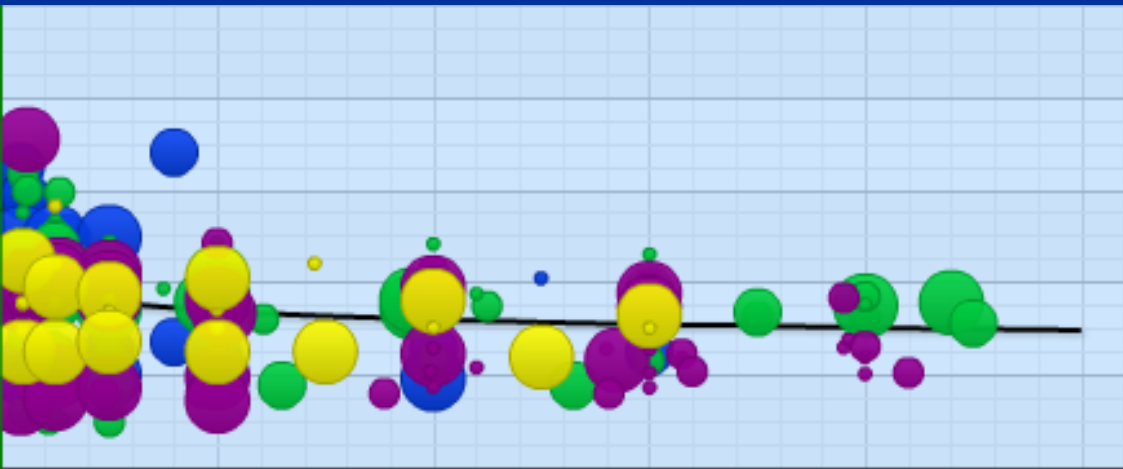


# La Transparence dans la tarification en Microfinance

**Casablanca, Maroc**

Chuck Waterfield  
Directeur Général  
MicroFinance Transparency  
Avril 2013



## LA COURBE DES PRIX

La règle fondamentale pour  
analyser les microcrédits:

Ne jamais utiliser des moyennes

# Are Microcredit Interest Rates Excessive?

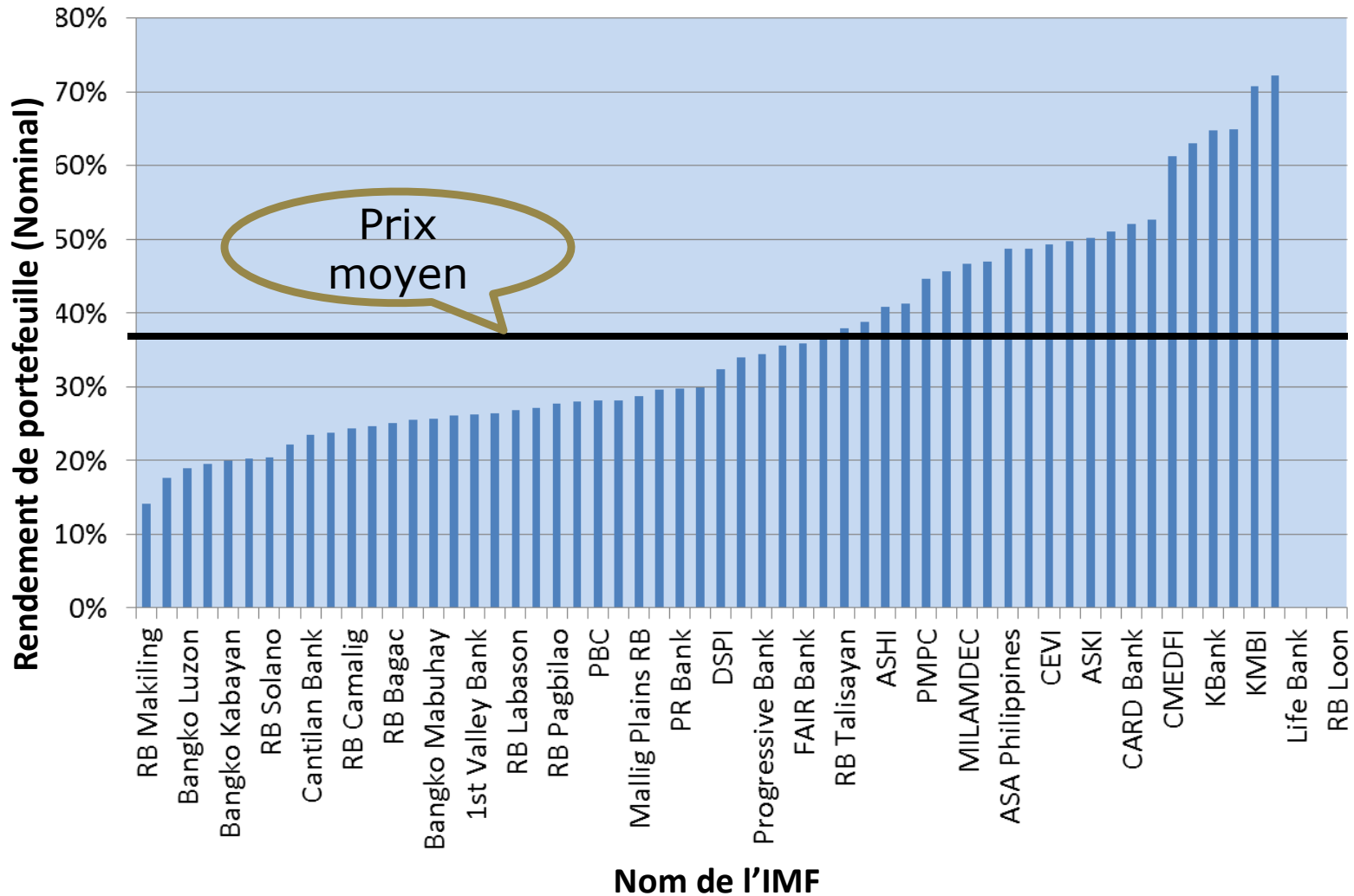
Over the past two decades, institutions in developing and transition economies have argued that microcredit operations are financially sustainable only if they cover all their costs. They argue that covering all costs is necessary for the sustainability of the services they provide. Supporters argue that microcredit can continue to serve their clients well and fund exponential growth of services, including deposits from the public.

The problem is that administrative costs are inevitably higher for tiny microloans than for normal bank lending. For instance,

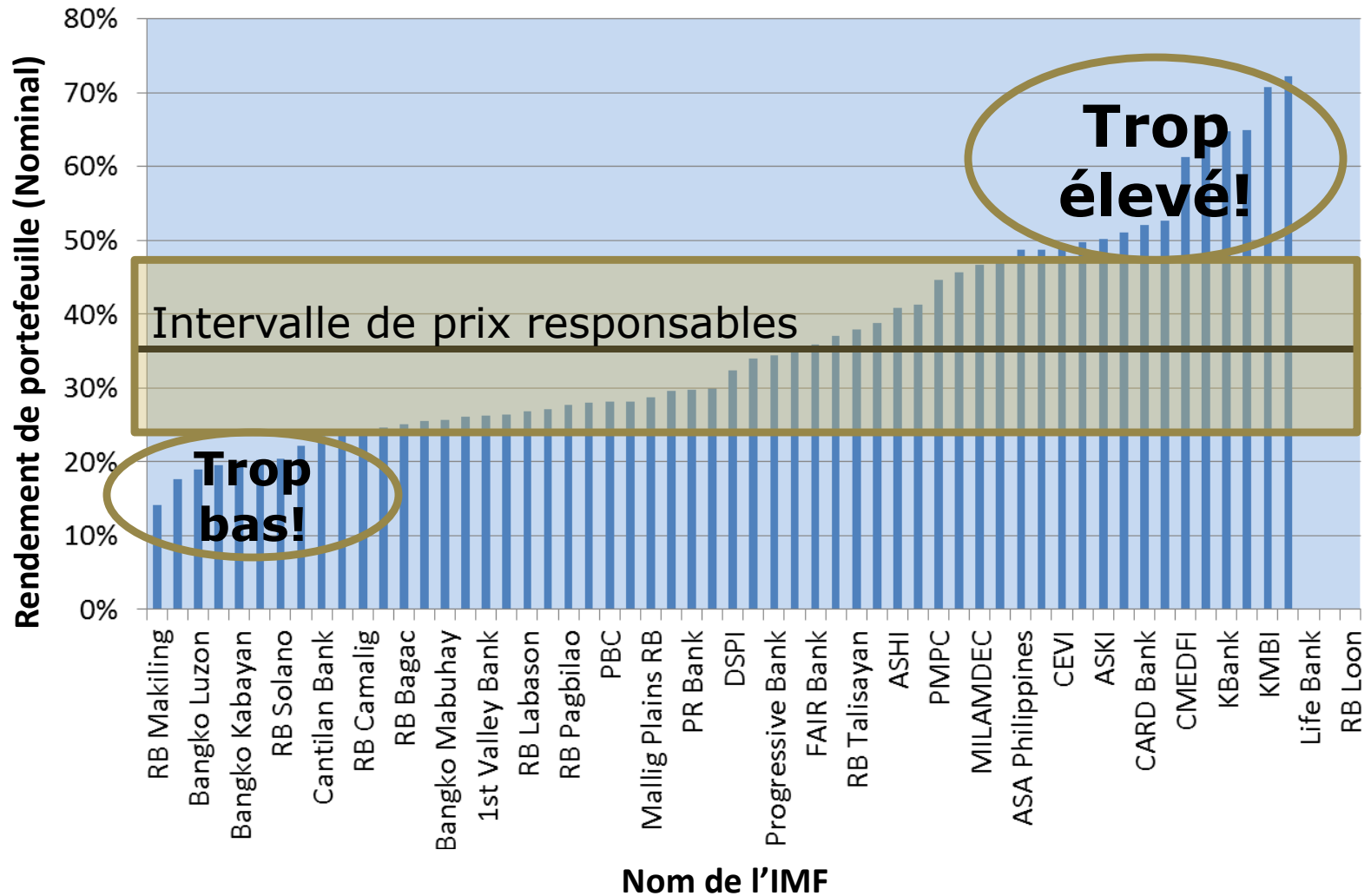
## Interest rate levels

- Based on the best data available, the median interest rate for sustainable (i.e., profitable) MFIs was about 26 percent in 2006. The 85 percent interest rates that drew so much attention to the Mexican MFI Compartamos are truly exceptional, rather than representative of the industry. Less than 1 percent of borrowers pay rates that high.
- MFI interest rates declined by 2.3 percentage points a year between 2003 and 2006, much faster than bank rates.

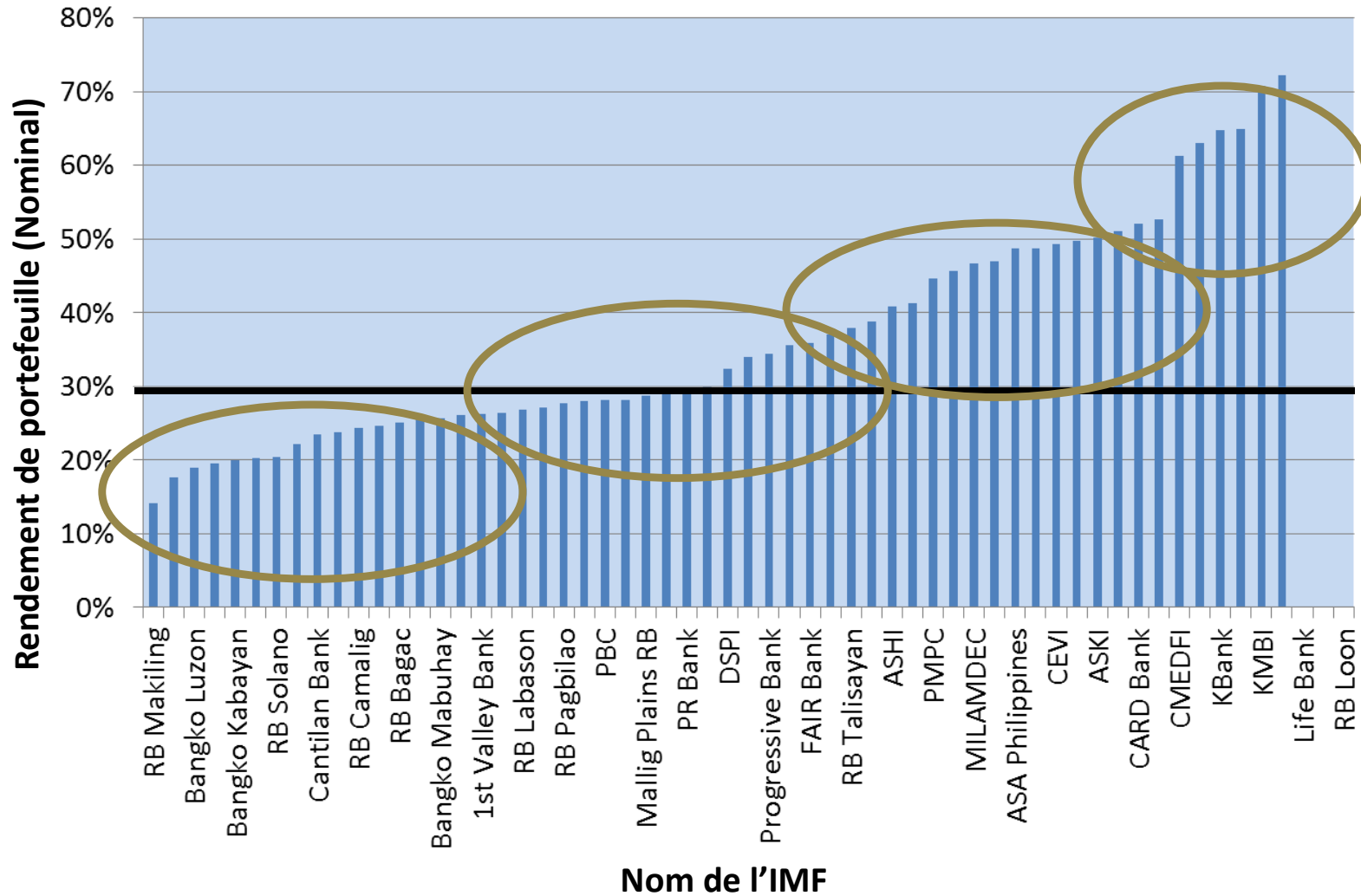
## Rendement de portefeuille par IMF aux Philippines, 59 IMF



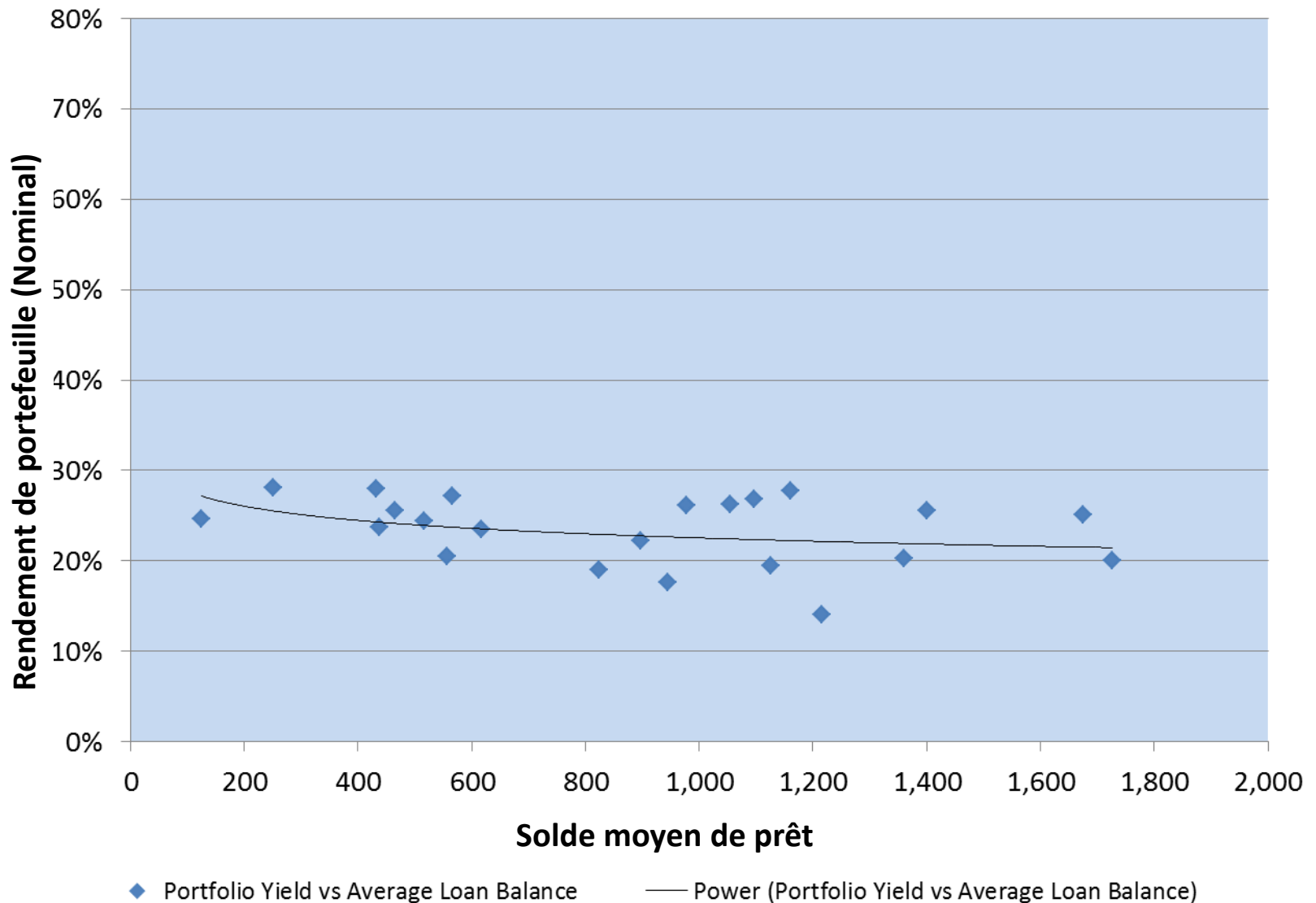
## Rendement de portefeuille par IMF aux Philippines, 59 IMF



## Rendement de portefeuille par IMF aux Philippines, 59 IMF

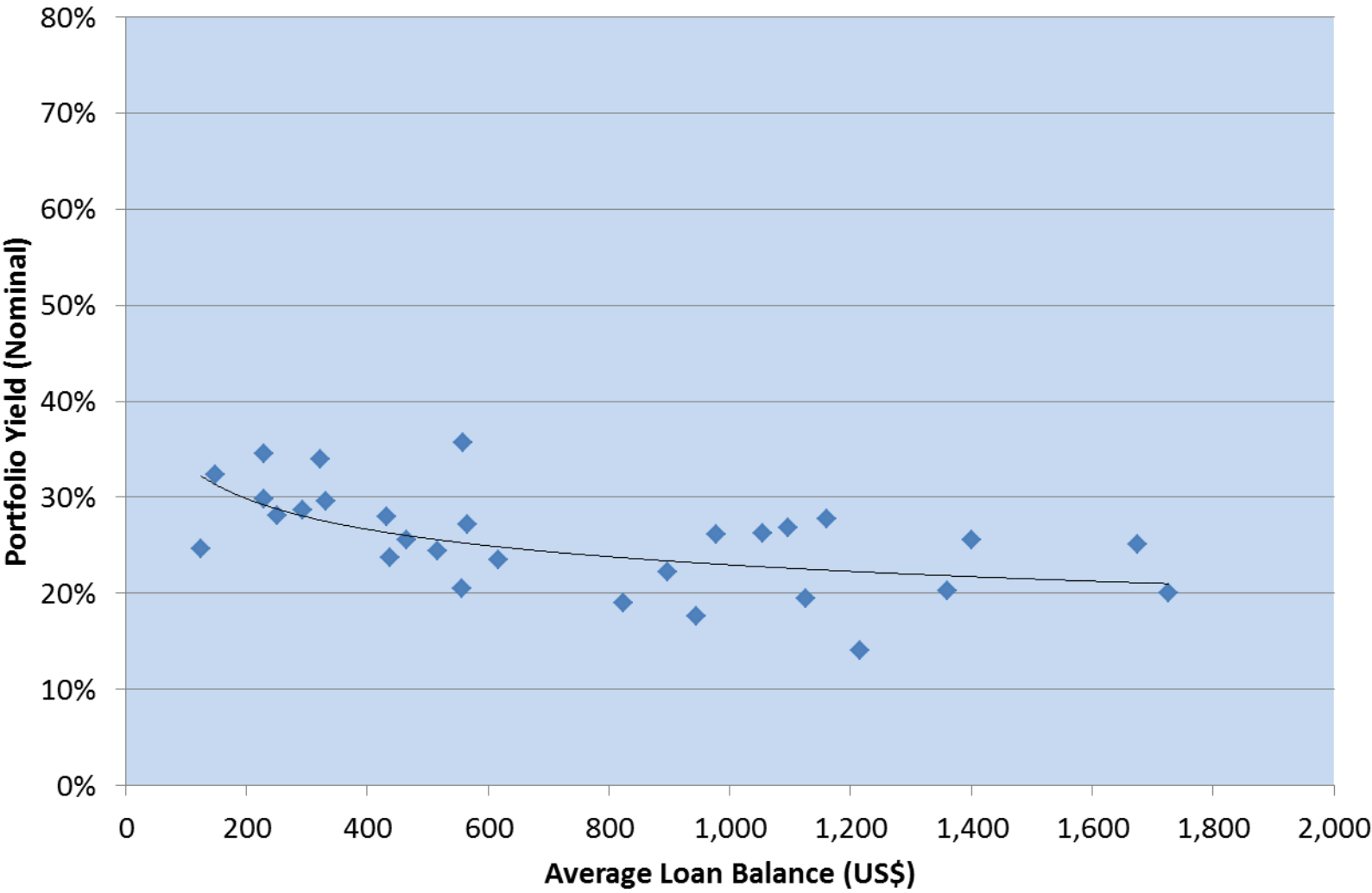


## Rendement de portefeuille et solde moyen de prêt Philippines, 24 IMF



# Portfolio Yield vs Average Loan Balance

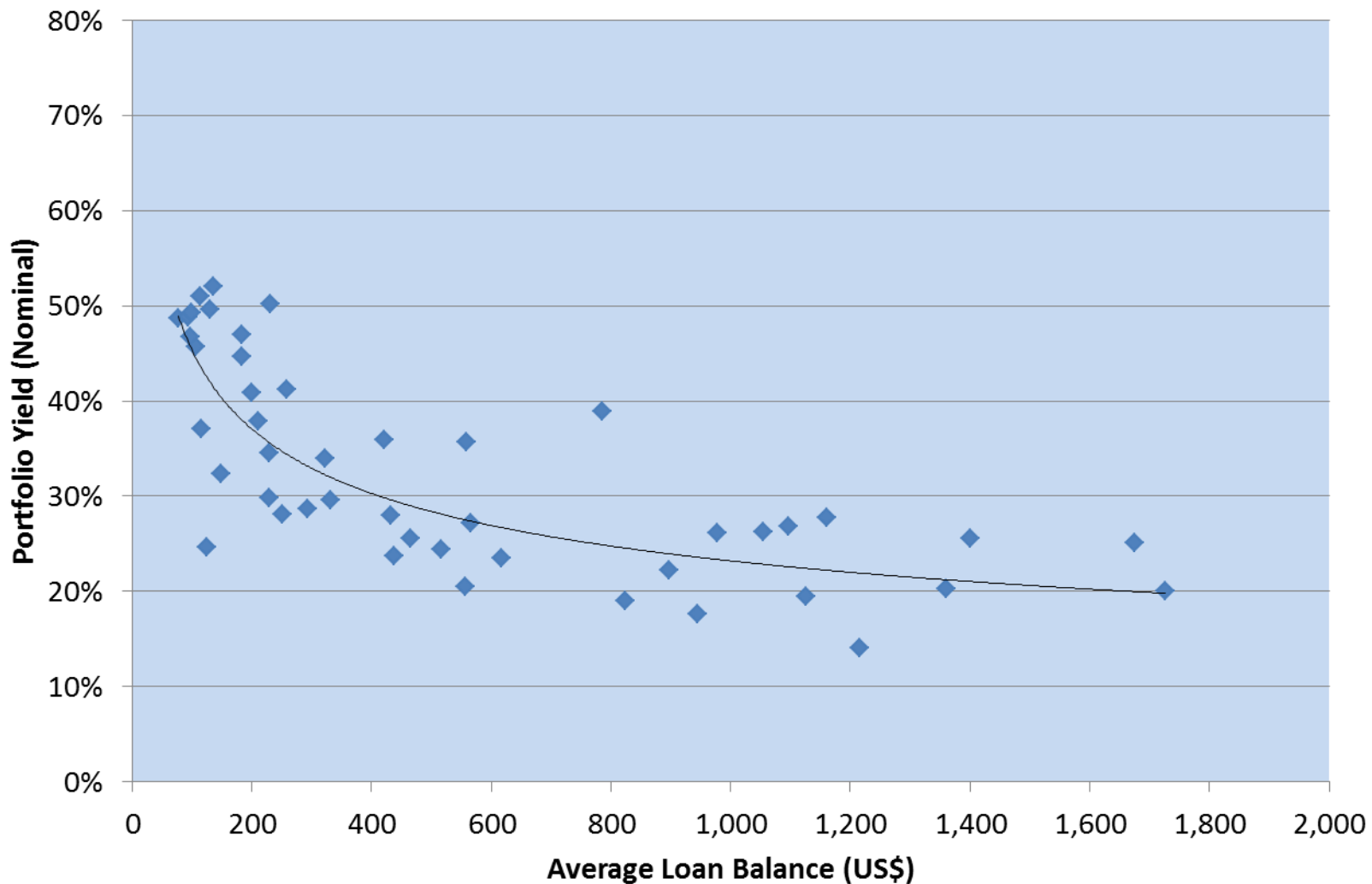
## Philippines, 32 MFIs



◆ Portfolio Yield vs Average Loan Balance — Power (Portfolio Yield vs Average Loan Balance)



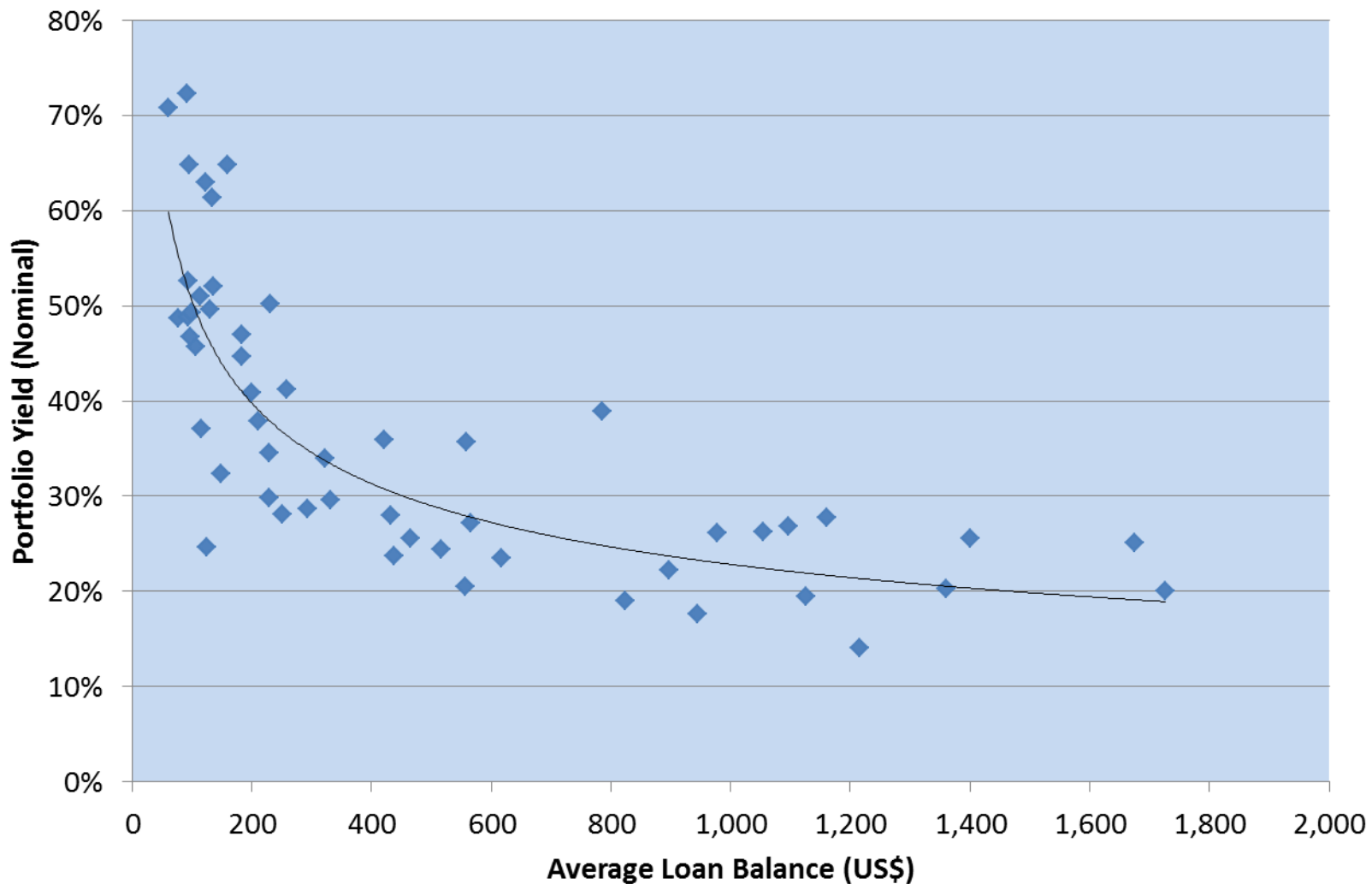
## Portfolio Yield vs Average Loan Balance Philippines, 49 MFIs



◆ Portfolio Yield vs Average Loan Balance

— Power (Portfolio Yield vs Average Loan Balance)

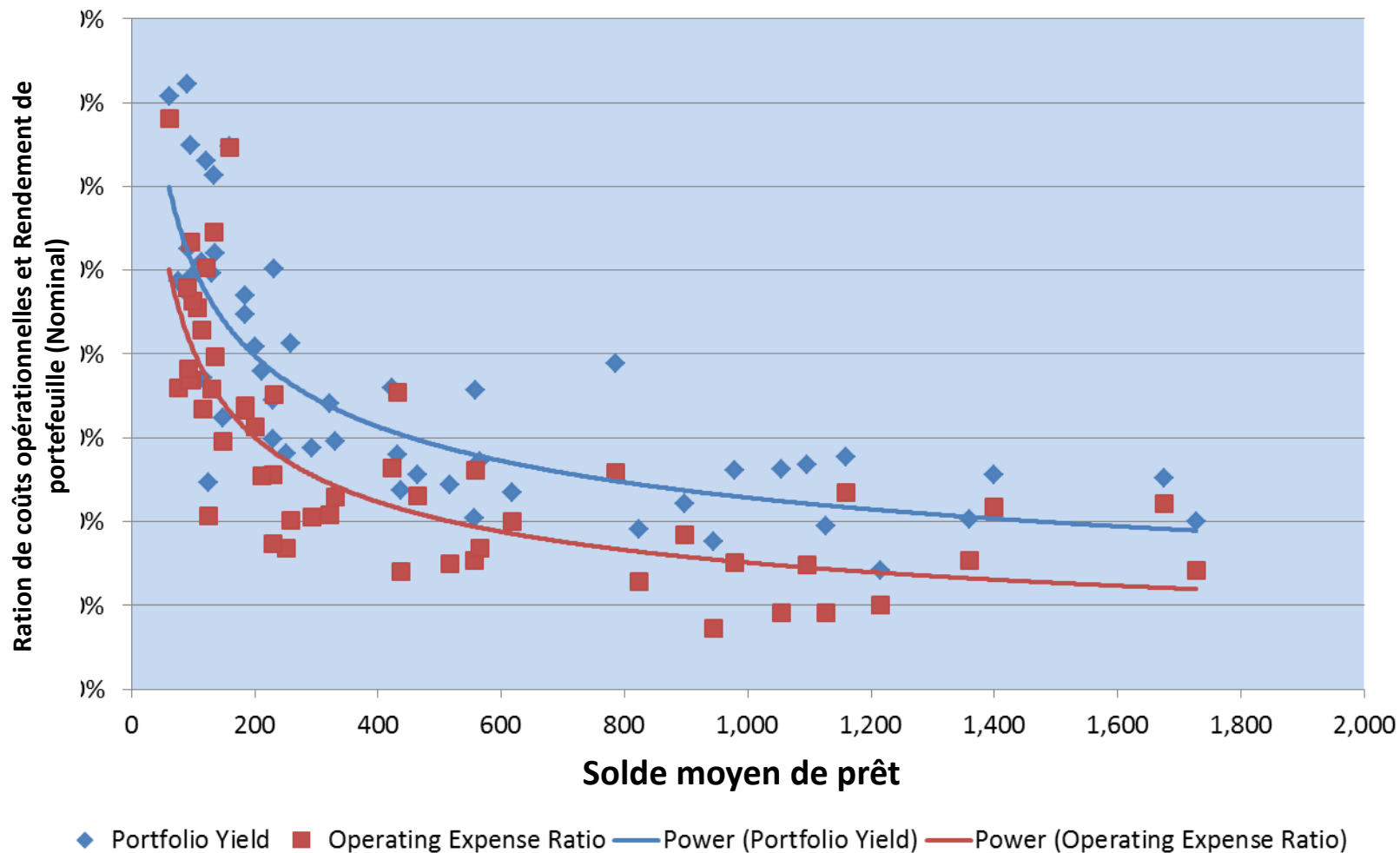
## Portfolio Yield vs Average Loan Balance Philippines, 59 MFIs



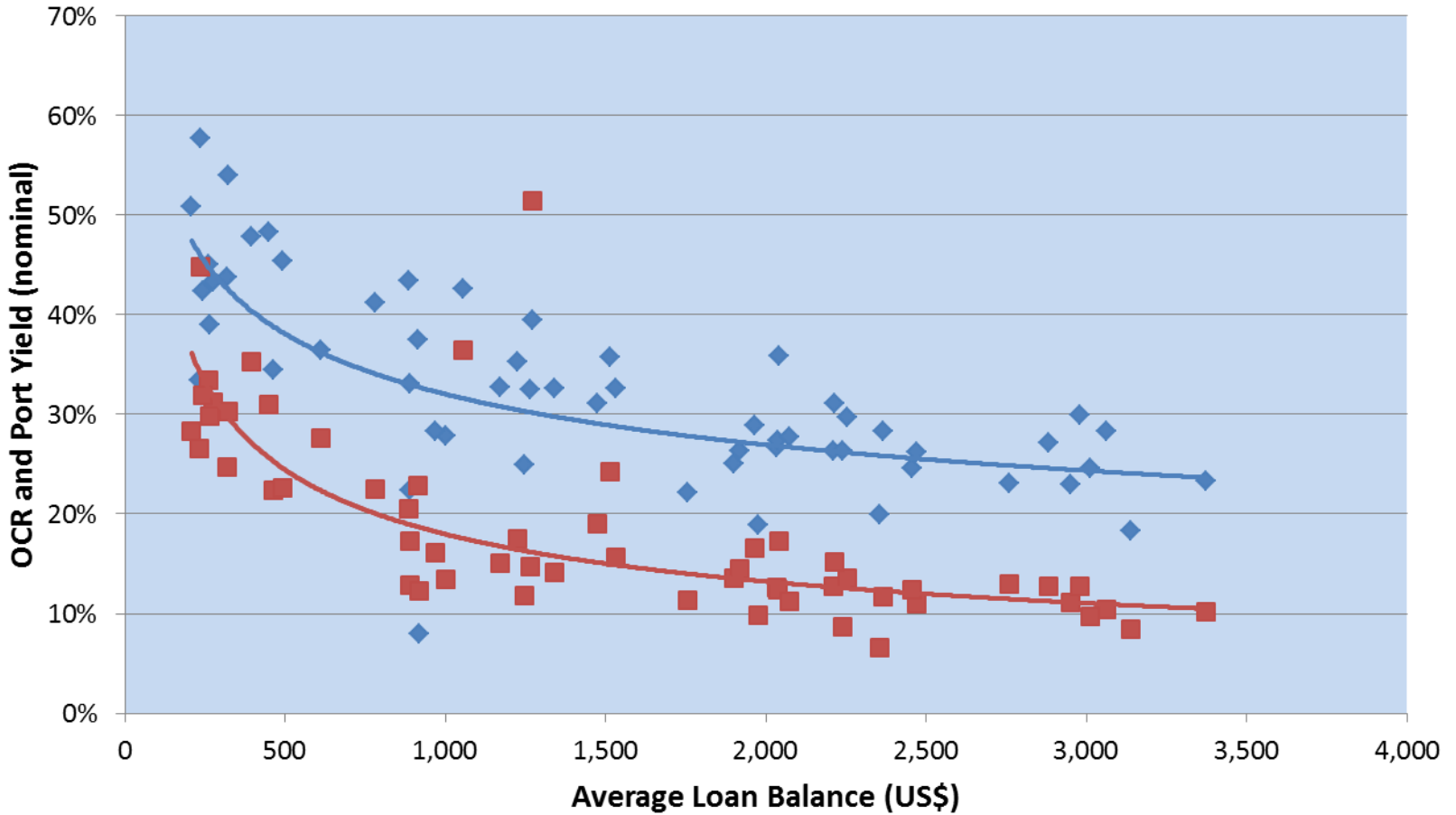
◆ Portfolio Yield vs Average Loan Balance

— Power (Portfolio Yield vs Average Loan Balance)

## Rendement de portefeuille et Ratio de charges opérationnelles au Philippines, 59 IMF

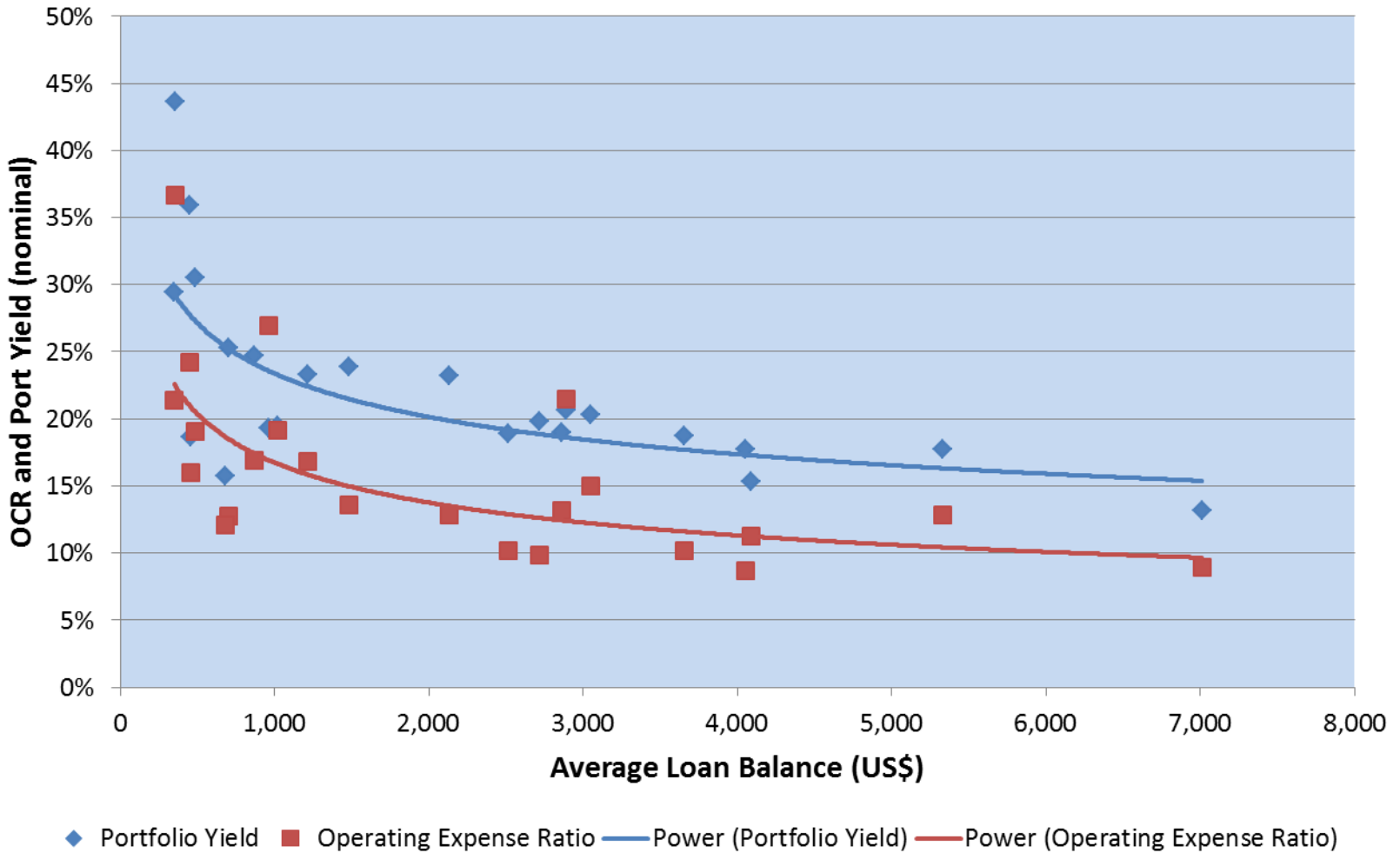


## Portfolio Yield & OER vs Average Loan Balance Peru, 57 MFIs

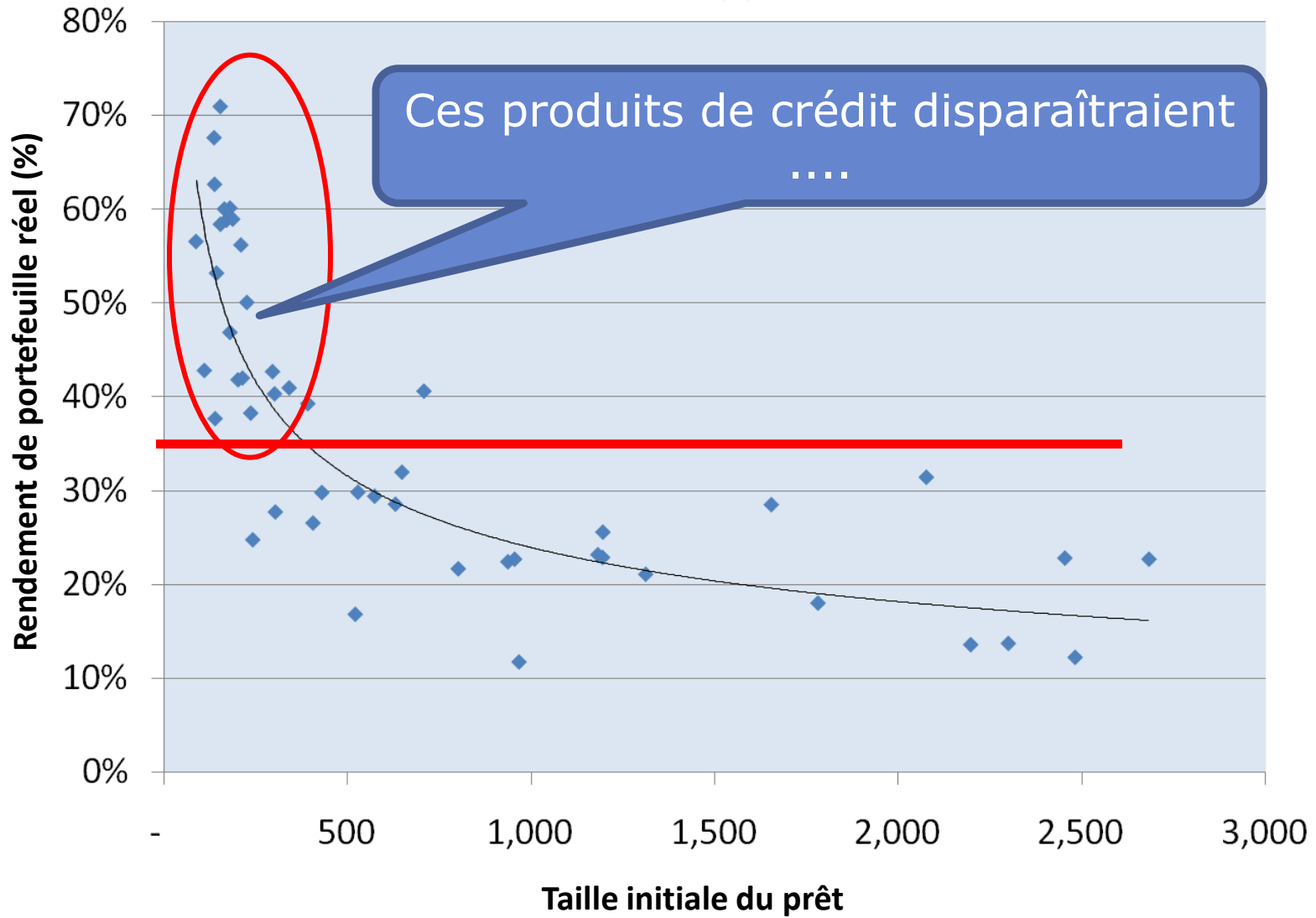


◆ Portfolio Yield ■ Operating Expense Ratio — Power (Portfolio Yield) — Power (Operating Expense Ratio)

## Portfolio Yield & OER vs Average Loan Balance Bolivia, 23 MFIs

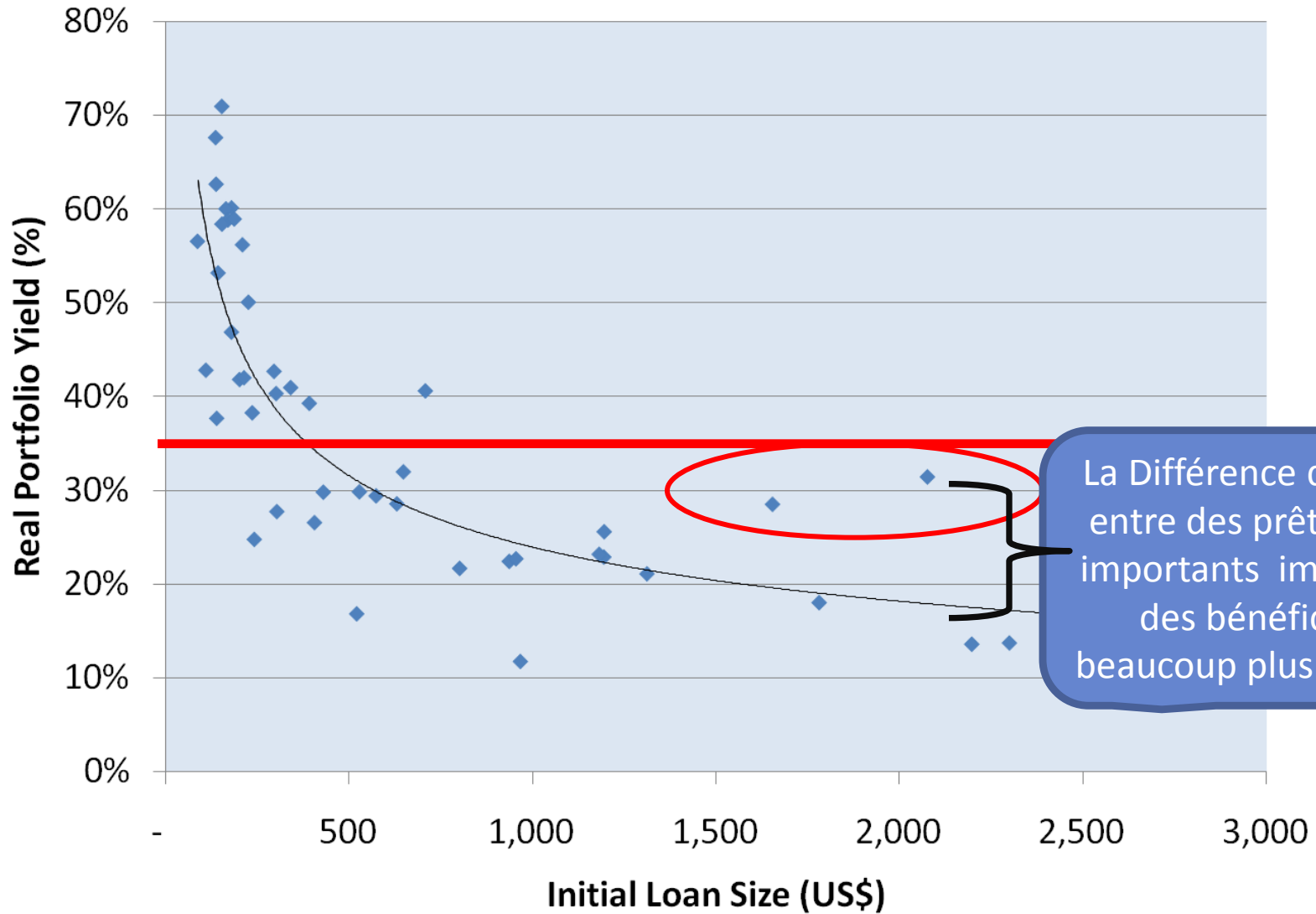


# Taille du prêt et Rendement réel du portefeuille ( 48 IMF Philippines)





# Loan Size and Real Portfolio Yield (48 MFIs in Philippines)



La Différence de prix entre des prêts plus importants implique des bénéfices beaucoup plus élevés



## Revenu (Prix)

**Quel Prix FACTURONS-nous?**

**Qu'est ce qu'un "prix transparent"?**

**Comment devrions-nous  
DETERMINER les prix?**

**Avons-nous réellement des prix  
non-transparents ?**

**Voici un exemple de ce à quoi le  
client est confronté lorsqu'il  
cherche à contracter un prêt**

# Lequel de ces prêts choisiriez-vous?

	Prêt à taux zéro	Intérêts et frais	Et dépôt de garantie	Intérêt seulement
Montant du prêt:	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000
Durée du prêt:	10 semaines	10 semaines	10 semaines	10 semaines
Taux d'intérêt:	0%	15% "flat"	12% "flat"	40% dégressif
Commission:	5%	2%	1%	0%
Dépôt de garantie:	0%	0%	20%	0%

# Lequel de ces prêts choisiriez-vous?

	Prêt à taux zéro	Intérêts et frais	Et dépôt de garantie	Intérêt seulement
Montant du prêt:	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000
Durée du prêt:	10 semaines	10 semaines	10 semaines	10 semaines
Taux d'intérêt:	0%	15% "flat"	12% "flat"	40% dégr.
Commission:	5%	2%	1%	0%
Dépôt de garantie:	0%	0%	20%	0%

<b>CTC</b>	<b>\$50</b>	<b>\$50</b>	<b>\$33</b>	<b>\$42</b>
------------	-------------	-------------	-------------	-------------

# Lequel de ces prêts choisiriez-vous?

	Prêt à taux zéro	Intérêt et frais	Et dépôt de garantie	Intérêt seulement
Montant du prêt:	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000
Durée du prêt:	10 semaines	10 semaines	10 semaines	10 semaines
Taux d'intérêt:	0%	15% "flat"	12% "flat"	40% dég.
Commission:	5%	2%	1%	0%
Dépôt de garantie:	0%	0%	20%	0%

<b>CTC</b>	<b>\$50</b>	<b>\$50</b>	<b>\$33</b>	<b>\$42</b>
<b>TEG</b>	<b>49%</b>	<b>47%</b>	<b>49%</b>	<b>40%</b>

# Lequel de ces prêts choisiriez-vous?

	Prêt à taux zéro	Intérêt et frais	Et dépôt de garantie	Intérêt seulement
Montant du prêt:	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000
Durée du prêt:	10 semaines	10 semaines	10 semaines	10 semaines
Taux d'intérêt:	0%	15% "flat"	12% "flat"	40% dég.
Commission:	5%	2%	1%	0%
Dépôt de garantie:	0%	0%	20%	0%
<b>TCC</b>	<b>\$50</b>	<b>\$50</b>	<b>\$33</b>	<b>\$42</b>
<b>TEG</b>	<b>49%</b>	<b>47%</b>	<b>49%</b>	<b>40%</b>
<b>Indice de Transparence</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

# Lequel de ces prêts choisiriez-vous?

	Prêt à taux zéro	Intérêt et frais	Et dépôt de garantie	Intérêt seulement
Montant du prêt:	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000
Durée du prêt:	10 weeks	10 weeks	10 weeks	10 weeks
Taux d'intérêt nominal annuel	0%	12% "flat"	12% "flat"	40% dég.
CTC	0%	1%	1%	0%
Dépôt de garantie	0%	20%	20%	0%
<b>CTC</b>	<b>0</b>	<b>\$50</b>	<b>\$33</b>	<b>\$42</b>
<b>TEG</b>	<b>49%</b>	<b>47%</b>	<b>49%</b>	<b>40%</b>
<b>Indice de transparence</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

TEG complet

Transparence maximale = 100

# La spirale vers le bas

1. Toutes les IMF ont des prix transparents

1. IMF 1:

1. Intérêt : 2.5% dégressif

2. IMF 2:

1. Intérêt : 3.0% dégressif



# La Spirale vers le bas

1. Toutes les IMF ont des prix transparents
2. **Certaines IMF passent à un taux d'intérêt fixe**

1. IMF 1:
  1. Intérêt: 2.5% dégressif
2. IMF 2:
  1. Intérêt: **2.0% fixe**

# La Spirale vers le bas

1. Toutes les IMF ont des prix transparents
  2. Certaines IMF passent à un taux d'intérêt fixe
  3. **Toutes les IMF passent à une tarification non transparente**
1. IMF 1:
    1. Intérêt: **1.75% fixe**
  2. IMF 2:
    1. Intérêt: 2.0% fixe

# La Spirale vers le bas

1. Toutes les IMF ont des prix transparents
2. Certaines IMF passent à un taux d'intérêt fixe
3. **Toutes les IMF passent à une tarification non transparente**
4. **et ça continue....**

1. IMF 1:
  1. Intérêt: 1.75% fixe
2. IMF 2:
  1. Intérêt: **1.6% fixe, 2% frais initiaux**

# La Spirale vers le bas

1. Toutes les IMF ont des prix transparents
2. Certaines passent à un taux d'intérêt fixe
3. Toutes les IMF passent à une tarification non-transparente
4. **Les consommateurs ont du mal à choisir...Lequel choisiriez-vous?**

1. IMF 1:
  1. intérêt: 1.75% fixe
2. IMF 2:
  1. intérêt: 1.6% fixe, 2% frais initiaux

# La Spirale vers le bas

1. Toutes les IMF ont des prix transparents
2. Certaines passent à un taux d'intérêt fixe
3. Toutes les IMF passent à une tarification non-transparente
4. **Les consommateurs ont du mal à choisir...car les prix sont loin d'être clairs**

1. IMF 1:
  1. Intérêt : 1.75% fixe
  2. **Taux: 37%**
2. IMF 2:
  1. Intérêt: 1.6% fixe, 2% frais initiaux
  2. **Taux: 57%**

# La Spirale vers le bas

1. Toutes les IMF ont des prix transparents
2. Certaines passent à un taux d'intérêt fixe
3. Toutes les IMF passent à une tarification non transparente
4. Les consommateurs ont du mal à choisir
5. **Les profits sont liés aux Prix**

1. IMF1:
  1. Intérêt: 1.75% fixe
  2. Taux: 37%
  3. **ROE: 10%**
2. IMF 2:
  1. Intérêt: 1.6% fixe, 2% frais initiaux
  2. Taux: 57%
  3. **ROE: 40%**

# La spirale vers le bas

**Les prix sont loin d'être clairs, résultats:**

1. Les consommateurs consomment plus
2. La concurrence est entravée
3. Forte tentation pour des profits élevés
4. Les pauvres sont lésés
5. L'image publique est ternie
6. Les gouvernements sont obligés d'intervenir en urgence

**La transparence, en particulier celle des prix, est un élément clé pour résoudre ce problème grave dans le secteur de la microfinance.**

# Qu'est ce que le Taux annuel?

(TEG : Taux Effectif Global)

(APR: Annual Percentage Rate)

Le TEG indique le prix que coûte le fait d'emprunter \$1.00 pendant un an. *C'est un tarif de location.*

Un TEG de 30% veut dire que cela coûte 30 centimes d'emprunter \$1.00 et de garder ce \$1.00 pendant une année entière.

Ce TEG est essentiel pour vous permettre de comparer le vrai coût de plusieurs prêts.



# Comment définir un “Prix transparent”?

Coût Total du Crédit (CTC)?  
Taux Effectif Global (TEG)?

# Laquelle achèteriez-vous?



# Laquelle achèteriez-vous?



**\$1**

1 litre



**\$2**

3 litres

**Les prix des prêts sont  
beaucoup plus compliqués...**

**Nous *n'achetons* pas un objet, nous  
*empruntons* de l'argent, des montants  
variables pour des durées variables.**

# Lequel achèteriez-vous?

## Exemple 1

	Prêt 1	Prêt 2
<b>Montant</b>	\$1,000	\$1,000
<b>Durée</b>	12 mois	12 mois
<b>Coût total</b>	\$130	\$119

# Lequel achèteriez-vous?

## Exemple 1

	Prêt 1	Prêt 2
<b>Montant</b>	\$1,000	\$1,000
<b>Durée</b>	12 mois	12 mois
<b>Coût total</b>	\$130	\$119
<b>TEG</b>	24%	22% 

# Lequel achèteriez-vous?

## Exemple 2

	Prêt 1	Prêt 2
<b>Montant</b>	\$1,000	\$1,500
<b>Durée</b>	12 mois	18 mois
<b>Coût total</b>	\$179	\$333

# Lequel achèteriez-vous?

## Exemple 2

	Loan 1	Loan 2
<b>Montant</b>	\$1,000	\$1,500
<b>Durée</b>	12 months	18 months
<b>Coût total</b>	\$179	\$333
<b>TEG</b>	<b>33%</b>	<b>28%</b> 



# Et maintenant lequel?

## Exemple 3

	Prêt 1	Prêt 2
<b>Montant</b>	\$2,000	\$3,000
<b>Durée</b>	6 months	12 months
<b>Dépôt de Garantie</b>	10%	0%
<b>Coût total</b>	\$245	\$568

# Now which?

## Example 3

	Prêt 1	Prêt 2
<b>Montant</b>	\$2,000	\$3,000
<b>Durée</b>	6 months	12 months
<b>Dépôt de Garantie</b>	10%	0%
<b>Coût total</b>	\$245	\$568
<b>TEG</b>	<b>50%</b>	<b>35%</b> 

# “Doit-on utiliser le CTC avec les clients?”

## (Coût Total du Crédit)

- **Non!! Le CTC ne peut être utilisé que pour les produits exactement identiques**
  - Le CTC est biaisé lorsqu’il est utilisé pour des produits qui semblent très similaires.
  - Le CTC est trompeur lorsqu’il est utilisé pour comparer des produits dissemblables.
- **Pourquoi?**
  - Le client *n’achète* pas un prêt.
  - Le client *loue* un montant d’argent variable pour une durée variable.
  - Nous ne devrions pas utiliser un “prix d’achat”, mais plutôt un “prix de location”.

## “Quels coûts devrions-nous y inclure?”

- **Les intérêts:** bien sûr!
- Mais encore? Tout ce qui est exigé de manière obligatoire, pour obtenir le prêt.
- **Les frais:** Tout frais obligatoire devrait être inclus
  - Les frais de **formation**? Oui, si la formation est exigée pour obtenir le prêt. Le prix total sera alors pour le “crédit-plus-formation”
  - Les frais d'**assurance**? Oui, si l'assurance est exigée. Le client peut alors comparer : “Prêt avec TEG 34% seulement, et prêt-plus-assurance avec TEG 38%”.
  - **Le Dépôt de garantie** (l’“Epargne”): Oui! Pas l'épargne volontaire... L'épargne obligatoire.

**Vous pouvez utiliser notre MFT  
Pricing Calculator pour mieux  
comprendre et calculer les prix  
actuels de vos produits**

# L'outil MFT Pricing Calculator

## Analyse avancée

### Calculation of Transparent Pricing

 Display EIR values

#### Basic Loan Conditions

Amortization:

Equal principal payments

MPR threshold

 Loan Amount: **\$1,000**

Interest:

Multiple installments

**6**

Term &amp; Repay Freq.

**12**

Months

Days/per (t):

30

Per/Mon (m)

1.00

Per/Yr (n):

12.00

Grace or Prepay (Months)	Capital	Int Pmt	Int Calc	Balloon

#### Loan Pricing

Nominal interest Rate (%)

**24.00%**

Per year

Nominal Annual &amp; Method

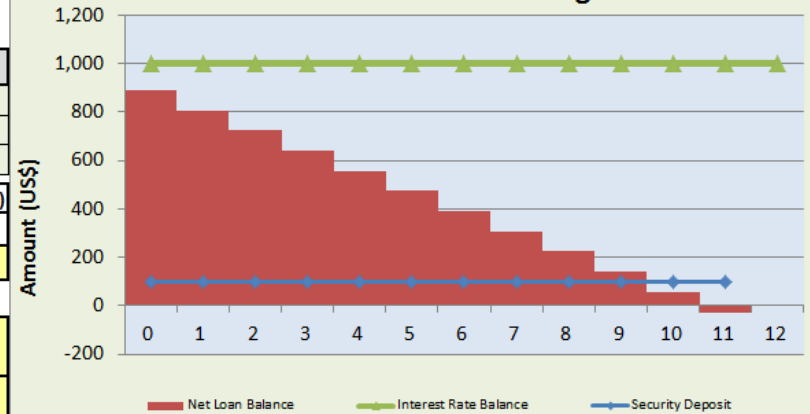
**24.00%**

Initial amount, or "flat"

Period	MPR (nom)	APR (nom)	EIR (comp)
<i>i</i>	<i>i * m</i>	<i>i * n</i>	$(1+i)^n - 1$
3.475%	<b>3.48%</b>	<b>41.70%</b>	<b>50.57%</b>

	Upfront	Ongoing	Increment				
Fee (%)	<b>1.00%</b>		<b>2.1%</b>	3.646%	<b>3.65%</b>	<b>43.76%</b>	<b>53.58%</b>
Fee (fixed amount)							
Insurance (%)			<b>0.0%</b>	3.646%	<b>3.65%</b>	<b>43.76%</b>	<b>53.58%</b>
Insurance (fixed amount)							
Value-Added Tax (%)	On Fees:		<b>0.0%</b>	3.646%	<b>3.65%</b>	<b>43.76%</b>	<b>53.58%</b>
	On Interest:						
Security Deposit (%)	<b>10.0%</b>		<b>8.5%</b>	4.358%	<b>4.36%</b>	<b>52.30%</b>	<b>66.69%</b>
Security Deposit (fixed)							
Interest Paid on Deposit (%)							

### Loan Balance and Pricing



#### Total Financial Cost to the Client

#### Transparency Index

**46**

 Total Cost (less Sec.Dep. int): **\$250** in 12 Months, or ..... **\$250** in 1 year

 Avg net loan balance: **\$432** which is 43% of original loan amount

 Client Breakeven Point: **1.73** Years until total loan cost equals the avg loan balance

 Negative Net Balance for: **2** Months, which is.... **17%** % of loan term

## Les causes de la baisse des taux au fil du temps

1. La concurrence?
2. L'augmentation des montants?
3. Amélioration des systèmes et de la technologie?

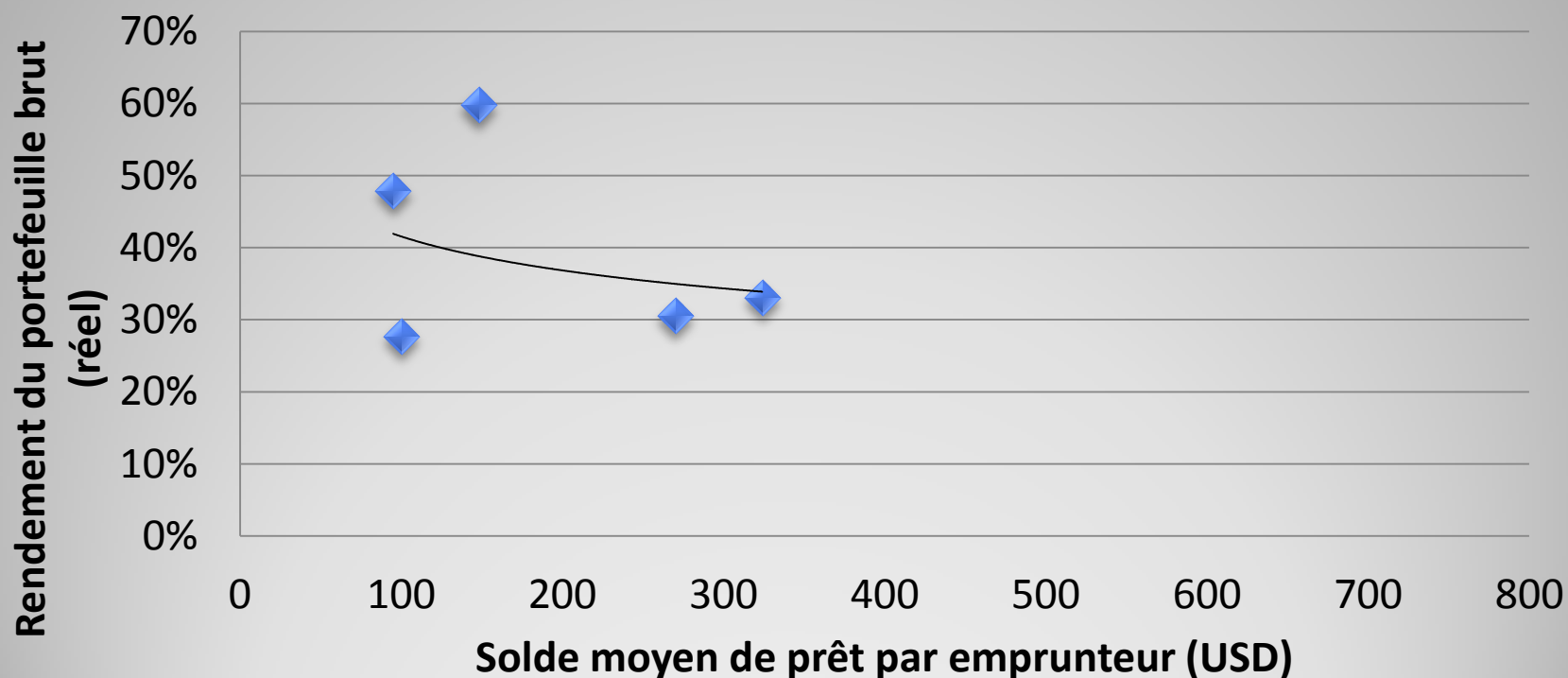
Ou...

4. Le degré de corrélation des taux au changement des montants des prêts?
5. Au Maroc : “Les prix ont baissé de 33% à 23%”

**2003**

**Solde de prêt moyen: 165 USD**  
**Rendement moyen pondéré : 32.82 %**

**Taille du prêt et rendement, 2003**  
**(5 IMF au Maroc)**

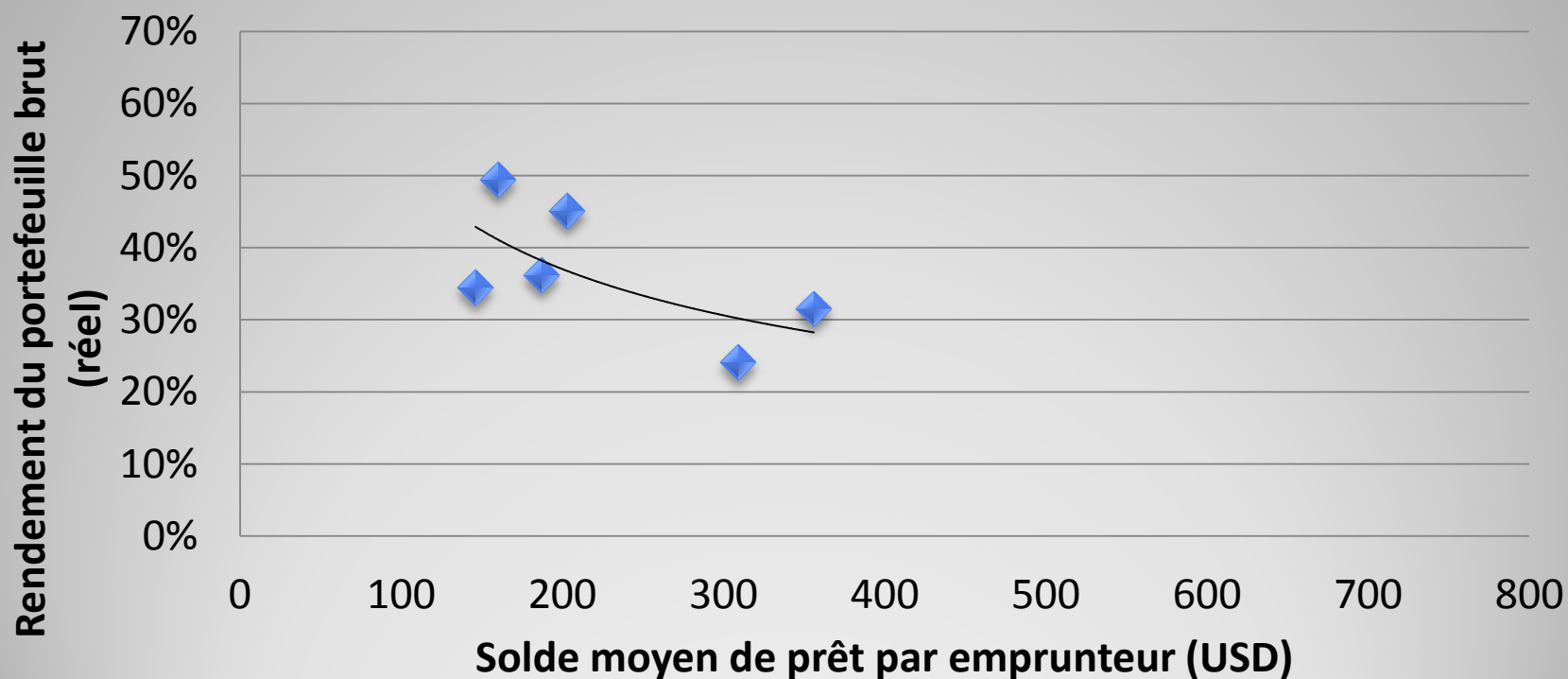




2004

Solde de prêt moyen : 187 USD  
Rendement moyen pondéré: 31.14 %

Taille du prêt et rendement, 2004  
(6 IMF au Maroc)

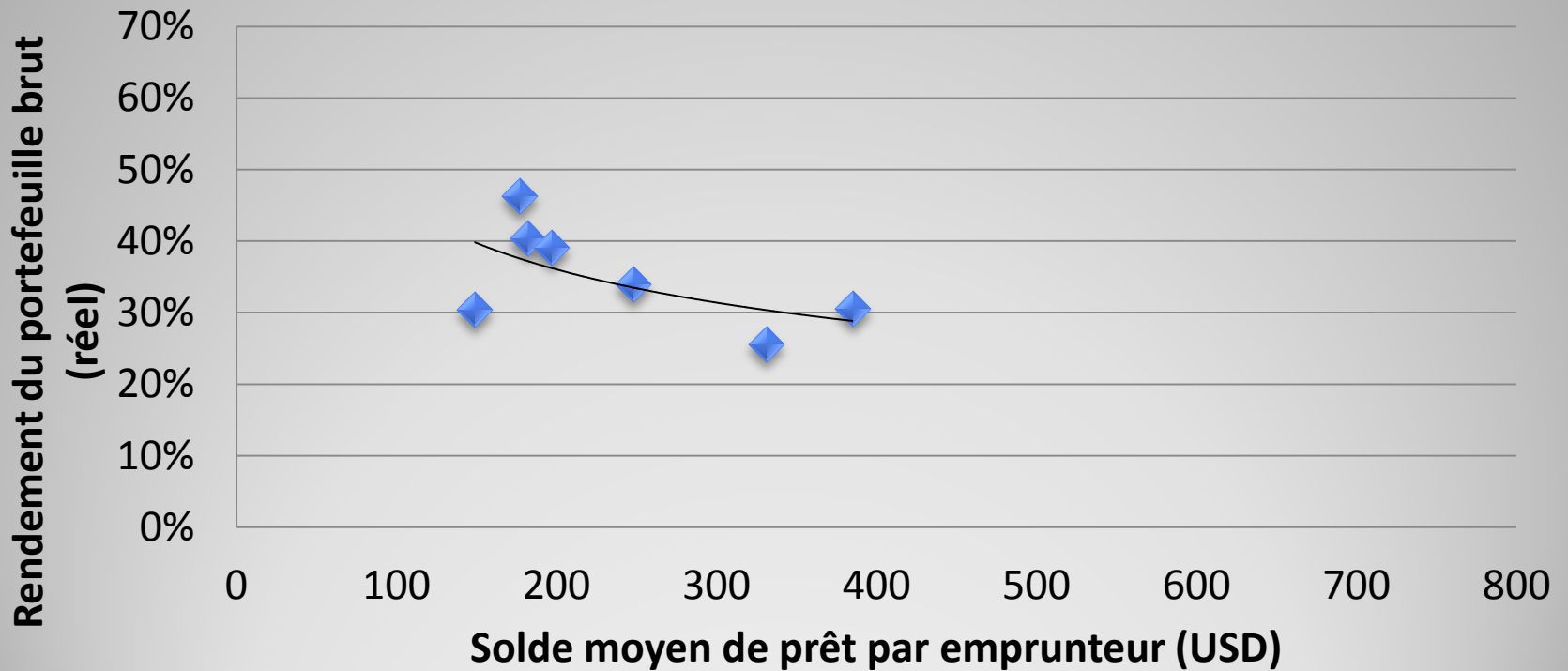


2005

Solde de prêt moyen : 222 USD

Rendement moyen pondéré : 29.85 %

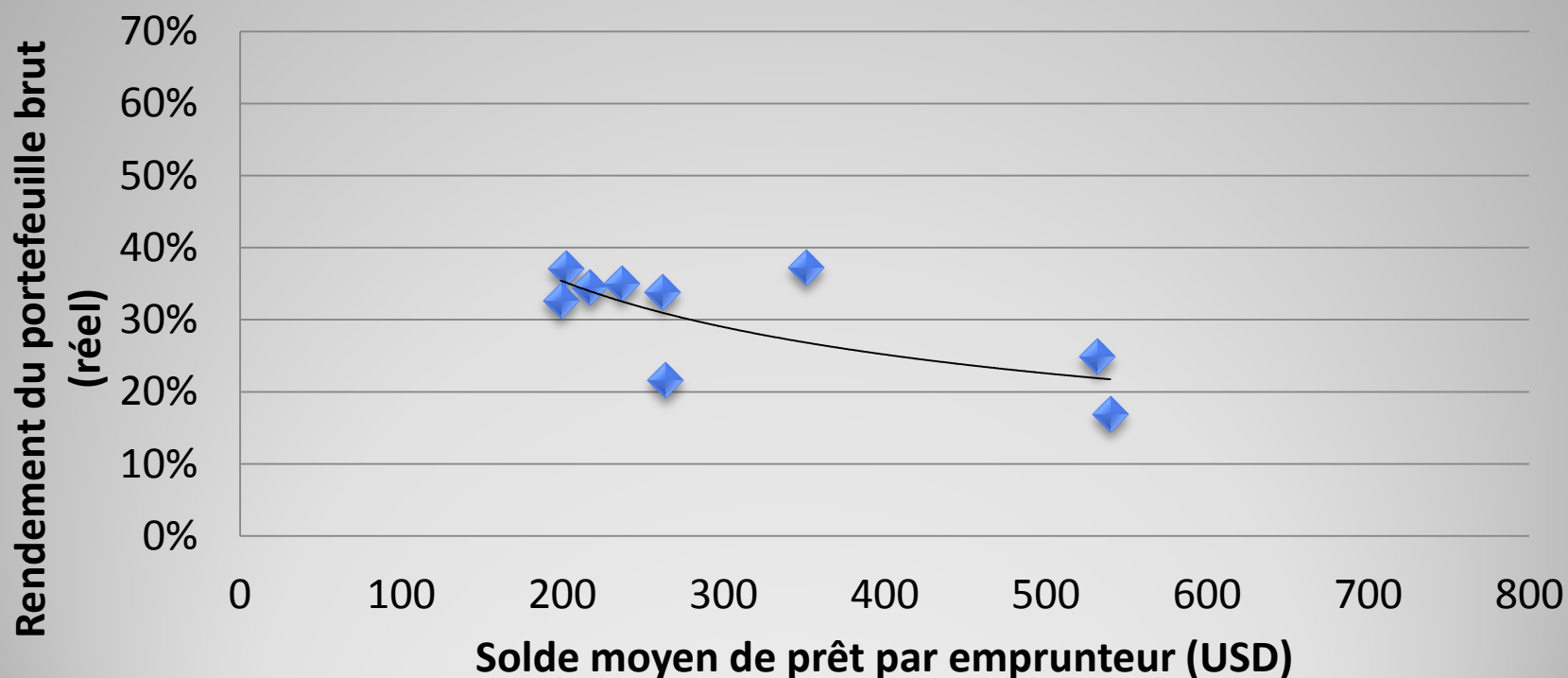
Taille du prêt et rendement, 2005  
(7 IMF au Maroc)



2006

Solde de prêt moyen : 291 USD  
Rendement moyen pondéré : 25.17 %

Taille du prêt et rendement, 2006  
(9 IMF au Maroc)

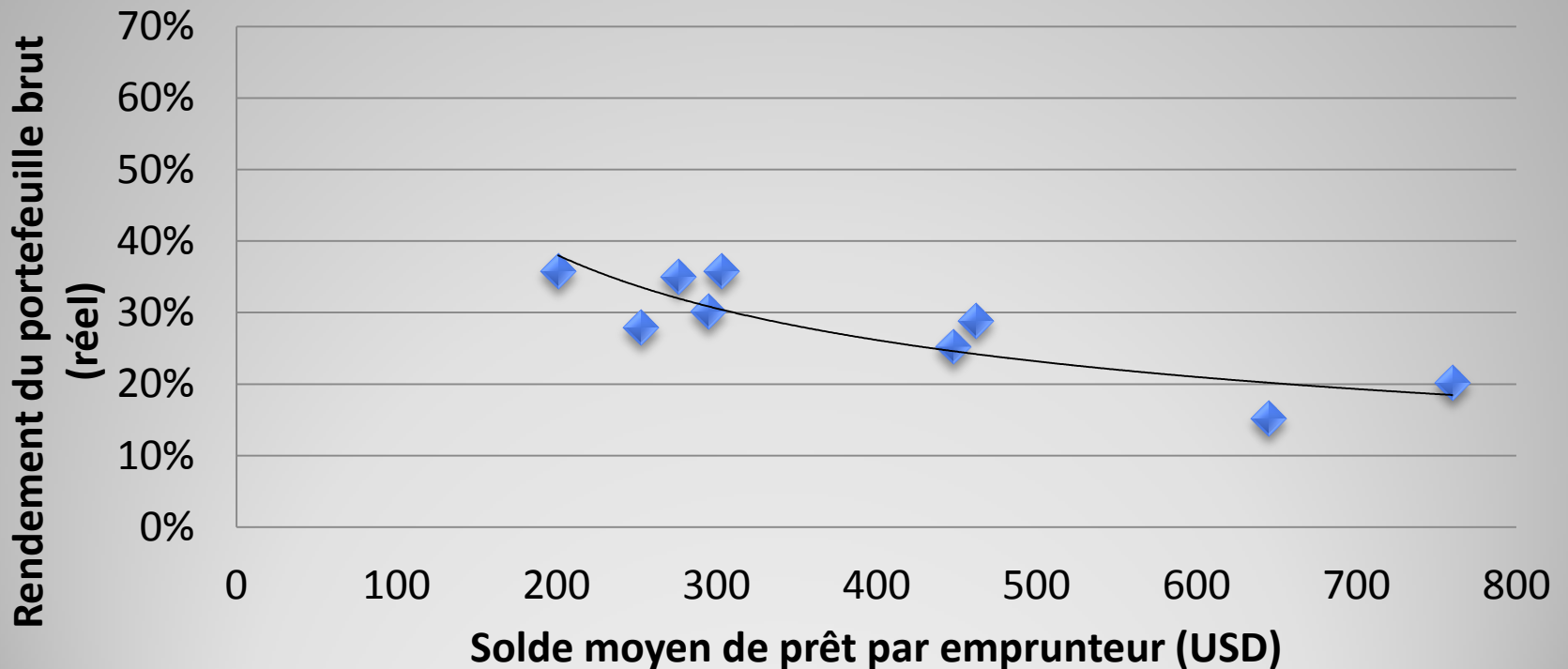


2007

Solde de prêt moyen : 428 USD

Rendement moyen pondéré : 22.61 %

Taille du prêt et rendement, 2007  
(9 MFIs in Morocco)

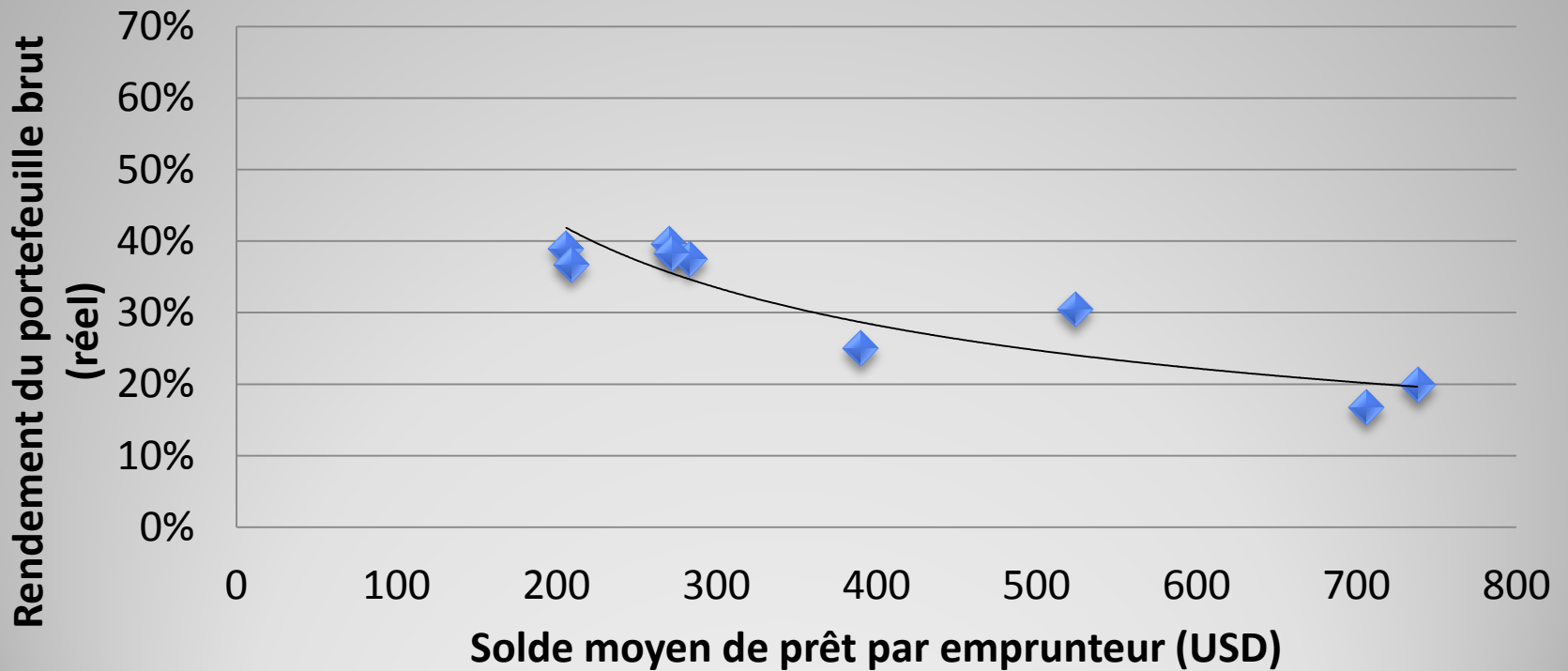


**2008**

**Solde de prêt moyen : 570 USD**

**Rendement moyen pondéré : 23.86 %**

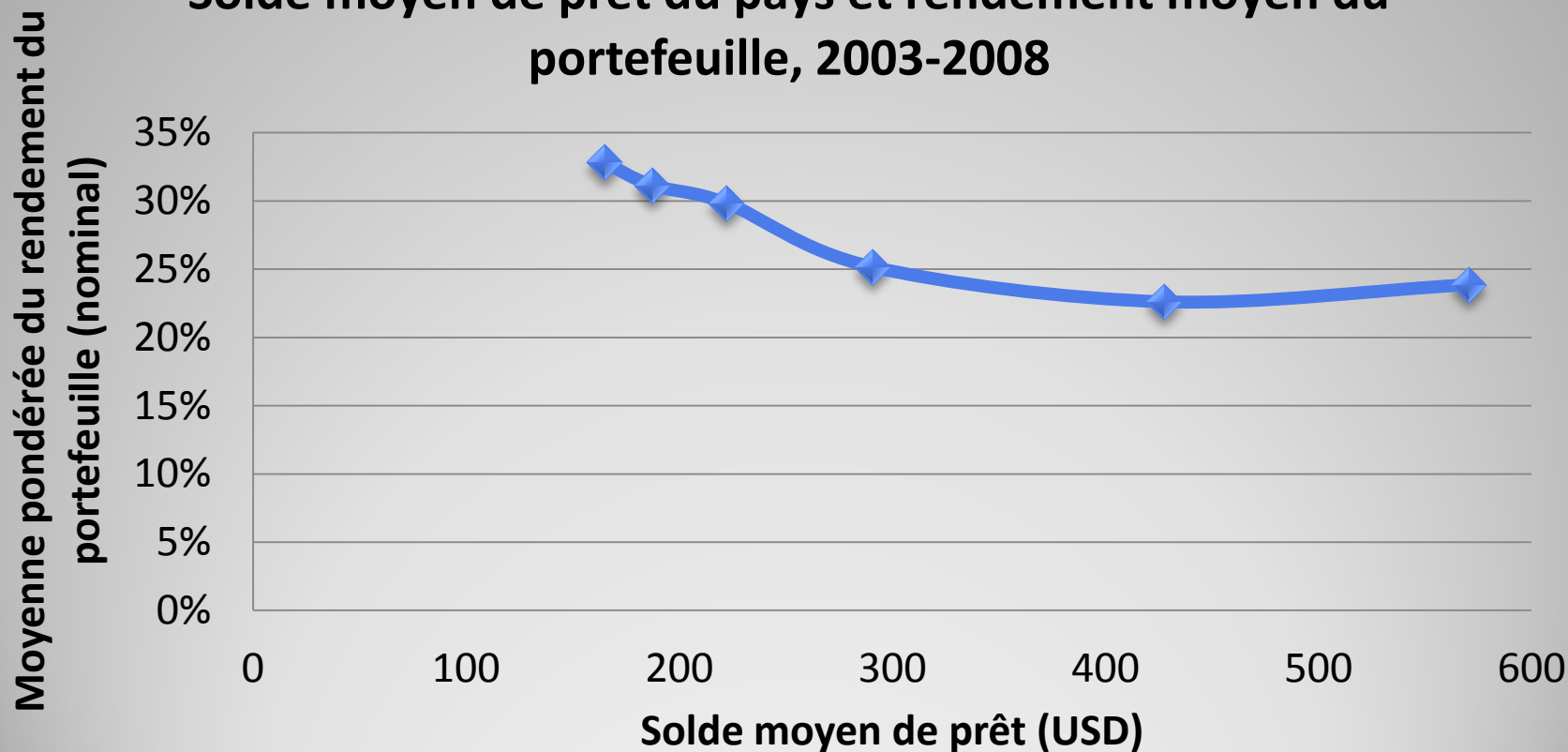
**Taille du prêt et rendement, 2008  
(9 MFIs in Morocco)**



# Series temporelles: 2003-2008

Maroc

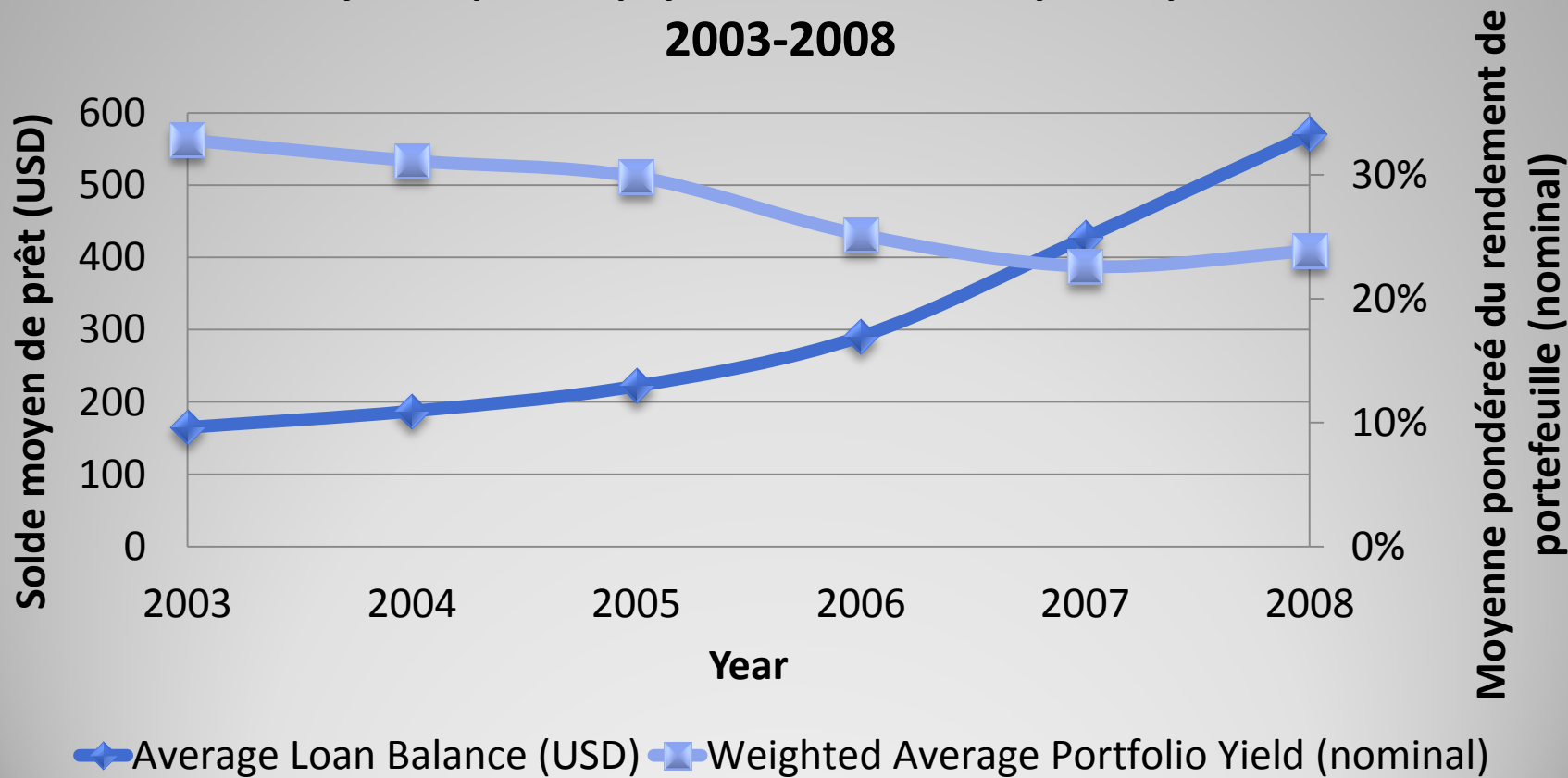
Solde moyen de prêt du pays et rendement moyen du portefeuille, 2003-2008



# Series temporelles: 2003-2008

Maroc

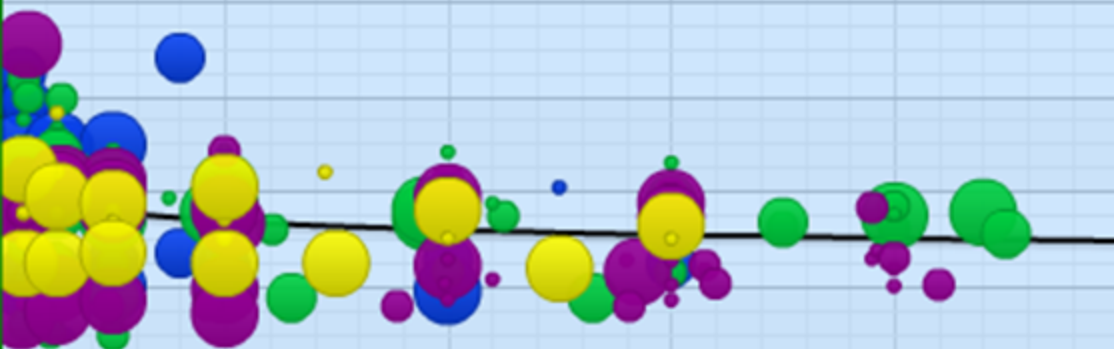
Solde moyen de prêt du pays et rendement moyen du portefeuille,  
2003-2008





# Promoting Transparent Pricing in the Microfinance Industry

MicroFinance Transparency is an NGO registered in the USA





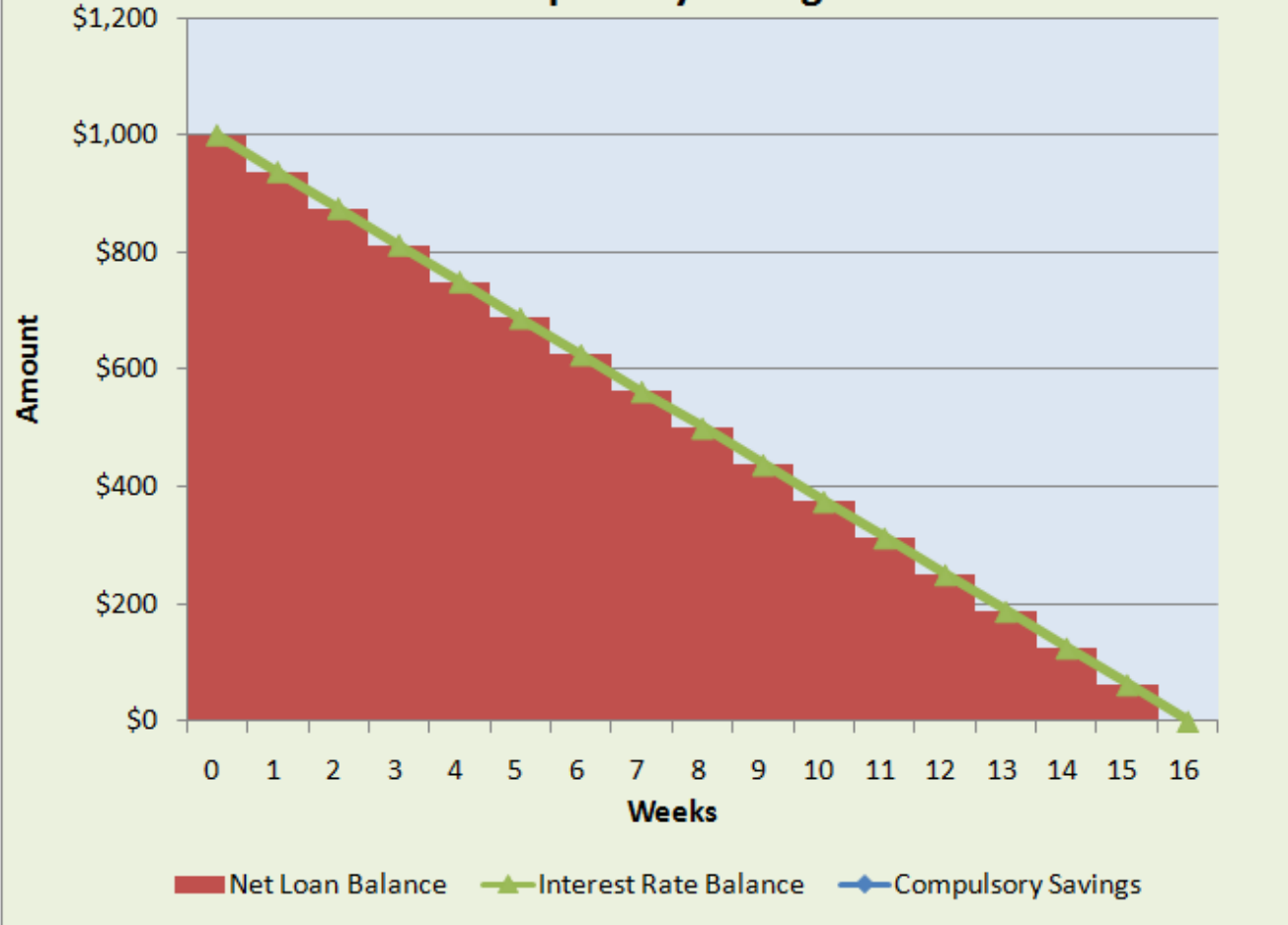
# Exemple de tarification de prêt

1. Taux d'intérêt a 3% par mois
2. Frais de fermeture bas: 2%
3. Compte d'épargne avec 15% du prêt
4. Nous vous payons 5% d'intérêts sur votre épargne

1. Que pensez-vous que votre taux d'intérêt annuel sera?
2. (Nous calculerons le taux d'intérêt annuel sans capitalisation, à savoir, selon la formule américaine, et non la formule de l'UE)

# Calculation of APR based on Loan Conditions and Pricing

## Relation of Net Loan, Interest Method, and Compulsory Savings

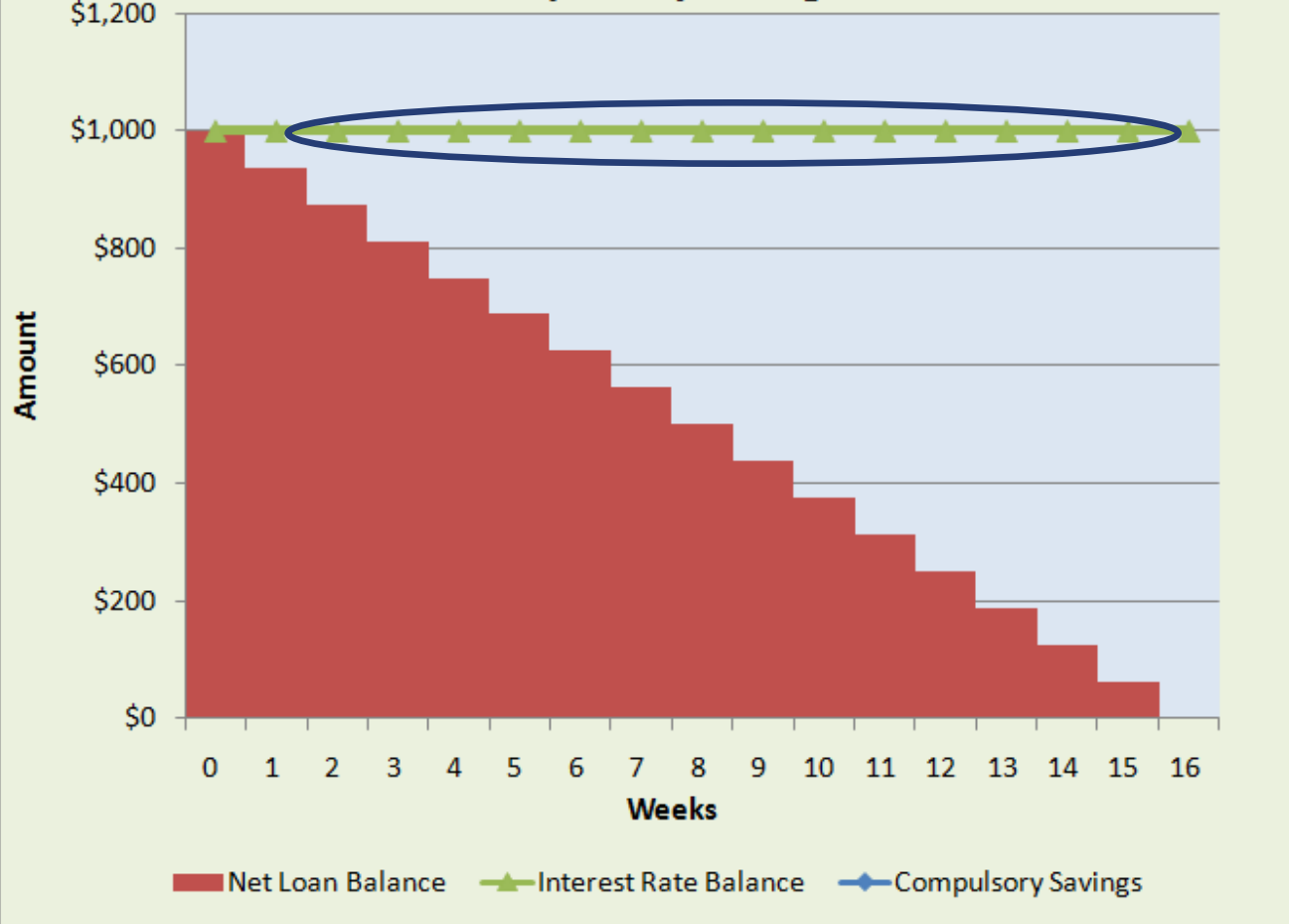


	Nominal	APR
Ann. Interest	36.0%	36.0%
Int. Method	Balance	
Up-Front Fee		36.0%
Savings		36.0%
Savings Int.		

La baisse du solde d'intérêt reflète la définition classique de l'intérêt comme frais pour l'utilisation de l'argent au fil du temps. TIA est équivalent à la baisse du solde d'intérêt sans frais.

# Calculation of APR based on Loan Conditions and Pricing

## Relation of Net Loan, Interest Method, and Compulsory Savings



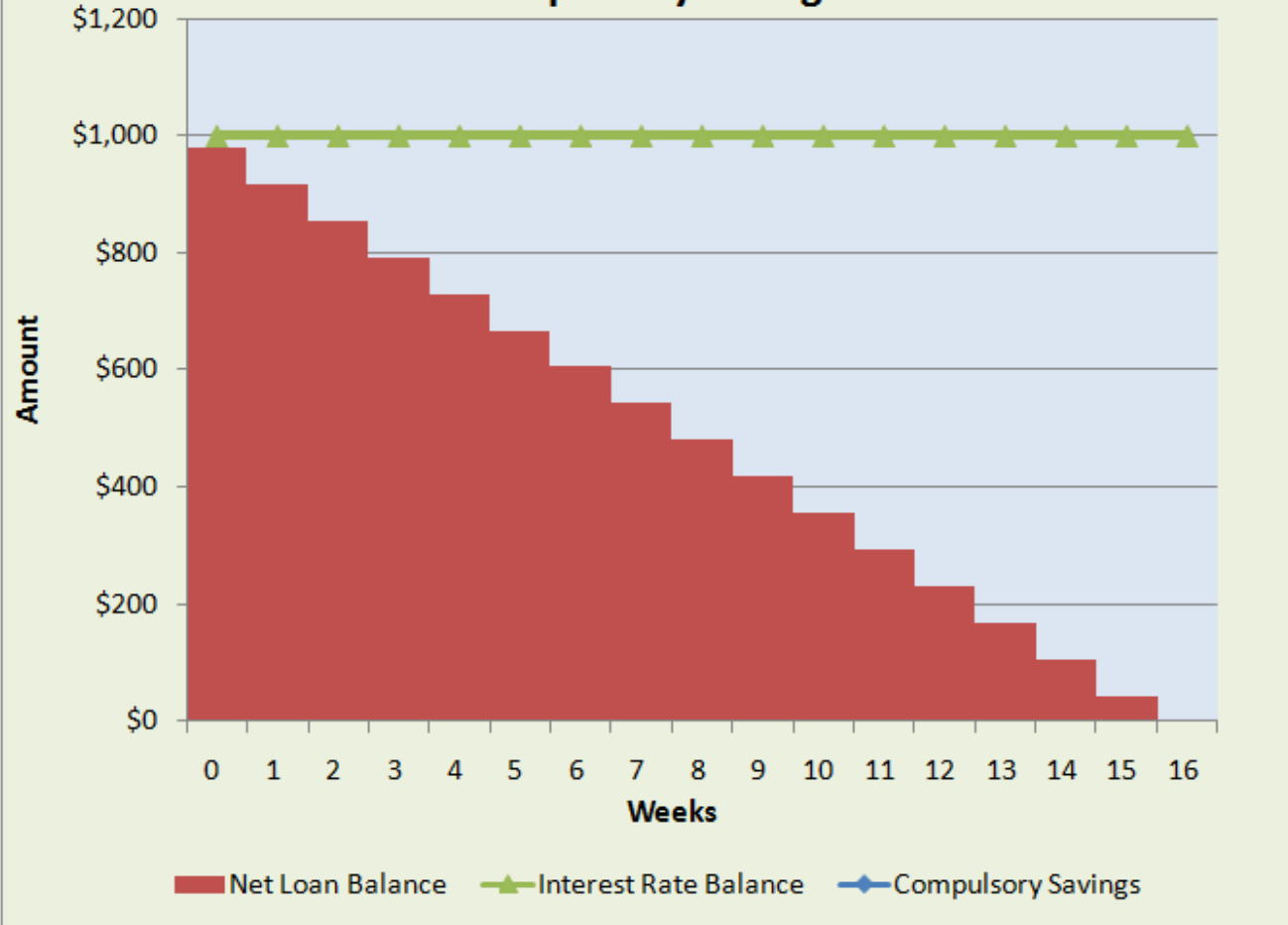
Ann. Interest  
Int. Method  
Up-Front Fee  
Savings  
Savings Int.

Nominal	APR
36.0%	65.7%
Flat	
	65.7%
	65.7%

Avec le taux d'intérêt fixe, l'intérêt est imputé sur le montant initial du prêt résultant à près du double du coût de la baisse d'intérêt. Pourquoi doubler? L'aire du rectangle sous la ligne verte est presque le double de l'aire sous la solde du prêt en escalier rouge.

## Calculation of APR based on Loan Conditions and Pricing

Relation of Net Loan, Interest Method, and Compulsory Savings

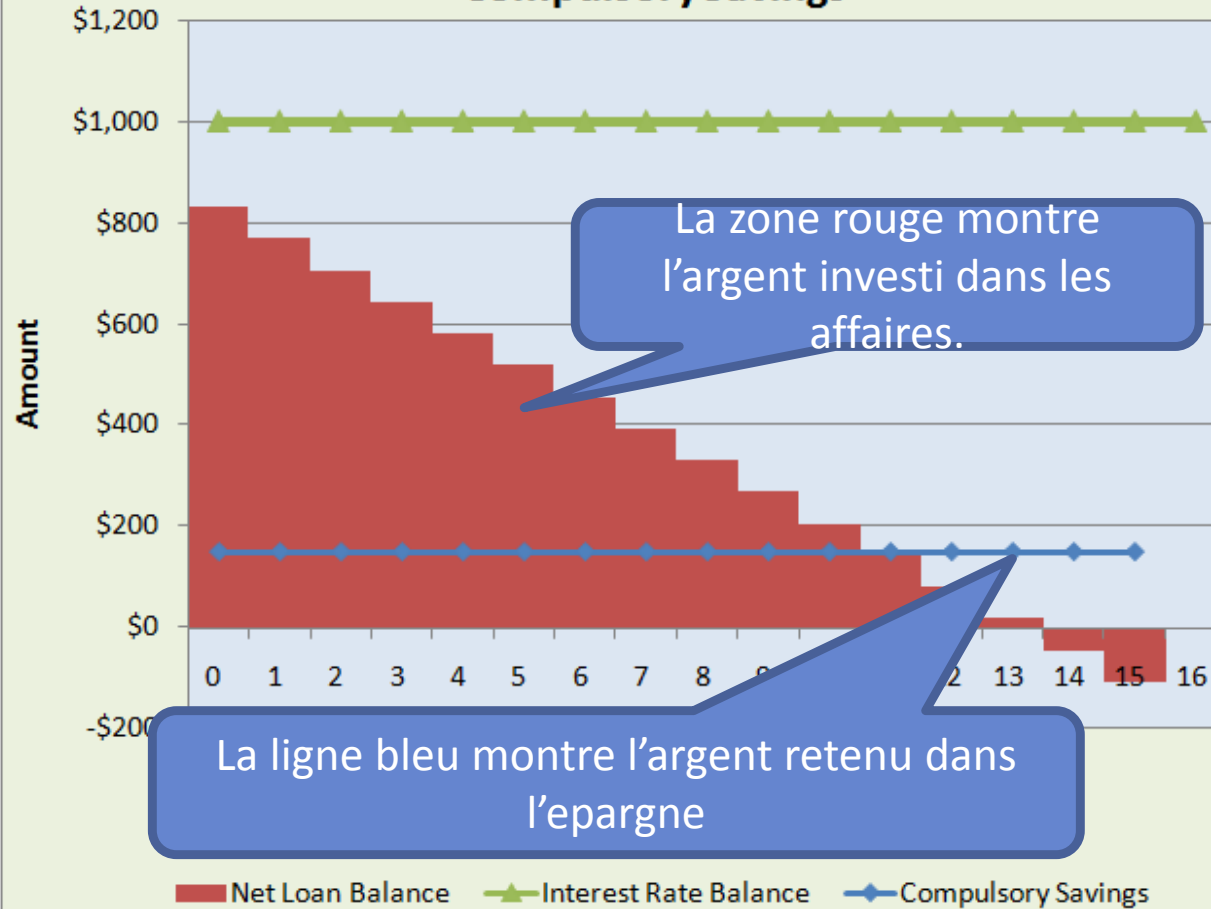


	Nominal	APR
Ann. Interest	36.0%	65.7%
Int. Method	Flat	
Up-Front Fee	2.0%	78.7%
Savings		18.7%
Savings Int.		

En outre, il est souvent imposé des frais au client pour le prêt. Dans cet exemple, les frais de 2% à l'avance, en raison de la courte durée du prêt, ajoute de manière surprenante 13% au Taux d'intérêts annuel. Un prêt annoncé à 36% d'intérêt est maintenant équivalent à 78% de taux d'intérêt annuel.

# Calculation of APR based on Loan Conditions and Pricing

## Relation of Net Loan, Interest Method, and Compulsory Savings

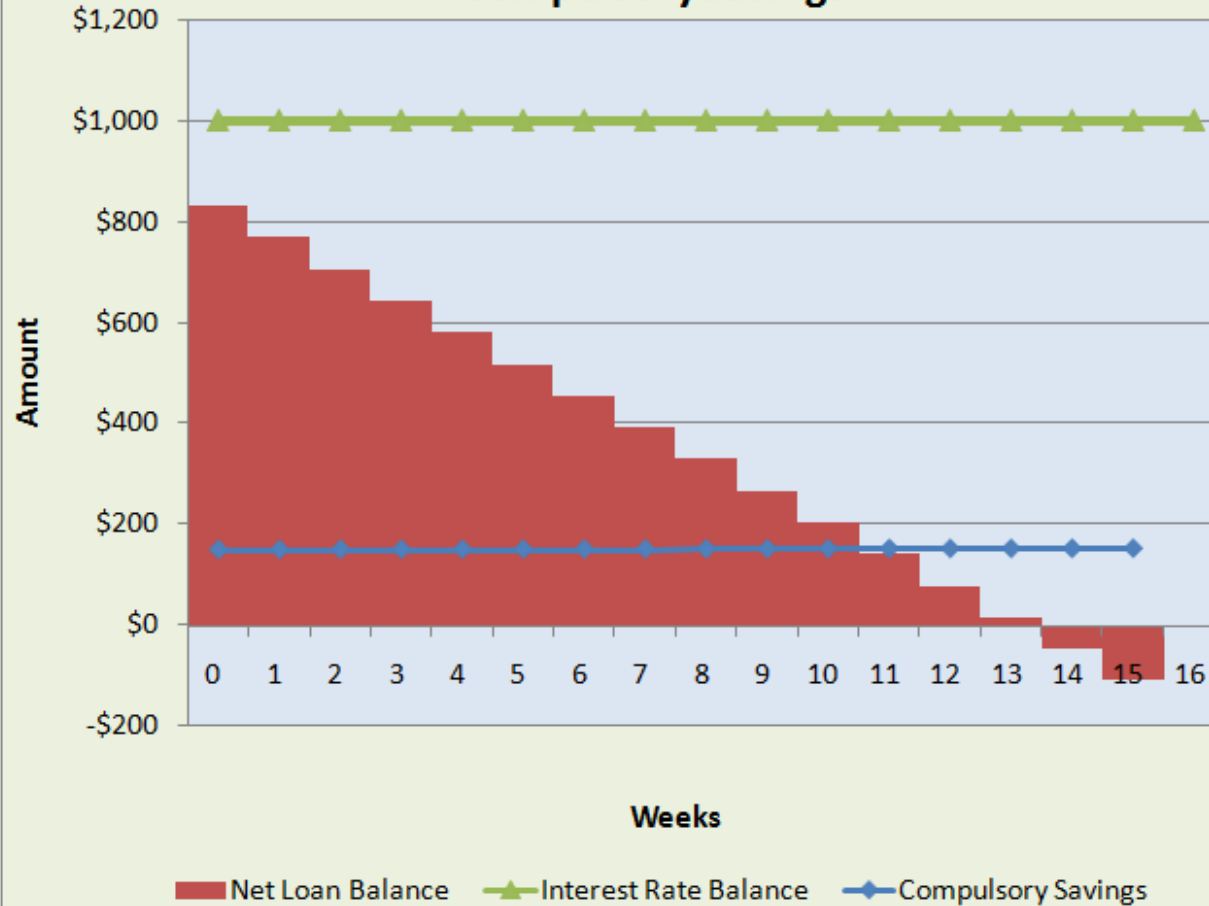


	Nominal	APR
Ann. Interest	36.0%	65.7%
Int. Method	Flat	
Up-Front Fee	2.0%	78.7%
Savings	15.0%	107.0%
Savings Int.		

L'épargne obligatoire augmente le coût. Les intérêts sont facturés aux clients sur le prêt initial (1000 \$) même s'ils n'utilisent jamais ce montant. Dans cet exemple, le Taux d'intérêts annuel est désormais de 107%.

# Calculation of APR based on Loan Conditions and Pricing

## Relation of Net Loan, Interest Method, and Compulsory Savings

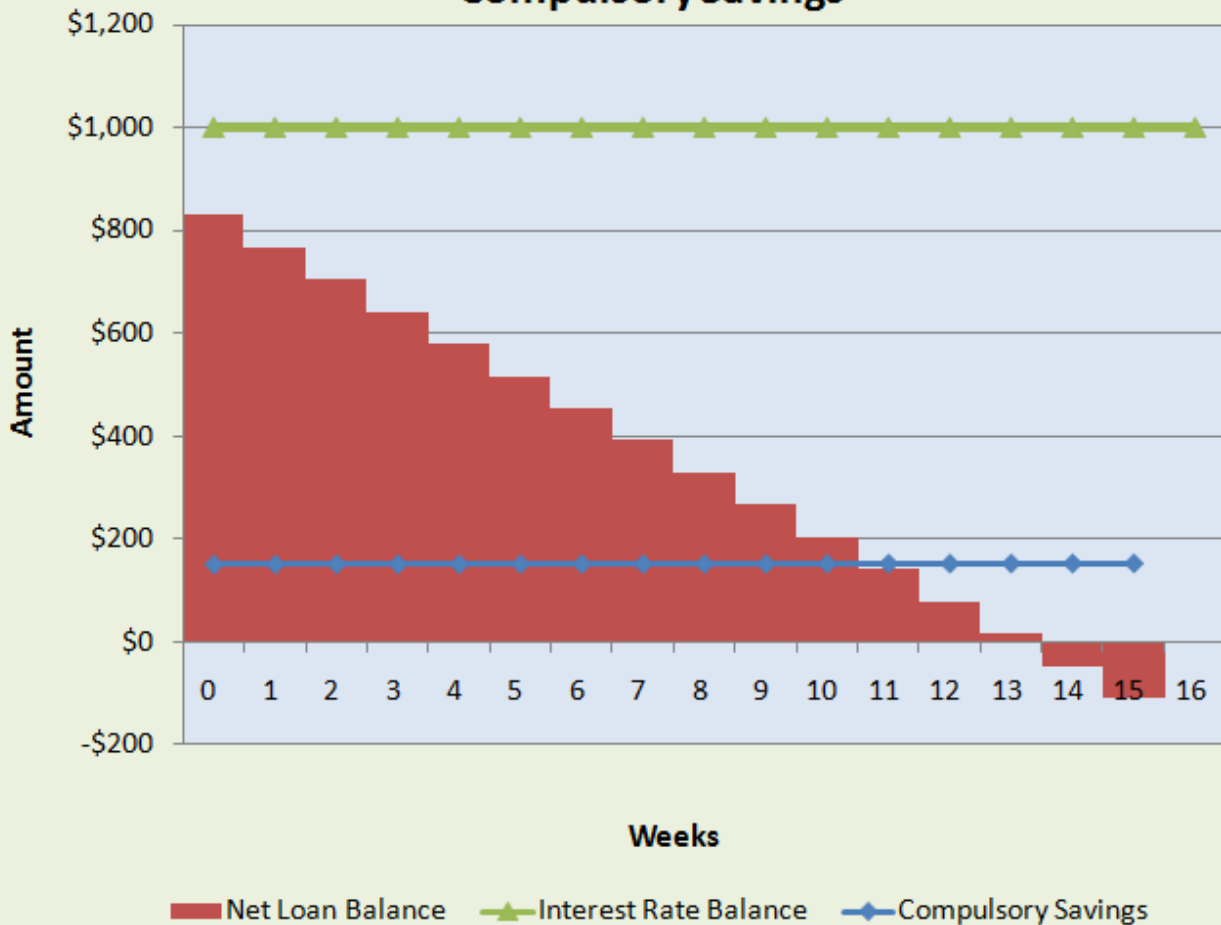


	Nominal	APR
Ann. Interest	36.0%	65.7%
Int. Method	Flat	
Up-Front Fee	2.0%	78.7%
Savings	15.0%	105.5%
Savings Int.	5.0%	

Les intérêts sont payé aux clients, mais beaucoup moins d'intérêt sur leur compte d'épargne comparer à ce qu'ils doivent payer sur leurs emprunts. Lorsqu'ils gagnent 5% d'intérêt , le taux d'intérêt annuel ne baisse que de 107% à 105%.

# Calculation of APR based on Loan Conditions and Pricing

## Relation of Net Loan, Interest Method, and Compulsory Savings



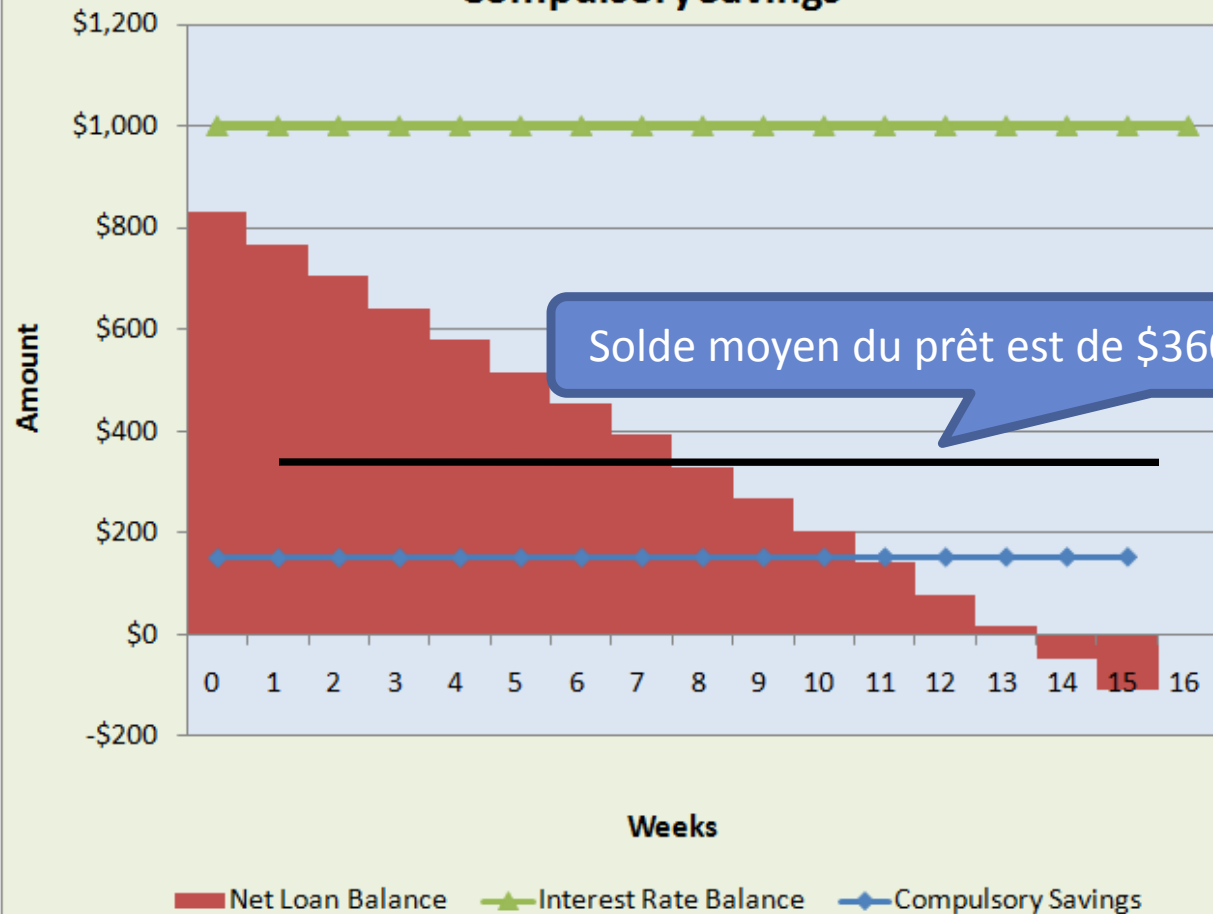
	Nominal	APR
Ann. Interest	36.0%	65.7%
Int. Method	Flat	
Up-Front Fee	2.0%	78.7%
Savings	15.0%	105.5%
Savings Int.	5.0%	

Total Cost	\$131
Annualized	\$425
Avg Balance	\$360

Dans cet exemple, le client paie un coût total de 131 \$ pour le prêt de 1000 \$ sur 16 semaines. Si elle devait renouveler le prêt systématiquement pendant une année entière, elle paierait un total de 425 \$ pour l'année.

# Calculation of APR based on Loan Conditions and Pricing

## Relation of Net Loan, Interest Method, and Compulsory Savings



	Nominal	APR
Ann. Interest	36.0%	65.7%
Int. Method	Flat	
Up-Front Fee	2.0%	78.7%
Savings	15.0%	105.5%
Savings Int.	5.0%	

Total Cost	\$131
Annualized	\$425

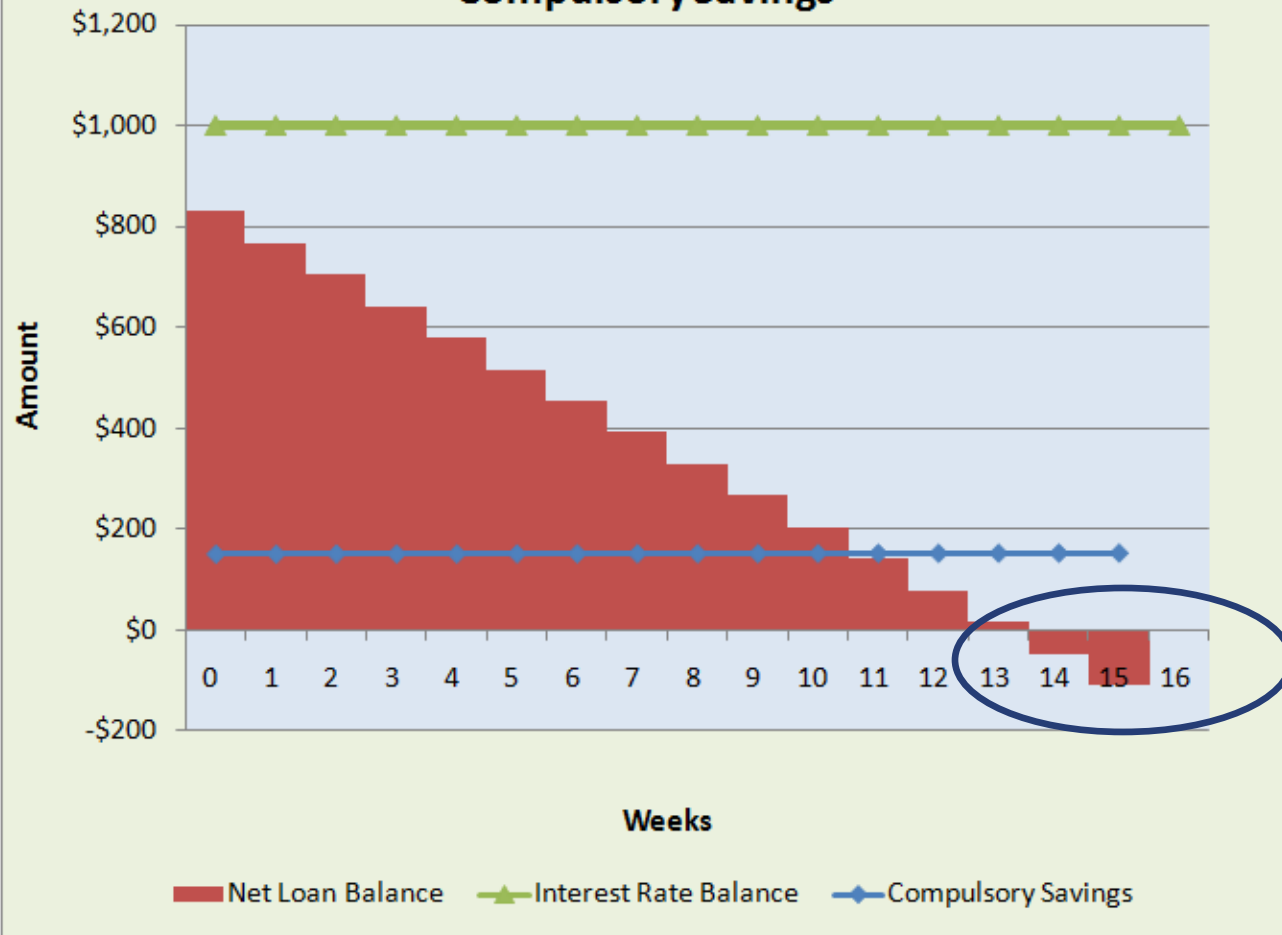
Avg Balance	\$360
-------------	-------

Mais, le client n'a jamais eu 1000 \$. Elle n'a reçu que 850 \$ en raison de l'épargne, ensuite elle a remboursé une partie chaque semaine. Elle a payé 425 \$ pour avoir un solde moyen du prêt de 360 \$ pour une année, ce qui donne un taux d'intérêt annuel de plus de 100%.



# Calculation of APR based on Loan Conditions and Pricing

## Relation of Net Loan, Interest Method, and Compulsory Savings



	Nominal	APR
Ann. Interest	36.0%	65.7%
Int. Method	Flat	
Up-Front Fee	2.0%	78.7%
Savings	15.0%	105.5%
Savings Int.	5.0%	

Total Cost  
Annualized **\$425**

Avg Balance **\$360**

Et avec une épargne obligatoire il ya des mois ou le client a effectivement plus d'argent dans l'épargne que investi dans son entreprise, ce qui donne un solde net *néгатif* du prêt.