



Munich Personal RePEc Archive

Institutional conditions of the natural resource curse in Africa on economic performance

Tcheta-Bampa, Albert and Kodila-Tedika, Oasis

Paris School of Economics, Université de Kinshasa

4 May 2018

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/86511/>

MPRA Paper No. 86511, posted 05 May 2018 14:20 UTC

Conditions institutionnelles de la malédiction des ressources naturelles en Afrique sur les performances économiques

Albert Tcheta-Bampa¹
Paris School of Economics
Department of Economics
Paris/France

Oasis Kodila-Tedika
Université de Kinshasa
Département d'Economie
Kinshasa/RDCongo
oasiskodila@yahoo.fr

Résumé : *Nous montrons que si l'Afrique est soumise à la malédiction des ressources naturelles c'est parce que ce continent a en général été organisé depuis la colonisation européenne sur la base d'institutions extractives qui détermine les conflits forts entre les préférences économiques des décideurs politiques et celles du reste de la société. Nous montrons en particulier que la qualité des institutions des pays africains est fondamentalement déterminée par les cinq événements ou facteurs historiques : (1) la fragmentation ethnique combinée aux frontières arbitraires; (2) les expansions des ressources naturelles et imposition des premières institutions extractives du colonialisme ; (3) la répudiation de contrat par les gouvernements coloniaux après la seconde Guerre Mondiale et à la veille d'indépendance ; (4) la nature de décolonisation liée au conflit sociétal lors de la transition vers l'indépendance ; et (5) la Guerre froide et répartition des soutiens des Etats puissants aux régimes politiques en Afrique. En effet, l'ensemble de ces facteurs historiques constitue une dépendance institutionnelle de sentier. Nous effectuons sur cette base un test original sur la période 1985-2010 pour 30 pays d'Afrique. La principale originalité de ce test est qu'il utilise comme variable instrumentale, la dépendance institutionnelle de sentier qui permet de s'assurer qu'il n'y a malédiction des ressources naturelles que dans les pays où les institutions extractives du colonialisme ont été reproduites. Nous fournissons ainsi les preuves que l'impact global des institutions et de la dépendance aux ressources naturelles sur la performance économique dépend de façon critique des événements passés car ceux-ci déterminent la structure incitative et les choix institutionnels futurs. Nous concluons qu'il est possible que les richesses en ressources naturelles aient indirectement entraîné une détérioration institutionnelle et aient donc eu un impact négatif sur la croissance. Cependant, cela ne vient qu'au second plan si l'on considère l'influence des événements historiques. Le phénomène de la malédiction diminue en Afrique au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la fin de la Guerre froide.*

Classification JEL : B22, C12, O17, O55, P14

Mots-clés : Colonialisme européen, institutions, ressources naturelles, malédiction des ressources, droits de propriété, Indépendance, croissance économique.

¹ Cet article est une des parties de la Thèse de doctorat de Albert Tcheta-Bampa, défendue à l'Université de Sorbonne.

3.1. Introduction

Une littérature importante a suggéré que les politiques gouvernementales ainsi que les institutions économiques et politiques expliquent fondamentalement les différences de croissance observée entre les pays tributaires des rentes tirées des ressources naturelles et les non bénéficiaires de ladite rente. Les pays dotés d'institutions qui favorisent la responsabilisation et la compétence de l'Etat auront tendance à bénéficier des rentes issues de ressources naturelles car ces institutions atténuent les incitations politiques perverses que de telles rentes créent. Les pays qui n'ont pas de telles institutions peuvent toutefois souffrir d'une malédiction des ressources (e.g. Acemoglu, Robinson, et Verdier, 2004, Robinson, Torvik et Verdier, 2006 ; Congdon Fors et Olsson, 2007 et Petri et Tcheta-Bampa, 2013).

Dans le cas des pays africains, il y a un grand nombre d'évidences confirmant ce fondement institutionnel de la malédiction des ressources. Par exemple, la comparaison de la croissance économique du Botswana et de la République Démocratique du Congo (anciennement Congo belge et Zaïre) est déterminante dans l'intérêt que nous portons à la question des causes institutionnelles de la malédiction des ressources. Alors que la République Démocratique du Congo (RDC) est considéré comme un exemple de l'un des pires échecs économiques, le Botswana est cité comme l'une des plus belles réussites. Pourtant, il est certain que les économies de ces deux pays sont basées sur les ressources naturelles. Généralement, le constat observé de la forte croissance du Botswana et de la croissance lente de la majorité des pays africains est souvent expliquée par le fait que les incitations auxquelles les politiciens font face lorsqu'ils sont confrontés à une augmentation de la rente tirée des ressources se traduisent dans des choix politiques différents en fonction des institutions. Cependant, malgré ces faits basiques et d'importances avancées empiriques, nous manquons toujours une étude empirique analysant les déterminants communs des fondements institutionnels de la malédiction des ressources d'Afrique. Pourquoi la qualité des institutions pertinentes entre les rares pays d'Afrique où les ressources naturelles n'ont pas conduit à des politiques économiques limitant la croissance et ceux où elles ont conduit à des politiques qui les ont enfermé au piège de la croissance faible ?

Cet article présente une analyse conditionnelle de la malédiction des ressources en Afrique. Son argument principal est porté sur de profondes explications historiques de la grande diversité des sociétés africaines dans les mesures de la qualité institutionnelle. Il articule la théorie des institutions inclusives et exclusives de Acemoglu et Robinson (2012) et celle des incitations politiques générées par les dotations en ressources (Robinson, Torvik et Verdier, 2006) des pays d'Afrique nouvellement indépendants (voir aussi, Congdon Fors et Olsson, 2007).

ATB, KT et JR (2014) estiment qu'il y a au moins cinq événements historiques comme facteur explicatif de la dépendance institutionnelle de sentier ou source possible de la variation exogène dans les institutions en Afrique. Ils sont capitaux pour comprendre la dynamique institutionnelle des pays africains. Premièrement, les frontières arbitraires héritées de l'époque coloniale ont défini des pays vastes composés de nombreux Etats et sociétés précoloniaux différents ; ce legs n'a pu permettre une

centralisation politique rapide sous les gouvernements africains depuis l'Indépendance en 1960². Il n'a pas également développé des systèmes politiques fortement institutionnalisés qui auraient pu conduire à contraindre les politiciens et élites gouvernantes de ne pas mettre en œuvre des politiques économiques hautement inefficaces ni exproprier la richesse de leurs citoyens. Deuxièmement, les choix institutionnels et les stratégies de développement de la période coloniale ont déterminé, ou au moins conditionné, les choix de la période postcoloniale, si bien qu'il a été (et qu'il demeure peut-être) difficile et coûteux de se démarquer du modèle colonial. Troisièmement, la disposition de ressources naturelles génère des incitations politiques perverses ; il n'est pas nécessaire de développer son pays lorsque l'on est une élite gouvernante si on peut s'enrichir sans lever l'impôt ou sans constituer un Etat stable, fort et protecteur des droits de chacun. Quatrièmement, les conflits lors de l'Indépendance ont réduit l'horizon temporel de transition des pays africains vers l'indépendance. Cinquièmement, la Guerre froide - GF dans la suite – et les mécénats des super puissances ont modelé fortement les contraintes qui pèsent sur les élites politiques.

L'histoire des institutions dans les pays d'Afrique est marquée par ces cinq faits qui qualifient les cadres de la dépendance institutionnelle de sentier. Cet article vise à prendre en considération cette trajectoire commune d'un certain nombre de pays d'Afrique tributaires des ressources naturelles pour rendre compte de la qualité de leurs institutions et in fine de leur niveau de développement. Il existe une forte corrélation entre les cinq facteurs historiques (ou les institutions passées) et les institutions actuelles.

Nous testons économétriquement l'impact des institutions et des ressources naturelles sur la performance économique, couvrant la période 1985-2010 pour 30 pays d'Afrique. Nous faisons régresser la performance économique contemporaine sur les institutions contemporaines et la rente tirée des ressources naturelles. La principale contribution empirique de cet article est cependant la construction d'un instrument original pour traiter le problème classique de l'endogénéité des institutions. Alors que Acemoglu et al. (2001, 2002) utilisent le taux de mortalité des colons comme instrument, le choix se porte ici sur l'utilisation d'une variable capable de saisir l'effet d'une dépendance institutionnelle de sentier. Cette proposition se situe cependant explicitement dans les perspectives ouvertes par Easterly et Levine (1997), Landes (1998), Weingast (1998), Sokoloff et Engerman (2000), AJR (2001, 2002) qui insistent largement sur l'importance de la période de colonisation pour comprendre la dynamique des institutions et des systèmes politiques dans les pays colonisés par les européens. Comme nous le verrons, pour créer cette variable cinq types d'informations ont été construites à partir des événements historiques précités.

Nous apportons la preuve sur la base de ce test économétrique que la qualité des institutions ainsi que les ressources naturelles s'avèrent déterminantes pour la trajectoire de développement. En outre, la

² Dans cet article, nous retenons l'année 1960 comme date d'accession à l'indépendance des pays africains parce que c'est l'année où prit fin le régime colonial dans la majorité des colonies françaises au sud du Sahara et dans les colonies belge et britannique les plus peuplées, la RDC et le Nigéria, respectivement.

dépendance institutionnelle de sentier représente un bon instrument et détermine significativement la qualité des institutions et la dépendance aux ressources naturelles.

Cet article est organisé de la manière suivante. Dans la section 2, nous présentons un ensemble de données. Dans la section 3, nous examinons cette relation en utilisant la méthode empirique d'instrumentalisation et soumettons nos principaux résultats à de tests de robustesse (section 4). Nous concluons par un bref résumé de nos résultats et de leurs implications dans la section 5.

2. Données

Mesure des Institutions

La question pertinente est de trouver une « bonne mesure » de la qualité institutionnelle qui nous permettra d'identifier économétriquement la malédiction ou la bénédiction. La mesure idéale de la qualité des institutions quantifierait l'écart entre les pays « maudits » et les pays « bénis » de la dépendance aux ressources naturelles.

Dans la pratique, cependant, il n'existe pas de quantification utilisable des écarts entre la malédiction et la bénédiction des ressources naturelles, soit pour des pays individuels, soit pour le grand groupe de pays considéré dans cette étude. Par conséquent, nous devons compter sur un proxy des institutions et reconnaître les erreurs de mesure potentielles. L'indice de la qualité des institutions que nous utilisons est le risque politique. Il s'agit de l'une des trois sous-catégories de l'indice des institutions publié par l'*International Country Risk Guide* (ICRG). Dans la base de données de l'ICRG, la note de risque politique comprend douze variables pondérées couvrant à la fois des attributs politiques, économiques et sociaux (voir, Howell, 2013). A la suite de Knack et Keefer (1995), Hall et Jones (1999) et Acemoglu *et al.* (2001), nous nous référons à cette variable par *Protection contre le risque d'expropriation* pour les années 1985 à 2010. L'indice est mesuré sur une échelle allant de zéro à cent.

Mesure de la dépendance aux ressources naturelles

La deuxième variable d'intérêt de notre étude est la rente tirée des ressources naturelles totales sur le PIB par habitant (pétrole, gaz naturel, charbon, métaux précieux et métaux industriels, exprimée en milliers de dollars de 2010) que par simplicité nous appellerons *Rente des ressources totales* (i.e. Total des bénéfices tirés des ressources naturelles).

Pour tester la robustesse de nos résultats, nous utilisons également deux autres mesures : la *Rente tirée des ressources pétrolières* (barils produits divisés par la population multipliée par le prix mondial réel, exprimée en milliers de dollars de 2010) et la *Rente tirée des ressources combustibles* (pétrole, gaz naturel et charbon, divisé par la population, exprimée en milliers de dollars de 2010). Toutes les mesures de la dépendance aux ressources naturelles sont fournies par la Banque Mondiale et correspondent à des moyennes sur la période 1985-2010. Nous utilisons ces trois mesures pour deux raisons. Tout d'abord, des mesures des revenus tirés de l'exploitation des ressources naturelles en termes de rentes sont davantage appropriées pour mesurer la dépendance en ressources naturelles dans notre étude que certaines variables généralement utilisées, telles que le pourcentage des exportations de ressources naturelles sur les exportations totales ou le pourcentage des exportations sur le PIB (voir

aussi Rosser, 2006, et Andersen et Aslaksen, 2013). Deuxièmement, elles sont aujourd'hui considérées comme des mesures standard dans les travaux récents portant sur la malédiction des ressources (par exemple, Gylfason, 2010, Aslaksen, 2010 et Heber et Menaldo, 2011).

En prenant pour base la littérature sur la croissance, nous utilisons les variables de contrôle suivantes. La première variable est la part de l'investissement intérieur dans le PIB. La deuxième variable est l'*Ouverture commerciale* définie comme la somme des importations et des exportations sur le PIB aux prix constants de 2005. La troisième variable, notée *Inflation*, est le déflateur du PIB en pourcentage annuel. La quatrième variable est la croissance de la population (en % annuel), qui représente pour nous la taille de la population. Les mesures de taille de la population, d'investissement et d'ouverture sont extraites de la dernière version des Penn World Tables (Feenstra *et al.*, 2013). La mesure de l'inflation provient de la base de la Banque Mondiale "Indicateurs du développement dans le Monde". Nous utilisons ces variables de contrôle pour capturer le degré de choix des politiques dans les différents pays où les ressources naturelles ont ou n'ont pas conduit à des politiques économiques limitant la croissance. Les niveaux d'investissement et d'inflation dans un pays capturent donc la manifestation du rôle principal des institutions qui fournissent un cadre pour la détermination des politiques et, par conséquent, les préférences sur les institutions dérivent de celles sur les politiques et les allocations économiques.

Le tableau 1 présente des statistiques descriptives des principales variables précitées.

Tableau 1. Statistiques descriptives des principales variables utilisées

Variabes	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Croissance du PIB par habitant	0,046	0,022	-0,002	0,099
Protection contre le risque d'expropriation	54,488	9,017	33,333	72,846
Rente tirée des ressources naturelles	12,059	16,051	1,277	64,508
Dépendance institutionnelle de sentier	2,976	1,034	0,674	4,932
Investissement	0,664	0,329	0,240	1,717
Inflation	83,282	275,338	1,306	1461,21
Population	2,566	0,535	1,437	3,426
Rente pétrolière	132,386	411,260	0	2113,4
Rente combustible	140,127	412,660	0	2125,63
Ouverture	-0,007	0,150	-0,219	0,417
PIB initial	677,475	872,397	173,61	4427,91

3. Résultats des estimations

3.1. Résultats avec la méthode des moindres carrés ordinaires

Le tableau 2 présente la séquence résultante de régressions en coupe transversale pour caractériser de manière plus formelle la corrélation entre nos variables explicatives et la croissance du PIB par habitant, variable expliquée. En plus des déterminants standards de la croissance mentionnés précédemment, nous ajoutons dans nos régressions un terme de contrôle pour le niveau initial du revenu.

Tableau 2. Résultats d'estimations avec institutions et ressources naturelles

	La variable dépendante est Taux moyen de croissance du PIB par habitant de 1985 à 2010				
	OLS	OLS	OLS	OLS	OLS
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Protection moyenne contre l'expropriation des risques, 1985-2010	-0.00111 (0.00151)	0.00109 (0.00101)	0.00111 (0.00121)	-0.00109 (0.00151)	-0.00160* (0,00101)
Rente des ressources totales		0.00007 (0.00005)	0.00005 (0.00006)	-0.000007 (0.00003)	-0,0091** (-0,00191)
Investissement			0,00030 (0,00230)	0,00030 (0,00232)	0,00033 (0,00238)
Ouverture commerciale				0,00538 (0,00560)	0,00535 (0,00561)
Inflation					-2.92e-06* (-1,56E-06)
Population					7,00E-06 (0,00098)
Revenu initial 1985	-0.00352* (-0,00248)	-0.00356** (0.00260)	-0.00370** (0.00260)	-0.0370*** (0.00272)	-0.00405* (-0,00288)
Nombre d'observation	30	30	30	30	30
R ²	0.28	0.38	0.53	0.58	0.80
F-statistiques	15.24***	18.45***	19.20***	21.33***	21.59***

De la première jusqu'à la sixième colonne du tableau 2, on rapporte les estimations avec la variable d'intérêt, la protection contre le risque d'expropriation et de la deuxième jusqu'à la sixième on rapporte celles avec la variable d'intérêt, les rentes des ressources totales. Enfin, à partir de la colonne 3 nous ajoutons une variable de contrôle. De manière générale, on constate que, parmi les variables qui ont été jugées robustes par d'autres auteurs dans les régressions de croissance, quatre semblent d'importance pour la croissance de la PTF (la qualité des institutions, les rentes des ressources naturelles, l'inflation et le terme de convergence). L'investissement, l'ouverture au commerce international et la croissance de la population ne jouent pas une influence significative.

Ces résultats sont cependant à considérer avec prudence car on peut raisonnablement penser que plusieurs des variables explicatives sont endogènes à la croissance de la PIB par habitant. En particulier, on ne peut pas exclure *a priori* que les institutions et les rente tirées des ressources soient endogènes à la croissance du PIB. En effet, la croissance économique pourrait bien agir comme un vecteur de réforme dans les pays en développement, en particulier grâce à la pression exercée par l'augmentation des classes moyennes « nouvellement riches » pour voir les institutions réformées afin d'améliorer les droits de propriété privée. Elle peut également faciliter les investissements importants afin d'extraire davantage de ressources naturelles.

3.2. Traitement de l'endogénéité

3.2.1. Données de dépendance institutionnelle de sentier

Depuis, un défi important pour la recherche empirique a consisté à identifier le lien causal entre les institutions et la croissance économique. Les variables exogènes suivantes des institutions ont été proposées notamment afin de corroborer l'hypothèse selon laquelle les mauvaises institutions causent

une faible croissance économique : (1) la distance par rapport à l'équateur comme proxy pour l'influence européenne (proposée par Hall et Jones, 1999), (2) les différences de législations et d'organisations juridiques (proposées par La Porta et al. 1998, 1999), (3) les taux de mortalité auxquels ont fait face les colons comme un proxy du développement institutionnel pendant la colonisation (proposés par Acemoglu et al. 2001, 2002, 2005).

Nous suivons les devanciers qui ont contrôlé la rétroaction en utilisant les événements historiques en tant que variables instrumentales et définissons une variable originale de *Dépendance institutionnelle de sentier*. Il s'agit d'une somme non pondérée de cinq mesures qui pour nous représentent des proxys des facteurs historiques.

A) Mesure 1 : fragmentation ethnique

Nous utilisons les données de la fragmentation ethnique, linguistique et religieuse établie par Alesina et al. (2003). Elle représente pour nous une proxy de l'absence de centralisation de l'Etat efficace liée à la répartition des territoires africains par les puissances colonisatrices. L'idée est le partage colonial de l'Afrique est l'un des legs les plus problématiques. Il a en effet consisté en l'imposition de frontières séparant des peuples de même culture, la création d'Etats si vastes qu'ils en devenaient potentiellement ingouvernables. La plupart des colonies étaient plus vastes que les entités politiques précoloniales sur lesquelles ou à la place desquelles elles avaient été imposées. Ainsi, si les frontières coloniales ont largement été préservées, les tentatives d'introduction d'une bureaucratie webérienne ont donné des résultats nettement moins durables (e.g. Bayart 1989, cité dans Austin, 2010, p. 30). Cela s'explique, ou se manifeste, par la prééminence de l'ethnicité dans la compétition politique pour le contrôle des ressources dans la plupart des pays africains. L'absence de centralisation se manifeste par l'incapacité étatique des pays africains. Les divisions ethniques font à ce que les Etats africains soient également très souvent le lieu de désordres civils, d'insécurité, de guerres ou de criminalité internationale.

Easterly et Levine (1997) font valoir toutes les divisions ethniques ne sont pas nées de la période coloniale, mais, qu'elles ont le plus souvent été approfondies et réifiées par l'interaction des élites coloniales et africaines : c'est davantage depuis le régime colonial qu'avant celui-ci que l'ethnicité a été un principe d'association politique et de conflit. Ainsi, ils montrent empiriquement qu'une forte diversité ethnique peut avoir un impact négatif sur l'économie en entraînant l'adoption de politiques défavorables à la croissance. La fragmentation ethnique n'a pas alors d'impact direct sur la croissance mais peut être utilisée comme une variable instrumentale. A cet égard, notre argument est lié à ceux de Mauro (1995) qui instrumentalise la corruption par la fragmentation ethnique. De plus, Levine et al. (2000) montrent qu'on peut utiliser la fragmentation comme variable instrumentale. L'avantage de notre théorie est que l'Acte général de la Conférence africaine, signé à Berlin le 26 février 1885 était un déterminant majeur des frontières Etats africains et de regroupement des plusieurs communautés ethniques ou politiques. Il détermine alors les premières institutions d'Afrique. Il existe une

corrélation entre les premières institutions et les institutions d'aujourd'hui. Il y a plus 100 ans que la répartition coloniale d'Afrique a légué des pays vastes composé de nombreux Etats et sociétés précoloniaux différents, il devrait avoir aucun effet sur la performance économique aujourd'hui, autrement que par son effet sur les institutions. Fait intéressant par ailleurs, la fragmentation semble exogène, d'autant plus qu'elle n'a pas disparu en Afrique et ceci peut expliquer l'absence d'Etat centralisé suffisamment fort dans ce continent.

B) Mesure 2 : expansion des ressources naturelles pendant la colonisation

Nous insistons sur les différences dans les rôles joués par l'Etat colonial dans l'évolution de l'industrie extractive africaine de l'exécution des droits de propriété. Le rôle de l'Etat colonial devrait être interprété comme une fonction des institutions politiques qui régissent l'allocation du pouvoir *de jure* et pouvoir politique *de facto* dans la société. Le pouvoir politique *de jure* était initialement dans les mains des Européens car les institutions politiques leurs donnaient le droit de fixer les impôts et de déterminer les institutions économiques. Les institutions économiques, en retour, ont déterminé le cadre d'extraction des ressources minérales de l'Afrique. Durant la première période de la colonisation, i.e. post Conférence de Berlin de 1885, la principale institution économique qui définissait le cadre (droits de propriété) d'industrie extractive était le contrat des compagnies à Chartres conclu entre les entreprises européennes privées et l'Etat colonial.

Le déterminant crucial du choix ou pas des contrats à Chartres était les différences dans les potentielles expansions des ressources naturelles dans les différents territoires africains. Les Etats coloniaux étaient plus enclins à conclure les contrats à Chartres et à affaiblir les droits de propriété des africains si les ressources naturelles facilement appropriables abondaient une colonie, tandis que l'absence de celles-ci dans un territoire va désintéresser le développement d'industries des ressources minérales.

A partir de là, nous suggérons que dans les endroits où la prévalence de l'expansion des ressources était faible pour que les Européens imposent les institutions extractives, le sentier de développement institutionnel aurait dû être différent de celui des endroits dans lesquels les industries européennes d'extraction des ressources minérales connaissaient des niveaux d'expansions élevés. Les différences dans les taux d'expansion des ressources minérales potentielles induits grandement par les contrats à chartres sont une variable instrumentale plausible. Alors que ces taux d'expansion ne devraient pas influencer directement la performance économique aujourd'hui, ils avaient probablement un effet significatif sur le développement institutionnel en façonnant les schémas stratégiques des Européens pour dominer l'Afrique. Il existe une forte corrélation entre les contrats des compagnies à Chartres (pour la plupart, conclus il y a plus 100 ans) et les contrats miniers d'aujourd'hui mais, ils n'ont pas des corrélations fortes avec les taux de croissance actuelle.

A l'absence des données quantitatives pour distinguer les pays disposant potentiellement des institutions inclusives de ceux qui ont des institutions extractives, nous construisons une variable à

partir des analyses historiques de l'évolution de l'industrie extractive africaine.³ En effet, de nombreux spécialistes de l'histoire économique de l'Afrique soutiennent que, si la production et l'utilisation des minerais sont encore plus anciennes dans certaines parties du continent africain, l'essor proprement dit des ressources naturelles est le produit de l'occupation coloniale (e.g. Greenhalgh, 1985 ; Crisp, 1984 ; Lanning et Mueller, 1979 ; Hailey, et Zeleza, 1997). La Commission Economique pour l'Afrique (2010) fournit plusieurs informations concernant l'évolution des quantités de ressources naturelles extraites lors de la période de la colonisation. Elle indique qu'en général presque tous les pays d'Afrique ont connu au moins un essor de production (ou « boom ») des ressources minérales durant la domination coloniale et, en particulier, à la fin de la Seconde Guerre Mondiale – GM . Nous supposons que les épisodes de boom de ressources durant la colonisation peuvent expliquer les divergences entre les pays d'Afrique en termes d'institutions.

A partir de ces travaux nous examinons tout d'abord si un pays a connu au moins un essor de production des ressources naturelles, en fixant un seuil de dépendance aux ressources à 5 % de la part des ressources naturelles totales dans le PIB en 1970. Nous séparons donc les pays de l'échantillon en deux sous-groupes : un pays est tributaire des ressources naturelles avant son indépendance si la part des richesses en ressources naturelles totales dans le PIB en 1970 est supérieure ou égale à 5 % et il est non-tributaire des ressources naturelles dans le cas contraire. Ce fait est traduit par une variable dichotomique Essor des ressources avant indépendance, prenant la valeur 1 dans le premier cas et la valeur 0 dans le second cas. Le choix de cette année particulière se justifie en raison de l'absence de données antérieures.

La qualité des institutions pertinentes diffère-t-elle entre le groupe de pays qui ont connu l'expérience de boom des ressources naturelles pendant la colonisation et ceux qui y ont échappé ? D'un côté, selon cette mesure, le Botswana figure parmi les rares pays qui n'ont pas connu d'expansion de production des ressources naturelles, ce qui a fait que la politique coloniale a laissé peu de traces dans ce pays. D'un autre côté, la RDC fait partie des pays qui ont connu cette expérience et elle a été confrontée à une intervention occidentale particulièrement brutale. Ainsi, le Botswana se classe loin devant la RDC en termes de qualité des institutions et de performance économique malgré le fait que ces deux pays soient tributaires des richesses en ressources naturelles.

C) Mesure 3 : identité du colonisateur

Les différences dans les institutions en Afrique peuvent aussi se comprendre par les différences dans l'identité du colonisateur. Cette mesure représente le conflit interne dans les sociétés africaines durant la colonisation. Notre argument est lié à une autre branche de littérature sur l'influence de l'héritage colonial sur les institutions des ex colonies. North, Summrhill et Weingast (1998) ont souligné que les anciennes colonies britanniques ont prospéré davantage que les anciennes colonies françaises,

³ Voir par exemple, Derksen (1983), Dumett (1985), Good (1972), Greenhalgh (1985), Hailey et Hailey (1957), Hodder (1959), Ochonou (2013), Silver (1981), Radmann (1978), Phimister (1976), Lanning et Mueller (1979), Ilegbune (1976) et Zeleza (1997)

espagnoles et portugaises. Empiriquement, La Porta et al. (1998, 1999) ont établi la relation solide montrant les différences entre le code civil français et la common law anglaise, avec un avantage pour ce dernier présentant un environnement plus flexible pour les affaires. Si l'on s'en tient à cette hypothèse, on peut formuler que les ex-colonies britanniques d'Afrique ont des institutions relativement meilleures que les ex-colonies françaises. Cependant, comme d'autres chercheurs (Kodila-Tedika and Asongu, 2016 notamment) le montrent excepté le Botswana et l'Afrique du Sud, la plupart des pays colonisés par la Grande-Bretagne ne disposent pas de meilleures institutions que les autres pays d'Afrique, en particulier ceux d'Afrique subsaharienne. Le Nigéria, le Zimbabwe, la Zambie et le Ghana (ex-colonies anglaises) ont suivi presque la même trajectoire institutionnelle que la RDC (ex-colonie belge), le Congo Brazzaville, le Niger ou encore la République centrafricaine (ex-colonies françaises). Cependant, la Côte d'Ivoire (ex-colonie française) a bénéficié de « bonnes institutions » économiques malgré le système patrimonial du président Houphouët Boigny.

Contrairement à cette théorie, nous mettons l'accent sur l'exécution des droits de propriété, en particulier sur le risque d'expropriation et la dénonciation des contrats par le gouvernement coloniaux. Nous prenons comme donné un événement historique, la Seconde GM. Comme nous l'avons analysé plus haut, afin de consolider leurs institutions politiques, les Européens ont distribué les richesses en accordant une part aux investisseurs privés d'origine européenne. Une telle distribution a été formalisée par "les institutions à charte". Cependant, à la fin de la Seconde GM, cette institution a été remise en cause par les autorités politiques coloniales pour des raisons financières liées à la reconstruction de leurs pays détruits pendant la guerre. Ainsi, au lendemain de la guerre, les puissances colonisatrices (Grande-Bretagne, France, Portugal et Belgique) ont modifié leurs stratégies de politiques coloniales en adoptant des politiques qui ont renforcé l'interventionnisme de l'État afin de dégager les ressources nécessaires à la reconstruction. Les différences dans les niveaux de besoins des États européens induits par la guerre se sont accompagnées de changements de différents types d'institutions initiales dans leurs colonies. Dans un grand nombre de colonies, et surtout celles des pays européens dont les économies ont été plus détruites comme la France, la Belgique et le Portugal, les gouvernements ont modifié dans leurs colonies les contrats à chartes afin de permettre aux États colonisateurs d'extraire plus des rentes du reste de la société. Ce changement des institutions n'ont pas renforcé la protection pour la propriété privée et n'ont pas fourni de mécanismes d'équilibre contre l'expropriation d'État.

Les travaux de la Commission Economique de l'UA (2013) fournissent une taxonomie simple des stratégies des colonisateurs après la Seconde Guerre Mondiale. Par exemple, on note que l'État colonial du Congo belge a modifié les statuts de ses importantes compagnies à charte (la Compagnie du Katanga, la Compagnie des Chemins de Fer du Congo Supérieur aux Grands Lacs Africains, etc.), ce qui a permis de transférer les parts des sociétés privées vers le secteur public (Kennes, 2009). Par ailleurs, la Grande-Bretagne a créé la *Colonial Development Corporation* qui s'est transformée en un mécanisme pour les partenariats public-privé dans les colonies, notamment dans l'industrie

extractive. Enfin, le Fonds d'investissement et de développement économique et social a été mis en place en 1946 et a accordé une place importante aux ressources de l'industrie extractive coloniale dans la planification d'après-guerre. C'est ainsi qu'un plan de développement décennal a été adopté et qu'a été créé en 1948 le Bureau Minier de la France d'Outre-Mer (BMFOM). Selon Hailey (1957), le BMFOM avait pour mission de favoriser la prospection et le développement du secteur minier. En 1947, le gouvernement français est devenu majoritaire dans la SOGUINEX, une filiale du *Consolidated African Selection Trust*, qui était engagée dans l'industrie du diamant en Guinée. Il a également joué un rôle important dans la création du consortium MIFERMA en 1952 par des entreprises sidérurgiques européennes pour l'exploitation des importants gisements de minerais de fer en Mauritanie. Une telle démarche a été largement facilitée par la disponibilité du gouvernement français à financer un quart des actions de l'entreprise et à garantir les prêts pour le projet.

Ces exemples montrent que les préférences induites concernant les institutions après la Seconde GM est une variable instrumentale plausible car, elles ne devraient pas influencer la production contemporaine directement, elles avaient probablement un effet significatif sur le développement institutionnel en façonnant les différents types de conflits de transition vers l'indépendance.

Dans le but de mesurer l'identité des colonisateurs, nous avons séparé les pays africains en trois groupes selon l'identité de la puissance colonisatrice : (i) colonies anglaises, (ii) colonies françaises et (iii) les autres colonies. Nous définissons ensuite une variable avec trois valeurs comprises entre 0 et 1. On attribue la note 0 dans le cas d'une ex-colonie anglaise, 0,5 dans le cas d'une ex-colonie française et 1 pour les autres ex-colonies. Cette échelle de notation est fonction des différences entre les politiques économiques des colonisateurs. En effet, comme nous le mentionnions précédemment, les autorités coloniales anglaises n'ont pas autant nationalisé que les autres autorités colonisatrices. Le choix de partenariats public-privé est considéré comme une meilleure politique économique que la démarche consistant à utiliser massivement les capitaux publics dans le secteur privé. Ce choix est lié aux différences dans les niveaux de besoins des Etats européens induits par la guerre. Nous pensons que cette variable est plus convenable pour les pays d'Afrique que celle proposée par l'approche des origines légales (La Porta et al. 2008).

D) Mesure 4 : types de décolonisation⁴

Etant donné la mauvaise qualité des institutions créées par les européens, il était évident qu'elles entraîneraient des conflits de répartition des richesses pendant la période de transition vers l'Indépendance. En effet, les faits montrent que les pays qui ont fait l'objet de conflits sanglants durant les années 1960 sont aussi ceux qui ont connu une expérience de boom des ressources naturelles pendant l'occupation coloniale. Notre hypothèse est qu'à la veille de l'Indépendance, les incitations auxquelles les Européens ont fait face lorsqu'ils étaient confrontés à une expansion de ressources

⁴ Pour plus de détail sur la décolonisation de l'Afrique, le lecteur peut consulter les travaux de Droz (2006, 2008), Gassama Makhily (2005) et M'Bokolo Elikia (2008).

durant la colonisation s'étaient traduites dans des choix politiques différents en fonction de la qualité des institutions. Dans les pays qui avaient connu l'expérience de boom avant la transition, on pouvait relever l'existence d'institutions de faible qualité conduisant ainsi à une décolonisation ratée. Dans les pays qui n'avaient pas connu l'expérience de l'expansion de la production des ressources naturelles avant la transition, on pouvait constater que la politique coloniale avait, dans la plupart des cas, laissé peu de marques, réduisant ainsi les conflits pendant la transition vers l'Indépendance. Une fois encore, le Botswana compte parmi les rares pays africains qui n'ont connu ni le boom des ressources à l'époque coloniale, ni les conflits dans les années des indépendances. En revanche, la RDC, le Congo, l'Angola et d'autres Etats ont connu à la fois les booms des ressources et les conflits dans les années des indépendances. Par exemple, la transition de la RDC vers l'Indépendance ne s'est pas faite en douceur. La Belgique a réduit l'horizon temporel de quatre ans à six mois après avoir été témoin des problèmes que la France avait connus avec son propre projet de décolonisation (Saideman, 1997, cité dans Congdon Fors et Olsson, 2007). Ce fait est traduit par une variable dichotomique, *Types de décolonisation*, prenant la valeur 1 dans le cas d'une transition violente vers l'Indépendance, et la valeur 0 dans le cas d'une transition en douceur. Les différences dans les natures de décolonisation sont une variable instrumentale plausible. Alors que ces types des transitions vers l'indépendance ne devraient pas influencer directement la performance économique aujourd'hui, ils avaient probablement un effet significatif sur le développement institutionnel dans les années 1960, en façonnant les schémas stratégiques des super puissances de la GF qui a suivi l'indépendance.

E) Mesure 5 : soutien des Etats puissants

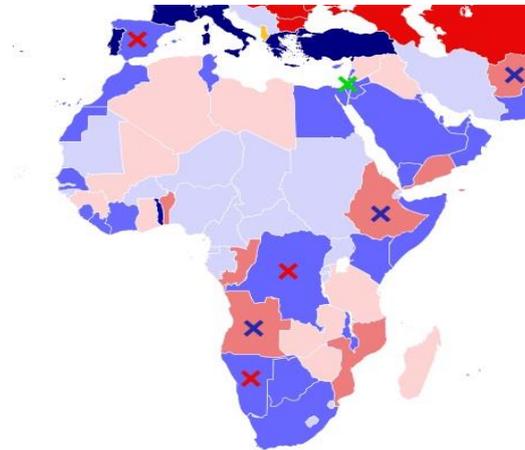
Les décolonisations hâtives et incomplètes de la domination coloniale européenne ont toutes contribué aux troubles dans les pays africains avant même les intrigues de la GF postérieures à l'Indépendance. En effet, comme mentionné supra, quand les pays africains sont devenus indépendants, les élites indigènes ont reproduit le modèle d'institutions extractives au détriment des masses, ce même si la minorité était à ce moment-là constituée d'élites africaines de la post indépendance. La situation s'est aggravée en raison de la confrontation entre les superpuissances de la GF. Elle a permis aux États-Unis et à l'URSS de devenir les nouvelles puissances mondiales, et ce bien qu'elles n'aient jamais été des puissances colonisatrices en Afrique. C'est à partir du conflit opposant les Africains et les Européens que les superpuissances de la GF ont vu une occasion de cultiver une force loyale et amicale, en particulier dans les ex-colonies européennes qui avaient connu un essor de la production des ressources minérales durant la colonisation, et ont accordé leur appui sans réserves aux élites africaines (ne disposant apparemment pas de base politique constituée qui les soutenait) au détriment des autres élites plus populaires.

Les différences dans les potentiels mécénats induits par la GF et de lutte entre super puissances en Afrique sont une variable instrumentale plausible. Alors que ces types des mécénats ne devraient pas influencer directement la performance économique aujourd'hui, ils avaient probablement un effet

significatif sur le développement institutionnel durant la GF, en façonnant les incitations politiques des élites gouvernantes en Afrique.

La figure 4 ci-dessous indique la cartographie de la géopolitique qui recense les alliances des pays d'Afrique avec les deux superpuissances mondiales en conflit durant la GF. Ainsi, les quinze pays alliés des Etats-Unis et des pays membres de l'OTAN sont représentés en bleu foncé (Afrique du Sud, Botswana, Côte d'Ivoire, Egypte, Liberia, Kenya, Malawi, Maroc, Namibie, RDC, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Togo et Tunisie) et les cinq pays alliés de l'URSS et des pays membres du pacte de Varsovie en rouge foncé (Angola, Bénin, Éthiopie, République du Congo et Mozambique). Les autres pays, dits "non alignés", étaient malgré tout apparentés au bloc de l'Ouest (couleur bleu clair) ou au bloc de l'Est (couleur rouge clair). Les guérillas liées à la GF sont indiquées par une croix (guérillas anti-communistes en bleu, guérillas socialistes en rouge et autres conflits en vert).

Figure 4. Géopolitique de la Guerre Froide en Afrique

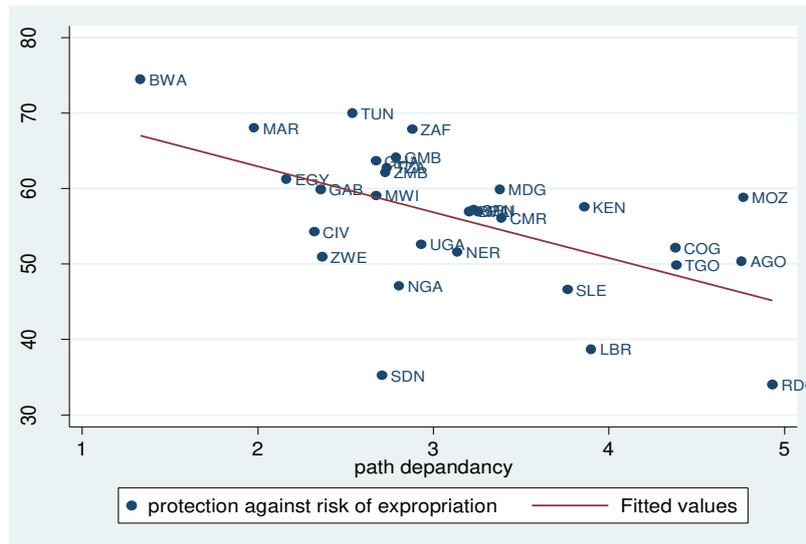


Source : http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cold_War_Map_1980.svg

A partir de cette géopolitique de la GF, nous construisons une variable en attribuant un score à chaque pays. La décomposition en deux sous-groupes homogènes est faite selon que les pays bénéficient ou non du soutien de l'un de deux blocs. Cela se traduit par une variable dichotomique, *Soutien d'une superpuissance*, prenant la valeur 1 dans le cas où un pays bénéficie du soutien des Etats-Unis ou de l'URSS et la valeur 0 dans celui où un pays ne bénéficie d'aucun soutien direct. Ce pays peut néanmoins être apparenté soit aux Etats-Unis, soit à l'URSS comme, par exemple, le Nigéria et le Tchad, tous deux apparentés aux Etats-Unis, et l'Algérie et la Zambie, tous deux apparentés à l'URSS. Une fois ces cinq composantes sommées, on obtient l'indicateur des dépendances institutionnelles de sentier allant de 0,67 à 4,93. Une valeur plus élevée (respectivement, faible) indique que l'ex-colonie a une dépendance institutionnelle de sentier plus influente (respectivement, moins influente) sur les institutions et sur les politiques générées par les dotations en ressources contemporaines. Nous prenons la moyenne sur notre période d'étude (1985-2010) et, à la suite d'Acemoglu *et al.* (2001), utilisons le logarithme de cette moyenne, ce qui permet de nous assurer que la moyenne des dépendances

institutionnelles de sentier extrêmes dans certains pays comme la RDC ne joue pas un rôle disproportionné. La figure 5 illustre la relation entre cet indicateur et l'indice des institutions. En l'occurrence, il existe une relation nette entre le logarithme de la moyenne des dépendances institutionnelles de sentier et notre mesure des institutions. On peut donc penser que notre instrument sera fiable.

Figure 5. Path dependancy et institution



3.2.2. Résultats avec la méthode de la variable instrumentale

Les résultats sont présentés dans les tableaux 3 et 4 suivants. Le tableau 3 reporte ceux de la régression lorsque la dépendance institutionnelle de sentier est utilisée en guise d'instrument de la protection contre le risque d'expropriation.

Tout d'abord, nous remarquons que la protection contre le risque d'expropriation est plus significativement négativement colorée avec les performances économiques moyennes (colonne 1, partie A). En comparant cette colonne à la colonne 5 du tableau 2, nous observons que le coefficient sur les institutions dans la procédure 2SLS est plus significatif (au niveau de 5 %, contre 10 %) et sa valeur est plus élevée. En regardant les résultats de la première étape de la régression dans la partie B de la colonne 1, nous observons que l'instrument proposé affecte la variable endogène négativement et plus significativement (au niveau de 1 %), avec un R^2 ajusté de 987. Il convient donc de signaler que la dépendance institutionnelle de sentier est un bon instrument pour le risque d'expropriation.

Par ailleurs, comme les résultats reportés dans la colonne 2 de la partie A l'indiquent, la corrélation entre le risque d'expropriation et le taux de croissance moyen du PIB par habitant reste significative lorsque nous contrôlons pour la rente des ressources naturelles.

Tableau 3. Résultats des estimations avec institutions endogènes (coupe transversale, 2SLS).

	<i>Partie A. Deuxième étape de la régression</i>		<i>Partie B. Première étape de la régression</i>	
	Variable dépendante est Taux moyen de croissance du PIB par habitant		Variable dépendante est Protection contre le risque d'expropriation	
	(1)	(2)	(1)	(2)
Protection contre le risque d'expropriation	-0.0112**	0.000643**		
	-0,00589	(0.00109)		
Rente des ressources totales		-0.000120		-0.000120
		(0.00213)		(0.00213)
Investissement	-0.00229	-0.00264	12.02***	17.25***
	(0.00442)	(0.00401)	(3.549)	(2.886)
Ouverture commerciale	-0.0377	-0.0311*	-22.55***	-20.79***
	(0.0275)	(0.0189)	(4.877)	(4.831)
Inflation	0.000321*	0.00040**	-0.0227	0.0215
	(0.000193)	(0.000181)	(0.0415)	(0.0346)
PIB initial	-4.506	-4.771	-6,406***	-6,237***
	(6.387)	(3.718)	(976.0)	(780.1)
Dépendance institutionnelle de sentier			0.657***	-0.570
			-0,174	(1.013)
Observations	30	30	30	30
R ²	0.369	0.440	0.987	0.990
F- statistique	0.369	0.440	0.987	0.990

Note : dans ce tableau, la protection contre le risque d'expropriation est instrumentée, ce qui n'est pas le cas de la rente des ressources totales. Tous les régresseurs correspondent à des moyennes sur la période 1985-2010, hormis pour le revenu initial. Le terme constant n'est pas reporté. Ecarts-types d'estimations robustes entre parenthèses. ***, **, * désignent les coefficients significatifs respectivement au seuil de 1 %, 5 % et 10 %.

Maintenant nous utilisons la même démarche où premièrement, la dépendance institutionnelle est utilisé comme un instrument pour la rente tirée des ressources naturelles dans la première étape de la régression, et deuxièmement, le taux de croissance du PIB par habitant est régressé sur la rente tirée des ressources instrumentée par la dépendance institutionnelle de sentier et sur le risque d'expropriation qui est quant à lui non instrumenté. Le tableau 4 résume les résultats obtenus. Ils indiquent premièrement que la dépendance aux ressources naturelles est négativement mais pas significativement corrélée avec les performances économiques moyenne de 1985 à 2010 (colonne 1, partie A). En comparant ce résultat à celui trouvé lors des estimations sans la méthode instrumentale, (cf. colonne à la colonne 5 du tableau 2), nous observons que le coefficient est encore significatif (au niveau de 10 %) et que sa valeur est plus significative. Ce résultat suggère que les variables omises possibles dans la spécification de MCO biaisent vers le bas la valeur du coefficient. En regardant les résultats de la première étape de la régression de la colonne 1 dans la partie B, nous observons que l'instrument proposé (la dépendance institutionnelle de sentier) affecte la variable endogène positivement et significativement (au niveau de 10 %), avec un R² ajusté de 98%. Il convient donc de signaler que la dépendance institutionnelle de sentier est également un bon instrument pour la dépendance vis-à-vis des ressources naturelles.

Cependant, comme les résultats reportés dans la colonne 2 de la partie A l'indiquent, la corrélation entre la rente des ressources totale et le taux de croissance moyen du PIB par habitant devient plus

significative lorsque nous contrôlons pour le risque d'expropriation. Enfin, nous observons que le coefficient de l'instrument reste significatif (voir, les résultats de la première étape de la régression dans la partie B de la colonne 1 dans la partie B), comme c'était le cas auparavant.

Tableau 4. Résultats des estimations avec ressources naturelles endogènes (coupe transversale, 2SLS).

	<i>Partie A. Deuxième étape de la régression</i>		<i>Partie B. Première étape de la régression</i>	
	Variable dépendante est Taux moyen de croissance du PIB par habitant		Variable dépendante est Rente des ressources totales	
	(1)	(2)	(1)	(2)
Protection contre le risque d'expropriation		0.000643 (0.00109)		-0.0112** -0,00589
Rente des ressources totales	-0.0112* (11111)	-0.000120** (0.00213)		
Investissement	-0.00229 (0.00442)	-0.00264 (0.00401)	12.02*** (3.549)	17.25*** (2.886)
Ouverture commerciale	-0.0377 (0.0275)	-0.0311* (0.0189)	-22.55*** (4.877)	-20.79*** (4.831)
Inflation	0.000321* (0.00019)	0.00040** (0.00018)	-0.0227 (0.0415)	0.0215 (0.0346)
PIB initial	-4.506 (6.387)	-4.771 (3.718)	-6,406*** (976.0)	-6,237*** (780.1)
Dépendance institutionnelle de sentier			0.657* (0,174)	-0.570* (1.013)
Observations	30	30	30	30
R ²	0.369	0.440	0.987	0.990
F- statistique	0.369	0.440	0.987	0.990

Note : dans ce tableau, la protection contre le risque d'expropriation est instrumentée, ce qui n'est pas le cas de la rente des ressources totales. Tous les régresseurs correspondent à des moyennes sur la période 1985-2010, hormis pour le revenu initial. Le terme constant n'est pas reporté. Les écarts-types d'estimations robustes entre parenthèses. ***, **, * désignent les coefficients significatifs respectivement au seuil de 1 %, 5 % et 10 %.

Plusieurs interprétations de ces résultats sont envisagées. Une première interprétation est que la dépendance institutionnelle de sentier est un bon instrument plus pour la qualité des institutions que pour la dépendance vis-à-vis des ressources naturelles. Ces résultats suggèrent également que l'augmentation des rentes tirées des ressources naturelles est un déterminant de la performance économique autant que la protection contre le risque d'expropriation. Toutefois, l'impact global d'augmentation de rentes tirées ressources naturelles sur l'économie dépend des institutions car elles peuvent déterminer dans quelle mesure les pays abondants en ressources choisissent des politiques économiques limitant la croissance

Les institutions concernées ici seront les incitations politiques qui favorisent la responsabilisation des politiciens et qui développent généralement des institutions étatiques qui s'éloignent des pratiques patrimoniales et vont vers l'utilisation de critères rationnels et méritocratiques dans l'allocation des ressources du secteur public. Les pays avec des institutions qui favorisent la responsabilisation et la compétence de l'Etat auront tendance à bénéficier des expansions de ressources car ces institutions atténuent les incitations politiques perverses que créent de telles expansions. Les pays qui n'ont pas de telles institutions peuvent cependant souffrir d'une malédiction des ressources.

Interaction entre les institutions et les ressources

Un autre problème est l'effet monotone des ressources sur le développement. Pourtant, cela est incompatible avec les évidences observées entre les pays. Pour chaque Venezuela et Nigeria, il y a une Norvège ou un Botswana (voir à ce sujet Acemoglu et al., 2003). Une analyse satisfaisante devrait expliquer pourquoi les ressources semblent induire la prospérité dans certains pays mais pas dans d'autres. L'explication la plus évidente, qui est celle que nous développons, est que le facteur critique est l'interaction entre les institutions et les ressources. Lane et Tornell (1999, p. 22) reconnaissent cela lorsqu'ils limitent explicitement le domaine de leur analyse aux sociétés qui n'ont pas "une forte infrastructure institutionnelle juridico-politique". En effet, Mehlum et al. (2006) montrent empiriquement en utilisant les données de Sachs et Warner (1995) que lorsque vous contrôlez l'interaction entre les institutions et les ressources (mesurées comme le % des exportations de marchandises dans le PIB), on constate que les ressources ont un effet positif sur la croissance lorsque les institutions sont bonnes et négatif lorsque les institutions sont mauvaises.

Tableau 5. Résultats des estimations ave interaction (coupe transversale, 2SLS).

	Première étape de la régression	Deuxième étape de la régression
	Interaction entre Protection contre le risque d'expropriation et Rente des ressources totales	Taux moyen de croissance du PIB par habitant
	(1)	(2)
Interaction entre Protection contre le risque d'expropriation et Rentes des ressources totales		-0.00042* (0,00038)
Investissement	-0,135 (-0,0829)	0,00166 (0,00178)
Ouverture commerciale	-0,291* (-0,212)	0,01301* (-0,00700)
Inflation	-0.00018*** (-4,33E-05)	-0.00000* (-1,44E-06)
Population	0.146*** (0,0322)	-0,00108 (-0,0012)
PIB initial	0.320*** (0,05222)	-0.00432* (-0,00284)
Dépendance institutionnelle de sentier	-0,738*** (0,207)	
Nombre d'observations	30	30
R ²	0,998	0,843
F- statistique	1665,15	21,89

4. Extensions et tests de robustesse

Nous étendons maintenant nos principaux résultats et explorons leur robustesse en vérifiant leur sensibilité dans certaines dimensions clés. Tout d'abord, nous vérifions si les résultats demeurent stables pour des horizons temporels différents, ensuite sur des mesures alternatives de la protection

contre le risque d'expropriation. Enfin, nous examinons des mesures alternatives des mesures alternatives de la rente tirée des ressources naturelles.

4.1 Horizons temporels différents

Nous utilisons la variation de dépendance institutionnelle de sentier comme variable instrumentale pour la qualité des institutions et la dépendance aux ressources naturelles sur la période 1985-2010. Il pourrait avoir un risque de corrélation entre la croissance entre 1985 et 2010 et la variable soutien des Etats puissants parce que la GF n'a pris fin officiellement qu'en 1990.

Afin de vérifier la stabilité de nos résultats dans le temps, nous divisons notre période d'étude en deux sous-périodes, puis estimons des régressions séparées sur ces sous-périodes : 1985-1995 et 1996-2010. L'argument de fond de cette séparation en 1995 est le suivant. L'année 1990 est bien considérée comme étant celle de la fin de la GF, mais, en réalité, cette fin ne peut pas être considérée comme le terme du soutien des Etats puissants aux dictateurs africains. Le processus de démocratisation en Afrique a certes débuté après la chute du mur de Berlin, mais il ne s'est pas déroulé de façon identique dans tous les pays. Dans le contexte de la fin de la GF, on a observé la formation d'assemblées plus au moins démocratiques (conférence nationale souveraine) dans la plupart des pays africains. Par ailleurs, dans un certain nombre de pays, les premières élections pluralistes ont eu lieu au cours de la première moitié des années 1990, en particulier dans les pays pauvres en ressources naturelles⁵. Cependant, dans les pays plus riches en ressources, on a assisté soit à la consolidation des anciennes dictatures (par exemple au Gabon, au Cameroun ou en Angola), soit à l'éclatement de guerres civiles suite à l'échec de la transition vers la démocratie (par exemple en RD du Congo, au Congo Brazzaville, au Nigeria, au Rwanda ou au Burundi). Les systèmes institutionnels plus au moins démocratiques se sont effectivement installés entre cinq et dix ans environ après la date officielle de la fin de la GF. Par conséquent, on a supposé que c'est cinq ans plus tard que les premiers changements institutionnels consolidés ont commencé. Cela nous amène à diviser notre période d'étude en deux sous périodes : 1985-1995 et 1996-2010.

Le tableau 6 reporte les résultats avec le traitement de l'endogénéité de la protection contre le risque d'expropriation avec la méthode 2SLS.

⁵ Pour une discussion plus argumentée sur ce point, le lecteur peut consulter les travaux de Jensen et Wantchekon (2004).

Tableau 6. Tests de robustesse 1 : Résultats des estimations avec institutions endogènes (coupe transversale, 2SLS)

	Variable dépendante : protection contre le risque d'expropriation		Variable dépendante : taux moyen de croissance du PIB par habitant	
	Première étape		Deuxième étape	
	1985-1995	1996-2010	1985-1995	1996-2010
	(1)	(2)	(3)	(4)
Protection contre le risque d'expropriation			-0.013** (0.007)	0.003 (0.001)
Rente des ressources totales	0.250 (0.505)	0.264 (0.396)	-0.000 (0.002)	0.010** (0.001)
Investissement	-8.576** (3.385)	-5.506 (15.12)	-0.010 (0.061)	0.006 (0.007)
Inflation	-0.007*** (0.002)	-0.049 (0.038)	-0.034 (0.000)	0.000 (0.000)
Ouverture commerciale	-26.76 (44.4)	-42.59 (40.58)	-0.022 (0.230)	0.001 (0.076)
Population	6.045** (2.411)	3.289 (2.637)	0.012 (0.044)	0.001 (0.005)
PIB initial	13.01*** (3.501)	17.55*** (4.638)	0.014 (0.094)	-0.005 (0.025)
Dépendance institutionnelle de sentier	-0.404** (0.198)	0.394** (0.184)		
Observations	30	30	30	30
R ²	0.945	0.976	0.44	0.945
F-stat	150.03	282.29	2.17	150.03

Note : Ecarts-types robustes entre parenthèses. ***, **, * désignent les coefficients significatifs respectivement au seuil de 1 %, 5 % et 10 %.

Le tableau 6 ci-dessus reporte les résultats du test de sensibilité dans lequel la protection contre le risque d'expropriation est instrumentée par la dépendance institutionnelle de sentier. Les colonnes 1 et 2 représentent la première étape des régressions des deux sous-périodes et les colonnes 3 et 4, la deuxième étape des régressions des deux sous-périodes. Nos résultats confirment notre hypothèse selon laquelle la GF a influencé négativement l'émergence des institutions en Afrique. En effet, on constate tout d'abord que la dépendance institutionnelle de sentier est un bon instrument des institutions, ce quelle que soit la sous-période (1985-1995 et 1996-2010). Ensuite, la protection contre le risque d'expropriation et la rente issue des ressources ont des coefficients respectivement négatif et significatif (au seuil de 5 %) et non-significatif entre 1985 et 1995. Enfin, il ressort que la protection contre le risque d'expropriation et la rente issue des ressources ont des coefficients respectivement non-significatif et positif et significatif (au seuil de 5 %), entre 1995 et 2010.

Ce résultat suggère que lorsqu'on instrumente les institutions par la dépendance institutionnelle de sentier, elles ont une influence négative et significative sur la croissance du PIB par habitant durant la période de la GF et une influence non-significative sur la croissance du PIB par habitant après la GF. Enfin, la dépendance aux ressources naturelles a entravé la croissance durant la GF et l'a très significativement encouragée après la GF. Ainsi, la malédiction des ressources naturelles s'explique par les soutiens des Etats puissants du Monde aux régimes politiques africains qui ont perpétué les institutions extractives du colonialisme européen.

Le tableau 7 reporte les résultats du test de sensibilité où, cette fois-ci, c'est la rente issue des ressources naturelles qui est instrumentée par la dépendance institutionnelle de sentier. Les colonnes 1

et 2 représentent la première étape des régressions des deux sous- périodes et les colonnes 3 et 4, celle de la deuxième étape des régressions de ces deux sous- périodes.

Nous remarquons en premier lieu que la dépendance institutionnelle de sentier demeure un bon instrument de la dépendance aux ressources naturelles, ce quelle que soit la sous-période (1985-1995 et 1996-2010).

Tableau 7. Tests de robustesse 2 : Résultats des estimations avec ressources naturelles endogènes (2SLS)

	Variable dépendante : rente des ressources naturelles		Variable dépendante : taux moyen de croissance du PIB par habitant	
	<i>Première étape de la régression</i>		<i>Deuxième étape de la régression</i>	
	1985-1995 (1)	1996-2010 (2)	1985-1995 (3)	1996-2010 (4)
Protection contre le risque d'expropriation	0.063 (0.096)	0.062 (0.098)	0.000** (0.000)	0.030** (0.026)
Rente des ressources totales			-0.001* (0.000)	0.007 (0.418)
Investissement	1.748 (1.98)	7.314 (10.75)	0.002 (0.002)	-0.042 (3.084)
Inflation	-0.001 (0.002)	0.069*** (0.015)	-2.852*** (0.452)	-0.000 (0.028)
Ouverture commerciale	73.52*** 13.15	79.31*** 11.66	0.028 (0.019)	-0.522 -33.16
Population	-3.648** -1.372	2.162 1.951	0.002 0.002	-0.0129 -0.905
PIB initial	-1.617 (2.787)	-0.618 -2.085	-0.005* (0.003)	0.002 (0.250)
Dépendance institutionnelle de sentier	1.826*** (0.607)	2.237*** (0.512)		
Observations	30	30	30	30
R ²	0.851	0.96	0.488	0.467
F-stat	42.07	313.72	568.74	11.64

Note : Ecart-types robustes entre parenthèses. ***, **, * désignent les coefficients significatifs respectivement au seuil de 1 %, 5 % et 10 %.

Où en sommes-nous finalement ? Une interprétation que nous défendons est que la malédiction des ressources naturelles n'est pas une « fatalité éternelle » en Afrique. La malédiction a été fortement observée seulement durant la période de la postindépendance, pendant laquelle les Etats puissants du Monde ont soutenu les régimes autocratiques prédateurs d'Afrique, afin d'élargir leur positionnement idéologique dans le contexte de la GF (pour les Etats-Unis, et la Russie) et de soutenir la reproduction de leurs institutions extractives (pour les anciennes puissances colonisatrices). Ces circonstances rendaient l'expropriation des rentes plus facile pour l'élite africaine ainsi que le maintien de faibles droits de propriété. De tels résultats confirment notre hypothèse selon laquelle la vraie raison pour laquelle les africains n'ont pas adopté d'institutions de haute qualité est qu'ils n'ont pas été incités à le faire, avant, durant et après la colonisation jusqu'à fin de la GF. Par ailleurs, ces données signifient qu'au fur et à mesure qu'on s'éloigne de la fin de la GF, la rente des ressources naturelles peut

renforcer les institutions et contribue par là-même au développement économique. Notre résultat est en accord avec la conclusion de Dunning (2008) selon laquelle la richesse en ressources favorise la démocratie. La source de ce mécanisme est que, par le truchement du taux d'imposition, la richesse en ressources diminue la différence entre l'utilité des riches à leur point idéal et l'utilité des riches au point idéal des pauvres. Du fait que la démocratie permet toujours aux pauvres de mettre en œuvre leur point idéal à chaque période durant laquelle ils ne sont pas contraints par la menace d'un coup d'état des riches, l'effet "indirect" de la richesse en ressources rend la démocratie moins coûteuse pour les riches. En ce sens, l'attribution du pouvoir politique aux pauvres s'avère moins coûteuse pour les élites riches dans les sociétés riches en ressources. Cet argument suggère néanmoins que nous pourrions en apprendre davantage en analysant directement des changements institutionnels plus spécifiques de chaque pays depuis la fin des années 1990.

4.2. Mesures alternatives de la rente tirée des ressources naturelles

Afin d'être certains que nos résultats ne sont pas induits par le choix de la mesure, nous effectuons nos analyses empiriques à l'aide de deux autres mesures différentes des rentes issues des ressources naturelles. Dans les régressions présentées dans le tableau 8, nous incluons à la fois les mesures de la rente du pétrole par habitant (barils produits divisés par la population multiplié par le prix mondial réel, exprimé en milliers de dollars de 2010) et la rente des combustibles (pétrole, gaz naturel et charbon, divisé par la population, exprimé en milliers de dollars de 2010).

Nos résultats suggèrent qu'il n'y a aucune preuve significative de la malédiction pour ces deux mesures supplémentaires de la dépendance aux ressources, ce qui fait écho au résultat figurant dans la littérature plus large selon lequel les richesses en ressources ne sont pas fortement corrélées à la croissance du PIB. Le coefficient de la protection contre le risque d'expropriation est négatif et significatif. Les coefficients de la rente pétrolière et de la rente combustible sont non-significatifs. Enfin, sans surprise, la dépendance institutionnelle de sentier reste toujours un bon instrument de la qualité des institutions et de la dépendance aux ressources.

Tableau 8. Test de Robustesse 3 : Résultats des estimations avec mesures des ressources naturelles alternatives (coupe transversale, 1985-2010, 2SLS)

	Première étape de la régression		Deuxième étape de la régression	
	Variable dépendante : protection contre le risque d'expropriation		Variable dépendante : taux moyen de croissance du PIB par habitant	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Protection contre le risque d'expropriation			0.032* (0.016)	0.033* (0.014)
Investissement	-0.058** (0.032)	-0.047 (-0.038)	-0.027 (-0.011)	-0.025 (-0.028)
Ouverture commerciale	-10.81 (10.93)	-10.68 (10.94)	-0.016 (0.173)	-0.0147 (0.155)
Inflation	-0.017*** (0.004)	-0.017*** (0.004)	-0.017*** (0.004)	-0.000 (0.000)
Population	4.670** (2.003)	4.644** (2.012)	0.010 (0.071)	0.009 (0.063)
PIB initial	20.22*** (2.869)	20.27*** (2.92)	0.041 (0.310)	0.039 (0.281)
Dépendance institutionnelle de sentier	-0.219*** (0.052)	-0.242*** (0.069)		
Rente des ressources pétrolières	0.002 (0.008)		0.033 (0.044)	
Rente des ressources combustibles		0.000 (0.004)		0.010 (0.013)
Observations	30	30	30	30
R ²	0.987	0.987	0.538	0.506
F-Statistique	16.20	15.21	21.23	21.35

Note : La protection contre le risque d'expropriation est instrumentée, ce qui n'est pas le cas des rentes des ressources pétrolières (colonnes 1 et 3) et combustibles (colonnes 2 et 4). Tous les régresseurs sont des moyennes sur la période 1985-2010, hormis pour le revenu initial. Le terme constant n'est pas reporté. Ecarts-types d'estimations robustes entre parenthèses. ***, **, * désignent les coefficients significatifs respectivement au seuil de 1 %, 5 % et 10 %.

5. Conclusion

Expliquer pourquoi et comment la dépendance aux ressources émerge parmi les états riches en ressources naturelles, et comment certains états riches en ressources diversifient loin de cette dépendance, semble donc une priorité de plus en plus importante.

Notre analyse empirique suggère que la mauvaise qualité des institutions des pays africains qui souffrent de la malédiction des ressources découle de la dépendance institutionnelle de sentier. Nous avons développé une mesure de la dépendance institutionnelle au sentier qui nous a permis de traiter l'endogénéité entre les performances économiques et les variables institutionnelles d'une part et les mesures de la rente liée à l'abondance des ressources d'autre part.

En utilisant des données concernant ces facteurs historiques, nous montrons que notre résultat selon lequel les différences dans la protection contre le risque d'expropriation et les incitations politiques générées par les richesses en ressources naturelles entraînent des différences dans les taux de

croissance africains est robuste. Nos principales conclusions peuvent être résumées par les points suivants : premièrement, la plupart des fondements politiques et économiques de la théorie de la malédiction des ressources peuvent être considérés avec succès dans un contexte de coupe transversale en examinant les niveaux de croissance des revenus par habitant entre les pays. Ce sont les institutions qui déterminent les incitations politiques, ce qui s'avère essentiel pour expliquer la raison pour laquelle les expériences sont si différentes entre les pays riches en ressources naturelles en Afrique. Deuxièmement, la qualité des institutions et la richesse tirée des ressources sont toutes deux les déterminants fondamentaux de la performance économique en Afrique. Toutefois, l'impact des richesses en ressources naturelles sur la performance économique est subordonné aux institutions d'un pays en particulier des incitations politiques générées par celles-ci. Il n'y a que pour les pays dotés d'institutions faibles pour qui les richesses en ressources naturelles sont en corrélation négative avec la croissance économique. Troisièmement, les divergences dans la dépendance institutionnelle de sentier entre les pays africains causent des différences dans l'acquisition des institutions de protection des droits de propriété et par là-même des divergences de revenus des habitants entre les pays. Quatrièmement, la mesure dans laquelle les différents pays d'Afrique ont adopté diverses institutions de protection contre le risque d'expropriation après leur Indépendance est corrélativement liée à celle dans laquelle ils ont été influencés par la colonisation européenne, le contexte de la Guerre Froide et de la lutte entre superpuissances en Afrique.

Références

- Acemoglu, D. et J.A. Robinson (2012) *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*, Crown Business, New York.
- Acemoglu, D., S. Johnson et J.A. Robinson (2002) Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution, *The Quarterly Journal of Economics* 117(4): 1231-1294.
- Acemoglu, D., S. Johnson et J.A. Robinson (2005) Institutions as the Fundamental Cause of Long-run Growth, in P. Aghion et S. Durlauf (éds.), *Handbook of Economic Growth*, North-Holland, Amsterdam, 385-472.
- Acemoglu, D., T. Verdier et J.A. Robinson (2004) Kleptocracy and Divide-and-Rule: A Model of Personal Rule, *Journal of the European Economic Association* 2(2-3): 162-192.
- Alesina, A., A. Devleeschauwer, W. Easterly, S. Kurlat et R. Wacziarg (2003) Fractionalization, *Journal of Economic Growth* 8(2): 155-194.
- Alesina, A., W. Easterly et J. Matuszeski (2010) Artificial States, *Journal of the European Economic Association* 9(2): 246-277.
- Aslaksen, S. (2010) Oil and Democracy: More than a Cross-country Correlation?, *Journal of Peace Research* 47(4): 421-431.
- Austin, G. (2010). Développement économique et legs coloniaux en Afrique. *International Development Policy | Revue internationale de politique de développement*, (1), 11-36.
- Baland, J.M. et P. Francois (2000) Rent-seeking and Resource Booms, *Journal of Development Economics* 61(2): 527-542.
- Berger, D., W. Easterly, N. Nunn et S. Satyanath (2010) Commercial Imperialism? Political Influence and Trade during the Cold War, NBER working paper No. 15981.
- Brunnschweiler, C.N. (2008) Cursing the Blessings? Natural Resource Abundance, Institutions, and Economic Growth, *World Development* 36(3): 399-419.
- Brunnschweiler, C.N. et E.H. Bulte (2009) Natural Resources and Violent Conflict: Resource Abundance, Dependence, and the Onset of Civil Wars, *Oxford Economic Papers* 61(4): 651-674.
- Davis, L.E. et R.A. Huttenback (1986) *Mammon and the Pursuit of Empire: The Political Economy of British Imperialism, 1860-1912*, Cambridge University Press, New York.
- Deacon, R.T. (2011) *The Political Economy of the Natural Resource Curse: A Survey of Theory and Evidence*, Now Publishers Inc., Boston.

- Dunning, T. (2008) *Crude Democracy: Natural Resource Wealth and Political Regimes*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Feenstra, R.C., R. Inklaar et M.P. Timmer (2013) The Next Generation of the Penn World Table, www.ggdc.net/pwt.
- Frankel, J.A. (2012) The Natural Resource Curse: A Survey of Diagnoses and Some Prescriptions, HKS Faculty Research Working Paper Series RWP12-014, John F. Kennedy School of Government, Harvard University.
- Gylfason, T. (2010) La possession de ressources naturelles est-elle vraiment un privilège?, Séminaire du FMI "Ressources naturelles, finance et développement", Alger, 4-5 novembre.
- Hailey L. (1957) *An African Survey, Revised 1956: A Study of Problems Arising in Africa South of the Sahara*, Oxford University Press, Londres / New York / Toronto.
- Hall, R.E. et C.I. Jones (1999) Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker than Others?, *The Quarterly Journal of Economics* 114(1): 83-116.
- Howell, L.D. (2013) *The Handbook of Country and Political Risk Analysis*, PRS Group, East Syracuse, NY.
- Kennes, E. (2009) Fin du cycle post-colonial au Katanga, RD Congo : Rébellions, sécession et leurs mémoires dans la dynamique des articulations entre l'État central et l'autonomie régionale 1960-2007, Thèse de doctorat, Université de Paris 1, Paris.
- Knack, S. et P. Keefer (1995) Institutions and Economic Performance: Cross-country Tests Using Alternative Institutional Measures, *Economics & Politics* 7(3): 207-227.
- Kodila-Tedika, O. (2014). Governance and Intelligence: Empirical Analysis from African Data, *Journal of African Development*, 16(1), 83-97.
- Kodila-Tedika, O. (2018), Governance in Africa: Convergence or Divergence?, *Economics Bulletin*, 38(1), 71-88.
- Kodila-Tedika, O., (2018). "Natural Resource Governance: Does Social Media Matter?," MPRA Paper 84809, University Library of Munich, Germany.
- Kodila-Tedika, O. and Asongu, S. (2016), Determinants of Property Rights Protection in Sub-Saharan Africa, [Working Papers](#) 16/041, African Governance and Development Institute.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., and Shleifer, A. (2008), 'The Economic Consequences of Legal Origins', *Journal of Economic Literature*, 46(2), 285-332.
- Lafay, J.-D. (1995) Les interactions entre économie et politique, *Journal de la société statistique de Paris* 136(1): 17-28.
- Lemarchand, P. (1994) *L'Afrique et l'Europe : atlas du XXème siècle*, Editions Complexe, Bruxelles et Paris.
- Manning, P. (1982) *Slavery, Colonialism and Economic Growth in Dahomey, 1640-1960*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Marseille, J. (1990) L'empire britannique a-t-il été une bonne affaire? Notes de lecture de L.E. Davis et R.A. Huttenback, Mammon and the Pursuit of Empire. The Political Economy of British Imperialism, 1860-1912, *Revue française d'histoire d'outre-mer* 77, n°287, 199-203.
- Mauro, P. (1995) Corruption and Growth, *The Quarterly Journal of Economics* 110(3): 681-712.
- Mehlum, H., K. Moene et R. Torvik (2006) Institutions and the Resource Curse, *The Economic Journal* 116, n°508, 1-20.
- Michalopoulos, S. et E. Papaioannou (2012) National Institutions and African Development: Evidence from Partitioned Ethnicities, NBER working paper No. 18275.
- Michalopoulos, S. et E. Papaioannou (2013) Pre-Colonial Ethnic Institutions and Contemporary African Development, *Econometrica* 81(1): 113-152.
- Murdock, B.B. (1967) Recent Developments in Short-term Memory, *British Journal of Psychology* 58(3-4): 421-433.
- Murdock, G.P. (1959) *Africa: Its Peoples and Their Culture History*, McGraw-Hill, New York.
- Nations Unies (2011) *Classification internationale type*, United Nations Publications.
- Ndayewelè N.I. (1998) *Histoire générale du Congo : de l'héritage ancien à la République démocratique*, De boeck et Larcier, Paris et Bruxelles.
- Nunn, N. (2008) The Long-term Effects of Africa's Slave Trades, *The Quarterly Journal of Economics* 123(1): 139-176.
- Nunn, N. (2013) Historical Development, in P. Aghion et S. Durlauf (éds.), *Handbook of Economic Growth, Volume 2*, North-Holland, Amsterdam, à paraître.
- Nunn, N. et L. Wantchekon (2011) The Slave Trade and the Origins of Mistrust in Africa, *The American Economic Review* 101(7): 3221-3252.
- Peemans, J.-P. (1975) Capital Accumulation in the Congo under Colonialism: The Role of the State, in L.H. Gann et P. Duignan (éds.), *Colonialism in Africa 1870-1960, Volume 4, The Economics of Colonialism*, Hoover Institution Press, Stanford CA, 165-212.
- Peemans, J.-P. (1997) Crise de la modernisation et pratiques populaires au Zaïre et en Afrique, L'Harmattan, Paris.

- Roberts, A.D. (1976) *A History of Zambia*, Heinemann, Londres.
- Roberts, A.D. (1982) Notes towards a Financial History of Copper Mining in Northern Rhodesia, *Canadian Journal of African Studies / Revue canadienne des études africaines* 16(2): 347-359.
- Robinson, J.A., R. Torvik et T. Verdier (2006) Political Foundations of the Resource Curse, *Journal of Development Economics* 79(2): 447-468.
- Rosser, A. (2006) *The Political Economy of the Resource Curse: A Literature Survey*, Institute of Development Studies, Brighton.
- Sachs, J.D. et A.M. Warner (1997a) Fundamental Sources of Long-Run Growth, *The American Economic Review* 87(2): 184-188.
- Sachs, J.D. et A.M. Warner (1997b) Sources of Slow Growth in African Economies, *Journal of African Economies* 6(3): 335-376.
- Sachs, J.D. et A.M. Warner (1999) The Big Push, Natural Resource Booms and Growth, *Journal of Development Economics* 59(1): 43-76.
- Sachs, J.D. et A.M. Warner (2001) The Curse of Natural Resources, *European Economic Review* 45(4): 827-838.
- Saideman, S.M. (1997) Explaining the International Relations of Secessionist Conflicts: Vulnerability versus Ethnic Ties, *International Organization* 51(4): 721-753.
- Sala-i-Martin, X. et Subramanian, A. (2013) Addressing the natural resource curse: An illustration from Nigeria. *Journal of African Economies*, 22(4), 570-615.
- Soares, R.R. (2007) On the Determinants of Mortality Reductions in the Developing World, *Population and Development Review* 33(2): 247-287.
- Torvik, R. (2002) Natural Resources, Rent Seeking and Welfare, *Journal of Development Economics* 67(2): 455-470.
- Tcheta-Bampa, A. & Kodila-Tedika, O. (2018). Dynamisation de la malédiction des ressources naturelles en Afrique sur les performances économiques : institution et guerre froide, MPRA Paper 86510, University Library of Munich, Germany.
- Union Africaine (2011) *Les ressources minérales et le développement de l'Afrique Rapport du Groupe d'études internationale sur les régimes miniers de l'Afrique*, Commission économique pour l'Afrique.
- van der Ploeg, F. (2011) Natural Resources: Curse or Blessing?, *Journal of Economic Literature* 49(2): 366-420.
- Young, C. (1994) *The African Colonial State in Comparative Perspective*, Yale University Press, New Haven, CT.
- Young, C. (1994) *The African Colonial State in Comparative Perspective*, Yale University Press, New Haven, CT.
- Zezeza, P.T. (1993) *A Modern Economic History of Africa, Volume I: The Nineteenth Century*, CODESRIA, Dakar.
- van der Ploeg, F. (2011) Natural Resources: Curse or Blessing?, *Journal of Economic Literature* 49(2): 366-420.

Annexes

Tableau A1. Construction de l'indicateur de Dépendance institutionnelle de sentier

PAYS	Boom Ressources Coloniales	Type Indépendance	Fragmentation Ethnique	Identité Coloniale	Mécénat	Dépendance institutionnelle
Angola	1	1	0,7561	1	1	4,7561
Burkina Faso	1	1	0,7038	0,5	0	3,2038
Botswana	1	1	0,3313	0	1	3,3313
Côte d'Ivoire	0	0	0,8204	0,5	1	2,3204
Cameroun	1	0	0,8866	0,5	0	2,3866
Congo. République démocratique du	1	1	0,9325	1	1	4,9325
Congo. République du	1	1	0,8777	0,5	1	4,3777
Égypte	0	1	0,1638	0	1	2,1638
Gabon	1	0	0,8575	0,5	0	2,3575
Ghana	1	0	0,6733	0	0	1,6733
Gambie	1	0	0,7864	0	0	1,7864
Kenya	1	1	0,8588	0	1	3,8588
Libéria	1	1	0,8992	0	1	3,8992
Maroc	0	0	0,4787	0,5	1	1,9787
Madagascar	1	1	0,8791	0,5	0	3,3791
Mali	1	1	0,7544	0,5	0	3,2544
Mozambique	1	1	0,7653	1	1	4,7653
Malawi	0	0	0,6744	0	0	0,6744
Niger	1	1	0,6369	0,5	0	3,1369
Nigéria	1	1	0,8048	0	0	2,8048
Soudan	1	1	0,7079	0	0	2,7079
Sénégal	1	0	0,7275	0,5	1	3,2275
Sierra Leone	1	0	0,7639	0	1	2,7639
Togo	1	1	0,8832	0,5	1	4,3832
Tunisie	1	1	0,0394	0,5	1	3,5394
Tanzanie	1	0	0,7353	0	0	1,7353
Ouganda	1	0	0,9302	0	0	1,9302
Afrique du Sud	0	1	0,8795	0	1	2,8795
Zambie	1	1	0,7258	0	0	2,7258
Zimbabwe	1	1	0,3662	0	0	2,3662