



© Morgane SEGER, M2ETADD, UVSQ



'Vulnérabilité' et 'résilience' dans le renouvellement des approches du développement et de l'environnement

13-15 novembre 2019, Versailles Saint-Quentin en Yvelines



UNIVERSITE DE TUNIS EL MANAR

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Tunis

Laboratoire de Recherche quantitative (LARQ)

Chocs externes, Institutions démocratiques et Résilience économique

Salah Ahmed: Professeur en Economie

Med Ali Trabelsi: Professeur en Méthodes Quantitatives

Directeur du Laboratoire LARQ, FSEGT

Objectif

Dans ce papier nous analyserons le rôle de la démocratie dans le renforcement de la capacité de résilience des économies en développement face aux chocs externes exogènes.

Pour cela, nous proposons une analyse par le modèle de durée, qui consiste à estimer la durée probable de sortie d'un épisode de croissance économique pour les principaux facteurs, notamment les chocs externes et la démocratie.

Introduction

Les expériences des pays en développement en termes de croissance montrent que la différence entre les pays retardataires et ceux qui réussissent mieux ne réside pas seulement dans les divergences des taux de croissance mais aussi dans la capacité à soutenir la trajectoire de ces taux et à faire face à des crises, en d'autres termes de leur résilience.

Problématique

La recherche porte donc sur les facteurs et les processus qui contribuent à accroître la capacité de résistance aux chocs?

Parmi ces facteurs nous insisterons sur la démocratie. De ce fait, nous nous posons les questions suivantes:

- **Dans quelle mesure la démocratie contribue à soutenir les épisodes de croissance économique**
- **Les démocraties sont-elles plus résilientes que les autocraties face à des chocs exogènes ?**

Définition retenue

C'est la capacité d'un pays d'entretenir des périodes de croissance et de minimiser la phase de la reprise à la suite d'un choc défavorable.

Nous exprimons la capacité des économies à résister aux chocs par la capacité de maintien des périodes de croissance économique soutenue.

La capacité de maintenir des trajectoires de croissance à la suite des chocs externes. La résilience indique la capacité à maintenir plus longtemps les épisodes de croissance.

Rôle de la démocratie dans la résilience : Controverses

Deux points de vue théorique contradictoires:

- la démocratie facilite la mise en place des institutions et des politiques résilientes qui atténuent les effets des chocs négatifs.
- la démocratie a l'inconvénient de la lenteur et de la complexité dans la prise de décision, qui prolongent la durée et les conséquences négatives de la crise économique.

Hypothèse retenue

- l'effet des chocs négatifs sur la croissance est d'autant plus faible que les institutions de gestion des conflits sont plus fortes.
- Le lien entre les chocs et la croissance économique dépend de la capacité institutionnelle d'un pays à gérer les conflits et d'ajuster l'économie à son état d'équilibre.
- Cette capacité dépend de la présence des institutions démocratiques qui favorisent la stabilité économique à travers la compétition politique.

Rôle de la démocratie dans la résilience de la croissance économique

- la démocratie facilite la mise en place des institutions et des politiques résilientes qui atténuent les effets des chocs négatifs. En effet, les régimes démocratiques gèrent mieux les conséquences des chocs externes et limitent l'occurrence de chocs internes, en raison d'une meilleure capacité à faire face aux conflits sociopolitiques.
- La présence des libertés sociales et des droits politiques améliore la capacité de l'économie à s'ajuster à l'environnement international et que la démocratie favorise une meilleure répartition des revenus Rodrik (1999).

Analyse empirique

Nous avançons l'hypothèse que la démocratie est un facteur de résilience dans la mesure où elle augmente la capacité d'un pays d'entretenir des périodes de croissance à la suite d'un choc externe défavorable.

Le modèle

Le modèle de durée utilisé est un modèle de temps de défaillance proportionnelle fondé sur la distribution de Weibull.

Le modèle suppose que le temps de défaillance associé à la durée de la période j s'exprime sous forme de produit d'une variable aléatoire τ_j et d'une échelle de proportionnalité qui est fonction de la somme pondérée d'un ensemble de variables explicatives x_{tj} .

Chocs externes, Institutions démocratiques et Résilience économique

Le modèle

$$t_j = \exp\left(\sum_{k=1}^K \beta_k x_{k,tj}\right) \tau_j$$

où τ_j suit une distribution de Weibull avec un paramètre de forme γ .

Les coefficients β_k expriment des ratios temporels qui indiquent dans quelle mesure une variation d'une unité d'une variable explicative raccourcirait ou allongerait la durée anticipée de référence $E(\tau_j)$.

Chocs externes, Institutions démocratiques et Résilience économique

Tableau 1: Variables et sources des données

Variables	Sources
Dette extérieure / PIB	IMF
Coefficient de Gini	Standardized World Income Inequality Database, Solt (2009)
Ouverture commerciale (exportations + importations / PIB)	Penn World Table 7. 1
Termes de l'échange (choc négatif)	Global Financial Database
Démocratie	Polity IV (Marshall et Jaggers, 2000).
PIB par habitant (réel)	Penn World Table 7. 1
Taux d'intérêt à trois mois des bons du Trésor américain (choc négatif)	Global Financial Database
Taux d'investissement, en % du PIB,	Penn World Table 7. 1

Chocs externes, Institutions démocratiques et Résilience économique

Tableau 2: Durée et fréquence des épisodes de croissance du PIB par habitant

Région	Nombre de pays	Nombre des épisodes achevés	Durée moyenne	Nombre des épisodes inachevés	Durée moyenne
Asie	15	8	15,6	14	26,7
Amérique Latine	22	23	8,2	13	19,2
Afrique subsaharienne	44	18	6,4	20	17,6
MENA	15	7	11,9	5	20,2

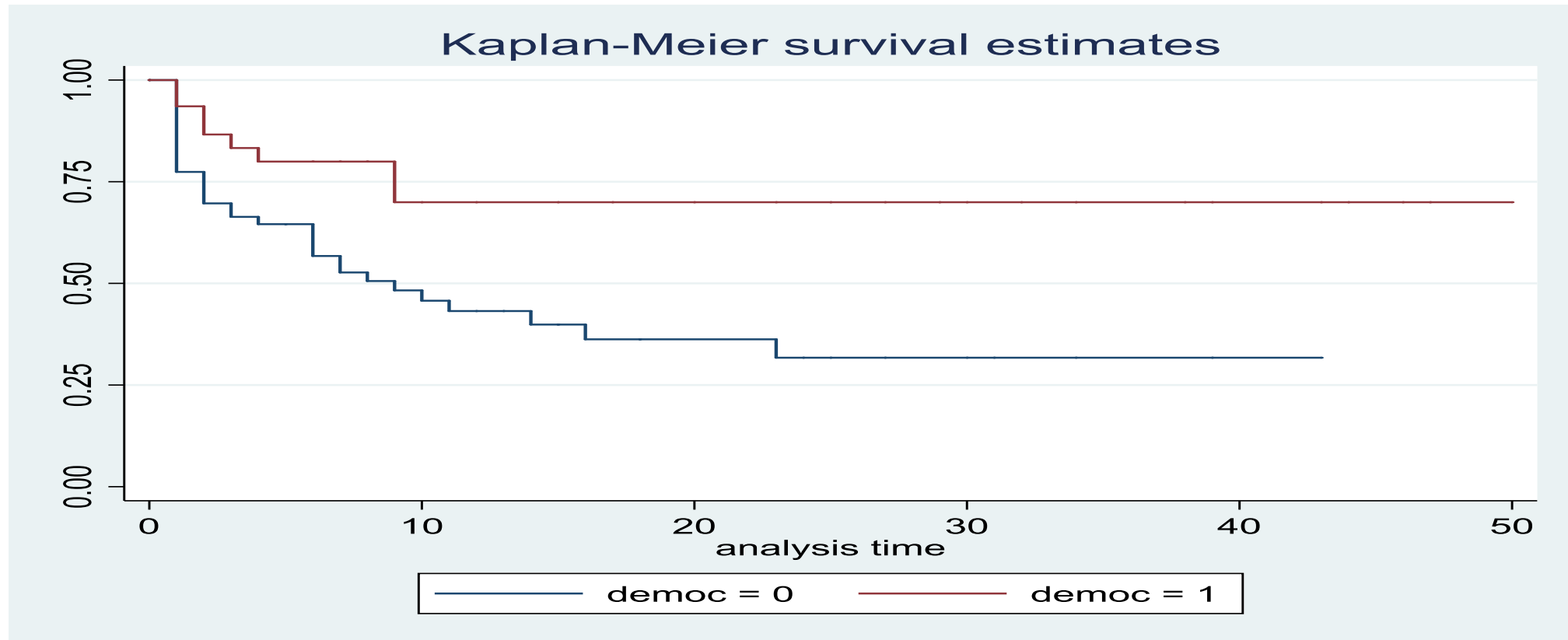
Chocs externes, Institutions démocratiques et Résilience économique

Tableau 3: Statistiques descriptives des variables en cas de choc négatif des termes de l'échange selon le régime politique

Variable	Démocratie			Autocratie		
	Obs	Moyenne	Ecart-type	Obs	moyenne	Ecart-type
Indice de Gini des inégalités du revenu	356	45,7	8,74	394	43,1	8,03
Taux d'endettement extérieur en % du PIB	452	67,3	130,4	776	72,34	102,82
Moyenne de la durée des phases de croissance	253	34,6	17,82	389	30,02	17,3
PIB initial par habitant au début de la période de croissance PPA	191	2075, 147	2,0688	261	2099,49	3,50
Taux d'ouverture Commerciale, en % du PIB	501	68,2	37,3	859	61,2	37,56
Taux de croissance annuelle du PIB par habitant	498	1,96	5,11	853	1,11	8,76

Chocs externes, Institutions démocratiques et Résilience économique

Estimation non paramétrique de la survie des épisode de croissance selon le régime politique



**Tableau 4: Estimations des ratios de risque selon le modèle de durée
(selon la loi Weibull à hasard proportionnel)**

Variables explicatives	(1)	(2)	(3)	(4)
Démocratie	0,924**	0,894***	0,897***	0,896***
Indice d'inégalités des revenus	1,050**			
Choc négatif des termes de l'échange	2,153*	1,538	1,626	1,460
PIB par habitant initial pour chaque phase	1,276**	1,006	1,030	
Taux d'investissement (en log)	1,335	1,281		1,532
Taux d'endettement en % du PIB		0,996		0,998
Choc négatif du taux d'intérêt américain			1,308	1,394
Ouverture commerciale			0,995	0,995
Observations	648	897	957	897
Nombre d'occurrences	58	83	86	83
Nombre d'expansions ayant pris fin	20	35	38	35
Log-likelihood	-51,075	-92,607	-102,860	-91,567

Interprétation des estimations des ratios de risque

Les résultats présentés dans le tableau 4 montrent les coefficients de régression, qui peuvent être interprétés comme des «ratios de risque» :

le facteur par lequel un taux de risque augmente lorsque la covariable augmente d'une unité.

Par exemple, un ratio de risque de 1,05 signifie qu'un changement d'une unité dans le régresseur augmente de 5% le risque d'un ralentissement de la croissance au cours de la période suivante.

Un ratio de risque de 1 signifie qu'il n'y a pas d'effet et un ratio de risque inférieur à un dénote un «effet de protection de la croissance».

Interprétation des estimations des ratios de risque

- Comme prévu, les chocs externes sont associés à des taux de défaillance des épisodes de croissance plus élevés.
- Ces chocs externes exogènes affectent négativement la durée d'une période de croissance.
- Les chocs extérieurs réels sont particulièrement coûteux en termes de production dans les pays en développement.
- Le durcissement des conditions financières au niveau mondial accroît notablement le risque que les périodes de croissance prennent fin.

Résultats obtenus des estimations des ratios de risque

- Les résultats font ressortir les effets bénéfiques d'une amélioration des institutions politiques (les rendant plus démocratiques).
- La démocratie allonge la durée des périodes de croissance de façon significative. Ce qui favorise une croissance plus résiliente et plus durable. En effet, le rôle de la démocratie est d'amortir les effets des chocs extérieurs exogènes négatifs.
- Une amélioration d'un point dans le score de la démocratie est associée à une augmentation de la durée prévue d'un épisode de croissance de 10%. Des institutions de qualité soutiennent les périodes de croissance.
- Inversement, en l'absence de démocratie, les effets de ces chocs sont amplifiés par les conflits de redistribution qu'ils déclenchent.
- L'indice des inégalités a une relation négative statistiquement significative avec la durée des périodes de croissance.
- Une augmentation d'un point de Gini de l'inégalité est associée à un taux de défaillance plus élevé de 5 %.

Conclusion

Selon notre hypothèse, la démocratie a un impact sur la durée de la période dans le pays en développement vulnérables aux chocs exogènes montrant ainsi que la démocratie est susceptible de protéger le processus de croissance de ces pays.

Des progrès dans la qualité des institutions ont eu un net effet positif. La résilience exprime ainsi la capacité institutionnelle de soutenir des phases d'expansion plus longues.

Ce résultat est conforme aux travaux des auteurs comme Berg et al. (2012), Ostry et al. (2014) et Abiad et al. (2015) selon lesquels les chocs externes et la volatilité macroéconomique sont négativement associés à la durée des périodes de croissance et que la démocratie constitue un soutien des épisodes de croissance.

Cependant, notre analyse pourrait faire l'objet d'un approfondissement ultérieur au niveau de la spécification.

Il faudrait inclure plus de variables qui rendent compte des chocs majeurs (comme les troubles politiques et civils, les conflits internes, les catastrophes naturelles) susceptibles de se produire pendant la période et entraînant de très graves effets perturbateurs.

Liste des Pays

Sudan	Niger	Mexico	Indonesia
Namibia	Mozambique	Bolivia	Cambodia
Nigeria	Swaziland	Uruguay	Pakistan
Mauritius	Benin	Panama	Sri Lanka
Liberia	Mauritania	Chile	South Korea,
South Africa	Gabon	Argentina	Nepal
Sierra Leone	Madagascar	Haiti	Vietnam
Lesotho	Guinea-Bissau	Jamaica	Malaysia
Djibouti	Congo, Republic of	El Salvador	Laos
Comoros	Botswana	Costa Rica	Bahrain
Burkina Faso	Cameroon	Paraguay	Saudi Arabia
Equatorial Guinea	Ethiopia	Brazil	United Arab Emirates
Zambia	Congo, Dem, Rep,	Peru	Oman
Kenya	Uganda	Guyana	Jordan
Angola	Central African Republic	Ecuador	Iran
Cote d'Ivoire	Burundi	Trinidad Tobago	Turkey
Rwanda	Tanzania	Honduras	Morocco
Togo	Senegal	Dominican Republic	Algeria
Malawi	Cape Verde	Bangladesh	Lebanon
Zimbabwe	Gambia, The	Taiwan	Tunisia
Ghana	Nicaragua	Philippines	Egypt
Mali	Venezuela	Thailand	Kuwait
Guinea	Colombia	Singapore	Iraq
Chad	Guatemala	India	Syria