

# Politique monétaire non conventionnelle et financement relationnel bancaire

Christophe Cahn <sup>1</sup>   Anne Duquerroy <sup>1</sup>   William Mullins <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Banque de France

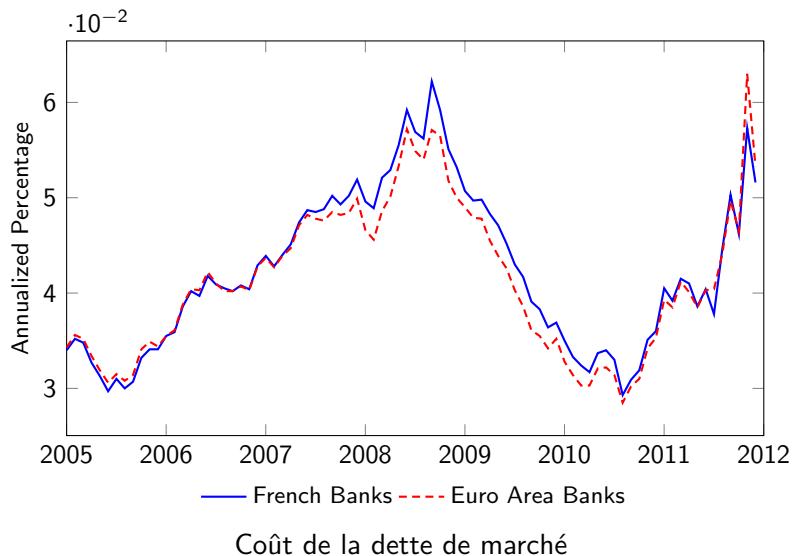
<sup>2</sup>UC San Diego

Séminaire Fourgeaud

11 octobre, 2017

**Disclaimer:** Les opinions exprimées sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement la position de la Banque de France ou de l'Eurosystème.

## Motivation



Source: Gilchrist and Mojon (2017)

## Motivation

- ▶ Nombreuses mesures de politique monétaire pour réduire les coûts de refinancement et soutenir le crédit (LTROs, FLS)
- ▶ Pas de transmission "mécanique" à l'octroi de crédit
  - ▶ Thésaurisation de la liquidité par les banques (Allen et al. 2009; Caballero & Krishnamurthy 2008 )
  - ▶ Effet d'éviction par les activités de trading (Diamond & Rajan, 2011; Abbassi et al. 2016; Chakraborty et al. 2016)
- ▶ Résultats empiriques suggèrent peu ou pas d'effet sur les PME (Acharya & al. 2015; Andrade & al. 2015; Iyer & al. 2014)
- ▶ PME : contribution majeure à la croissance et l'emploi ; particulièrement sensibles aux chocs bancaires
  - ▶ 2/3 des salariés; 58% VA
  - ▶ Forte dépendance bancaire (asymétrie d'information); 80% ont une seule banque

## Questions

1. Comment les Banques Centrales peuvent-elles stimuler l'offre de crédits aux PME en période de crise ?
2. Comment les banques ajustent-elles leur portefeuille de crédits en réponse à un choc de liquidité **positif** ?
  - ▶ La relation banque-entreprise affecte-t-elle la transmission du choc?
  - ▶ Assouplissement des contraintes financières ou prise de risques excessive sur des emprunteurs de moindre qualité ?
3. Les entreprises *monobancaires* sont-elles plus contraintes financièrement, particulièrement en période de crise ?

# Vue d'ensemble

*"[The ECB] will allow banks to use loans as collateral with the Eurosystem, thereby unfreezing a large portion of bank assets.(...) The goal of these measures is to ensure that firms - and especially small and medium-sized enterprises - will receive credit as effectively as possible under the current circumstances."* M.Draghi, 15/12/2011

1. **Objectif** : évaluer l'effet de cette mesure de politique monétaire non conventionnelle sur les PME FR
2. **Méthodologie**
  - ▶ Choc PMNC qui change, pour les banques, le coût de refinancement de certains prêts mais pas d'autres, comparables
  - ▶ Approche économétrique de type Doubles Differences
  - ▶ Permet d'étudier les effets de causalité du choc au sein d'une banque & pour les entreprises monobancaires
3. **Caveats**
  - ▶ Limites de l'approche DiD: effets relatifs, sur des groupes bien identifiés ; effets macro non évidents (dans un contexte de baisse de la demande)

# Principaux Résultats

## Effets causaux de la réduction des coûts de refinancement :

- ▶ Effet positif sur la marge intensive du crédit
  - ▶ Concentré sur les firmes monobancaires (+8.7%)
  - ▶ Accentué par une relation bancaire forte : plus longue et plus diversifiée
- ▶ Diminution des incidents de paiement envers les fournisseurs et de la probabilité d'une dégradation de la note de crédit

## Résultats qui suggèrent :

- ▶ L'absence de mauvaise allocation du crédit ou "*zombie lending*"
- ▶ La présence de plus fortes contraintes financières pour les entreprises monobancaires *ex-ante*

# Littérature & Contribution

## Canal du Crédit

- ▶ Littérature récente sur données microéconomiques: transmission de chocs de liquidités aux banques (Gan 2007; Paravisini 2008 ) et aux entreprises (Khwaja & Mian 2008; Iyer et al. 2014 )
- ▶ Contribution: **choc positif, qui varie au niveau entreprise; étude des entreprises monobancaires ignorées par la littérature**

## Politique monétaire non conventionnelle

- ▶ Impact des LTROs en FR (Andrade et al. 2016 ), en IT (Carpinelli & Crosignani 2017 )
- ▶ Rôle du collatéral (Bignon et al. 2017; Mésonnier et al. 2017; Van Bakkum et al. 2017)
- ▶ Contribution: **PME monobancaires, hétérogénéité firme, effets réels**

## Financement bancaire relationnel

- ▶ Littérature sur les coûts et bénéfices du financement bancaire relationnel (Petersen & Rajan 1994; Santos & Winton 2008; Bolton et al. 2016 )
- ▶ Contribution: **limites du modèle bancaire relationnel, en période de crise**

# Plan

Choc PM Non Conventionnelle

Données & Stratégie empirique

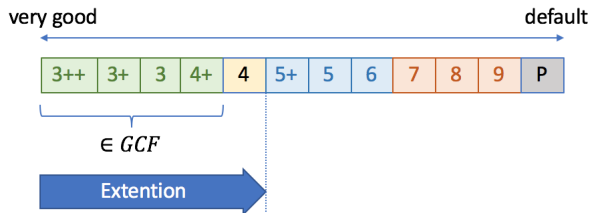
Résultats

Conclusion



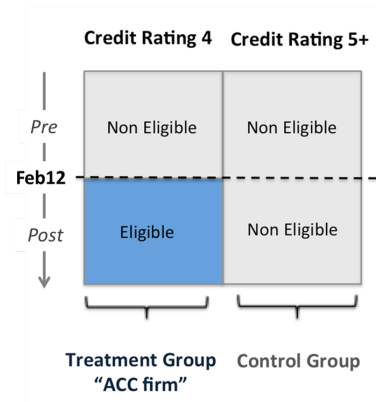
## Le cadre permanent du collatéral de l'Eurosystème

- ▶ L'Eurosystème fournit du crédit à ses contreparties en échange de **garanties éligibles**
- ▶ **Composition du collatéral**
  - ▶ Actifs négociables: titres de dette souveraine, obligations, ABS etc.
  - ▶ Actifs non négociables: crédits bancaires = **créances privées**
  - ▶ Valorisation après haircut
  - ▶ CPs  $\approx$  50% du collatéral des banques FR en 2012, soit  $\approx$  150Mds€
- ▶ **Critères d'éligibilité** définis dans une Liste Unique pour toutes les BCNs
  - ▶ Créances privées: éligibilité déterminée par la note de crédit de l'entreprise
  - ▶ La BDF a son propre système de notation, reconnu par l'Eurosystème



# Choc de PMNC : élargissement du cadre de collatéral

Les crédits d'entreprises cotées 4 deviennent éligibles en collatéral



Choix du groupe de contrôle

## Additional Credit Claims (ACC)

- ▶ **Announce:** CGouv du 8/12/2011  
**Adoption en FR:** Février 2012
- ▶ Les banques peuvent utiliser des prêts plus risqués, dans un contexte de forte demande de liquidité banque centrale (Non spécifique aux PME)
- ▶ Permet aux banques d'emprunter plus et à moindre coût: 400 bp → 100 bp
- ▶ **Choc au niveau de l'entreprise** (groupe de rating) vs. littérature centrée sur les chocs bancaires

# Plan

Choc PM Non Conventionnelle

**Données & Stratégie empirique**

Résultats

Conclusion

# Données et échantillon

## Exploitation d'un ensemble de 3 bases de données

- ▶ Le **Registre de Crédit**: données mensuelles banque x entreprise, agrégées au niveau entreprise
  - ▶ Encours de crédits octroyés par les banques résidentes aux entreprises françaises
  - ▶ Couvre l'ensemble des entreprises pour lesquelles l'exposition de la banque (guichet)  $> 25,000$  €
- ▶ Le **Fichier Bancaire des Entreprises (FiBEn)** :
  - ▶ Eléments du bilan et du compte de résultat ; données annuelles collectées pour les entreprises dont CA  $> 0.75$  M€
  - ▶ Cote de crédit: notation interne BdF
- ▶ Le **Fichier Central des Incidents de Paiement (CIPE)** :
  - ▶ Incidents de paiement sur effets de commerce, liés à l'incapacité de payer et à la contestation de créances

## Echantillon

- ▶ PME françaises (hors TPE), indépendantes
  - ▶ Hors Agriculture, Activités financières, *Utilities*
- ▶ Présentes en 2011 et 2012
- ▶ Notées 4 (ACC) ou 5+ (contrôles)
  - ▶ **Assignment au groupe de traitement/contrôle sur la base du rating de Décembre 2011**
- ▶ 23 groupes bancaires
- ▶  $\approx$  8,200 entreprises
  - ▶ 37% Monobancaires
  - ▶ 63% Multibancaires

# Statistiques Descriptives

	Monobancaires			Multibancaires		
	ACC	5+ firms	All	ACC	5+ firms	All
Total Actif K€	1,822	1,975	1,879	2,489	2,424	2,465
Age (yr)	19.7	14.1	17.6	22.4	19.8	21.5
Dette bancaire K€	288	722	450	447	536	480
Levier	0.18	0.34	0.24	0.19	0.25	0.21
# Banques	1	1	1	2.6	2.7	2.6
Incidents de Paiement	0.045	0.046	0.045	0.052	0.058	0.054
Observations	22,909	13,641	36,550	39,366	22,879	62,245
Entreprises	1,911	1,138	3,049	3,284	1,908	5,192

[Statistics All](#)
[Statistics Single](#)
[Graph Size LR](#)

## Stratégie empirique: Double Différences

$$g_{it} = \beta [ACC \times post]_{it} + \gamma' Controls_{i,y-1} \\ + \text{firm FE} + \text{bank x month FE} + \text{industry x quarter FE} + \epsilon_{it}$$

- ▶  $g_{it} = (D_{it} - D_i^*)/D_i^*$  ; Contrôles : taille, profitabilité, actifs tangibles
- ▶ **Hypothèse d'identification** : en l'absence d'ACC, les entreprises 4 et 5+ auraient suivi une trajectoire de crédit parallèle
  - ▶ Données mensuelles du Registre de Crédit: test de l'hypothèse de trends parallèles
- ▶ **Correction biais de variables omises**
  - ▶ Demande de crédit de la firme: effets fixes entreprise  $\alpha_i$
  - ▶ Cycle économique : effets fixes secteur x trimestre  $Ind_{jT}$
  - ▶ Chocs de liquidité et de capital, variant au cours du temps (LTRO2, OMT) : effets fixes banque x mois  $Bank_{kt}$

# Plan

Choc PM Non Conventionnelle

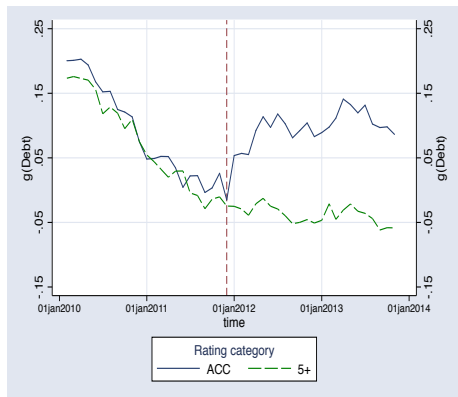
Données & Stratégie empirique

Résultats

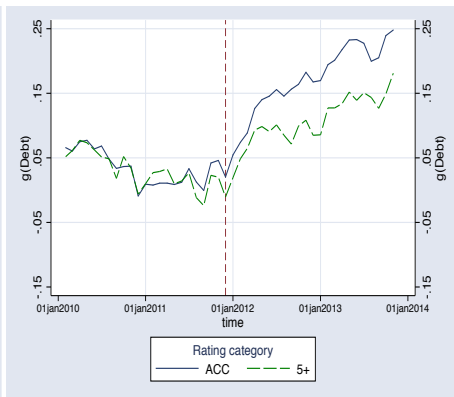
Conclusion



# Un effet concentré sur les entreprises monobancaires



Entreprises monobancaires



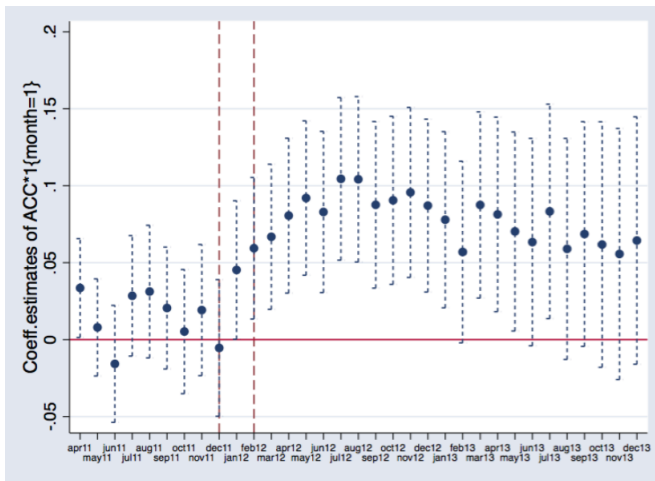
Entreprises multibancaires

## Effet des ACC sur l'offre de crédit

- ▶ Entreprises traitées et monobancaires : effet causal positif sur le volume de crédits de **+ 8.7%** par rapport aux non traitées, entre 03/11 et 02/13

	Single-bank				All firms	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ACC×post	0.102*** (0.017)	0.094*** (0.017)	0.089*** (0.018)	0.087*** (0.019)	0.035** (0.015)	0.120*** (0.037)
ACC×post×SingleBank					0.053** (0.024)	
post×SingleBank					-0.095*** (0.018)	
ACC×post×N Bank						-0.062* (0.033)
post×N Bank						0.097*** (0.024)
Firm FE	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Bank-Time FE		yes	yes	yes	yes	yes
Industry-Qtr FE			yes	yes	yes	yes
Covariates				yes	yes	yes
N of clusters (firms)	2,973	2,968	2,968	2,671	7,445	7,445
Observations	63,131	63,041	63,041	55,997	157,695	157,695
R <sup>2</sup>	0.41	0.42	0.42	0.43	0.41	0.41

# Dynamique mensuelle de l'effet



Entreprises monobancaires

Multibank

Leverage

# Au sein des entreprises monobancaires: qui a bénéficié de cet effet d'offre ?

## 1. Les entreprises dont les fondamentaux sont les plus solides

- ▶ Faible levier, Actifs tangibles, Fournisseurs de crédit inter-entreprises
- ▶ Les entreprises à forte croissance

## Hard Information : Effet des ACC, conditionnel aux fondamentaux

- Les entreprises dont les fondamentaux sont plus risqués ne voient pas leur crédit augmenter

	High Leverage	Low Tangibles	Trade Credit User	Young	Small
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ACC×post×D	-0.084** (0.041)	-0.090*** (0.031)	-0.071* (0.041)	-0.093** (0.039)	-0.038 (0.036)
ACC×post	0.097** (0.039)	0.095*** (0.024)	0.122*** (0.034)	0.091*** (0.022)	0.096*** (0.024)
post×D	-0.145*** (0.034)	-0.026 (0.025)	-0.021 (0.032)	-0.036 (0.023)	-0.007 (0.023)
Covariates	yes	yes	yes	yes	yes
Bank-Time FE	yes	yes	yes	yes	yes
Industry-Qtr FE	yes	yes	yes	yes	yes
Firm FE	yes	yes	yes	yes	yes
N of clusters (firms)	2671	2671	2610	2671	2671
Observations	55,997	55,997	54,818	55,997	55,997
R <sup>2</sup>	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43

6-month rating stability

## Effet des ACC sur les "gazelles"

- Choc de crédit positif pour les entreprises à forte croissance

	Single-bank firms		Multibank firms	
	(1) G=1 if Gazelles	(2) G=1 if High Sales	(3) G=1 if Gazelles	(4) G=1 if High Sales
ACC×post×G	0.1182 (0.2358)	0.1159* (0.0692)	0.1614** (0.0753)	0.1195** (0.0549)
ACC×post	0.0805*** (0.0196)	0.0811*** (0.0221)	0.0188 (0.0149)	0.0135 (0.0152)
post×G	0.0681 (0.2184)	-0.0792* (0.0477)	-0.0181 (0.0492)	-0.0891** (0.0430)
Covariates	yes	yes	yes	yes
Bank-Time FE	yes	yes	yes	yes
Industry-Qtr FE	yes	yes	yes	yes
Firm FE	yes	yes	yes	yes
N of clusters (firms)	2295	2294	4327	4327
Observations	52,889	48,477	101,139	101,139
R <sup>2</sup>	0.43	0.42	0.40	0.40

# Au sein des entreprises monobancaires: qui a bénéficié de cet effet d'offre ?

## 1. Les entreprises dont les fondamentaux sont les plus solides

- ▶ Faible levier, Actifs tangibles, Fournisseurs de crédit inter-entreprises
- ▶ Les entreprises à forte croissance

## 2. Les entreprises ayant recours au financement relationnel

- ▶ Relation bancaire longue  $\cap$  Plusieurs produits  $\rightarrow$  Effet plus fort
- ▶ Relation bancaire longue  $\rightarrow$  Maturité de la dette plus longue

## ACC & Financement relationnel

► Effet + fort pour les relations bancaires de LT et multi-produits

	(1) LR $\geq p50(6y)$	(2) Large Scope=1	(3) LR $\geq p50(6y) \cap$ Large Scope=1
ACC $\times$ post $\times D$	0.0704** (0.0347)	0.0556 (0.0517)	0.1554*** (0.0596)
ACC $\times$ post	0.0363 (0.0240)	0.0689*** (0.0190)	0.0598*** (0.0187)
post $\times D$	-0.0002 (0.0243)	0.0048 (0.0348)	-0.0437 (0.0335)
Covariates	yes	yes	yes
Bank-Time FE	yes	yes	yes
Industry-Qtr FE	yes	yes	yes
Firm FE	yes	yes	yes
N of clusters (firms)	2672	2672	2672
Observations	61,153	61,153	61,153
R <sup>2</sup>	0.43	0.43	0.43



## ACC & Financement relationnel

- Augmentation de la dette à LT (CT) pour les relations bancaires de LT (CT)

	All Single-bank		LR < p50		LR ≥ p50	
	(1) g(ST)	(2) g(MLT)	(3) g(ST)	(4) g(MLT)	(5) g(ST)	(6) g(MLT)
ACC×post	0.1614 (0.1047)	0.0684*** (0.0220)	0.4126*** (0.1547)	0.0418 (0.0262)	-0.0484 (0.1476)	0.0959*** (0.0354)
Covariates	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Bank-Time FE	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Industry-Qtr FE	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Firm FE	yes	yes	yes	yes	yes	yes
N of clusters (firms)	1524	2414	666	1200	853	1209
Observations	23,307	50,676	9,951	25,138	13,269	25,426
R <sup>2</sup>	0.49	0.59	0.53	0.61	0.47	0.58

# Au sein des entreprises monobancaires: qui a bénéficié de cet effet d'offre ?

## 1. Les entreprises dont les fondamentaux sont les plus solides

- ▶ Faible levier, Actifs tangibles, Fournisseurs de crédit inter-entreprises
- ▶ Les entreprises à forte croissance

## 2. Les entreprises ayant recours au financement relationnel

- ▶ Relation bancaire longue  $\cap$  Plusieurs produits  $\rightarrow$  Effet plus fort
- ▶ Relation bancaire longue  $\rightarrow$  Maturité de la dette plus longue

## 3. L'information "hard" (fondamentaux) domine l'information "soft" (qualitative)

$\rightarrow$  **Non cohérent avec l'hypothèse de "prêts zombies"**

## Hard vs. Soft Information [LR $\geq p50$ ]

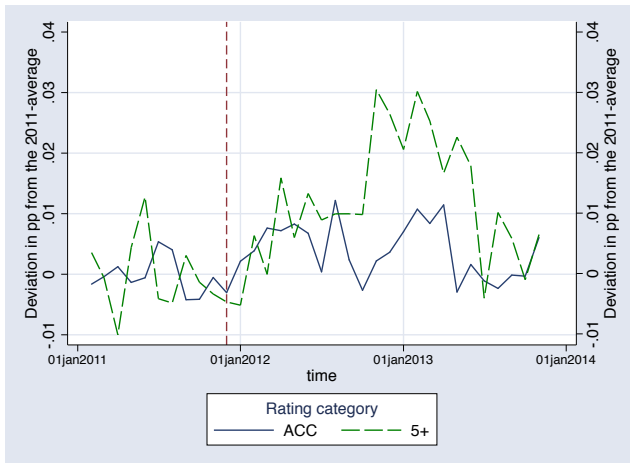
- L'information qualitative, complément et non substitut à l'information quantitative

Conditions under which  $D = 1$

	High Leverage (1)	Low Tangibles (2)	Trade Credit User (3)	Small (4)
ACC $\times$ post $\times D$	-0.144*** (0.052)	-0.116** (0.047)	-0.099* (0.054)	-0.127** (0.055)
ACC $\times$ post	0.150*** (0.046)	0.125*** (0.030)	0.169*** (0.043)	0.143*** (0.031)
post $\times D$	-0.120*** (0.040)	-0.045 (0.0409)	-0.012 (0.043)	0.025 (0.042)
Covariates	yes	yes	yes	yes
Bank-Time FE	yes	yes	yes	yes
Industry-Qtr FE	yes	yes	yes	yes
Firm FE	yes	yes	yes	yes
N of clusters (firms)	1515	1577	1519	1577
Observations	31,711	33,174	32,009	33,174
R <sup>2</sup>	0.43	0.42	0.43	0.42

# Réduction de la contagion

Diminution des montants des incidents de paiement



Incidents de Paiement (en % dette fournisseurs)

## Réduction de la contagion

- Le montant des incidents de paiements (rapportés à la dette fournisseurs) diminue pour les entreprises éligibles, l'année suivant le choc (-1.5%)

	2011m3–2013m2		2011m3–2013m12	
	(1)	(2)	(3)	(4)
ACC×post	-0.013** (0.006)		-0.015** (0.006)	
ACC×pre		0.001 (0.005)		0.001 (0.005)
ACC×1 <sub>t&gt;2012m2 &amp; t≤2012m8</sub>		-0.004 (0.007)		-0.004 (0.007)
ACC×1 <sub>t&gt;2012m8 &amp; t≤2013m2</sub>		-0.021* (0.011)		-0.021* (0.011)
ACC×1 <sub>t&gt;2013m2</sub>				-0.018** (0.008)
Covariates	yes	yes	yes	yes
Bank FE	yes	yes	yes	yes
Industry-time FE	yes	yes	yes	yes
Firm FE	yes	yes	yes	yes
Num. clustering firms	2,743	2,743	2,743	2,743
Observations	65,127	65,127	83,838	83,838
R <sup>2</sup>	0.11	0.11	0.12	0.12

## ACC & probabilité de dégradation de la note de crédit

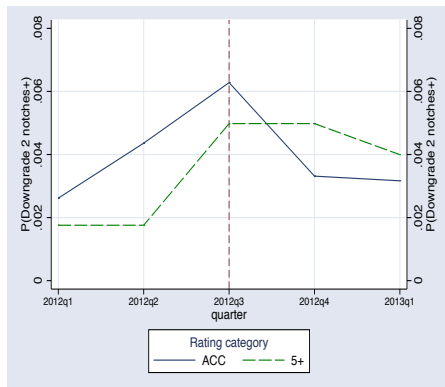
- P(rating downgrade 2 notches) diminue en 2012

D=1 si (Downgrade  $\geq$  2 notches sous le rating de Dec11)

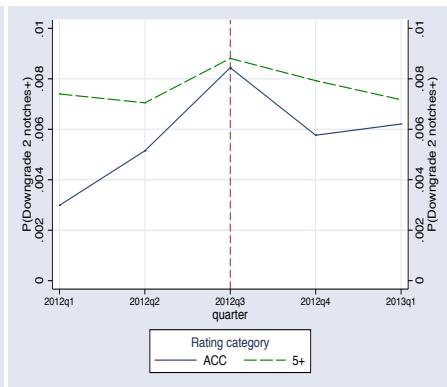
	(1)	(2)	(3)
ACC $\times$ postJune	-0.0026** (0.0012)		
ACC $\times$ 2012q2		0.0017 (0.0016)	
ACC $\times$ 2012q3		0.0003 (0.0019)	-0.0006 (0.0018)
ACC $\times$ 2012q4		-0.0029 (0.0020)	-0.0037** (0.0019)
ACC $\times$ 2013q1		-0.0033 (0.0021)	-0.0041** (0.0020)
Covariates	yes	yes	yes
Bank-Time FE	yes	yes	yes
Industry-Qtr FE	yes	yes	yes
Firm FE	yes	yes	yes
N of clusters (firms)	2743	2743	2743
Observations	38,353	38,353	38,353
R <sup>2</sup>	0.09	0.09	0.09

# ACC & probabilité de dégradation de la note de crédit

Diminution de la probabilité de downgrade en 2012



Entreprises monobancaires



Entreprises multibancaires

## Eviction des 5+ ?

- ▶ Non : effet minime & non significatif
- ▶ Nouvel échantillon composé uniquement d'entreprises **non** éligibles
  - ▶ Notation 5+ et 5 (1 notch en-dessous)
  - ▶ 5+ considérées comme traitées

	(1) Firm,Time	(2) BankxTime	(3) IndxQuarter	(4) Covariates
5 + × post	-0.0228 (0.0225)	-0.0160 (0.0229)	-0.0128 (0.0230)	-0.0183 (0.0270)
Covariates				yes
Bank-Time FE		yes	yes	yes
Industry-Qtr FE			yes	yes
Firm FE	yes	yes	yes	yes
Time FE	yes			
N of clusters (firms)	1562	1561	1561	1302
Observations	33,594	33,572	33,571	27,418
R <sup>2</sup>	0.41	0.42	0.42	0.43

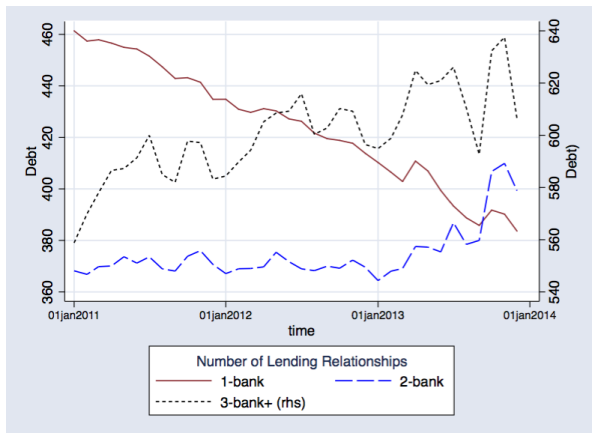


## Robustesse & extensions

- ▶ Placebo: pas d'effet sur la dette non éligible <sup>1</sup>
- ▶ Effet robuste à différentes mesures du crédit: entre 8.1 et 10.1pp de dette en plus, suivant les définitions retenues
- ▶ Effet robuste au clustering au niveau banque-trimestre

## Les entreprises monobancaires: plus contraintes financièrement?

- En ligne avec les avantages de la multibancairité comme assurance contre les chocs de liquidité bancaire (Detragiache et al.2000)



Encours moyen de crédits en M€

# Plan

Choc PM Non Conventionnelle

Données & Stratégie empirique

Résultats

Conclusion

# Conclusion I

**Le choc de collatéral induit par cette mesure de PMNC permet d'identifier, au niveau micro-économique - au sein d'une banque :**

- ▶ Un lien causal - entre réduction des coûts de refinancement et accroissement de l'octroi de crédit aux PME ...
- ▶ ... sans distorsion vers des emprunteurs plus risqués
- ▶ Une réduction des effets de contagion

→ Objectif central de politique économique en période de récession

# Conclusion II

## Policy Implications

- ▶ ACC : coût de financement comme levier, mais spécifiquement **lié au type d'actifs financés**
  - ▶ Un des moyens d'améliorer le financement de l'économie réelle et notamment des PME
- ▶ Attention particulière à porter aux entreprises monobancaires en période de crise car elles paraissent plus contraintes
  - ▶ Le financement relationnel ne joue un rôle d'assurance que pour les emprunteurs de bonne qualité
- ▶ Importance du cadre de collatéral des BC comme instrument de PM

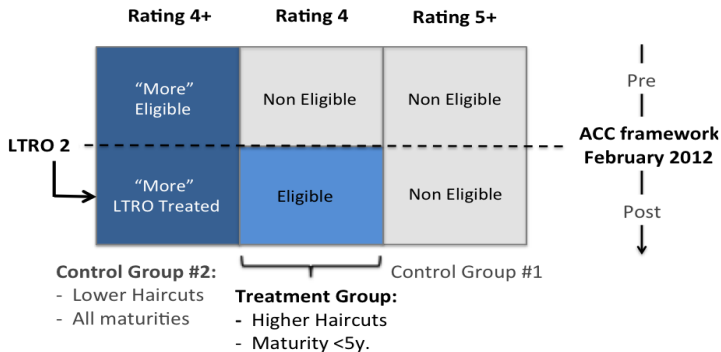
*"I interpret the results of Cahn, Duquerroy and Mullins as supportive for our decision in December 2011.(...)The findings clearly show the importance for policy makers to understand the constraints under which lending decisions are being made; although collateral appeared to be sufficient when we launched the 3-year LTROS. Without ACCs, many firms would not have benefitted from the liquidity injection."* Vitor Constancio, Vice président de la BCE, 12/09/2017

## APPENDIX

# Choix du groupe de contrôle

## 5+ est le groupe de contrôle le plus approprié

- ▶ ACC concomittant avec LTRO 2
- ▶ Les entreprises 4+ sont "plus" éligibles et donc plus exposées au choc LTRO que les entreprises ACC



# Statistiques Descriptives I

	Single-bank			Multibank			<i>p</i> -val.
	Mean	Med.	N	Mean	Med.	N	
Total Assets	1,879	1,141	36,550	2,465	1,416	62,245	0.000
Age	17.6	14.0	36,550	21.4	19.0	62,245	0.000
Bank Debt K€	450	160	36,550	480	235	62,245	0.093
Leverage	0.24	0.17	36,550	0.21	0.18	62,245	0.000
N.Banks	1.0	1.0	36,550	2.6	2.0	62,245	0.000
Payment Default	0.045	0.00	36,550	0.054	0.00	62,245	0.001

Back



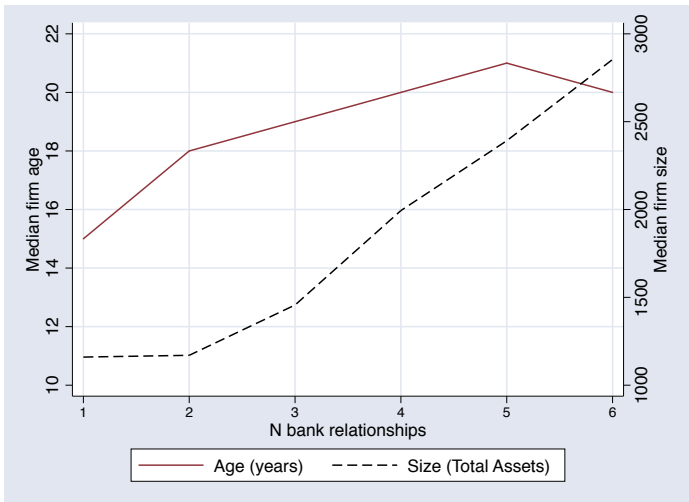
# Statistiques Descriptives II

## Entreprises monobancaires

	ACC firms			5+ firms			p-val.
	Mean	Med.	N	Mean	Med.	N	
Total Assets	1,822	1,034	22,909	1,975	1,417	13,641	0.472
Age	19.7	17.0	22,909	14.1	9.0	13,641	0.000
Bank Debt K€	288	118	22,909	722	295	13,641	0.000
Leverage	0.18	0.13	22,909	0.34	0.29	13,641	0.000
Payment Default	0.045	0.00	22,909	0.046	0.00	13,641	0.820

[Back](#)

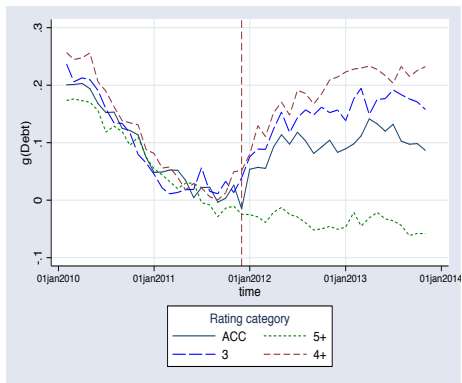
## Age et taille des entreprises par N relations bancaires



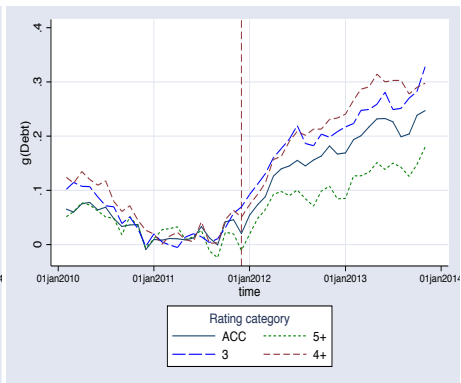
Age et Taille médians par N Relations Bancaires

[Back](#)

## g(Debt) par catégorie de rating : 5+, ACC, 4+ and 3



Entreprises monobancaires

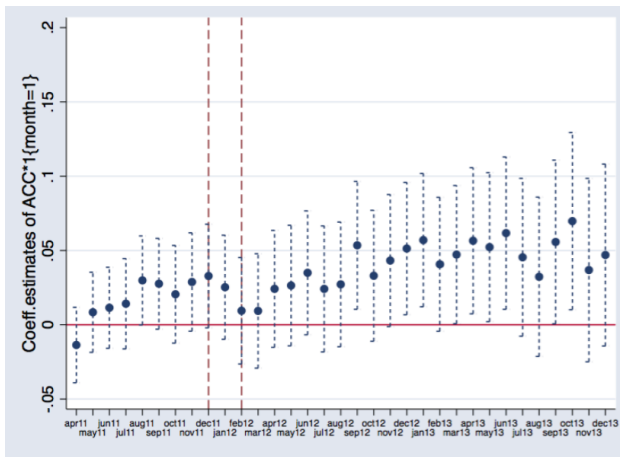


Entreprises multibancaires

[Back](#)

# Dynamique mensuelle de l'effet ACC

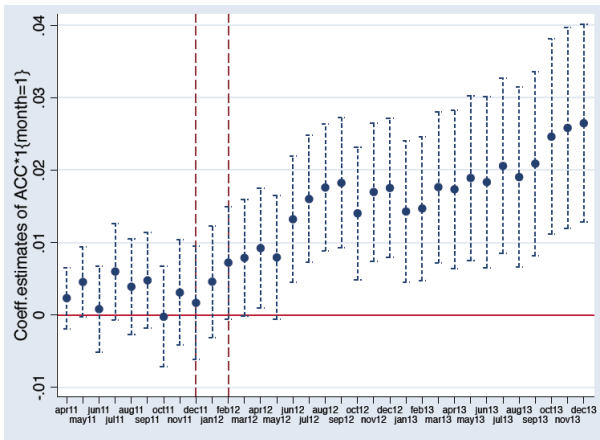
Entreprises multibancaires



Back

# Dynamique mensuelle de l'effet ACC sur le levier

Entreprises monobancaires



Back

## Effet des ACC, conditionnel aux fondamentaux

- Un effet non mécanique - Echantillon avec stabilité du rating pendant 6 mois *ex post*

	High Leverage	Low Tangibles	Trade Credit User	Young	Small
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ACC×post×D	-0.0767 (0.0468)	-0.1066*** (0.0352)	-0.0741* (0.0448)	-0.0949** (0.0446)	-0.0566 (0.0391)
ACC×post	0.0859* (0.0445)	0.1004*** (0.0269)	0.1243*** (0.0375)	0.0887*** (0.0246)	0.0986*** (0.0277)
post×D	-0.1556*** (0.0389)	0.0097 (0.0290)	0.0176 (0.0360)	-0.0158 (0.0266)	-0.0035 (0.0273)
Covariates	yes	yes	yes	yes	yes
Bank-Time FE	yes	yes	yes	yes	yes
Industry-Qtr FE	yes	yes	yes	yes	yes
Firm FE	yes	yes	yes	yes	yes
N of clusters (firms)	2175	2175	2126	2175	2175
Observations	45,713	45,713	44,754	45,713	45,713
R <sup>2</sup>	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43

# Tests de robustesse

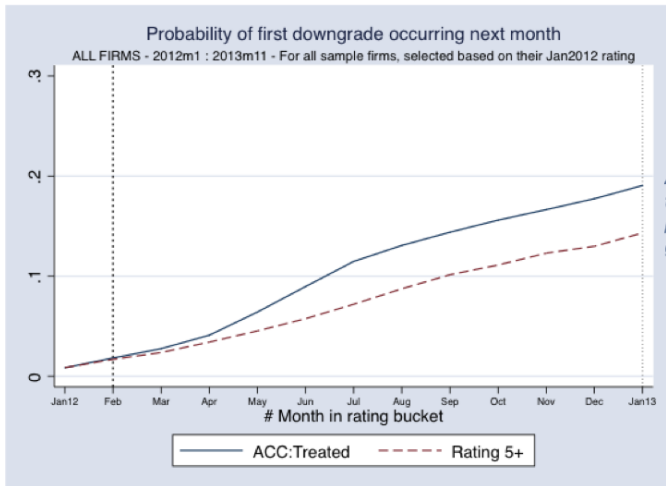
Effet des ACC sur la dette non éligible

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Undrawn	Undrawn/TA	Leasing	Leasing/TA
ACC×post	-0.086 (0.109)	-0.002 (0.003)	-0.015 (0.088)	-0.004 (0.005)
Covariates	yes	yes	yes	yes
Bank-Time FE	yes	yes	yes	yes
Industry-Qtr FE	yes	yes	yes	yes
Firm FE	yes	yes	yes	yes
N of clusters (firms)	1069	1116	607	614
Observations	15,935	24,294	11,301	13,419
R <sup>2</sup>	0.54	0.73	0.80	0.88

[Back](#)

# Changement de rating

Probabilité d'être downgradé pour la première fois



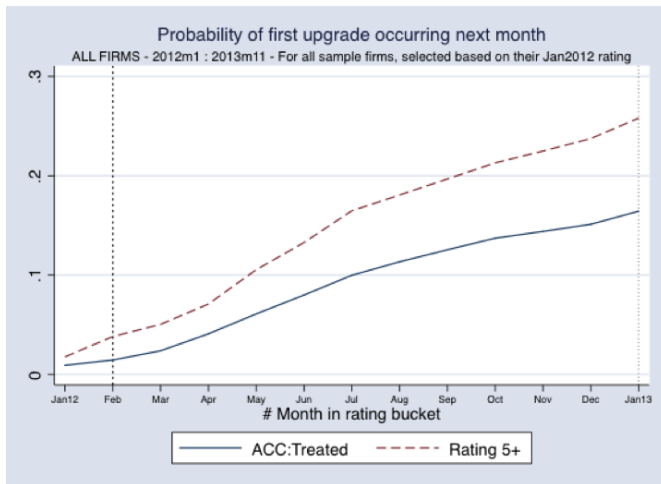
*Attenuation bias:  
treatment group  
pushed into control  
group*

Back



# Changement de rating

Probabilité d'être upgradé pour la première fois



*Attenuation bias:  
control group  
pushed into  
treatment group*