

# **L'évolution de la confiance dans les institutions, une analyse transnationale, multiniveaux et longitudinale**

By  
Claire Durand,  
Luis Patricio Pena Ibarra  
Anne-Sophie Charest

Présenté au Colloque francophone sur les sondages,  
Gatineau, Canada  
13 octobre 2016

Appuyé par une subvention CRSH no. 430-2015-01208

# Plan de la présentation

- Les questions
- Les données disponibles et utilisées
- Les problèmes à résoudre
- Des analyses utilisant un fichier combinant les baromètres latino-américains, asiatique, est-asiatique, africain et d'Afrique du Nord et du Moyen Orient ainsi que LAPOP.
  - ◆ Visualiser: Régression locale (Loess)
  - ◆ Analyser: Modèle multiniveaux à 4 niveaux.
- Discussion
- Conclusion

# Les questions

- Est-ce que la confiance dans les institutions est en déclin?
  - ♦ La confiance dans les institutions comme propriété collective, “ciment”, des sociétés ne devrait pas décliner sauf dans des circonstances spéciales.
- La confiance se différencie-t-elle et évolue-t-elle de la même manière selon les institutions?
  - ♦ Les événements ont-ils un impact ciblé sur certaines institutions plus que d'autres? La société récupère-t-elle d'atteintes à la confiance?
- La confiance se différencie-t-elle et évolue-t-elle de la même manière dans différentes sociétés et sous-groupes?
  - ♦ Est-elle reliée au développement économique, aux inégalités, au système électoral, au parti au pouvoir?

# Les données disponibles

- **Les Baromètres:**
  - ♦ Latino Barometro (1995-2013)
  - ♦ East Asia, Eurasia et Asia Barometers (2001-2012)
  - ♦ Arab Barometer (2006-2014)
  - ♦ Africa Barometer (2001-2015)
  - ♦ EuroBaromètre (1985, 1997-2015)
- **LAPOP (2004-2014)**
- **World Values surveys (WVS)**
  - ♦ Sondages de 1981 à 2014.
- **International Social Survey Program (ISSP)**
  - ♦ Sondages sur la religion 1998, 2008.

# Les données utilisées

The files used in this presentation

- Les Baromètres:
  - ◆ Latino Barometro (1995-2013)
  - ◆ East Asia, Eurasia et Asia Barometers (2001-2012)
  - ◆ Arab Barometer (2006-2014)
  - ◆ Africa Barometer (2001-2015)
  - ◆ EuroBaromètre (1985, 1997-2015)
- LAPOP (2004-2014)
- World Values surveys (WVS)
  - ◆ Sondages de 1981 à 2014.
- International Social Survey Program (ISSP)
  - ◆ Sondages sur la religion 1998, 2008.

# Les problèmes

## La mesure de la confiance

- L'échelle de réponse varie
  - ♦ La plupart des baromètres: 4 ancrés.
  - ♦ Lapop: 7 ancrés.
  - ♦ Eurobaromètre: 2 ancrés.
- Solution: Mettre toutes les réponses sur une échelle en sept ancrés (4,3,2,1=1,3,5,7) (1,2=3,5). Contrôler pour le nombre d'ancres dans les analyses.
- Si l'Eurobaromètre est inclus, il est impossible d'analyser les réponses extrêmes, comme forte confiance ou aucune confiance.



# Les problèmes: la mesure de la confiance

- Les institutions mesurées varient avec le temps et selon les pays.
- La solution: Analyse multiniveaux (4 niveaux) longitudinale à mesures répétées.
  - ◆ Chaque réponse est codée pour l'institution sur laquelle la confiance est mesurée.
  - ◆ Les institutions sont regroupées pour en arriver à un nombre acceptable de catégories (de 60 institutions à 14 catégories):
    - Gouvernements (national, régional, local); administration publique (public service, civil service, etc.); organisations internationales (UN, IMF, World Bank, etc.), etc.

## Les problèmes: Les variables indépendantes au niveau individuel

- Age et sexe: ok, en général.
- Niveau d'éducation et occupation: possible de mettre sur la même échelle mais veulent-elles dire la même chose? Sept sondages sans information sur le niveau de scolarité.
- Présent dans certains sondages, pas tous:
  - ◆ **Revenu:** revenu subjectif, classe sociale subjective, possession (bicyclette, automobile, maison, etc.).
  - ◆ **Appui à la démocratie, satisfaction avec la démocratie.**



# Les problèmes: Les variables indépendantes au niveau des pays et des années

- **Indices de développement:**
  - ◆ Des choix à faire: Gini, HDI,...
  - ◆ Il faut les avoir pour tous les pays-années.
- **Indices développement de la démocratie?**
  - ◆ Avant la démocratie, peu de sondages, résultats moins fiables?
  - ◆ Systèmes électoraux, types de gouvernements, etc.
- **Information sur les événements internationaux and nationaux:**
  - ◆ Recherches requises dans les bases de données.

# Les données actuelles

Une combinaison de 635 sondages conduits dans les Amériques centrale et du sud, en Asie, en Afrique et au Moyen-Orient

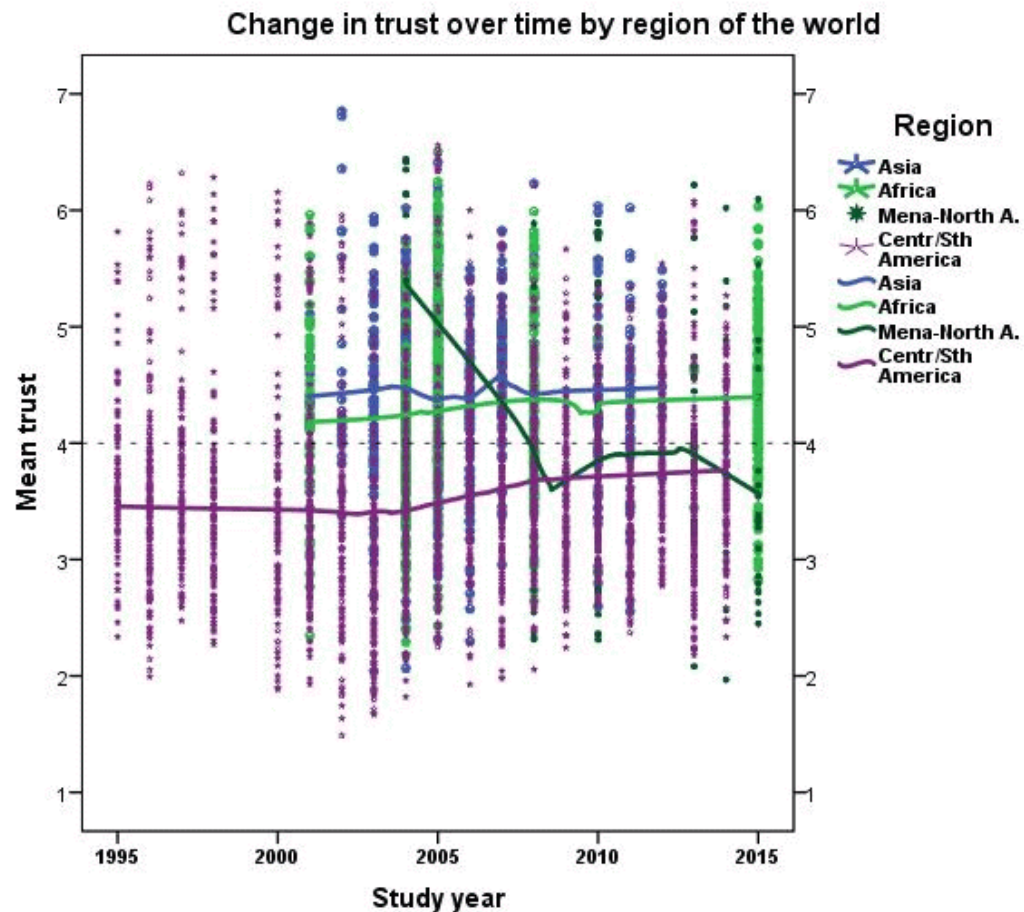
- 98 pays/121 pays/baromètres (niveau 4).
- 560 pays - années/ 635 pays-Baromètre-années (niveau 3).
- 827,131 répondants (niveau 2).
- 9,747,094 mesures concernant
  - ◆ 60 institutions différentes. (Niveau 1)

# Les analyses

- En premier, visualiser les données.
- En utilisant la **régression locale** (Cleveland and Devlin, 1988; Fox, 2000a, 2000b; Jacoby, 2000)
- Et une fonction Epanechnikov (Zucchini, 2003) avec une étendue de .65 (Jacoby, 2000)
  - ♦ Décidé par essai-erreur tel que suggéré par Fox (2000a) et adopté par Jacoby (2000).

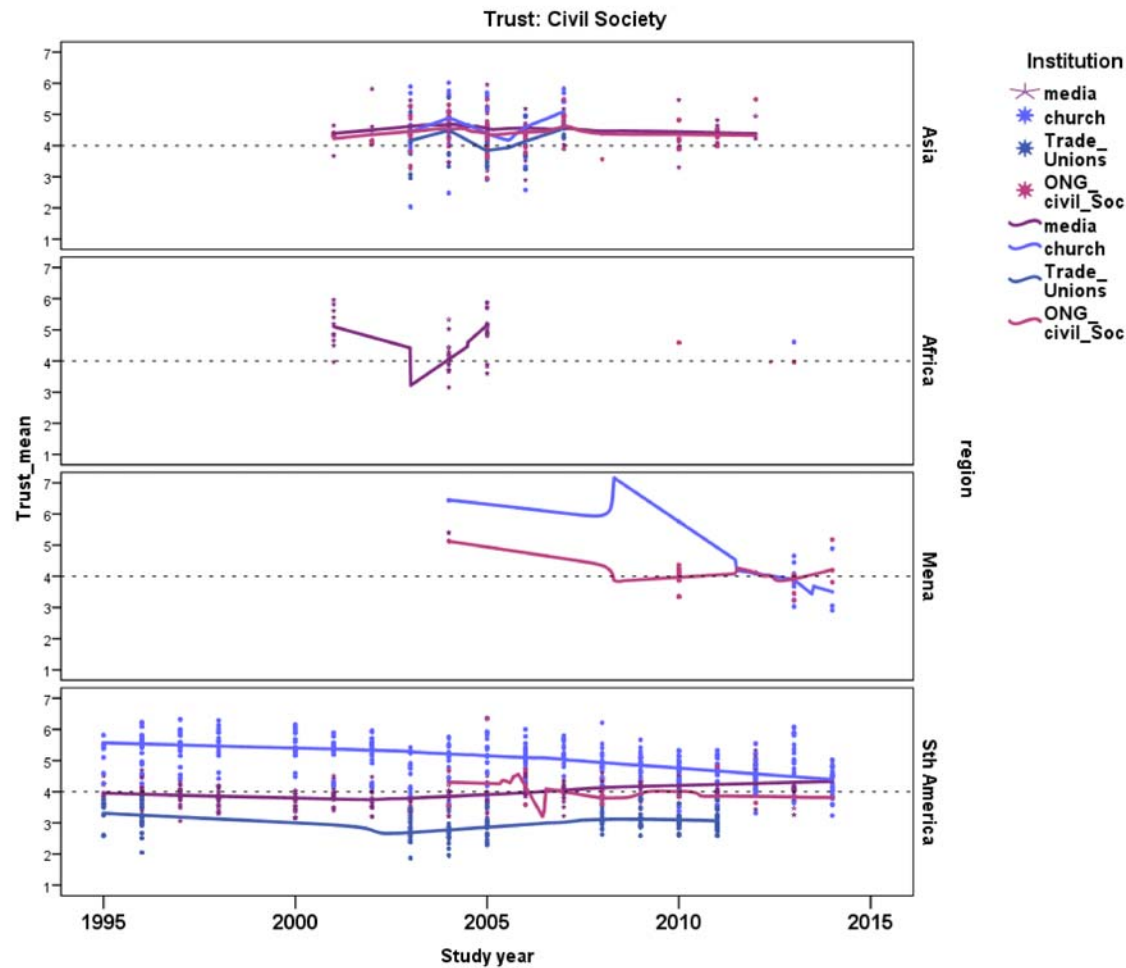
# Une vue synthétique de l'évolution de la confiance moyenne dans les institutions par région

En moyenne,



- La confiance est stable.
- Plus élevée en Asie, en Afrique qu'en Amérique du sud.
- A diminué après 2006 au Moyen Orient et en Afrique du Nord.

# Confiance: Institutions de la société civile



- Église le + élevé, les syndicats les + bas.

- Un facteur en Asie

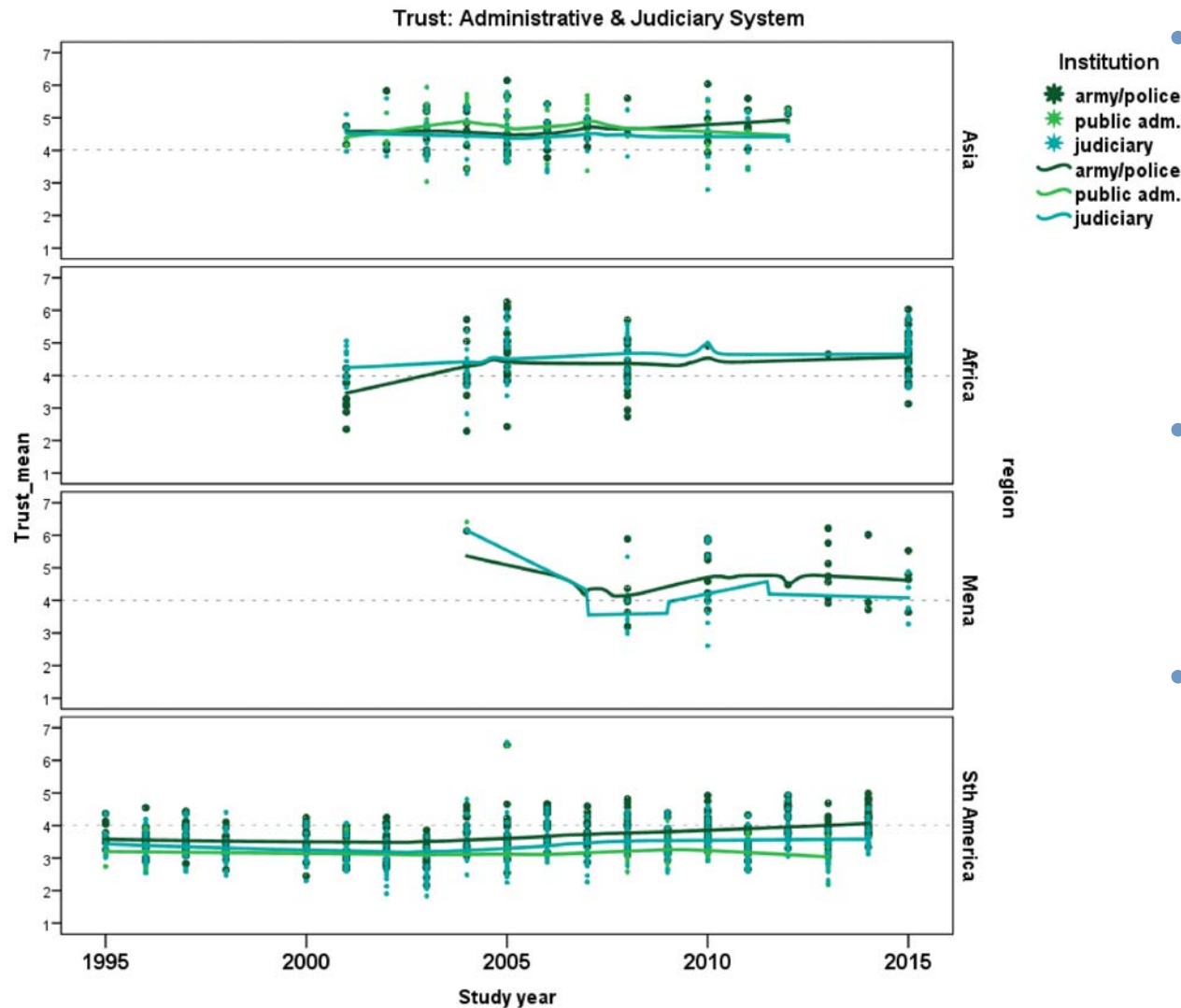
- 2-3 niveaux différents en Amérique du sud

- Une seule mesure en Afrique

- Convergence église-ONG ds le Mena



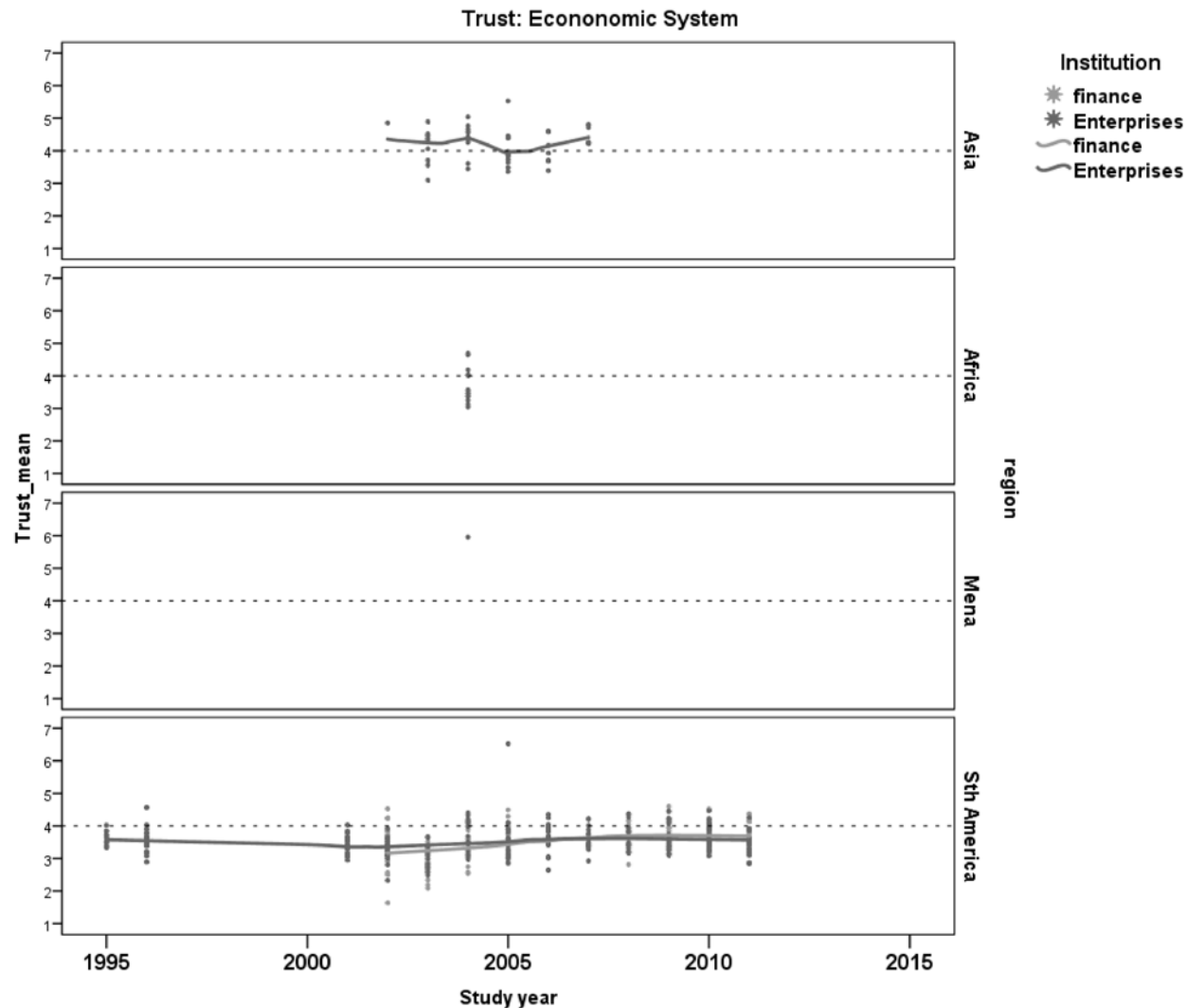
# Confiance: Institutions de l'administration



- Niveau de confiance bas en Amérique du sud
- Peu de diff. entre institut. (1 facteur)
- Baisse de confiance ds institutions judiciaires ds le Mena.

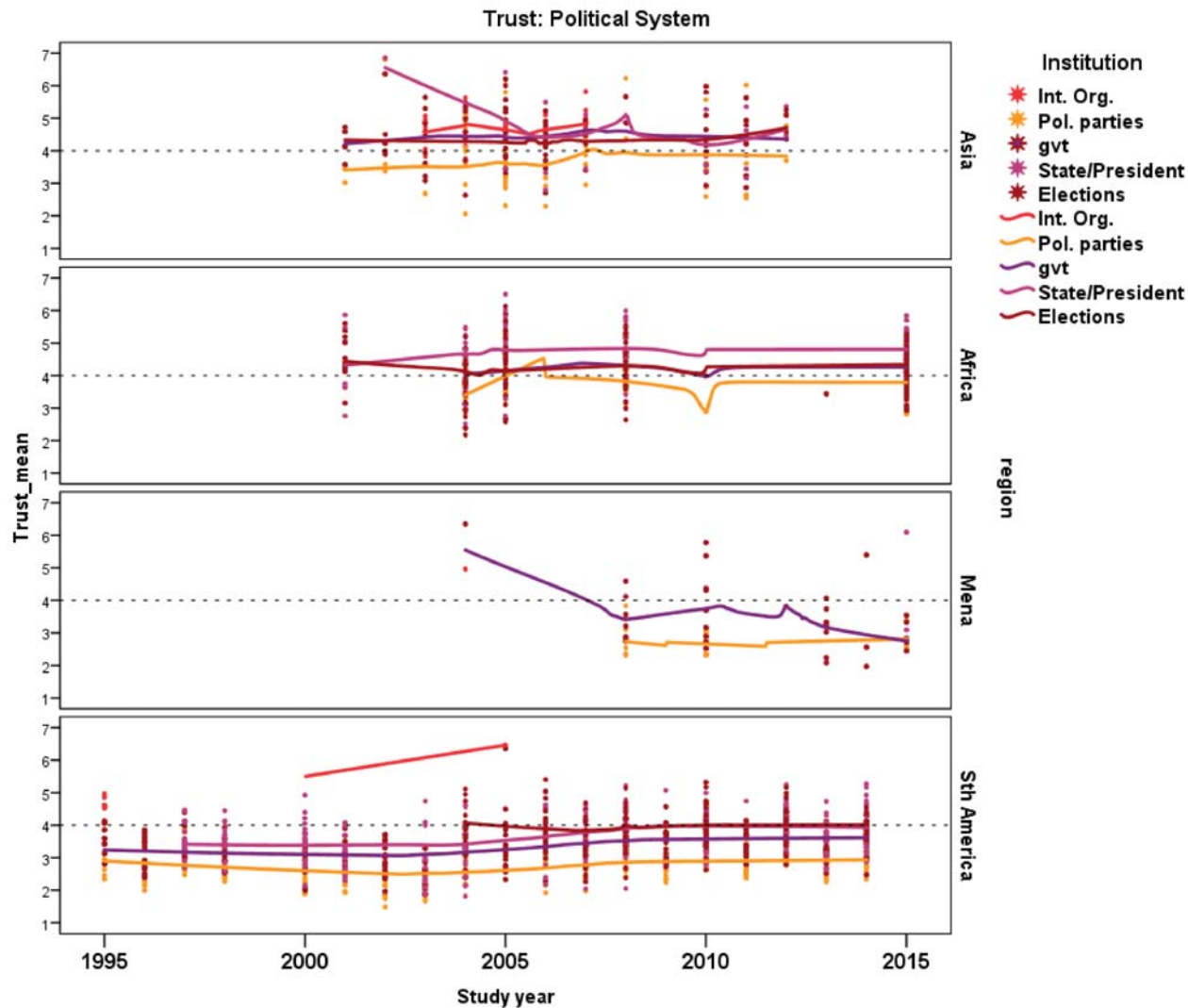


# Confiance: Institutions de l'économie



- Mesuré surtout en Amérique latine.
- Un facteur.
- Stable.

# Confiance: Institutions du système politique



- **Partis politiques, les + bas partout.**
- Baisse pr gvt ds le Mena, ds l'état/le Président en Asie.
- Confiance + basse en Amérique latine & Mena.

## Premières conclusions

- Stabilité générale de la confiance, excepté dans les pays du Mena (leaders religieux, État, système judiciaire).
- Confiance plus basse en Amérique latine, excepté pour l'Église.
- Plus bas niveau de confiance: partis politiques, partout.
- La confiance varie selon les institutions et les contextes.

# Comment modéliser statistiquement?

- Nous devons pouvoir prendre en compte...
  - ◆ La stabilité globale dans le temps.
  - ◆ La différence globale entre les institutions.
  - ◆ La différence globale entre les régions.
  - ◆ L'évolution dans le temps pour certaines institutions spécifiques.
  - ◆ La différence entre les régions pour certaines institutions spécifiques.

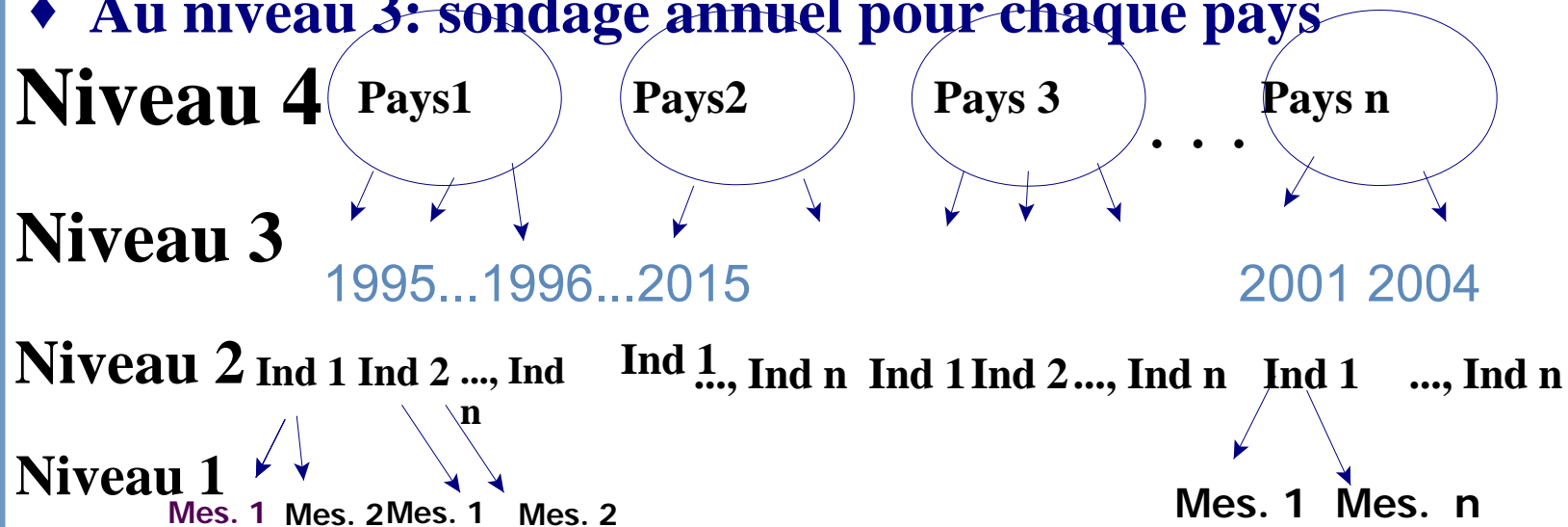
# Les analyses

- Tester les effets statistiquement
  - ◆ Utilisant **l'analyse multiniveaux longitudinale à mesures répétées.**
  - ◆ **Au niveau 4:** pays-baromètres: région, échelle de réponse.
  - ◆ **Au niveau 3:** années: temps linéaire, temps quadratique
  - ◆ **Au niveau 2:** répondants: âge, sexe, non réponse.
  - ◆ **Au niveau 1:** Mesures, i.e., réponses aux questions sur la confiance pour chaque répondant: institutions.

# Un modèle longitudinale à 4 niveaux à mesures répétées

- ◆ Au niveau 4: pays/baromètres

- ◆ Au niveau 3: sondage annuel pour chaque pays



- ◆ Au niveau 2: Individus et leurs caractéristiques (age, sexe, education).

- ◆ Au niveau 1: Confiance et ses objets (police, religion, syndicats, partis politiques,...).



# Equations: Modèle de base 4 niveaux

- Confiance au niveau de la mesure (ref: media)

- ◆ Confiance moy.=  $\psi_0 + \psi_1(\text{Armée/Police}) + \psi_2(\text{Finance}) + \dots + \psi_n(\text{ObjetN}) + \varepsilon$

- Confiance au niveau du répondant

- ◆  $\psi_0 = \pi_{00} + \pi_{01}(\text{femme}) + \pi_{02}(\text{Jeune}) + \pi_{03}(\text{Vieux}) + \pi_{04}(\text{PropNREP}) + e_0$

- ◆  $\psi_1 = \pi_{10}$

- ◆  $\psi_2 = \pi_{20}, \dots$

- ◆  $\psi_n = \pi_{n0}$

- Confiance au niveau de l'année

- ◆  $\pi_{00} = \beta_{000} + \beta_{001}(\text{Temps}) + \beta_{002}(\text{Temps}^2) + r_{00}$

- ◆  $\pi_{01} = \beta_{010}$

- ◆  $\pi_{02} = \beta_{020}$

- ◆  $\pi_{03} = \beta_{030}$

- ◆  $\pi_{10} = \beta_{100}$

- ◆  $\pi_{20} = \beta_{200}, \dots$

*\*La confiance peut évoluer différemment selon l'objet de la confiance, la région, etc.*

- Confiance au niveau du pays

- ◆  $\beta_{000} = \gamma_{0000} + \gamma_{0001}(\text{Asie}) + \gamma_{0002}(\text{Afrique}) + \gamma_{0003}(\text{Mena}) + \gamma_{0004}(\text{échelle de mesure}) + \mu_{000}$

- ◆  $\beta_{001} = \gamma_{0010}$

- ◆ ...

- ◆  $\beta_{1300} = \gamma_{13000}$

# Résultats - Modèles de base

Tableau 1. Confiance dans les institutions - modèles de base

	Modèle 0		Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4	
<b>Intercept</b>	4.12725	***	4.527	***	4.488	***	4.452	***	3.927	***
<b>Niveau Mesure</b>										
Media (REF)										
Église			0.678	***	0.678	***	0.678	***	0.678	***
Syndicats			-0.785	***	-0.785	***	-0.785	***	-0.785	***
ONG- société civile			-0.449	***	-0.449	***	-0.449	***	-0.449	***
Armée-police			-0.265	***	-0.266	***	-0.266	***	-0.266	***
Administ. Publique			-0.504	***	-0.504	***	-0.504	***	-0.504	***
Système judiciaire			-0.481	***	-0.481	***	-0.481	***	-0.481	***
Inst. Financières			-0.326	***	-0.326	***	-0.326	***	-0.326	***
Entreprises			-0.454	***	-0.454	***	-0.454	***	-0.454	***
Gouvernements			-0.606	***	-0.606	***	-0.606	***	-0.606	***
Org. Internationales			-0.198	***	-0.198	***	-0.198	***	-0.198	***
Partis politiques			-1.151	***	-1.151	***	-1.151	***	-1.151	***
État/Président			-0.219	***	-0.220	***	-0.220	***	-0.220	***
Élections- commis. Élect.			-0.378		-0.378	***	-0.378	***	-0.378	
<b>Niveau répondant</b>										
Femme					0.004	ns	0.004	ns	0.004	ns
Jeune (Moins de 30 ans)					0.009	**	0.009	**	0.009	**
Vieux (60 ans et plus)					0.095	***	0.094	***	0.095	***
Prop non-réponse					0.003	***	0.004	**	0.003	**
<b>Niveau pays-année</b>										
Temps centré							0.001	ns	0.001	ns
Temps carré							0.001	*	0.001	*
<b>Pays-baromètre</b>										
Échelle de réponse (7 pts)									0.319	*
Amérique latine (REF)										
Asie									0.830	***
Afrique									0.770	***
Mena									0.502	**
<b>Variance</b>										
Mesures	2.553	62.9%	2.380	60.6%	2.380	60.7%	2.38	60.7%	2.380	62.5%
Répondants	1.097	27.0%	1.112	28.3%	1.109	28.3%	1.11	28.3%	1.109	29.1%
Année	0.106	2.6%	0.108	2.8%	0.109	2.8%	0.11	2.7%	0.109	2.9%
Pays_baromètre	0.303	7.5%	0.325	8.3%	0.324	8.3%	0.33	8.3%	0.211	5.5%
<b>Total</b>	<b>4.059</b>		<b>3.925</b>		<b>3.922</b>		<b>3.924</b>		<b>3.810</b>	

# Au niveau 1

- Comparé aux media

- ♦ Église 0,68 pts + élevé
- ♦ Partis politiques, 1,15 pts + bas & syndicats, 0,79 pts + bas.

- Au départ, 63% de la variance au niveau des institutions.

- 6,8% de la variance expliquée par les institutions  $(2,553 - 2,38) / 2.553$

	Modèle 0		Modèle 1	
<b>Intercept</b>	4.12725	***	4.527	***
<b>Niveau Mesure</b>				
Media (REF)				
Église			0.678	***
Syndicats			-0.785	***
ONG- société civile			-0.449	***
Armée-police			-0.265	***
Administ. Publique			-0.504	***
Système judiciaire			-0.481	***
Inst. Financières			-0.326	***
Entreprises			-0.454	***
Gouvernements			-0.606	***
Org. Internationales			-0.198	***
Partis politiques			-1.151	***
État/Président			-0.219	***
Élections- commis. Élect.			-0.378	
<b>Variance</b>				
Mesures	2.553	62.9%	2.380	60.6%
Répondants	1.097	27.0%	1.112	28.3%
Année	0.106	2.6%	0.108	2.8%
Pays_baromètre	0.303	7.5%	0.325	8.3%
<b>Total</b>	<b>4.059</b>		<b>3.925</b>	

# Aux niveaux supérieurs

Niveau répondant						
Femme	0.004	ns	0.004	ns	0.004	ns
Jeune (Moins de 30 ar	0.009	**	0.009	**	0.009	**
Vieux (60 ans et plus)	0.095	***	0.094	***	0.095	***
Prop non-réponse	0.003	***	0.004	**	0.003	**
<b>Niveau pays-année</b>						
Temps centré			0.001	ns	0.001	ns
Temps carré			0.001	*	0.001	*
<b>Pays-baromètre</b>						
Échelle de réponse (7 pts)					0.319	*
Amérique latine (REF)						
Asie					0.830	***
Afrique					0.770	***
Mena					0.502	**
<b>Variance</b>						
Mesures	2.380	60.7%	2.380	60.7%	2.380	62.5%
Répondants	1.109	28.3%	1.109	28.3%	1.109	29.1%
Année	0.109	2.8%	0.107	2.7%	0.109	2.9%
Pays_baromètre	0.324	8.3%	0.327	8.3%	0.211	5.5%
<b>Total</b>	<b>3.922</b>		<b>3.924</b>		<b>3.810</b>	

- Niveau individuel:

- ◆ femme non-signif.;
- ◆ avoir 60+: 0,097 + confiant;
- ◆ jeunes: +0,009;
- ◆ non- réponse: 0,003.

- Niveau Année:

- ◆ Temps, temps<sup>2</sup>: non-signif.

- **Asie: +0,83; Africa: +0,77; Mena: +0,50; échelle/rép: +0,32.**

- **30,3% de la variance expliquée (0,303-0,211)/0,303.**

# Les interactions entre niveaux

## Au niveau individuel

	Modèle 4		Temps sur âge	
<b>Intercept</b>	3.927	***	3.928	***
<b>Niveau répondant</b>				
Femme	0.004	ns		
Jeune (Moins de 30 ans)	0.009	**	0.015	***
temps			-0.004	***
Vieux (60 ans et plus)	0.095	***	0.084	***
temps			0.005	***
Prop non-réponse	0.003	**	0.004	**
<b>Variance</b>				
Mesures	2.380	62.5%	2.380	62.5%
Répondants	1.109	29.1%	1.109	29.1%
Année	0.109	2.9%	0.109	2.9%
Pays_baromètre	0.211	5.5%	0.210	5.5%
<b>Total</b>	<b>3.810</b>		<b>3.809</b>	

- Les jeunes et les vieux sont + confiants que les personnes d'âge moyen
  - ♦ Mais la différence diminue avec le temps pr les + jeunes, augmente pr les + vieux.
- Augmentation de la variance expliquée  
Très faible

# Les interactions entre niveaux

	Temps et région sur inst.
<b>Intercept</b>	3.914458 ***
<b>Niveau Mesure</b>	
Media (REF)	
<b>Église</b>	0.962817 ***
temps	-0.09096 ***
Asie	-1.337739 ***
Afrique	-0.146533 **
Mena	-0.406584 ***
Syndicats	-0.78427 ***
ONG- société civile	-0.425595 ***
<b>Armée-police</b>	
temps	-0.284467 ***
Asie	0.013744 ***
Afrique	0.070816 ***
Mena	-0.250941 ***
Administ. Publique	0.850774 ***
<b>Système judiciaire</b>	-0.510172 ***
Asie	-0.53526 ***
Afrique	0.117354 ***
Mena	0.303945 ***
	0.59461 ***
Inst. Financières	***
Entreprises	-0.315881 ***
	-0.458172 ***
	***
Gouvernements	-0.601642 ***
Org. Internationales	-0.252726 ***
Partis politiques	-0.114% ***
<b>État/Président</b>	-0.281268 ***
Asie	0.000368 N.S.
Afrique	0.229402 ***
Mena	0.320621 ***
Élections- commis. Elec	-0.388199 ***

## Au niveau des institutions

- **Église +1**
  - ♦ Baisse de près de ,10 par année.
  - ♦ Asie:-1,34; Mena:-,40
- **Armée/police:**
  - ♦ Augmente très légèrement avec le temps.
  - ♦ + élevé ds Mena (+,85), + bas en Afrique (-,25) qu'en Amérique latine.
- **Judiciaire:**
  - ♦ + élevé surtout ds Mena (+,59) et en Afrique (+,30).
- **État/Président:**
  - ♦ + élevé en Afrique (,22) et ds Mena (,32)
- **Variance expliquée passe de 6,8% à 7,9%.**
- **Mena devient non sign. au total.**



# Ce qui signifie?

- Comparé à Van der Meer and Dekker (2011),
  - ◆ 2,6% de la variance au niveau année, 7,5% au niveau du pays (total de 10,1% comparé à 9%).
  - ◆ 27,0% au niveau individuel et 62,9% au niveau des institutions (comparé à 91% au niveau individuel)
  - ◆ **Ceci confirme l'importance d'inclure le niveau des institutions** plutôt que d'utiliser une seule mesure de confiance ou une moyenne de mesures (Rose & Mishler, 2011).
- Ce modèle explique
  - ◆ 7,9% de la variance au niveau des institutions.
  - ◆ **28,9% de la variance au niveau des pays**, expliquée par les régions (65% van der Meer & Dekker).
  - ◆ Très peu de variance au niveau individuel (5% individu+mesure van der Meer& Dekker).

# Ce qui signifie?

- Comparé aux media,
  - ♦ La confiance dans les partis politiques est de un point (1,15) plus basse.
  - ♦ La confiance dans les syndicats est 3/4 de point plus basse (0,78)
  - ♦ La confiance dans dans certaines institutions varie selon les régions et peut évoluer dans le temps MAIS, au total, la confiance moyenne dans les institutions est stable.
- L'analyse a permis de modéliser
  - ♦ L'impact du temps et de la région sur la confiance dans les institutions spécifiques.

# Discussion/ prochaines étapes

- Peu de variance expliquée
  - ♦ Au niveau des pays:
    - Intégrer des informations sur les caractéristiques socio-économiques et socio-politiques des pays.
    - Explorer la possibilité de faire des classes de pays selon ces variables (analyses de trajectoires par exemple pour l'impact de l'âge).
  - ♦ Au niveau individuel:
    - Intégrer le niveau d'éducation (perte de 7 sondages).
    - Focus sur des sous-ensembles de pays (Luis Pena Ibarra pour l'Amérique latine).
  - ♦ Au niveau institutionnel:
    - Valider les regroupements: trop larges?

# Conclusion

- La confiance est associée aux institutions et aux sociétés, plutôt qu'aux individus ou au temps.
- Techniquement, la méthode demande
  - ♦ Un travail méthodique pour combiner et harmoniser les données.
  - ♦ Constituer les fichiers aux divers niveaux.
- Elle permet d'analyser la confiance dans les institutions en tenant compte
  - ♦ Des niveaux moyens de confiance au niveau individuel.
  - ♦ De la variation ds les objets de confiance utilisés dans les sondages.
  - ♦ De la variation dans les échelles utilisées dans les divers sondages.
- Elle permet de tester les interactions entre niveaux.