



ESJ Humanities

### **Kabwe Omoyi Fanny**

Enseignante-chercheur à la Faculté des Sciences  
Economiques et de Gestion de l'Université de  
Dschang. Option : Analyse et Politiques  
Economiques

### **Ngouwou Youchawou**

Enseignant-chercheur à la Faculté des Sciences  
Economiques et de Gestion de l'Université de  
Dschang. Option : Economie Publique

---

Submitted: 12 October 2020

Accepted: 23 November 2020

Published: 31 December 2020

Corresponding author:

*Fanny Omoyi Kabwe*

DOI: 10.19044/esj.2020.v16n35p135

 Copyright 2020 Kabwe F. & Ngouwou Y.  
Distributed under Creative Commons BY-NC-ND 4.0  
*OPEN ACCESS*

---

## **Déterminants de la stabilité politique en Afrique : rôle de la fragmentation et d'abondance des ressources naturelles**

### **Résumé**

Ce papier analyse empiriquement les facteurs qui influencent la stabilité politique dans quelques pays africains. Pour y parvenir, nous spécifions un modèle logit en panel dans lequel la stabilité politique est mesurée par l'indice de la bonne gouvernance. Ce modèle est estimé sur un échantillon de 45 pays africains sur la période 1991-2018. Les principaux résultats montrent que la fragmentation ethnique améliore la stabilité politique dans le contexte des pays pétroliers. Comme suggestions, les pays africains doivent, premièrement, mettre en œuvre des mesures qui favorisent la démocratie afin de réduire les méfaits de la fragmentation linguistique et religieuse sur la stabilité politique. Deuxièmement, ils doivent poursuivre leurs efforts du respect de l'alternance au pouvoir exécutif afin de limiter la violence civile et améliorer la stabilité politique.

---

**Mots clés:** stabilité politique, fragmentation, rentes pétrolières et minières

# Determinants of Political Stability in Africa: Role of Fragmentation and Abundance of Natural Resources

***Kabwe Omoyi Fanny,***

Enseignante-chercheure à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de l'Université de Dschang. Option : Analyse et Politiques Economiques

***Ngouwou Youchawou,***

Enseignant-chercheur à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de l'Université de Dschang. Option : Economie Publique

---

## Abstract

This paper empirically analyzes the factors that influence political stability in a few African countries. To achieve this, we specify a logit panel model in which political stability is measured by the index of good governance. This model is estimated on a sample of 45 African countries over the period 1991-2018. The main results show that ethnic fragmentation improves political stability in the context of oil-producing countries. As suggestions, African countries should, first, implement measures that promote democracy in order to reduce the effects of linguistic and religious fragmentation on political stability. Second, they must continue their efforts to respect the alternation of executive power in order to limit civil violence and improve political stability.

---

**Keywords:** Political stability, fragmentation, oil and mining rents

## 1. Introduction

Avant le premier choc pétrolier, survenu dans les années 1970, les pays d'Afrique riches en pétrole bénéficiaient généralement des conditions macroéconomiques favorables : des taux de croissance économique positifs, l'inflation modérée, des déficits budgétaires et la dette extérieure soutenables, de compte courant excédentaire (FMI, 2006).

Les politiques visaient à utiliser le pétrole au profit du développement économique et social, ainsi qu'à encourager la diversification économique. Ces objectifs n'ont malheureusement pas été atteints : des déséquilibres économiques ont provoqué une grave crise lorsque les cours du pétrole se sont effondrés dans les années 1980, et ces cours sont restés bas pendant plus d'une décennie (FMI, 2006, *Op.Cit*). Ce fut aussi le cas pour la plupart des

exportations d'autres minéraux (métaux et non-métaux), sauf pour quelques pays, tel que le Botswana (FMI, 2006 *Op.cit.*).

De ce qui précède, les pays africains n'ont pas suivi le modèle de développement observé dans d'autres pays en développement (UNIDO, 2016). En Asie par exemple, le secteur manufacturier n'a fait qu'augmenter bien avant la hausse des prix des matières premières. En Afrique, par contre, le secteur manufacturier continue de représenter une part du Produit Intérieur Brute (PIB) moindre que celle observée au début des années 1970 (UNIDO, 2016 *Op.cit.*).

Ce papier revient sur un problème que pose la stabilité politique dans les pays africains riches en ressources. La littérature récente sur la malédiction des ressources naturelles montre qu'à chaque fois que les ressources naturelles sont présentes, une diversité ethnique conduit en réalité à une plus grande propension au conflit intra-Etats (Wegenast et Basedau, 2014). Autre problème africain, c'est le faible nombre de régimes démocratiques. Même si la démocratie n'est pas toujours nécessaire à la croissance comme en témoigne le succès exceptionnel de la Chine (Collier, 2008). On observe cependant que la démocratie est importante pour la performance économique lorsque la société a une forte diversité ethnique (Collier, 2008 *Op.cit.*). La Chine peut croître sous un régime autocratique. Mais en Afrique, autocratie et diversité ethnique constituent un désastre, avec un pouvoir accaparé par des militaires ou des minorités ethniques étroites (Collier, 2008 *Op.cit.*).

L'aspect sociopolitique de la géographie africaine et sa forte diversité ethnique qui est beaucoup plus importante que dans n'importe quelle autre région. Par exemple, nous retenons les pays tels que le Nigeria et la Norvège ou l'Angola et le Botswana (Alesina et al., 2003). Le Nigeria est l'un des pays le plus fragmenté au monde avec des fragmentations ethniques, mesurées par l'indice de fragmentation ethnique égal à 0,85 (Alesina et al., 2003, *Op.Cit.*). En Norvège, par contre, la fragmentation ethnique est seulement de 0,06 car presque tout le monde (97%) appartient au même groupe ethnique (Alesina et al. 2003, *Op.Cit.*).

Une analyse économique de la fragmentation conduit à s'interroger sur la stabilité politique. Elle permet l'étude des systèmes institutionnels encadrant la production des biens publics et contribue à déterminer les limites à l'unité constitutionnelle d'un Etat (Rodrik, 1998 ; Persson et Tabellini, 2006 ; La Porta et al., 1999). En effet, ce papier se réfère d'une certaine littérature qui considère les institutions politiques comme exogènes (ou prédéterminées). Plusieurs études de cas ont déjà abordé la question de l'hétérogénéité ethnique dans un environnement riche en ressources de manière plutôt qualitative (Par exemple, Le Billon, 2001 ; Aspinall, 2007 et ; Collier, 2008, *Op.Cit.*). Il existe par contre peu des preuves empiriques de la relation entre la stabilité politique et la fragmentation en Afrique.

Ainsi, cette recherche s'inscrit dans cette logique. Son objectif n'est pas de présenter des spécificités africaines dans les études jusque-là menées sur la malédiction des ressources, mais plutôt de mettre en évidence ou d'établir des nouvelles validations empiriques sur la probabilité qu'une diversité ethnique affecte la stabilité politique dans un contexte d'abondance des ressources naturelles. Pour y parvenir, nous structurons la suite de notre réflexion, après cette introduction en trois sections additionnelles. La section première présente une synthèse de la littérature entre la fragmentation et la stabilité politique. Puis, la section deux présente l'approche méthodologique. Enfin, la section trois, discute les résultats. L'article se termine par une conclusion.

## **2. Fragmentation et la stabilité politique : synthèse de la littérature**

L'analyse de la fragmentation et la stabilité politique fût développée pour la première fois par Canning et Fay (1993), Mauro (1995), Hodler (2006). Ils montrent que l'impact de la fragmentation ethnolinguistique et religieuse sur la qualité des institutions est plus important. C'est au cours de l'année 1999 que La Porta et al. (1999, *Op.Cit*), dans une vaste étude empirique des déterminants de la qualité du gouvernement, suggèrent que la fragmentation ethnique est un facteur qui influence la bonne gouvernance en Afrique.

La fragmentation mesure la probabilité que deux individus sélectionnés au hasard d'un certain pays appartiennent à des groupes ethniques (linguistique ou religieux) différents. La littérature économique, distingue généralement les indicateurs de la bonne gouvernance selon les agences de notation. Les premières qui nous intéressent dans le cadre de cet article sont captées selon les institutions par plusieurs indicateurs : (i) la stabilité politique et la violence (*Political Stability PS*) ; (ii) expression et responsabilité démocratiques, (*Voice and Accountability, VA*).

Kaufmann et al. (2003) distinguent les indicateurs de gouvernance selon leurs aspects administratif et politique : (i) le premier aspect est présenté par trois indicateurs qui sont la qualité de la bureaucratie, la corruption et les droits de propriété. (ii) le deuxième aspect est présenté par les indicateurs de la stabilité politique et la liberté civile. Cet aspect est présenté par les indicateurs suivants : la qualité de la bureaucratie, la primauté de la règle de droit et la corruption. Les trois indicateurs sont fournis par « *Political Risk Services, Internationales Country Risk Guide*).

En Afrique, le Cameroun, la Guinée équatoriale, la République Centrafricaine, la République Démocratique du Congo, la République du Congo et le Tchad figurent au bas du classement des indices de gouvernance (Kaufmann et al., 2007). Car, ils obtiennent des très mauvais résultats en ce qui concerne les indicateurs de gouvernance et de fragilité. Notre hypothèse principale est que la disponibilité de la rente des ressources importantes peut

expliquer pourquoi, dans certains cas, la stabilité politique ne s'améliore pas dans les pays fragmentés en Afrique.

Dans les travaux empiriques sur la fragmentation et les conflits, des auteurs tels que Humphreys (2005), Wegenast et Basedau (2014) trouvent que la fragmentation est à l'origine des conflits. Par contre, dans ce papier, on évalue le contexte de la fragmentation sur la stabilité politique, ce qui n'est pas soulevé dans cette littérature. Ce papier revisite aussi la question des effets de la fragmentation ethnique, linguistique et religieuse sur la démocratie, comme indicateur de la qualité des institutions (Kaufmann et al., 2007, *Op. Cit.*).

Il existe une abondante littérature tant théorique qu'empirique suffisamment documentée sur les conséquences de la fragmentation dans les pays riches en ressources (Wucherpfennig et al. 2012, Wimmer et al., 2009). Toutefois, le rôle de la fragmentation comme facteur de réduction et d'amplification de la stabilité politique en Afrique est insuffisamment analysé dans le contexte africain. Pourtant, la fragmentation peut jouer un rôle important dans l'amélioration de la qualité des institutions politiques d'un pays. Car elle peut favoriser la décentralisation et contribuer à accroître l'intérêt des groupes pour l'action publique.

Au cours de ces dernières années. La littérature économique soulève trois mécanismes majeurs qui relient la fragmentation dans le contexte des pays riches en ressources. Premièrement, les pays fragmentés ont tendance à croître plus lentement (Mauro, 1995) et ont un faible niveau de fourniture de biens publics (Habyarimana et al, 2007). Les deux effets peuvent indirectement augmenter le potentiel de conflit et réduire la stabilité politique. Deuxièmement, les identités des groupes ethniques sont une ressource pour la mobilisation. Les soi-disant «instrumentistes» affirment que les identités ethniques sous certaines conditions circonstancielles particulières peuvent servir d'outils. Et, que les responsables de groupes individuels peuvent les utiliser pour leurs activités politiques (Ostby, 2009). De cette manière, le problème de l'action collective peut être évité et les gens peuvent être mobilisés (Gurr, 2000). Troisièmement, le rôle de la fragmentation ethnique dans le contexte de durée de la guerre civile met l'accent sur les acteurs dans les guerres civiles (Wucherpfennig et al. 2012).

Toutefois, en analysant l'article d'Easterly et Levine (1997) sur la «tragédie de la croissance de l'Afrique», il ressort que ces auteurs ont produit l'indice nommé la PREG afin de rendre compte des effets politiques des conflits ethniques sur la croissance économique en Afrique. Cet indice le fait mieux que l'indice ELF (indice de fragmentation ethnolinguistique). Ils ont constaté que le passage d'une ethnie à un pays homogène avec une diversité de communautés ethniques correspond à une diminution des taux de croissance économique de plus de 2%. Enfin, une raison distincte qui explique

que l'intensité de conflit dans les Etats Africains est la recherche de la rente des ressources naturelles. En effet, plus un pays est riche en ressources, plus la fragmentation augmente le risque de conflit. Par contre, pour un pays moins riche en ressources, la fragmentation diminue le risque de conflit (Wegenast et Basedau, 2014).

Cependant, l'abondance de ressources naturelles et leur répartition inégale au sein d'un pays ne suffisent pas pour que le pays soit fragmenté et présenté de mauvaise qualité des institutions. Au Canada et aux Etats-Unis, les réserves de pétrole se concentrent dans quelques régions. Pourtant, ces pays présentent un indice de la stabilité politique supérieur à 1 (Banque Mondiale, 2017). De même, le Botswana est riche en ressources naturelles. Mais le pays affiche une longue histoire de stabilité politique et de solide performance économique.

### 3. Approches méthodologiques et données

Il existe plusieurs méthodes de modélisation économétrique de l'impact de la fragmentation dans le contexte des pays en abondance de ressources. Ces méthodes privilégient l'impact de la fragmentation sur les conflits. Une bonne partie des travaux empiriques a recours à des modèles logit, notamment les modèles binaires logit et probit (Humphreys (2005), Fearon et Laitin (2003)), pour analyser la probabilité qu'un pays fragmenté et riche en ressources soit politiquement stable ou ait une meilleure indice de bonne gouvernance. Nous recourons, pour la vérification de la robustesse, à des modèles permettant de tenir compte de l'interdépendance entre les variables. Un des modèles les plus utilisés est le probit bivarié (Diallo, 2001).

Il est donc important d'identifier les mécanismes causaux qui lient la fragmentation ethnolinguistique et religieuse à la stabilité tout en utilisant un modèle Logit. Différentes spécifications ont été proposées dans la littérature. Fearon et Laitin (2003, *Op.Cit*), comme Humphreys (2005, *Op.Cit*) estiment des modèles Logits basés sur des données annuelles. En appliquant des régressions logits avec comme variables dépendante la stabilité politique, le modèle se présente comme suit

$$STAT\ pol_{ti} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{ti} + \alpha_2 F_i + \alpha_3 R_{ti} + v \quad (I)$$

STAT pol désigne la stabilité politique qui sera expliquée par l'indice de la stabilité politique et l'absence de violence. Si l'on suppose que la plupart des pays africains démocrates sont stables politiquement. X est un vecteur de l'habitude qui prend les autres variables telles que la croissance, l'inflation, la mortalité infantile et l'espérance de vie.  $F_i$  est l'indice de fragmentation ethnique, linguistique et religieuse et R mesure les rentes pétrolière et minière. Enfin, v est un terme d'erreur. Le principal coefficient d'intérêt est  $\alpha$ .

Pour la vérification de la robustesse, il nous a semblé important de prendre en compte également l'estimation de Probit bivariée, vu les objectifs de l'étude et afin de prendre en compte l'interdépendance entre la stabilité politique et le type de régime politique comme indicateurs de la bonne gouvernance. Ce modèle permet, non seulement, de tenir compte de la causalité des variables en évitant le biais d'endogénéité, mais aussi d'étudier l'impact que la fragmentation a sur le régime politique. D'où le modèle suivant :

$$\begin{aligned} STAT\ pol_{ti} &= \alpha_4 + \alpha_5 X_{ti} + \alpha_8 F_i + \alpha_7 R_{ti} + u \quad (2) \\ Régime\ Pol_{ti} &= \alpha_8 + \alpha_9 X_{ti} + \alpha_{10} F_i + \alpha_{11} R_{ti} + e \quad (3) \end{aligned}$$

Les variables Stat pol et Régime pol, peuvent être respectivement définies comme la stabilité politique et le régime politique et sont inobservées.

Il est construit un panel de 45 pays africains entre 1991-2018<sup>1</sup>. Puisque la majorité de pays riches en pétrole ou en minerais sont fragmentés. Les variables suivantes : fragmentation ethnolinguistique et religieuse, rentes pétrolière et minière sont incluses comme les variables principales exogènes de l'analyse. Concernant la variable dépendante, il est choisi de mesurer la stabilité politique par l'indice de la bonne gouvernance tiré par Kaufmann et al. (2007, *Op. Cit.*).

Les études récentes sur la fragmentation ethnique s'appuient presque exclusivement sur les données d'Alesina et al. (2003, *Op. Cit.*). Comme l'indicateur de Fearon est construit à partir d'énumération des groupes ethniques indépendamment du fait qu'ils soient ou non pertinents sur le plan politique et ne contiennent pas davantage toute information sur l'exclusion ethnique, il est décidé de compter plutôt sur l'ETHN publié par Alesina et al. (2003, *Op. Cit.*), un ensemble de données qui couvre 190 pays inclus dans le rapport de la Banque Mondiale (1997). De plus, ils fournissent un indice de fragmentation linguistique (LANG) et un indice de fragmentation religieuse (REL).

La revue de littérature économique (Kaufmann et al. (2003)) a permis de mettre en évidence les déterminants essentiels de la stabilité politique. Sur cette base, nous avons mobilisé douze (12) variables susceptibles de générer de la stabilité politique. Ces variables sont issues de plusieurs sources : la Banque Mondiale (WDI, 2017), la base de données « *Polity IV* » (2015) et la base de données « *The Quality of Government Institute* » (2015). Le tableau Un présente les différentes variables exogènes utilisées, qu'il s'agisse d'indicateurs macroéconomiques, de la qualité des régimes politiques. Nous avons ajouté des variables additionnelles telles que la démocratie, l'inflation,

---

<sup>1</sup>Voir Annexe sur la liste des pays

la mortalité infantile, la croissance économique, l'espérance de vie, l'ethnie, la langue, la religion, la rente pétrolière et la rente minière.

**Table 1.** Variables et sources

<b>Variables</b>	<b>Définitions</b>	<b>Sources</b>
<i>Démocratie</i>	L'indicateur de la démocratie est mesuré sur une échelle ordinale, qui représente le niveau de la démocratisation des institutions par lesquelles les citoyens peuvent exprimer les préférences concernant les choix politiques ainsi que la garantie des libertés civiles à tout citoyen dans sa vie quotidienne et dans les actes de participation politique.	Polity IV <sup>2</sup>
	Le taux de l'inflation calculé sur la base de l'indice des prix à la consommation.	WDI (2015)
<i>Inflation</i>	Le taux de <i>mortalité infantile</i> est le rapport entre le nombre d'enfants décédés à moins d'un an et l'ensemble des enfants nés vivants.	WDI (2015)
<i>Mortalité infantile</i>	Le taux de croissance du PIB par tête au prix de référence de 2000.	WDI (2015)
	Est un indicateur de la santé de la population.	WDI (2015)
<i>Croissance</i>	Reflète la probabilité que deux personnes choisies au hasard dans un pays donné n'appartiennent pas au même groupe ethnique. Plus le nombre est élevé, plus la société est fragmentée.	Alesina et al. (2003)
<i>Espérance de vie</i>	Reflète la probabilité que deux personnes choisies au hasard dans un pays donné n'appartiennent pas au même groupe linguistique. Plus le nombre est élevé, plus la société est fragmentée.	Alesina et al. (2003)
<i>Frag ethnique</i>	Reflète la probabilité que deux personnes choisies au hasard d'un pays donné n'appartiennent pas au même groupe religieux. Plus le nombre est élevé, plus la société est fragmentée.	Alesina et al. (2003)
	Représente la valeur de la production de pétrole brut aux prix mondiaux en pourcentage du PIB.	WDI (2015)
<i>Frag linguistique</i>	Représente la valeur de la production des minerais bruts aux prix mondiaux en pourcentage du PIB.	WDI (2015)
<i>Frag religieuse</i>		
<i>Rente pétrolière</i>		
<i>Rente minière</i>		

<sup>2</sup>Polity IV: Les indicateurs du régime politique de Marshall et Jagers (2015), connus sous le nom de «Polity IV »



Le tableau Deux présente les statistiques descriptives sur les variables en considération dans la présente étude. Ce résultat s'explique en partie par le fait que les transitions démocratiques sont inhérentes au fonctionnement des institutions. En outre, la fragmentation ethnique est plus prépondérante que la fragmentation linguistique et celle religieuse. Par ailleurs, la rente pétrolière est en moyenne de 16 ans sur notre échantillon, comme les ressources naturelles dominent l'économie de nombreux pays africains et la rente pétrolière constitue l'une des principales sources des recettes publiques et de richesse nationale (Banque mondiale, 2015).

**Table 2.** Statistiques descriptives : 1991-2018

Variable	Observation	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Stabilité politique	1260	.1952381	.3965413	0	1
Rente minière	1205	1.983598	5.002016	0	54.16282
Rente pétrolière	753	11.45939	18.55703	0	79.51369
Esperance de vie	1175	55.08896	8.303512	26.81871	76.693
Inflation	1186	54.06276	813.7923	-31.56591	26762.02
Religion	1232	.4976978	.2672441	.0035	.8603
Langue	1204	.636203	.2740439	.0124	.9227
Ethnique	1204	.668052	.2183755	.0394	.9302
Mortalité infantile	995	79.08633	30.56253	13.4	171.2
Croissance	1215	4.181259	8.602773	-62.07592	149.973
Démocratie	1208	.6738411	.4690004	0	1

#### 4. Estimation des déterminants de la stabilité politique

L'équation de la stabilité politique est estimée en distinguant, d'une part, les pays riches en ressources minières et, d'autre part, les pays riches en pétrole. Afin de limiter le biais de multi colinéarité, nous n'introduisons pas toutes les variables exogènes simultanément. Le tableau Trois présente les résultats mettant en évidence les déterminants de la stabilité politique. De façon globale, les régressions possèdent un potentiel explicatif appréciable compte tenu des valeurs des tests de Wald qui sont significatives et les modèles de régression qui sont globalement significatifs.

Les résultats obtenus pour les huit (8) équations de la stabilité politique sont proches, mais des différences restent à noter dans l'amplitude des effets. Par exemple, la fragmentation ethnique améliore la stabilité politique dans les pays africains mais d'une proportion très marginale dans les pays pétroliers. La fragmentation linguistique affecte négativement la stabilité politique pour les pays riches en ressources minières et la fragmentation religieuse affecte négativement la stabilité politique pour les pays riches en pétrole, tandis qu'un accroissement de l'inflation n'améliore pas la stabilité politique.

Un impact positif de la croissance économique sur la stabilité politique s'explique par le fait que la performance macroéconomique (expliqué ici par le taux de croissance du PIB réel) est un déterminant qui améliore la stabilité

politique. Ces conséquences sur les performances économiques sont d'autant plus fortes dans les pays africains, lesquels font souvent face à des chocs externes et internes plus importants (par exemple, la baisse des cours de produit de base, la hausse de l'inflation, violence civile ou des conflits). Hnatkovska et Loayza (2005), Azeinman et Pinto (2005) et Loayza et al (2007) discutent les conséquences et les facteurs d'instabilité macroéconomique. Ces résultats montrent que dans les pays africains riches en ressources naturelles, la croissance affecte la stabilité politique.

Une augmentation de 10% de la fragmentation ethnique n'améliore pas la stabilité politique de 2.5 points de pourcentage, la probabilité de la stabilité politique dans les pays riches en ressources pétrolières. Et lorsqu'on prend en compte les minerais, la fragmentation devient favorable à la stabilité politique, soit de 9 à 18 points de pourcentage. Tandis qu'une augmentation de 10% de la fragmentation religieuse accroît de 16 points de pourcentage, la probabilité de la stabilité politique dans un pays minier et réduit cette probabilité de 14 points pour un pays pétrolier. Par contre, la fragmentation linguistique décroît de 15 points de pourcentage, la probabilité de la stabilité politique pour un pays minier et augmente la probabilité de 3 points pour le pays pétrolier (voir tableau Trois).

**Table 3.** Les déterminants de la stabilité politique entre 1991 et 2018

Variable dépendante : <b>Stabilité politique</b>								
Estimation : Logits								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<b>Pétrole</b>	0.0246***	0.0148***	0.0194***	0.0208***	0.0220***	0.0346***	0.0262***	0.0165**
	(0.00448)	(0.00482)	(0.00488)	(0.00498)	(0.00478)	(0.00620)	(0.00670)	(0.00770)
<b>Ethnique</b>		1.358**	1.808***	1.827***	1.703***	0.973	-0.0251	1.194
		(0.676)	(0.620)	(0.680)	(0.590)	(0.793)	(0.987)	(1.454)
<b>Langue</b>		-1.545**	-1.723***	-1.832***	-1.739***	-0.345	0.345	-0.127
		(0.647)	(0.572)	(0.623)	(0.564)	(0.809)	(1.084)	(1.424)
<b>Religion</b>		0.162	-0.195	-0.125	-0.143	0.570	1.263**	0.564
		(0.502)	(0.482)	(0.480)	(0.477)	(0.545)	(0.568)	(0.759)
Mortalité						-0.0228***	-0.0278***	-0.0497***
						(0.00634)	(0.00616)	(0.0103)
Démocratie		-0.738***					-1.517***	-1.834***
		(0.200)					(0.232)	(0.261)
Croissance				0.00753				0.0391**
				(0.00727)				(0.0158)
<b>Minerais</b>	-0.0776***	-0.0865***	-0.0812***					-0.209**
	(0.0281)	(0.0286)	(0.0269)					(0.0859)
Esperance								-0.0870***

								(0.0335)
Inflation								- 0.000792** (0.000360)
Constant	-1.673*** (0.121)	-1.107*** (0.285)	-1.612*** (0.250)	-1.732*** (0.252)	-1.681*** (0.251)	-1.182*** (0.305)	0.0240 (0.379)	6.546** (2.566)
Observations	746	736	740	734	747	622	622	593
R2_p	0.0548	0.0928	0.0746	0.0624	0.0701	0.117	0.173	0.224
P	7.20	0	0	3.04	0	0	0	0
Chi2	42.10	60.44	57.48	48.33	55.08	61.21	99.90	106.3

Source : Toutes les variables sauf les données sur la fragmentation ethnique, linguistique et religieuse, proviennent d'Alesina et al. (2003). Robust standard errors in parentheses, \* p <0,10. \*\* p <0,05. \*\*\* p <0,01

**Notes :** la variable démocratie représente 1 si le pays est démocrate et 0 sinon. Le seuil utilisé est 0,5%. C'est le seuil par défaut. Nous analysons l'évolution de la probabilité qu'un indice de la bonne gouvernance soit affecté par la fragmentation ou la probabilité qu'un pays soit politiquement stable lorsqu'une variable explicative change.

**\*Effet de la fragmentation ethnique :** Au seuil de 10%, la probabilité qu'un pays ethniquement fragmenté augmente de 12.07% lorsqu'il s'agit de l'indice de la stabilité politique mais décroît de 13.12 % lorsqu'il s'agit de l'autocratie, ce qui peut s'expliquer par le manque de régime démocratiques sans alternances dans la plupart des pays africains (tableau Quatre).

**\*Effet de la fragmentation linguistique et religieuse :** par rapport à la stabilité politique, l'indice décroît en raison de 6.2% et 3.1%, tandis qu'elle améliore le type de régime politique (il s'agit dans ce cas de la démocratie ; voir tableau Quatre).

**\*Effet de l'abondance des ressources naturelles :** on note que l'abondance des ressources naturelles influence négativement la stabilité politique tout comme la démocratie. Au seuil de 10%, la probabilité qu'un pays fragmenté et riche en ressources minières n'améliore pas la stabilité politique et la démocratie est de 11% et 98%. Lorsqu'il s'agit des ressources pétrolières, au seuil de 10%, la probabilité est de 98% et 2% (voir tableau Quatre).

**Table 4.** Vérification de la Robustesse : Estimation Probit bivarié

<i>Variables endogènes</i>		
	<i>Stabilité politique</i>	<i>Régime politique</i>
<i>Croissance</i>	0.0145*	0.0160***
	(0.00806)	(0.00558)
<i>Mortalité infantile</i>	-0.0203***	-0.0189***
	(0.00493)	(0.00401)
<i>Ethnique</i>	1.207**	-1.312**
	(0.530)	(0.522)
<i>Langue</i>	-0.624	1.272***
	(0.472)	(0.454)
<i>Religion</i>	-0.0319	0.848**
	(0.420)	(0.375)
<i>Inflation</i>	-0.000309	-0.000795
	(0.000506)	(0.000508)
<i>Esperance de vie</i>	-0.0351*	-0.0388**
	(0.0181)	(0.0173)
<i>Rente pétrolière</i>	-0.985***	-0.0191***
	(0.00343)	(0.00326)
<i>Rente minière</i>	-0.110**	-0.989***
	(0.0550)	(0.0160)
<i>Constant</i>	1.867	3.777***
	(1.381)	(1.320)
<i>Observations</i>	593	593
<i>Chi2</i>	255.4	266.1
<i>Rho (Test de Wald)</i>	-0.537***	-0.565***

Source : Toutes les variables sauf les données sur la fragmentation ethnique, linguistique et religieuse, proviennent d'Alesina et al. (2003). La variable Régime politique 1 si le pays est démocrate et 0 sinon. Avec \* p < 0,10. \*\* p < 0,05. \*\*\* p < 0,01

## 5. Discussions des résultats

Les coefficients tels que présentés ci-dessus ne sont pas des impacts marginaux. Seuls leurs signes sont interprétables. Cependant, comme la majorité d'Etats pris dans l'analyse sont riches en ressources, le tableau Trois analyse l'influence de la fragmentation et les ressources naturelles sur la stabilité politique. Il ressort de ces estimations deux catégories de déterminants de la stabilité politique.

**En premier lieu**, on distingue les déterminants qui améliorent la stabilité politique, notamment, la rente pétrolière, la croissance, la fragmentation ethnique et religieuse (lorsqu'on considère l'équation 8). Dans

un pays à diversité de langue et religion, la stabilité politique s'améliore. En conclusion, ce n'est donc pas la diversité de langues ou religions qui pose problème mais l'instabilité politique ou absence d'un gouvernement démocratique qui crée de violence civile dans ces pays. Or, les ressources peuvent également procurer aux groupes ethniques les moyens financiers nécessaires pour faire la rébellion telles que les armes, le savoir-faire, les installations logistiques, le transport ou l'équipement militaire (ces résultats ont été prouvés par Humphreys et Weinstein, 2008).

**En second lieu**, on analyse les déterminants qui impactent négativement la stabilité politique. Nous avons notamment, la fragmentation linguistique, la mortalité infantile, l'inflation, l'espérance de vie, la nature de régime politique et la rente minière. Cependant, l'inclusion ou l'exclusion des différents ensembles de variables indépendantes n'a pas modifié substantiellement les résultats. Pour les indicateurs de la fragmentation ethnique, les résultats vont dans le même sens. Cela peut être dû au fait que la plupart des pays africains riches en ressources minières présentent des situations politiques instables. Et, en tant que tel, connaissent de la fragmentation linguistique et religieuse.

Les résultats confirment que pour tenir compte de la stabilité politique dans un pays à diversité des langues et des religions, on s'appuie sur la réforme des institutions démocratiques pendant que la diversité ethnique en est un obstacle (voir le tableau Trois). Dans l'ensemble, nous croyons que l'analyse fournit des preuves importantes que l'interaction entre les problèmes liés aux ressources soit particulièrement critique lorsque la rente pétrolière associée avec la fragmentation empêche également la stabilité politique (le cas des pays d'Afrique centrale riches en pétrole).

En effet, la diversité ethnique n'est pas un obstacle décisif au développement, mais elle génère des dilemmes difficiles. Les pays africains doivent stabiliser les régimes démocratiques, même si la démocratie n'est pas toujours nécessaire au développement comme en témoigne le succès exceptionnel de la Chine. On observe cependant que la démocratie est importante pour le développement lorsque la société a une forte diversité ethnique (Collier, 2008, *Op.Cit.*). Cet auteur confirme que la démocratie semblerait mieux convenir que l'autocratie aux sociétés à variétés ethniques. En 2007, les élections au Kenya l'ont montré. Lorsque l'allégeance des électeurs se fait sur la base de l'ethnicité, il y a très peu d'intérêt pour les gouvernements à fournir des biens publics à l'ensemble de la nation. Il en résulte des stratégies de coalition gagnante, à l'initiative desquelles se trouvent quelques groupes ethniques (Collier, 2008, *Op.Cit.*). La grande diversité ethnique de l'Afrique rend cependant l'autocratie dommageable au développement. Ainsi, les pays africains riches en ressources ne possèdent pas l'option de la croissance à travers l'autocratie. De plus, la diversité ethnique

affaiblit la capacité de la société à gérer efficacement les services publics dans la transparence.

## Conclusion

Ce papier avait pour objectif d'analyser l'impact de la fragmentation sur la stabilité politique dans les pays africains avec une abondance en ressources naturelles. Sur le plan théorique, la fragmentation amplifie l'instabilité politique (Collier et Hoeffler, 2004 ; Taydas et Peksen, 2012 ; Wegenast et Basedau, 2014). Ainsi, elle peut réduire le revenu dans les pays riches en ressources (Hodler, 2006). Cette étude s'est inspirée des travaux empiriques des auteurs tels que Humphreys (2005, *Op.Cit*), Wegenast et Basedau (2014, *Op.Cit*). Il ressort des résultats obtenus deux types de déterminants : d'une part, la rente pétrolière, la croissance, la fragmentation ethnique et religieuse qui sont des facteurs amplificateurs de la stabilité politique et, d'autre part, la fragmentation linguistique, la mortalité infantile, l'inflation, l'espérance de vie, la nature de régime politique (autocratie) et la rente minière qui sont des facteurs néfastes à la stabilité politique.

Deux suggestions peuvent être faites en rapport avec les principaux résultats obtenus. En premier lieu, les pays africains doivent mettre en œuvre des mesures qui favorisent la décentralisation budgétaire pour réduire les méfaits de la fragmentation sur la stabilité politique. En second lieu, ils devraient poursuivre leurs efforts de respect du calendrier électoral afin de limiter la violence civile et améliorer la stabilité politique. La crise sanitaire liée au COVID-19 montre qu'il est impérativement important de décentraliser.

## Liste des Pays retenus dans le panel

Algérie, Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Tchad, Congo Brazzaville , Cote d'Ivoire, Egypte, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée Bissau, Guinée Equatoriale, Kenya, Lesotho, Liberia, Libye, Madagascar, Malawi, Mali, Maroc, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigeria, Ouganda, RDC, République Centrafrique, RSA, Rwanda, Sao Tomé, Sénégal, Sierra Leone, Soudan, Sud Soudan, Tanzanie, Togo, Tunisie, Zambie, Zimbabwe.

## References:

1. Alesina, Alberto, Arnaud Devleeschauwer, William Easterly, Sergio Kurlat and Romain Wacziarg. (2003). Fractionalization. . *Journal of Economic Growth*, 8 (2), 155-194.
2. Aspinnall, E. (2007). The construction of grievance—Natural resources and identity in a separatist conflict. *Journal of Conflict Resolution*, 51(6): 950–972.

3. Azeinman, J., et B. Pinto (2005) "Overview" In J. Azeinman et B. Pinto, eds. *Managing Economic volatility and Crises*. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press.
4. Canning, D. a. et Fay (1993). The effect of transportation networks on economic growth. *World Bank*, 47.
5. DIALLO Y., (2001), «Les déterminants du travail des enfants en Côte d’ivoire», Document de travail N° 55, Centre d’économie du développement, Université Montesquieu-Bordeaux IV, 17p.
6. Easterly, William and Ross Levine . (1997). Africa’s Growth Tragedy: Policies and Ethnic Divisions. . *Quarterly Journal of Economics*,, 111(4), 1203-1250.
7. Fearon, JD and Laitin, DD. (2003). Ethnicity, insurgency, and civil war. *American Political Science Review*, 97: 75–90.
8. FMI (2006), Direction des statistiques du commerce; données du commerce pour l’Ouganda dans les groupes c et d proviennent de la Banque de l’Ouganda (données en ligne).
9. Gurr, T. R. (2000). Peoples Versus States: Minorities at Risk in the New Century. Washington, DC: United States Institute of Peace Press.
10. Habyarimana, J ; Humphreys, M. ; Posner, D.N., and Weinstein, J.M. Why Does Ethnic Diversity Undermine Public Goods Provision? *American Political Science Review Vol. 101, No. 4, p.17*.
11. Hnatkovska, V., et N. Loayza (2005) "Volatility and Growth." In J. Azeinman et B. Pinto, eds. *Managing Economic volatility and Crises*. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press.
12. Hodler, R. (2006). The Curse of Natural Resources in Fractionalized Countries . *European Economic Review*,, 50, 1367-1386.
13. Humphreys, M. (2005). Natural resources, conflict and conflict resolution. *Journal of Conflict Resolution* , 49(4): 508–537.
14. Kaufmann, D., Kraay, A. et Mastruzzi (2007). Growth and Gouvernance : A Replay. *The Journal of Politics*, Vol.69, N°2, pp555-562.
15. La Porta, R., F Lopez-de-Salanes, A Shleifer, and R Vishny. (1999). The quality of government. *Journal of Law, Economics, and Organization* , 15, no. 1: 222–279. doi:10.1093/jleo/15.1.222.
16. Le Billon, P. (2001). Angola’s political economy of war: The role of oil and diamonds, 1975–2000. . *African Affairs* , 100(398): 55–80.
17. Loayza, NV., Rancière, R., Servén, L., et J. Ventura (2007) "Macroeconomic volatility and Welfare in Developing Countries: An Introduction", *World Bank Economic Review*, Vol.21, No.3, pp.343-357.
18. Mauro, P. (1995). Corruption and growth. *The quarterly journal of economics*, academic.oup.com.

19. Ollier, P. (2008). « Les performances de l'Afrique sont-elles les conséquences de sa géographie ? ». *Economie et prévision*, 5 (n° 186), p. 11-22.
20. Ostby, G., Nordas, R. and Rod, JK. (2009). Regional inequalities and civil conflict in Sub-Saharan Africa. *International Studies Quarterly*, 53: 301–324.
21. Persson, T. and Tabellini, G. (2006). Democracy and Development. The Devil in Detail. *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 96(2), pp. 319-324
22. PNUD. (2004). *Les conflits en Afrique*. PNUD.
23. Rodrik, D. (1998). Has globalization gone too far ? *Taylor & Francis*, vol.41, <https://doi.org/10.1080/05775132.1998.11472025>.
24. UNIDO (2016). *Industrial Development Report 2016*. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development.
25. Wegenast, Tim C. and Matthias Basedau. (2014). Ethnic fractionalization, natural resources and armed conflict. *Conflict Management and Peace Science*, 31(4), 432-457. <https://doi.org/10.1177/0738894213508692>.
26. Wegenast, Tim C. and Matthias Basedau. (2014). Ethnic fractionalization, natural resources and armed conflict. *Conflict Management and Peace Science*, 31(4), 432-457. <https://doi.org/10.1177/0738894213508692>.
27. Wimmer A, Cederman L-E and Min B. (2009). Ethnic politics and armed conflict: A configurational analysis of a new global dataset. *American Sociological Review*, 74(2): 316–337.
28. World Bank. (2015). *World Development Indicators 2015*. Washington, DC: World Bank.
29. Wucherpfennig, J., NW Metternich and LE Cederman. (2012). Ethnicity, the state, and the duration of civil war. *World Politics*, 64, pp 79-115.