatif au seuil de 1%.



## Commentaires

- En 2003, les gains nets du projet restent toujours significativement positifs, mais ils se sont fortement érodés ;
- Bien que les gains nets du projet se soient en moyenne réduits entre les deux dates, l'analyse en double différence montre que la plupart de ces différences ne sont pas statistiquement significatives.
  - les UPI clientes n'ont fait ni mieux ni moins bien que les témoins pendant la crise.
  - En conséquence, si l'impact du projet reste positif en 2003, cet effet est entièrement imputable aux bénéfices engrangés avant la crise, cette dernière ayant enrayeré la dynamique positive que l'IMF procurait à ces clients en période de croissance.

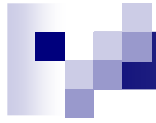
# Dynamique économique de moyen terme

Gains nets du projet 2001-2004 (en euros constants de 2001)

	Années		Variations 2001/2004 (double différence)
	2001	2004	(Moyennes)
<b>Outputs</b>			
Chiffre d'affaires annuel	+ 20 570 (***)	+ 21 028 (***)	+ 459 (n.s.)
Production annuelle	+ 13 741 (***)	+ 9 013 (***)	- 4 728 (*)
Valeur ajoutée annuelle	+ 6 199 (*)	+ 8 404 (***)	+ 2 205 (n.s.)
Excédent brut d'exploitation annuel	+ 6 126 (*)	+ 8 633 (***)	+ 2 507 (n.s.)
<b>Facteurs de production</b>			
Nombre actuel d'employés	+ 1,01 (n.s.)	+ 0,15 (n.s.)	- 0,86 (n.s.)
Valeur actuelle du stock de capital	+ 2 222 (**)	+ 1 173 (n.s.)	- 1 048 (n.s.)
<b>Productivité</b>			
VA/L1	+ 133 (***)	+ 301 (***)	+ 168 (n.s.)
VA/L2	+ 0,36 (n.s.)	+ 2,07 (**)	+ 1,71 (n.s.)
VA/K	+ 0,45 (n.s.)	- 1,23 (n.s.)	-1,68 (n.s.)


Source : Enquête 1-2-3 2001, phase 2, enquêtes quantitatives auprès de la clientèle de l'IMF 2001, MADIO et enquête de suivi 2004, DIAL/INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.

Notes. Voir tableau 3.2.. Le nombre d'UPI clientes de l'IMF appariées est 71 ; le nombre d'UPI non clientes et servant de contrôle est 36.



## Commentaires

- En 2004 les gains nets du projet continuent à être significativement positifs pour la plupart des variables considérées ;
- Si en euros constants, les gains nets ne sont pas plus élevés en 2004 qu'en 2001, rapportés au niveau moyen d'activité de la période courante, ils sont en revanche systématiquement supérieurs en 2004.




## Impact sur les conditions de vie du micro-entrepreneur et de sa famille

### Perception de l'impact d'ADéFI par les micro-entrepreneurs

Dans quel(s) domaine(s) portent les changements survenus depuis l'adhésion à ADéFI ?	Proportion de réponses positives
Alimentation de la famille	79,6%
Habillement de la famille	75,0%
Equipement du logement	67,3%
Santé et soins de la famille	65,6%
Education	64,5%
Logement	56,4%
Responsabilités sociales	48,7%
Transport et communication	47,1%
Loisirs	31,3%

Source : Enquête quantitative auprès de la clientèle de l'IMF 2004, DIAL, INSTAT/Direction des Statistiques des Ménages.



## Impact sur la scolarisation

Taux de scolarisation primaire selon l'appartenance à ADéFI, 2004


	Groupe de contrôle	Groupe témoin	
Taux net de scolarisation en primaire	97,7%	94,6%	(n.s.)
Taux brut de scolarisation en primaire	130,1%	141,8%	(n.s.)



## Conclusion

Deux types de conclusion peuvent être formulés à l'issue de cette évaluation.

- Sur ADéFI, tout d'abord, les résultats des analyses concluent dans l'ensemble à un impact positif du projet.
  - En statique, les évaluations conduites en 2001 et 2004 montrent que les UPI financées enregistrent de meilleures performances en moyenne que les UPI non financées, même si certains éléments, liés à un meilleur appariement en 2004, donnent à penser qu'une partie de l'écart mesuré existait déjà avant que ne démarre l'activité de l'IMF.
  - En dynamique, les analyses menées sont plus nuancées. Si l'impact positif du projet est clairement établi en phase de croissance, son effet en période de récession paraît plus incertain, en grande partie parce qu'ADéFI s'adresse à la frange supérieure des microentreprises, plus fragiles en phase de récession parce qu'elles ont d'importants coûts fixes à supporter.



- Sur les aspects méthodologiques ensuite, cette évaluation a montré toute la difficulté qu'il y a à réaliser un suivi d'impact d'un projet de micro-finance.

- La très forte vulnérabilité des UPI rend notamment particulièrement complexe la réalisation d'enquêtes à passage répété, puisque la forte mortalité des UPI conduit inévitablement à des taux d'attrition élevés entre chaque passage d'enquête.

- Les multiples changements de domiciliation des UPI compliquent également le travail des enquêteurs puisqu'ils leur imposent de « traquer », souvent en vain, les micro-entreprises qui se sont déplacées.

- Sur un tout autre plan, l'évaluation a montré à quel point les résultats étaient sensibles à la qualité de l'appariement.

- Pour être rigoureux, un protocole d'évaluation doit veiller à collecter un très grand nombre d'informations sur la situation ex ante des participants et non participants à un projet, de façon garantir que les différences observées entre les deux groupes à la fin du programme soient imputables au projet et non à des différences qui existaient déjà entre les caractéristiques des participants.