

L'ÉVOLUTION DE LA CONFIANCE DANS LES INSTITUTIONS, UNE ANALYSE TRANSNATIONALE,
MULTINIVEAUX ET LONGITUDINALE¹

Claire Durand², Luis Patricio Peña Ibarra² et Paul Pelletier

Résumé.

La confiance est le ciment de la société. Elle indique jusqu'à quel point la population se fie au fait que, dans des circonstances prévisibles, l'interaction qu'elle aura avec une institution sera également prévisible. La recherche présentée visait le développement de nouvelles méthodes permettant de mieux visualiser, analyser et comprendre l'évolution dans le temps de la confiance envers les institutions, ceci dans quatre régions du monde soit l'Asie, l'Amérique latine, l'Afrique de même que l'Asie de l'Ouest et l'Afrique du Nord (WANA). Deux types de procédures sont utilisées, la régression locale pour la visualisation de l'évolution dans le temps et l'analyse à quatre niveaux pour estimer la répartition des effets du contexte, du temps et des caractéristiques des individus sur la confiance. La base de données comprend des informations provenant de 635 sondages conduits dans 98 pays de 1995 à 2014 auprès de 827,131 répondants ayant répondu à près de 10 millions de questions sur la confiance. Les analyses montrent que la confiance est généralement stable dans le temps sauf en Afrique du Nord et au Moyen Orient (évolution quadratique), qu'elle est moins élevée en Amérique latine que dans les autres régions, qu'elle est moins élevée pour les partis politiques et les syndicats et plus élevée pour l'Église et les leaders religieux, quoiqu'en diminution. On peut également constater une absence de différence significative selon le genre et une diminution avec le temps de la différence entre les moins de 30 ans et les personnes d'âge moyen. Cet article permet de montrer le potentiel de ces types d'analyse pour analyser de façon comparative la confiance ou tout autre série de mesures présentes dans un nombre important de bases de données.

¹ Nous tenons à remercier le Conseil de Recherche en Sciences Humaines du Canada pour son appui financier (Subvention CRSH no. 430-2015-01208). Nous tenons également à remercier Anne-Sophie Charest, du département de mathématiques et statistique de l'Université Laval pour sa contribution.

² Département de sociologie, Université de Montréal, Claire.Durand@umontreal.ca

Mots-clés.

Modèles multiniveaux; modèle 4 niveaux; modèles longitudinaux; mesures répétées; confiance; comparaisons internationales

Multilevel models; 4-level model; Longitudinal models; Repeated measures; Trust; International comparisons;

La confiance est le ciment de la société. Elle indique jusqu'à quel point la population se fie au fait que, dans des circonstances prévisibles, l'interaction qu'elle aura avec une institution sera également prévisible. La confiance dans les institutions devrait donc, en moyenne, se maintenir dans le temps en dehors des périodes de crise. Par contre, l'évolution de la société elle-même, les événements importants qui surviennent, les crises politiques ou financières sont susceptibles d'influencer la confiance que l'on accorde aux institutions spécifiques. La confiance peut également dépendre du rôle joué par les institutions dans chaque pays. Comment examiner cette question pour tous les pays conjointement et comparativement alors que l'on se retrouve avec des bases de données disparates concernant des pays divers où les études ont été menées selon une fréquence différente et que les questions ne sont pas toujours posées de la même manière et ne portent pas toujours sur les mêmes institutions?

La recherche présentée ici a d'abord un objectif méthodologique. Elle part d'un constat. Au cours des cinquante dernières années, de plus en plus de sondages multinationaux ont été conduits et, au fur et à mesure que de nouveaux pays opéraient une transition vers la démocratie, le nombre de pays couverts par ces sondages a augmenté. Or, les méthodes permettant de combiner ces données disparates et de les analyser ne se sont pas nécessairement développées au même rythme que l'accessibilité aux données. Cette article présente de nouvelles méthodes permettant de mieux visualiser, analyser et comprendre l'évolution dans le temps de la confiance envers les institutions, ceci dans quatre régions du monde soit l'Asie, l'Amérique latine, l'Afrique de même que l'Asie de l'Ouest et l'Afrique du Nord (WANA). Nous nous sommes concentrés sur ces régions sachant que la majorité des recherches portent sur les pays occidentaux et que ces régions apparaissent négligées par la recherche académique.

Méthodologie

Données

De nombreux sondages internationaux ont posé des questions sur la confiance dans les institutions. En premier lieu, les « Baromètres » pour l'Europe, l'Asie, l'Afrique, l'Asie de l'Ouest et l'Afrique du Nord de même que pour l'Amérique latine comprennent tous un groupe de questions portant sur la confiance dans les institutions pour des périodes variables selon les pays. En deuxième lieu, le Latin American Public Opinion Project (LAPOP) comprend des questions sur la confiance dans les institutions pour les pays des Amériques, y compris le Canada et les États-Unis de 2004 à 2014. Enfin, le World Values Survey (WVS) et l'International Social Survey Program (ISSP) comprennent également des questions portant sur la confiance dans les institutions dans certains sondages menés entre 1981 et 2014.

Dans la recherche présentée ici, les données du LAPOP (2004-2014) ont été combinées aux Baromètres suivants : Latino Barometro (1995-2013), East Asia et Asia Barometers (2001-2012), Africa Barometer (2001-2015) ainsi qu'au Arab Barometer (2006-2014). Nous nous sommes concentrés sur les pays « non-occidentaux ». Par conséquent, nous avons exclu les États-Unis et le Canada du LAPOP et l'Espagne du Latino Barometro. La base de données sur laquelle les analyses portent comprend des données pour 98 pays, s'échelonnant entre 1995 et 2014. Au total, 635 sondages ont été combinés comprenant 827,131 répondants ayant répondu à 9,747,094 questions de confiance envers des institutions.

Mesures

Pour tous les sondages, les mesures de confiance dans les institutions sont distinguées selon l'institution sur laquelle elles portent. Le postulat implicite est que les diverses institutions sondées constituent un échantillon de la confiance générale dans les institutions sociales, politiques et économiques, comparable pour chaque sondage. La confiance a été mesurée pour 60 institutions spécifiques, variables selon les pays et les années, ce qui a obligé à faire des regroupements. Les institutions ont été regroupées dans 14 types. Ces derniers sont présentés en quatre séries, soit la *société*, comprenant la confiance dans l'Église, les médias, la société civile et les syndicats, *l'administration gouvernementale et judiciaire*, comprenant l'armée et la police, l'administration publique et l'administration de la justice, le *système politique*, comprenant l'État

ou le président, le gouvernement, les partis politiques, les élections ou la Commission électorale de même que les organisations internationales et enfin le *système économique*, comprenant, le système financier et les entreprises. Deux types d'échelles de réponse sont utilisés, soit une échelle en quatre ancrés qualifiés pour les Baromètres -- habituellement de type « très, assez, peu, pas du tout », variable en fonction des régions et des langues utilisées -- et en sept points, non qualifiés, pour le LAPOP. Les échelles en quatre points ont été recodées sur sept points (7, 5, 3, 1) de façon à permettre d'analyser toutes les mesures sur une échelle comparable sans perte d'information.

Au niveau des individus, les mesures disponibles comprennent le sexe (le fait d'être une femme) et l'âge. Comme certains sondages demandent uniquement l'appartenance à un groupe d'âge, on doit recourir à des variables indicatrices, une pour les jeunes (moins de 30 ans) et une pour les « vieux » (60 ans et plus) qui sont comparés aux personnes d'âge moyen, soit les 30-59 ans. Ceci permet de tester une possible relation quadratique entre l'âge et la confiance. À ce niveau, on retrouve également la proportion de questions non-répondues. Le niveau d'éducation, l'occupation et le revenu ne sont pas disponibles pour tous les sondages, ce qui a amené à ne pas les intégrer pour le moment.

Au niveau des années, les variables mesurent le temps linéaire et quadratique de façon à modéliser l'évolution dans le temps. Enfin, il est nécessaire de différencier les pays selon la base de données d'où proviennent les informations. Pour 98 pays, nous avons 121 pays/sources de données pour tenir compte du fait que le LAPOP et le Latino Barometro ont parfois été conduits tous les deux la même année dans le même pays. Les deux variables indépendantes à ce niveau sont la région et une variable indiquant l'échelle de mesure utilisée (en sept points comparé à quatre points).

Analyses

Dans un premier temps, l'objectif est de décrire l'évolution temporelle de la confiance moyenne totale et de la confiance envers chaque institution ou regroupement d'institutions dans les diverses régions du monde. Pour ce faire, nous utilisons la régression locale (Cleveland and

Devlin, 1988; Fox, 2000a, 2000b; Jacoby, 2000; Loader, 1999), une procédure de lissage qui permet une estimation flexible de l'évolution dans le temps sans présumer de la forme de cette évolution. Nous utilisons une fonction tricubique, suggérée comme la fonction optimale par les auteurs consultés (voir entre autres, Loader, 1999). La proportion de données utilisées pour l'estimation est déterminée par le critère d'AIC corrigé pour les petits échantillons (AICc). Toutefois, dans le cas de l'analyse portant sur la confiance moyenne générale, ce critère donne des résultats trop sensibles au bruit et par conséquent, nous utilisons la valeur par défaut de la procédure d'estimation tricubique dans R, soit 75% des données.

Dans un deuxième temps, l'objectif est de vérifier si statistiquement, a) il y a une différence dans la confiance selon les institutions sur laquelle celle-ci porte, b) si les caractéristiques des individus sont liées au niveau de confiance, c) si ce niveau de confiance varie dans le temps et d) s'il varie selon les régions du monde et le type de mesure utilisée. Pour ce faire, nous utilisons une analyse multi-niveaux longitudinale à mesures répétées (Hox, 2010; Snijders et Boskers, 2012) comprenant quatre niveaux. Bien que ces derniers auteurs ne prévoient pas spécifiquement la possibilité d'un tel type de régression, rien n'exclut une telle utilisation, conforme à la théorie de ce type de modèle. Hox (2010) souligne d'ailleurs l'intérêt qu'il y aurait à faire ce type d'analyse *si de telles données étaient disponibles*.

Résultats

Un portrait visuel utilisant la régression locale

La figure 1 permet d'avoir un portrait global de l'évolution du niveau de confiance moyen selon les régions. Les divers points représentent la confiance moyenne par type d'institutions pour chaque sondage alors que les lignes représentent l'estimation de l'évolution dans le temps produite par la régression locale utilisant l'estimation tricubique et une proportion de données par défaut de 75 pour cent. La figure permet de constater que le niveau de confiance moyen est plus élevé en Asie et en Afrique qu'en Amérique latine et qu'il est relativement constant dans le temps pour ces trois régions, avec de faibles variations. Par contre, en Asie de l'Ouest et en Afrique du Nord (WANA), la confiance évolue de façon quadratique, avec une augmentation

jusqu'à la période du printemps érable (2011) et de la guerre en Syrie et dans la région, suivie d'une chute par la suite. La répartition des divers points permet de constater que la variation entre les sondages – et donc entre les pays et selon les institutions pour chaque année -- est élevée. La bande grise autour des lignes indique la marge d'erreur. On voit que celle-ci est plus importante pour la région du WANA et pour une période avec peu de données en Afrique. Pour explorer plus avant cette variation, il faut comparer la confiance pour chaque type d'institution.

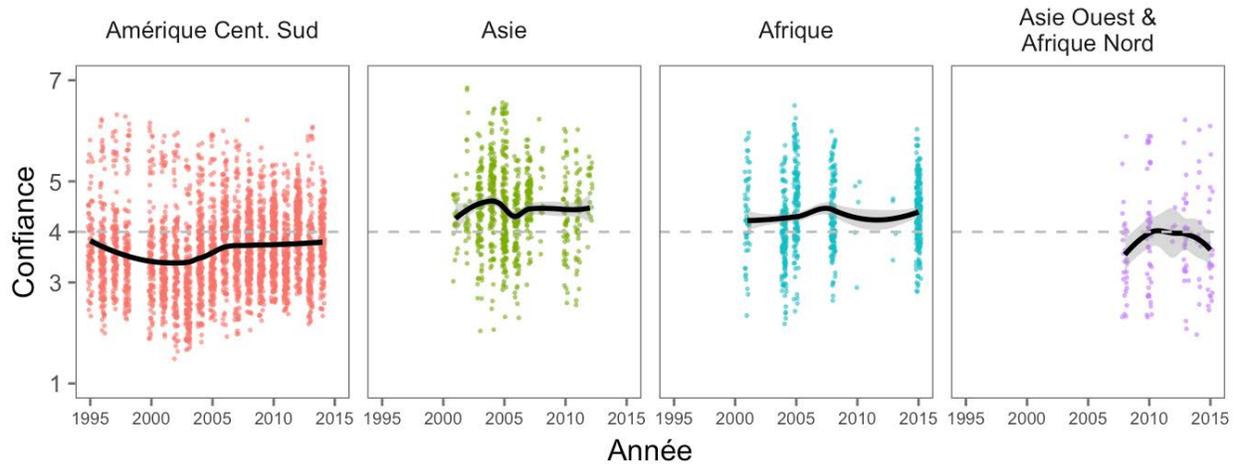


Figure 1. L'évolution de la confiance moyenne selon les régions du monde

Les figures 2 à 5 présentent l'évolution de la confiance moyenne par région, regroupée selon les quatre grandes thématiques soit la société, l'administration publique et judiciaire, le système politique et le système économique.

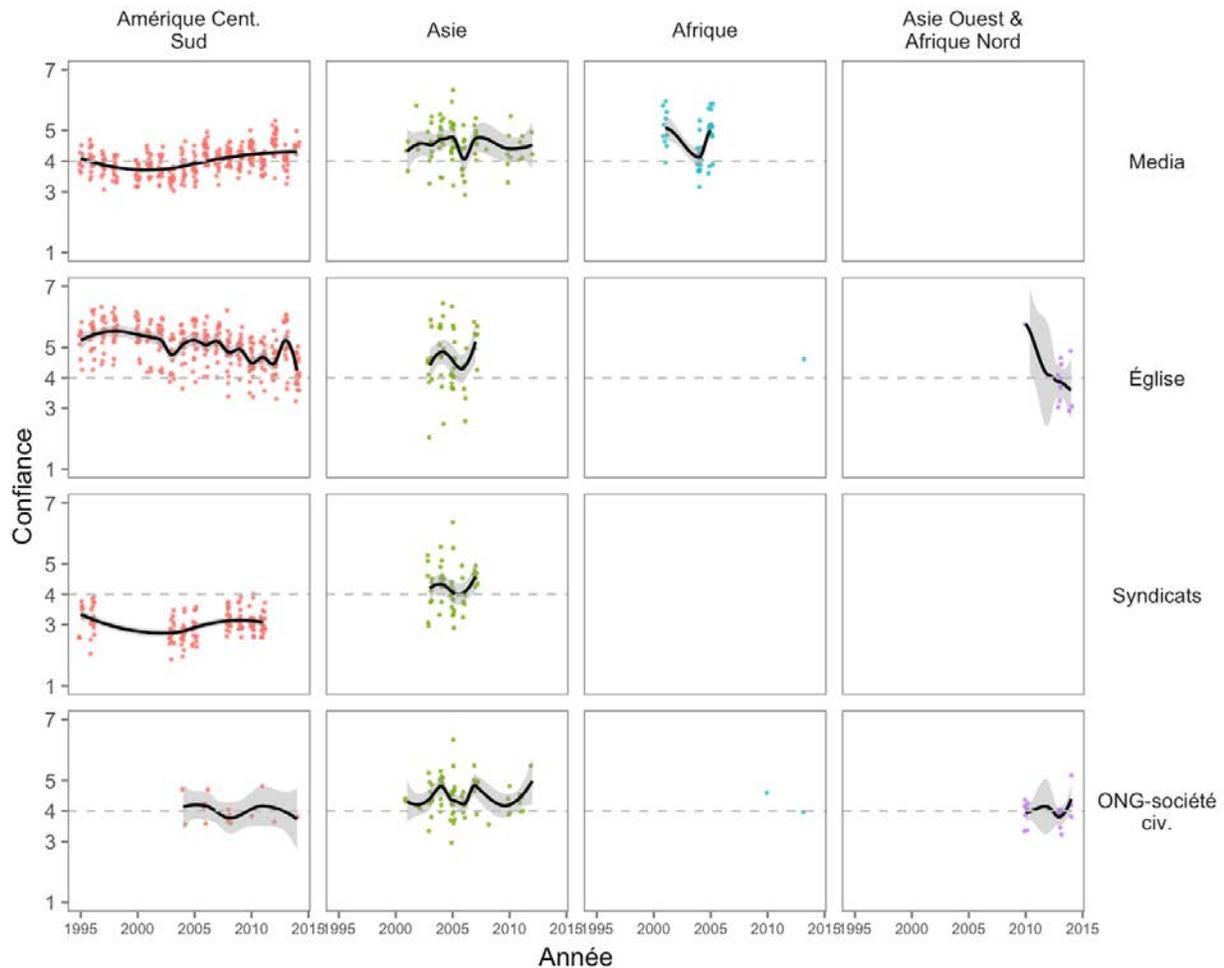


Figure 2. L'évolution de la confiance dans les institutions de la société civile selon les régions du monde

La figure 2 permet de constater que le niveau de confiance dans les médias est relativement stable là où il a été mesuré, avec toutefois une baisse en milieu de période en Afrique. L'Église est l'institution en laquelle la confiance est la plus grande en Amérique Latine mais le niveau diminue avec le temps. Le niveau de confiance dans les leaders religieux – telle que la question est posée en Asie de l'Ouest et en Afrique du Nord – semble en baisse importante. Toutefois, nous n'avons pas encore beaucoup de données pour cette région. Les prochaines vagues permettront de confirmer ou d'infirmer la tendance. Par contre, en Asie, la confiance dans l'Église fluctue et, en Afrique, elle n'a pas été mesurée. Pour ce qui est des syndicats, le niveau de confiance est particulièrement bas en Amérique Latine. Par contre, il n'a pas été mesuré dans le WANA et en Afrique. La confiance dans les organisations de la société civile est relativement

stable et se situe dans la moyenne partout où elle a été mesurée.

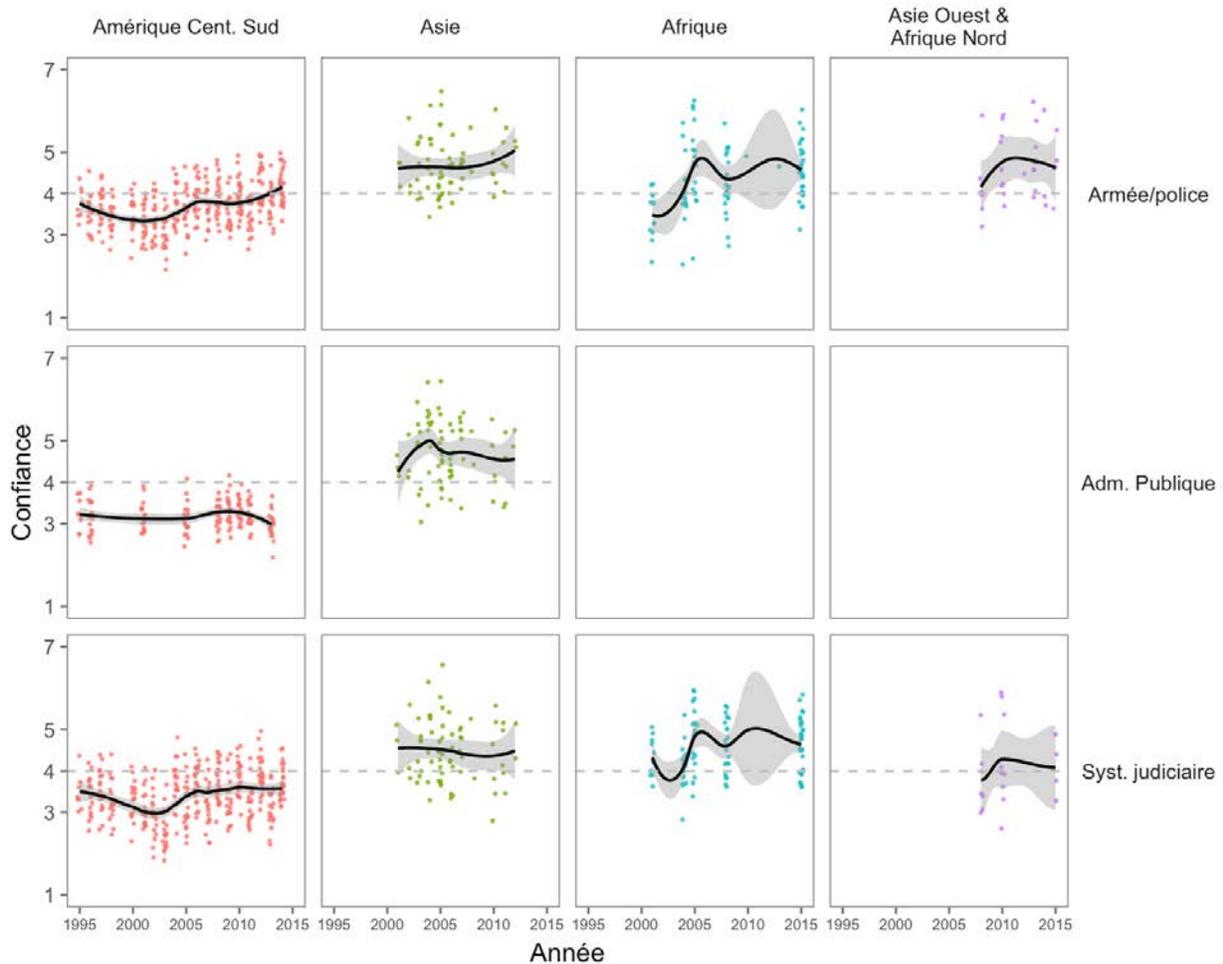


Figure 3. L'évolution de la confiance dans les institutions de l'administration selon les régions du monde

La figure 3 présente l'évolution de la confiance dans les institutions de l'administration. Elle permet de constater le bas niveau de confiance pour les trois types d'institutions en Amérique latine par rapport aux autres régions. En Asie, le niveau de confiance est nettement plus élevé et relativement stable. En Afrique on constate une hausse du niveau de confiance pour les deux types d'institutions mesurées, soit l'armée/la police et le système judiciaire, avec toutefois une marge d'erreur importante due à l'absence de données durant la période de 2010 à 2015. Enfin, pour ce qui est du WANA, la courbe en U inversé, notée pour la confiance moyenne, apparaît également pour les deux types d'institutions mesurées. On peut penser que les événements qui ont eu cours durant cette période ont eu un effet particulièrement important sur la confiance dans

l'armée/la police et le système judiciaire.

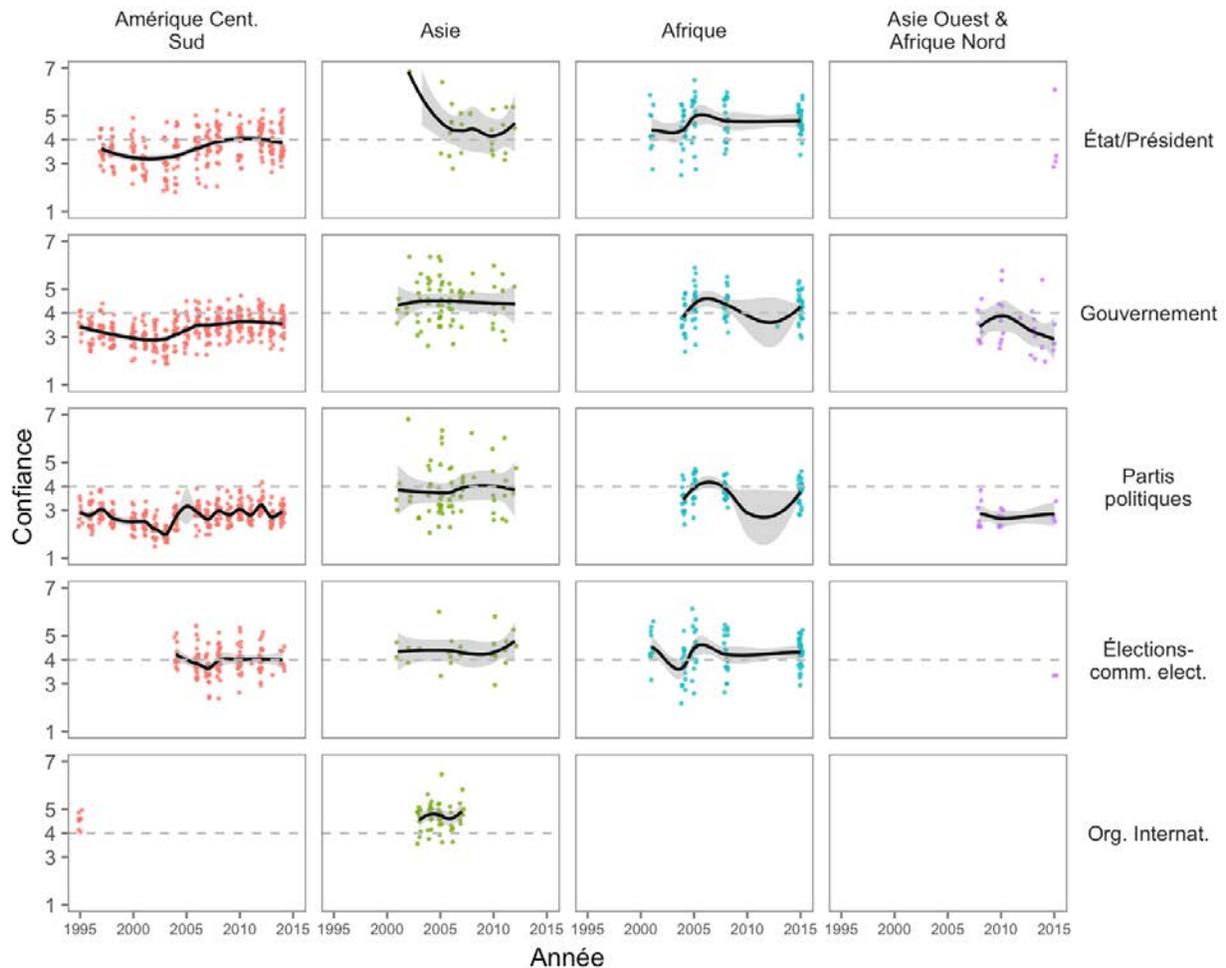


Figure 4. L'évolution de la confiance dans les institutions du système politique selon les régions du monde

La figure 4 illustre des tendances similaires à celles des institutions de l'administration. Pour ce qui est de l'État ou du président et du gouvernement, l'Amérique Centrale et du sud se distingue par un niveau de confiance moins élevé que les autres régions. Pour ce qui est du gouvernement, on note de nouveau l'évolution en U inversé dans le WANA. Enfin, la baisse importante de la confiance dans l'État en Asie doit être interprétée avec prudence puisque la tendance semble influencée par quelques points extrêmes en début de période. La confiance dans les partis politiques est particulièrement basse et ce, de façon stable, en Amérique Centrale et du sud et dans le WANA. Enfin, la confiance dans les élections est stable et dans la moyenne. Pour ce qui

est des institutions internationales, seuls les baromètres de l'Asie ont mesuré l'évolution de la confiance dans le temps. Celle-ci apparaît stable et élevée.

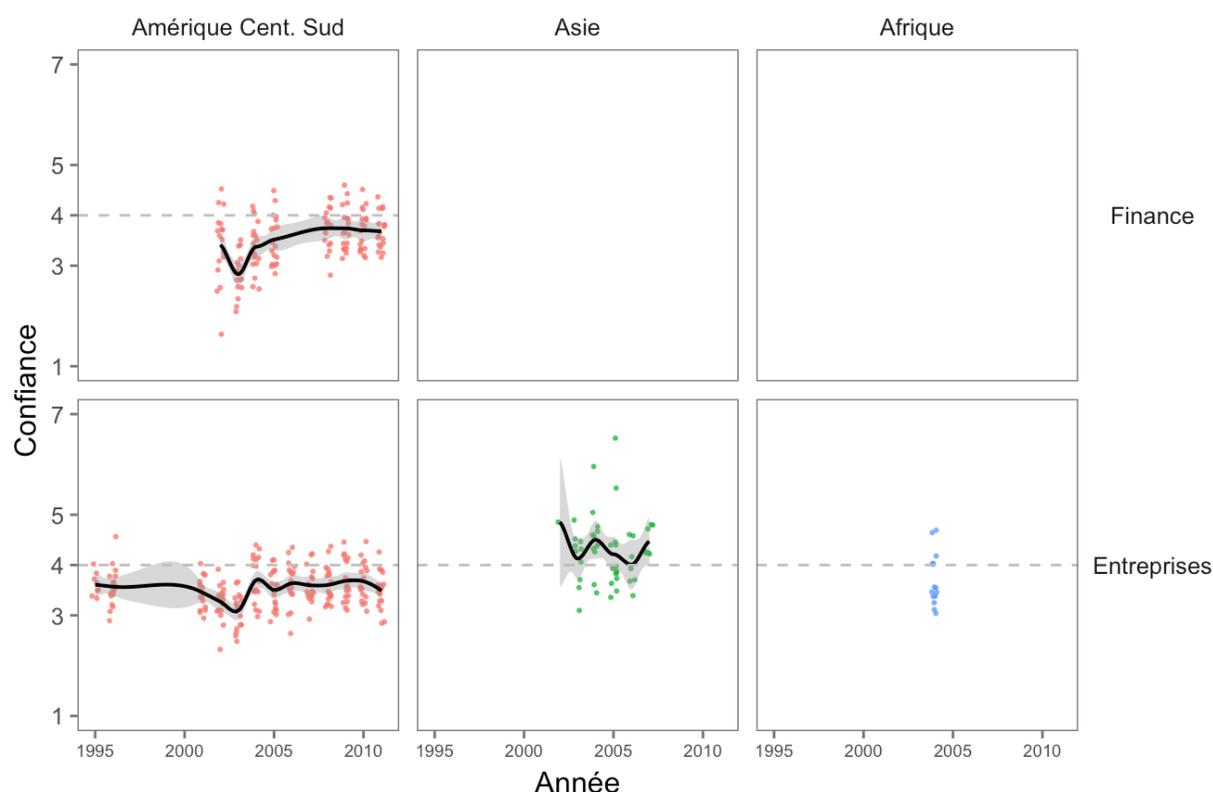


Figure 5. L'évolution de la confiance dans les institutions du système financier selon les régions du monde

Enfin, la figure 5 permet de constater que les institutions du système économique sont peu sondées et que lorsque les deux types d'institutions sont mesurés dans la même région, en Amérique latine, il n'y a pas vraiment de différence dans le niveau de confiance entre les deux. La confiance dans les entreprises est relativement stable et moins élevée en Amérique latine qu'en Asie.

En examinant l'ensemble des graphiques, on note que l'évolution quadratique de la confiance dans les pays de l'Asie de l'Ouest et de l'Afrique du Nord (WANA) est due à la perception du gouvernement et de l'administration de la justice et semble donc liée aux événements qui sont survenus dans cette région pendant la période. Ces premières conclusions sont purement descriptives et portent sur les données agrégées mais elles peuvent nous guider dans les analyses

statistiques multiniveaux à défaut de recherches comparatives suffisamment développées qui pourraient permettre d'élaborer des hypothèses basées théoriquement.

Des analyses multiniveaux longitudinales à mesures répétées – les modèles de base

Le tableau 1 présente les informations pour les modèles de base de l'analyse à quatre niveaux. Le modèle 0 permet de constater comment la variance se répartit au départ entre les divers niveaux. Près des deux tiers de la variance se situe entre les institutions (62,9%), 27 pour cent entre les individus, 2,6 pour cent entre les années et 7,5 pour cent entre les pays-sources de données. Cette répartition met en question l'assertion selon laquelle il y aurait une échelle unidimensionnelle de la confiance dans les institutions (Smerli & Hooghe 2011; Rose et Mishler, 2011) puisque l'on constate que la majeure partie de la variance se situe entre les institutions. De même, la distinction entre les années et les pays permet de montrer le peu de variance dans le temps comparativement à la variance entre les pays.

Cette information peut être comparée aux résultats de Van der Meer et Dekker (2011) qui montrent une répartition sur deux niveaux de 9% de la variance au niveau des pays européens et des années et 91% au niveau individuel en utilisant une seule mesure de la confiance dans le parlement. Dans notre cas, nous obtenons une proportion de 10,1 pour cent en additionnant la variance entre les pays et entre les années et de 89,9 pour cent en additionnant la variance au niveau individuel et au niveau des institutions. La répartition globale de la variance est donc tout à fait comparable.

Le modèle 1 permet de valider que, à l'exception de l'Église (+0,68 point sur une échelle en sept points), les diverses institutions suscitent toutes moins de confiance que les médias, qui est l'institution de référence. Les partis politiques suscitent le moins de confiance, à 1,15 point de moins que les médias, suivis par les syndicats à 0,79 point de moins. Ce sont clairement les deux institutions en lesquelles la confiance est globalement la plus faible. L'ajout de ces variables indicatrices n'explique toutefois que 6,8 pour cent de la variance au niveau des institutions – celle-ci passe de 2,55 à 2,38 – et aucunement la variance aux autres niveaux.

Le modèle 2, qui inclut les variables relatives aux caractéristiques des répondants, apporte très peu à l'explication, même si les variables d'âge sont significatives. La relation avec l'âge est quadratique: Tant les plus vieux que les plus jeunes – à un moindre degré – sont plus susceptibles d'avoir confiance que les personnes d'âge moyen. De plus, la non-réponse est associée positivement mais faiblement à la confiance et donc, plus les répondants se sont abstenus de répondre, plus ils avaient, en moyenne, confiance. Par contre, il n'existe pas de différence significative selon le genre. Un tel résultat avec un échantillon de près de 900,000 répondants est digne de mention.

Le modèle 3 permet d'estimer l'évolution de la confiance. Seul le temps quadratique est marginalement significatif, ce qui confirme l'hypothèse d'une stabilité du niveau de confiance dans le temps. Rappelons qu'au départ, il y a très peu de variance à ce niveau (2,6%).

Enfin, le modèle 4 permet d'expliquer les différences entre les pays et les sources de données. Il montre que la confiance moyenne est plus d'un point plus élevée en Asie qu'en Amérique Centrale et du sud. Elle est de 0,89 point plus élevée en Afrique et de 0,44 point plus élevée en Asie de l'Ouest et en Afrique du Nord. De plus, le fait que la question de confiance soit posée en utilisant une échelle sur sept points plutôt que sur quatre points ajoute en moyenne 0,42 point à l'estimation du niveau de confiance. L'ajout de ces variables fait diminuer la variance de 0,33 à 0,18, soit une diminution de 41,9 pour cent.

En fin de processus, les conclusions sont mitigées. Les informations sur la déviance et les degrés de liberté, présentées dans les deux dernières lignes du tableau, montrent qu'il y a une différence significative entre les modèles³ sauf pour ce qui est du modèle 3 où sont entrées les variables de temps. Toutefois, on n'explique aucune variance significative au niveau des individus, où se situe 27 pour cent de la variance, et à peine sept pour cent de la variance au niveau des mesures, où se situe 64% de la variance. Les analyses présentées sont toutefois comparables à celles d'autres auteurs. Van der Meer et Dekker (2011) expliquaient 5% de la variance au niveau individuel et Rose et Mishler (2011), 13%, ceci avec des indicateurs nettement plus détaillés des

³ La différence entre deux modèles se distribue comme le chi-deux, avec des degrés de liberté égaux à la différence dans le nombre de paramètres.

caractéristiques individuelles. Pour ce qui est de la variance entre les pays, van der Meer et Dekker (2011) expliquaient 65% de la variance par des indicateurs économiques et politiques et Rose et Mishler (2011), 35%. Les modèles présentés se comparent donc aux autres travaux sur la confiance – effectués en Europe -- malgré l'absence de variables caractérisant chaque pays et de variables plus détaillées au niveau des individus.

	Modèle 0		Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4	
Intercept	4,127	***	4,527	***	4,488	***	4,452	***	3,817	***
Niveau Mesure										
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	***
État/Président			-0,219	***	-0,220	***	-0,220	***	-0,220	***
Gouvernements			-0,606	***	-0,606	***	-0,606	***	-0,606	***
Partis politiques			-1,151	***	-1,151	***	-1,151	***	-1,151	***
Élections- commis, Élect,			-0,378	***	-0,378	***	-0,378	***	-0,378	***
Org, Internationales			-0,198	***	-0,198	***	-0,198	***	-0,198	***
Niveau répondant										
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	**
Niveau pays-année										
Temps centré							0,001	ns	0,001	ns
Temps carré							0,001	*	0,001	*
Pays-Source données										
Amérique Centrale/Sud (REF)										
Asie									1,022	***
Afrique									0,875	***
Asie Ouest & Afrique Nord									0,496	**
Échelle de réponse (7 pts)									0,425	**
Variance										
Mesures	2,55348	62,9%	2,380	60,6%	2,380	60,7%	2,380	60,7%	2,380	63,1%
Répondants	1,09674	27,0%	1,112	28,3%	1,109	28,3%	1,109	28,3%	1,109	29,4%
Pays-Année	0,10637	2,6%	0,108	2,8%	0,109	2,8%	0,107	2,7%	0,109	2,9%
Pays-Source	0,30278	7,5%	0,325	8,3%	0,324	8,3%	0,327	8,3%	0,176	4,7%
Total	4,059		3,925		3,922		3,924		3,775	
Deviance	38255971		37628239	-627732	37626776	-1464	37626770	-6	37626714	-56
dl	5		18	13	22	4	24	2	28	4

Des hypothèses d'interaction

Le tableau 2 présente quatre modèles exploratoires qui sont comparés au modèle parcimonieux (sans le genre). Ces modèles permettent d'estimer la validité d'hypothèses tirées essentiellement de l'observation des figures présentées plus haut et de la recherche documentaire. Le premier modèle vise à vérifier si l'effet de l'âge varie avec le temps. Alors que la différence entre les jeunes et les 30-59 ans était très faible (0,009) mais significative dans le modèle parcimonieux, elle augmente des deux tiers (0,015) lorsque l'on tient compte du temps, qui est également significatif et négatif. Les jeunes auraient tendance à être plus confiants que les 30-59 ans en général mais cette différence s'est atténuée avec le temps. Les 60 ans et plus se distinguent également des 30-59 ans par un niveau de confiance plus élevé (0,095), soit presque un point de différence. Toutefois, l'impact du temps sur cette relation est positif, ce qui signifie que la différence s'est accrue avec le temps. Ces résultats sont difficiles à interpréter puisque nous devons démêler les effets de l'âge, du temps et de la période. Une première interprétation veut que les nouveaux jeunes – en partie ceux que l'on appelle les milléniaux –, se distinguent moins des jeunes des générations précédentes, les 30-59 ans, que c'était le cas il y a plus de 20 ans. Ces effets sont faibles mais ils sont en ligne avec les propositions des auteurs de la post-modernité (Van Eijck et Bargeman, 2004) qui postulent que l'effet des caractéristiques individuelles sur les comportements et attitudes s'est estompé au cours des récentes décennies.

Dans le deuxième modèle, l'impact du temps et de la région sur l'évolution de la confiance envers l'Église est ajouté. La confiance envers l'Église apparaît maintenant près de un point plus élevée que la confiance dans les médias (comparativement à 0,68 points auparavant). Elle diminue toutefois de 0,09 point par année en moyenne et donc de près de deux points sur 20 ans. Enfin, la confiance dans l'Église est de 1,37 point inférieure en Asie et de 0,8 point inférieure en Afrique de l'Ouest et en Afrique du Nord qu'en Amérique centrale et du sud. Par contre, l'Afrique, où ce type de confiance a été très rarement mesuré, ne se différencie pas. Ce modèle explique toutefois moins de un pour cent de plus de la variance entre les mesures.

Le modèle suivant permet d'examiner les différences entre les régions quant à la confiance envers l'administration de la justice, soit l'armée et la police et le système judiciaire proprement

dit. Il montre que, pour ce qui est de l'armée et de la police, en Asie et particulièrement dans le WANA – près de un point de plus – la confiance est plus élevée qu'en Amérique latine. À l'opposé, l'Afrique se distingue par une moins grande confiance, de plus de un quart de point inférieure. Les graphiques montrent toutefois que cette confiance est variable et en augmentation dans le temps. Pour ce qui est du système judiciaire, par contre, les trois régions montrent un niveau de confiance plus élevé que l'Amérique latine. Les pays de l'Asie de l'ouest et de l'Afrique du Nord montrent un niveau particulièrement élevé (+0,59). Par contre, même si les effets apparaissent très significatifs, la variance supplémentaire expliquée est extrêmement faible. Il s'agit surtout d'une répartition différente de la variance.

Enfin, le dernier modèle montre que, comparativement à l'Amérique centrale et du sud, la confiance dans les gouvernements et dans les partis politiques est plus élevée en Asie et en Afrique mais moins élevée en Asie de l'Ouest et en Afrique du Nord. De nouveau, la variance expliquée est très faible. La déviance montre des différences significatives entre les modèles.

Tableau 2. Confiance dans les institutions - modèles avec interactions entre niveaux

	Parcimonieux		Temps sur âge		+ temps et région sur église		+ région sur justice		+ région sur politique	
Intercept	3,817	***	3,819	***	3,797	***	3,794	***	3,826	***
Niveau Mesure										
Media (REF)										
Église	0,678	***	0,678	***	0,975	***	0,973	***	0,938	***
<i>Temps</i>					-0,094	***	-0,094	***	-0,094	***
<i>Asie</i>					-1,367	***	-1,339	***	-1,176	***
<i>Afrique</i>					-0,097	ns	-0,173	***	-0,100	*
<i>Asie Ouest&Afrig,Nord</i>					-0,796	***	-0,389	***	-0,512	***
Syndicats	-0,785	***	-0,785	***	-0,787	***	-0,780	***	-0,777	***
ONG- société civile	-0,449	***	-0,449	***	-0,505	***	-0,429	***	-0,386	***
Armée-police	-0,266	***	-0,266	***	-0,272	***	-0,260	***	-0,296	***
<i>Asie</i>							0,062	***	0,252	***
<i>Afrique</i>							-0,262	***	-0,189	***
<i>Asie Ouest&Afrig,Nord</i>							0,922	***	0,794	***
Administ, Publique	-0,504	***	-0,504	***	-0,523	***	-0,509	***	-0,459	***
Système judiciaire	-0,481	***	-0,481	***	-0,489	***	-0,536	***	-0,573	***
<i>Asie</i>							0,122	***	0,315	***
<i>Afrique</i>							0,274	***	0,350	***
<i>Asie Ouest&Afrig,Nord</i>							0,585	***	0,455	***
Inst, Financières	-0,326	***	-0,326	***	-0,315	***	-0,313	***	-0,343	***
Entreprises	-0,454	***	-0,454	***	-0,461	***	-0,457	***	-0,441	***
État/Président	-0,220	***	-0,220	***	-0,225	***	-0,228	***	-0,236	***
Gouvernements	-0,606	***	-0,606	***	-0,617	***	-0,606	***	-0,669	***
<i>Asie</i>									0,403	***
<i>Afrique</i>									0,093	***
<i>Asie Ouest&Afrig,Nord</i>									-0,195	***
Partis politiques	-1,151	***	-1,151	***	-1,154	***	-1,148	***	-1,267	***
<i>Asie</i>									0,542	***
<i>Afrique</i>									0,253	***
<i>Asie Ouest&Afrig,Nord</i>									-0,045	**
Élections- commis, Élect,	-0,378		-0,378	***	-0,391	***	-0,399	***	-0,406	***
Org, Internationales	-0,198	***	-0,198	***	-0,280	***	-0,255	***	-0,134	***
Niveau répondant										
Jeune (Moins de 30 ans)	0,009	**	0,015	***	0,016	***	0,016	***	0,016	***
<i>Temps</i>										
<i>Temps</i>										
Vieux (60 ans et plus)	0,095	***	0,084	***	0,083	***	0,083	***	0,083	***
<i>Temps</i>										
<i>Temps</i>										
Prop non-réponse	0,003	**	0,004	***	0,003	***	0,003	***	0,003	***
Niveau pays-année										
Temps centré	0,001	ns	0,001	ns	0,009	*	0,009	**	0,009	*
Temps carré	0,001	*	0,001	*	0,001	ns	0,001	ns	0,001	ns
Pays-Source données										
Amérique Centrale/Sud (REF)										
Asie	1,022	***	1,022	***	1,102	***	1,078	***	0,904	***
Afrique	0,875	***	0,876	***	0,881	***	0,908	***	0,839	***
Asie Ouest & Afrique Nord	0,496	**	0,497	**	0,579	***	0,191		0,331	
Échelle de réponse (7 pts)	0,425	**	0,425	**	0,450	***	0,459	***	0,472	***
Variance										
Mesures	2,380	63,1%	2,380	63,1%	2,359	62,8%	2,352	62,8%	2,348	62,7%
Répondants	1,109	29,4%	1,109	29,4%	1,111	29,6%	1,111	29,7%	1,111	29,7%
Pays-Année	0,109	2,9%	0,109	2,9%	0,107	2,8%	0,106	2,8%	0,105	2,8%
Pays-Source	0,176	4,7%	0,175	4,6%	0,179	4,8%	0,177	4,7%	0,181	4,8%
Total	3,775		3,774		3,755		3,746		3,745	
Deviance	37626716	2	37626574	-142	37544580	-81994	37518906	-25674	37503690	-15216
dl	27	-1	29	2	33	4	39	6	45	6

Discussion et limites

Si les analyses présentées permettent d'aborder l'analyse de bases de données comparables avec un œil nouveau, il reste toutefois que certains problèmes apparaissent. Les graphiques montrent bien que, pour certaines régions et pour certaines institutions, les données sont presque inexistantes. Les résultats doivent donc être interprétés avec prudence. L'ajout de nouvelles bases de données, celles du WVS et de l'ISSP entre autres, permettra de valider les analyses plus avant.

Il faut également se demander comment interpréter les différences entre les régions. S'agit-il de différences « réelles » ou reflètent-elles une non-équivalence des mesures, plus particulièrement des choix de réponse, selon les langues utilisées et les cultures? De plus, les institutions elles-mêmes et leur rôle dans la société n'est pas toujours comparable entre les pays. L'Église, par exemple, réfère surtout à l'Église catholique en Amérique du Centrale et du Sud alors que, dans les pays à majorité bouddhiste, musulmane ou même protestante, la notion d'Église ou même de leaders religieux diffère.

Les conditions de collecte et d'échantillonnage peuvent également varier selon les pays. Pour le moment, nous n'avons pas utilisé les pondérations disponibles. Il faudra éventuellement prendre en compte la pondération ou du moins vérifier si l'utilisation de celle-ci a un impact sur les conclusions de la recherche.

Enfin, pour le moment, la seule information qui permet d'expliquer les différences entre les pays est la région. Certains indicateurs plus informatifs devront être intégrés dénotant par exemple le régime politique, l'idéologie du gouvernement en place, la religion prédominante, la diversité ethnique ou la situation économique et politique.

Enfin, au niveau individuel, très peu de variance a été expliquée. Le fait que certaines variables importantes pour comprendre l'impact des caractéristiques des individus ne sont pas présentes dans toutes les bases de données est une limite de la recherche. On peut également penser que l'impact de l'âge varie selon les pays, entre autres selon leur composition démographique. Des

analyses de trajectoires pourraient permettre de catégoriser les pays sur cet aspect et de mieux comprendre l'impact de l'âge.

Conclusion

Cette première série d'analyses a permis de montrer que l'évolution de la confiance peut être appréhendée en utilisant une méthode simple et accessible – un lissage utilisant une fonction tricubique – qui permet de visualiser la tendance générale, de détecter les évolutions non linéaires et d'estimer jusqu'à quel point les divers sondages s'écartent de cette tendance. Par ailleurs, l'analyse multi-niveaux se révèle très riche tant dans les possibilités offertes – la modélisation d'effets d'interaction entre les niveaux, par exemple – que par les interprétations qu'elle permet, entre autres la répartition et l'explication de la variance à chaque niveau.

Les analyses soulignent la nécessité de tenir compte des différences dans la confiance selon les diverses institutions. Les regroupements adoptés dans cette recherche peuvent sans doute être raffinés. L'analyse permet également d'orienter nos efforts vers les variables permettant d'expliquer la variation entre les individus, seule variation que nous n'avons pas pu vraiment expliquer avec les variables utilisées. À ce niveau, l'absence de différence dans les niveaux de confiance selon le genre mérite d'être soulignée. Enfin, l'accent doit être mis sur une meilleure compréhension de la variation entre les pays.

Les prochaines étapes consistent à enrichir la base de données des données collectées plus récemment, des données relatives à l'Europe de l'est et à la Russie et des données du World Values Survey et de l'ISSP. De plus, la collecte de données sur les pays permettra d'en arriver à une meilleure compréhension du contexte dans lequel la confiance dans les institutions se consolide ou se modifie. À cet égard, nous envisageons choisir quelques pays occidentaux pour fins de comparaison avec notre base principale. Enfin, une revue de la documentation plus poussée pourrait permettre d'élaborer des hypothèses de comparaison basées théoriquement.

Bibliographie

Cleveland, W. S. & Devlin, S. J. (1988) Locally Weighted Regression: An Approach to Regression Analysis by Local Fitting. *Journal of the American Statistical Association*, 83, no. 403, 596-610.

Fox, J. (2000a). *Multiple and Generalized Nonparametric Regression*, Thousand Oaks: Sage,

Fox, J. (2000b). *Non parametric Simple Regression*, Thousand Oaks: Sage.

Hooghe, M. and S. Smerli (2011). Introduction, the Context of Political Trust in S. Smerli and M. Hooghe, *Political Trust; Why context Matters*, Colchester: ECPR Press, 1-11.

Hox, J. (2010). *Multilevel Analysis, Techniques and Applications*, New York: Routledge, 382p.

Jacoby, W. G. (2000). Loess: a nonparametric, graphical tool for depicting relationships between variables, *Electoral Studies*, 19, p. 577-613.

Loader, C. (1999) *Local Regression and Likelihood*, New York: Springer. 290 p.

Rose, R and W. Mishler (2011). Political Trust and Distrust in Post-authoritarian Contexts in S. Smerli and M. Hooghe, *Political Trust; Why context Matters*, Colchester: ECPR Press, 117- 140.

Snijders T. & R. Bosker (2012). *Multilevel analysis*, Sage Publications, 354p.

van Eijck, K. & B. Bargeman (2004), The changing impact of social background on lifestyle: “culturalization” instead of individualization? *Poetics*, 32, 439–461.

van der Meer, T. and P. Dekker (2011) Trustworthy States, trusting citizens? A Multilevel Study into Objective and Subjective Determinants of Political Trust in S. Smerli and M. Hooghe, *Political Trust; Why context Matters*, Colchester: ECPR Press, 95-116.

Zucchini, W. (2003). Applied smoothing techniques. Part 1: Kernel Density Estimation (pdf). http://www.statoek.wiso.uni-goettingen.de/veranstaltungen/ast/ast_part1.pdf. Récupéré 3 août 2016.