

**PREMIER COLLOQUE DE L'ASSOCIATION D'ECONOMIE THEORIQUE ET APPLIQUEE
(AETA)**

Cotonou, 11 – 13 novembre 2014

**Le revenu et l'éducation explique-il (elle) la démocratie dans les pays
en développement?**

Une analyse empirique en Afrique

Sophie Harnay

Economix, Université de Paris Ouest Nanterre la Défense

Benjamin Fomba Kamga

Rema, Université de Yaoundé II-Soa

Joseph KENECK Massil

Economix, Université de Paris Ouest Nanterre la Défense

Résumé

Cet article déconstruit avec preuve empirique sur la période 1976 à 2010 deux allégations et apories à propos de la démocratie en Afrique. La première allégation porte sur l'explication du retard de démocratie en Afrique par son faible niveau d'éducation tandis que, la deuxième allégation fait référence à l'impact du niveau de pauvreté sur la démocratie. Ces deux facteurs à savoir, l'éducation et le revenu sont des variantes d'une théorie connue sous le nom de théorie de la modernisation de Lipset(1959). Les différents modèles en MCO, effet fixes LSDVC et GMM avec plusieurs analyses de sensibilité nous conduit à remettre en cause l'effet de l'éducation et du revenu sur la démocratie en Afrique. Le facteur explicatif dominant de la qualité de la démocratie en Afrique reste les ressources naturelles. L'histoire coloniale, l'idéologie religieuse et la culture n'expliquent pas la démocratie sur analyse transversale, sur la période 1991 à 2010.

Mots clés: Théorie de la modernisation, Education, Revenu, Démocratie, Afrique.

1. Introduction

Lipset (1959) identifie quatre facteurs qui expliquent la démocratie. Ces quatre facteurs qui sont l'éducation, le revenu, l'urbanisation et l'industrialisation constituent ce que la littérature économique, politique et sociologique appelle communément *la théorie de la modernisation* ou encore ce que Zehra (1988) a nommé *la théorie évolutionnaire* de la démocratie. Les études sur les déterminants de la démocratie ont le plus souvent intéressé les politologues et les sociologues plus que les économistes. Les contributions du Prix Nobel Cécil Douglas North (1981, 1990, 2005) sur le rôle des institutions dans les performances économiques des pays ont joué le rôle de catalyseur pour les économistes. Ainsi donc, selon la théorie de la modernisation, le développement économique est un préalable au développement des institutions politiques et à l'avènement de la démocratie. Dans cette dynamique, l'éducation et le niveau de richesse sont les déterminants clés de la démocratie. Ce qui laisse à affirmer selon la théorie de la modernisation que, le différentiel de démocratie entre pays non démocratiques et autres pays démocratiques est le produit du retard en termes d'éducation et de richesse.

Cependant, beaucoup de controverses empiriques sont postulées de nos jours à l'encontre de la théorie de la modernisation (Przeworski et Limongi, 1997; Barro, 1999; Boix et Stokes, 2003; Glaeser et al, 2007; Deutsch et Wucherpfennig, 2009; et d'Acemoglu et al, 2005, 2008, 2009). Le débat porte sur la validité ou non de la théorie de la modernisation. En d'autres termes, il n'existe pas de consensus sur l'explication de la démocratie. De ce constat, l'on peut être amené à se poser la question : la théorie de la modernisation peut-elle expliquer la démocratie en Afrique?

A côté de ce manque de consensus théoriques, subsiste entre autre des allégations et supposées concernant l'Afrique. «*L'Afrique n'a pas de démocratie parce que sa population manque d'éducation ou encore sa population est non éduquée*». Des allégations et supposés que cette étude va devoir apporter une réponse empirique claire et robuste.

Cette étude déjà conduite par Acemoglu et al (2005,2008) trouve encore une utilité pour les pays en développement d'Afrique pour des raisons qui motivent cet essai. **(1)** La théorie de la modernisation démocratique n'a jamais été testée empiriquement sur un échantillon exclusivement africain. **(2)** Les études qui traitent des institutions en Afrique se concentrent davantage sur les institutions économiques, or nous pensons que

les institutions politiques conditionnent les institutions économiques. Ceci nous motive à axer notre étude sur la valeur intrinsèque de la démocratie et non sur son approche instrumentale (Sen, 1999). **(3)** L'Afrique est l'un des continents selon *PolityIV* et *Freedom House* où il existe le plus de régimes politiques atypiques et le moins nanti en matière de démocratie. Connaître l'effet de l'éducation et du revenu sur la démocratie pourrait aider à une mise en œuvre des politiques d'accompagnement institutionnelles des pays africains. **(4)** En Afrique, beaucoup de supposés persistent à propos de la démocratie. L'Afrique n'a pas de démocratie parce qu'elle est pauvre ou encore sa population n'est pas éduquée. Des supposés et allégations que cet essai vise à vérifier empiriquement. **(5)** Acemoglu et al (2014) trouvent un effet significatif de la démocratie sur le PIB/tête. Ainsi le débat autour de l'impact de la démocratie sur les performances économiques semble trouver une issue favorable. Si la démocratie affecte positivement la croissance, savoir quels sont les facteurs qui peuvent permettre à l'Afrique d'améliorer son niveau de démocratie est d'une importance capitale.

La suite de notre travail s'organise de la manière suivante: La section deux présente la revue de littérature. En section trois, nous discutons de notre démarche empirique et présentons nos données. La section quatre procède aux estimations économétriques des modèles restreint et élargi, analyse la sensibilité de nos résultats et les analyses. La section cinq contextualise nos résultats en essayant de montrer pourquoi la théorie de la modernisation dans ces variantes éducation et revenu sont inadaptées pour appréhender la démocratie en Afrique. La section six est consacrée à la conclusion.

2. Education, revenu et démocratie: les enseignements de la littérature

Lipset (1959) s'inspire de Lerner (1958) pour qui la modernisation individuelle et la participation politique sont influencées par l'urbanisation, l'éducation et la communication. Dans son analyse, Lerner (1958) considère que l'urbanisation avancée accroît le niveau d'éducation qui, en retour, accélère la croissance des médias qui éventuellement contribue au développement de la démocratie. Mais c'est à Lipset (1959) que revient le mérite de construire véritablement une théorie de la modernisation; ce que Zehra (1988) considère comme la théorie évolutionnaire de la démocratie. Lipset (1959), explique en effet les conditions sociales qui contribuent à

l'émergence d'un système politique démocratique. Pour ce dernier, il existe des caractéristiques structurelles qui permettent de soutenir un régime démocratique. Quatre déterminants de la démocratie sont identifiés; à savoir, le niveau d'industrialisation, la richesse, l'urbanisation, et l'éducation.

Pour Przeworski et Limongi (1997), à propos du revenu, cette théorie n'est pas universellement validée et il existe un seuil critique de revenu qui conduit ou non à la validité de cette théorie. Ce qui permet à ces derniers de distinguer deux approches de cette théorie de la modernisation en ce qui concerne le revenu. *L'approche dite endogène* considère l'avènement de la démocratie au cours du processus de développement économique¹ des divers pays. Cette approche endogène est la version de Przeworski et Limongi (1997) de la théorie de la modernisation. Le constat est que les auteurs observent qu'il existe plus de régimes démocratiques dans les pays riches que dans les pays pauvres. Est-ce à dire que l'avènement du développement dans les pays pauvres permettra une transition vers la démocratie? Tandis que, dans *l'approche dite exogène*, la démocratie est établie indépendamment du développement économique comme le défend la thèse de Zehra (1988), Acemoglu et al (2005,2008).

Selon Przeworski et Limongi (1997), valider la théorie de la modernisation revient à affirmer que, les régimes de type dictatoriaux cèdent place aux régimes démocratiques quand les pays passent de l'état de pays pauvres, à l'état de pays riches. Pour vérifier cette proposition, les auteurs analysent 224 régimes composés de 101 démocraties et 123 régimes autoritaires. L'analyse porte sur la comparaison des niveaux de revenu par tête entre pays, selon la nature de leurs régimes politiques, et selon le calcul de probabilité de transition de la dictature à la démocratie. Les auteurs arrivent à la conclusion que les transitions des régimes politiques sont envisageables lorsque le revenu par tête atteint un seuil critique. Cependant en dessous de ce seuil, l'effet de transition tend à disparaître. Au-delà de ce seuil, les dictatures sont de plus en plus stables et peuvent même se succéder de période en période quand les pays deviennent riches, et perdurer dans les pays pauvres. Il existe toutefois une certitude de longévité et

¹ Le développement économique ici prend forme à travers le processus d'industrialisation, d'urbanisation, d'éducation, de communication, la mobilisation et l'incorporation politique, Przeworski et Limongi (1997, p.157). Ce qui rejoint Marx la démocratie est impulsée par la classe bourgeoisie qui en retour contrôle l'élite politique et pour Weber, la démocratie est impulsée par les systèmes capitalistes -, Lerner (1958), et Lipset(1959).

de stabilité de la démocratie lorsqu'elle s'établit dans les pays riches et les dictatures sont moins stables lorsque le pays atteint un certain seuil de revenu par tête.

Boix et Stokes (2003) remettent en cause la conception endogène de la théorie de la modernisation de Przeworski et Limongi (1997). Pour ces derniers faire la distinction entre approche endogène et approche exogène, nécessite l'établissement d'une théorie selon laquelle le développement incite les agents économiques dans une démocratie à supporter ce système politique, mais dans un contexte de dictature à ne pas rechercher le changement de régime politique (Boix et Stokes, 2003, p.518)². Pour Boix et Stokes (2003), que ce soit la dictature ou la démocratie, la recherche de la démocratie reste une nécessité. Lorsque le *statu quo* est la démocratie, l'augmentation du revenu entraîne une stabilité de cette démocratie. De même, lorsque le *statu quo* est la dictature, la croissance du revenu entraîne une motivation de démocratisation chez la classe dirigeante. L'analyse de Przeworski et Limongi (1997) est remise en cause et contestée sous trois³ points selon Boix et Stokes (2003). Premièrement, les auteurs constatent peu de transition vers la démocratie à un niveau élevé de revenu, et concluent que le revenu n'est pas une variable explicative d'une telle transition. Pourtant, selon Boix et Stokes (2003), ceci est en accord avec l'approche endogène. Cette atténuation de la probabilité de transition vers la démocratie à un haut niveau de revenu n'argumente pas contre l'approche endogène. Cela traduit simplement l'effet moindre accumulé du développement au niveau bas de revenu. La deuxième critique porte sur le choix de l'échantillon. Pour Boix et Stokes (2003), l'échantillon que Przeworski et Limongi (1997) analyse, est constitué majoritairement de pays pauvres, ou à revenu intermédiaire, et la période d'étude des auteurs qui s'étend de 1950 à 1990, est courte. Cette critique nous semble non fondée, premièrement en termes de niveau de développement l'échantillon tend à regrouper les pays développés puisque en Afrique seul le Gabon est pris en compte dans cette étude. La dernière critique est relative aux variables omises. En effet, seul le revenu par tête est pris en compte dans l'étude de Przeworski et Limongi (1997).

²Pour ces auteurs l'étude de Przeworski et Limongi (1997) montre un effet significatif moindre de la transition de la dictature à la démocratie sous l'influence du revenu en analyse économétrique. Ce qui aurait embarrassé les auteurs et orienté leur analyse sur la démonstration à l'aide de probabilité

³Ces trois critiques faites par Boix et Stokes (2003) sont presque les mêmes que celles formulées par Przeworski et Limongi (1993), et qui portent sur les études analysant l'effet du régime politique sur la croissance économique.

Boix et Stokes (2003) reprennent la méthodologie de Przeworski et Limongi (2007) sur une période d'étude plus importante allant de 1850 à 1990, avec des variables de contrôle culturelles, d'idéologie religieuse et de colonisation. Les auteurs trouvent un effet positif de la probabilité de rester dans un système démocratique avec un niveau de revenu par tête élevé. Après avoir estimé plusieurs modèles sur différentes périodes, pour Boix et Stokes (2003) il n'existe aucun doute sur le fait que les résultats établis par Przeworski et Limongi (1997) sont fortement influencés par le choix des pays de l'échantillon et la période d'étude choisie.

Pour Barro (1999), l'amélioration du niveau de la démocratie est positivement corrélée au niveau du PIB/tête et de l'éducation. En considérant l'indice de démocratie de *Freedom House*, Barro (1999) montre que la propension pour la démocratie s'accroît avec le niveau d'éducation primaire, le niveau d'accomplissement entre homme et femme dans la vie. Les variables comme le lieu de résidence rurale ou urbaine, de même que la dépendance plus grande du pays aux ressources naturelles, ont un impact négatif sur la démocratie. La taille du pays a peu d'influence sur la démocratie, mais l'existence d'une bourgeoisie accroît la demande pour la démocratie. La relation forte entre origine coloniale et démocratie de même que l'influence de la religion disparaissent avec la performance économique du pays sur une longue période.

Ainsi donc, Barro (1999) montre que l'hypothèse théorique de Lipset (1959) et Aristote⁴ (1932) est une régularité empirique. L'amélioration du niveau de vie en termes de revenu et du niveau d'éducation prédit une hausse de la démocratie. Mais les démocraties qui surviennent de manière exogène, imposées par les puissances coloniales ou les institutions internationales, ont tendance à être fragiles et à ne pas durer. Empiriquement⁵ dans Barro (1999), la démocratie comme variable à expliquer est approximée par l'indicateur de liberté politique et par celui de liberté civile. Ce qui conduit ce dernier à utiliser une technique économétrique de type SUR – *Seemingly Unrelated Regressions* – qui estime les deux équations simultanément et l'inconvénient de cette approche est qu'elle produit des résultats qui ne prennent pas en compte

^{4 4} Selon cette affirmation de Lipset reprise d'Aristote : les hommes ont soutenu que seulement dans une société dans laquelle relativement peu de citoyens ont vécu dans la pauvreté réelle pourrait exister une situation dans laquelle la masse de la population pourrait intelligemment participer à la politique et développer une retenue nécessaire d'éviter de succomber aux appels de démagogues irresponsables.

l'hétérogénéité des pays, et fournit par ailleurs des résultats non loin de ceux obtenus en MCO.

Pour Glaeser et al (2007), l'éducation permet aux agents économiques d'interagir avec d'autres en augmentant la participation civique dans la société. A travers l'influence de l'interaction sociale, la participation au vote et l'histoire des révolutions⁶, les auteurs montrent l'effet positif de l'éducation sur la démocratie. Le niveau élevé d'éducation impacte la démocratie, mais la causalité inverse n'est pas vraie, (Glaeser et al, 2004 et Glaeser et al, 2007). Pour Glaeser et al (2007) comme pour Bobba et Caviello (2006) et Castello-Climent (2006), la remise en cause de l'hypothèse de Lipset (1959) par Acemoglu et al (2005) n'est pas robuste compte tenu de la période d'étude assez courte pour les auteurs -36 ans-.

Dans son analyse empirique de la théorie de la modernisation, Zehra (1988) constate qu'une multitude⁷ de pays ne respectent pas la théorie de Lipset. L'auteur conclut que les niveaux croissants de développement économique n'induisent pas nécessairement un niveau de démocratie élevé. Mais, il apparaît tout de même que certains pays avec des systèmes politiques plus développés apparaissent être les plus développés. Pour Zehra (1988), seulement huit cas dans l'échantillon, sur un panel de 120 pays, présentent une relation de causalité positive entre niveau de développement économique et démocratie. Mais les critiques les plus sévères contre la théorie de la modernisation viennent d'Acemoglu et al (2005, 2008, 2009).

Acemoglu et al (2005) postulent que, si l'éducation a un effet sur la qualité de la démocratie et sur l'ensemble des institutions politiques comme postulé par Lerner (1958) puis Lipset (1959), Barro (1991,1999), Rodrik (2000), il faut tout de même analyser le lien entre changement dans l'éducation et changement dans la démocratie.

⁶ Pour démontrer l'effet positif de l'éducation sur la démocratie, les auteurs prennent à témoin l'histoire des soulèvements populaires ou révolutions où les étudiants ont massivement pris part. Entre autres, ils citent plus d'une dizaine de cas qui illustrent bien l'influence de l'éducation sur la demande de la démocratie. Pour les exemples de pays, se reporter à P.78 de l'article des auteurs.

⁷ L'auteur distingue sept cas : le cas où il n'existe aucune relation entre niveau de développement économique et niveau de démocratie, les cas où cette relation est négative et positive, positive et négative en données logarithmique et l'effet positif-négatif puis négatif-positif selon les périodes de l'analyse. Les relations positive-négative traduisent les cas où une augmentation de la démocratie est observée par une augmentation du développement jusqu'à un certain seuil puis un nouveau développement économique apparaît avec un déclin de la démocratie.

Autrement dit, l'accroissement du niveau d'éducation entraîne-t-elle automatiquement une augmentation de la démocratie ? En utilisant les données entre 1965 et 1995, Acemoglu et al (2005) montrent que le lien entre éducation et démocratie disparaît lorsqu'on prend en compte les effets spécifiques entre pays. Cette analyse est fortement en contradiction avec celles de Lipset (1959), Barro (1999) et Bratton (2006). Mais ces auteurs finissent par nuancer leur analyse en montrant que, la durée de l'étude qui ne dépasse pas 50 ans pourrait être à l'origine de l'effet non significatif de l'éducation et des institutions sur la démocratie.

De même pour Acemoglu et al (2008), la théorie de la modernisation de Lipset (1959), selon laquelle, le niveau de richesse du pays ou le PIB/tête détermine la démocratie du pays, n'est pas robuste. Cette relation reste validée dans la mesure où l'on n'intègre pas dans la modélisation, l'influence des effets pays. Une fois que la modélisation prend en compte l'effet pays, ce lien de causalité mécanique entre revenu et démocratie tend à disparaître. Pour Acemoglu et al (2008) le lien de causalité établi entre richesse et démocratie par la théorie de la modernisation, Lipset (1959), Huntington (1991) et Dietrich et al (1992) peut être réversible. La démocratie peut causer la richesse tout comme le niveau de PIB/tête ou la richesse du pays peut déclencher la démocratie. Mais encore cette analyse peut souffrir de biais ou d'une omission potentielle de variables. Selon ces auteurs, d'autres facteurs peuvent déterminer la nature du régime politique. L'analyse économétrique remet en cause ce résultat. En contrôlant l'effet du revenu sur la démocratie, et en prenant en compte les variables religions et passé historique, l'importance de la richesse comme déterminant de la démocratie diminue davantage. En outre, l'analyse trouve un effet négatif de la religion musulmane sur la démocratie comme dans Fish (2002).

Les études empiriques d'Acemoglu et al (2005, 2008, 2009) précédées de Zehra (1988) remettent en cause la validité de la théorie de la modernisation ce qui concerne le revenu et l'éducation. Ceci contredit Lipset (1959), Barro (1999), Glaeser et al (2004, 2007)

3. Méthode d'estimation et données

3.1. Méthodologie économétrique

Nous travaillons en données de panel sur un échantillon de 45 pays sur la période 1976 à 2010. Le choix de la période d'origine est conditionné par deux faits importants. Premièrement, la disponibilité des données pour les deux indices de démocratie de nos estimations. *PolityIV* fournit les indices de démocratie depuis 1962 et *Freedom House* depuis 1972. Pour les pays africains, les pays sont renseignés pour la majorité des pays à partir de 1975. Deuxièmement, nous retenons la date 1976 car elle correspond à la date où nos pays sont tous indépendants. La Guinée Bissau, par exemple est devenue indépendante, seulement en 1974. Etant donné que nous travaillons sur des données moyennes, à intervalles de cinq ans, notre travail porte sur sept périodes entre 1976 et 2010.

Nous utilisons trois techniques économétriques pour s'assurer de la robustesse de nos résultats à savoir les MCO, les effets fixes *LSFVC* et les *GMM system*.

La technique basée sur les effets fixes en *LSFVC*, contrairement à la méthode à effets fixes classique, présente l'avantage de solutionner l'éventuel problème d'endogénéité dû à la présence de la démocratie retardée comme variable explicative. Cette méthode a aussi pour avantage de contrôler l'hétérogénéité des pays par rapport au MCO. La deuxième technique d'estimation encore plus robuste que *LSFVC* porte sur les *GMM system*.

La méthode *GMM System* prend en compte l'hétérogénéité des pays comme les modèles à effets fixes. Elle permet de traiter le problème d'endogénéité de la variable endogène, prise en compte comme variable exogène et retardée. Mais cette méthode, contrairement au *LSFVC* nous permet de résoudre le problème de causalité inverse que la méthode de *LSFVC* ne permet pas de solutionner. Aussi bien que l'éducation et le revenu peuvent induire la démocratie, de même la démocratie peut expliquer une part non négligeable ces variables. La méthode de *GMM system* nous permet ainsi de résoudre le problème de causalité bidirectionnelle. En dehors de l'éducation et du revenu, d'autres variables telles que les ressources naturelles peuvent expliquer la démocratie en Afrique. Cette méthode en GMM a pour mérite de prendre en compte

d'éventuelles variables explicatives omises dans notre spécification, afin de produire des résultats robustes (Sevestre, 2002). De même, cette technique apporte des solutions aux problèmes de biais de simultanéité qui peuvent découler du choix de nos «proxys».

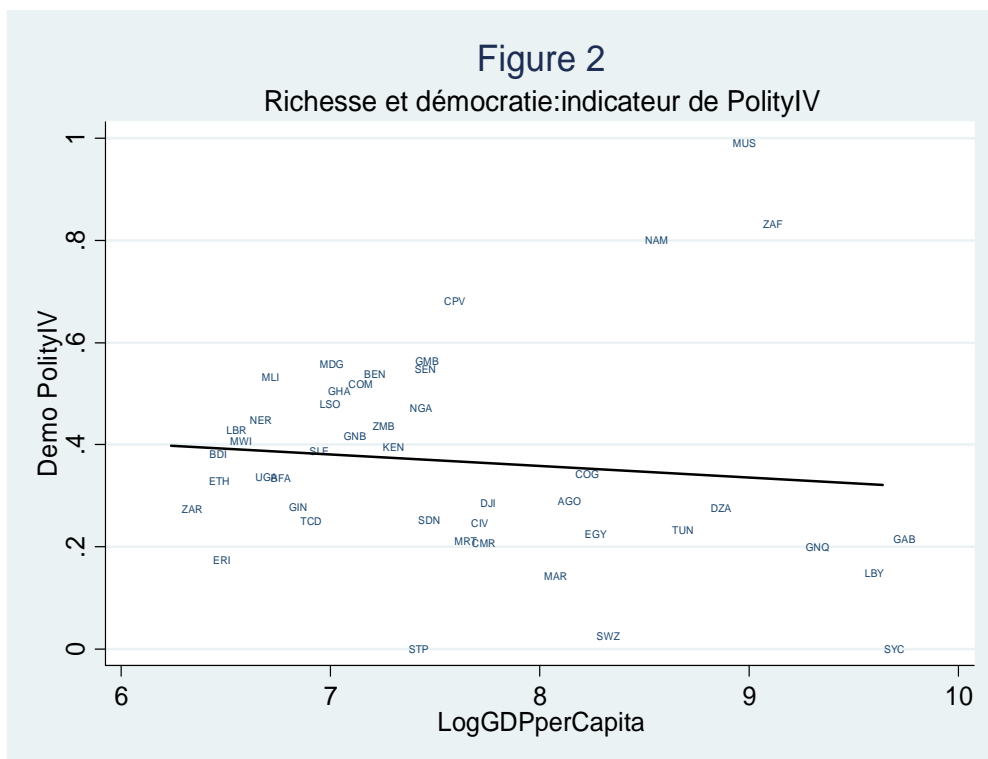
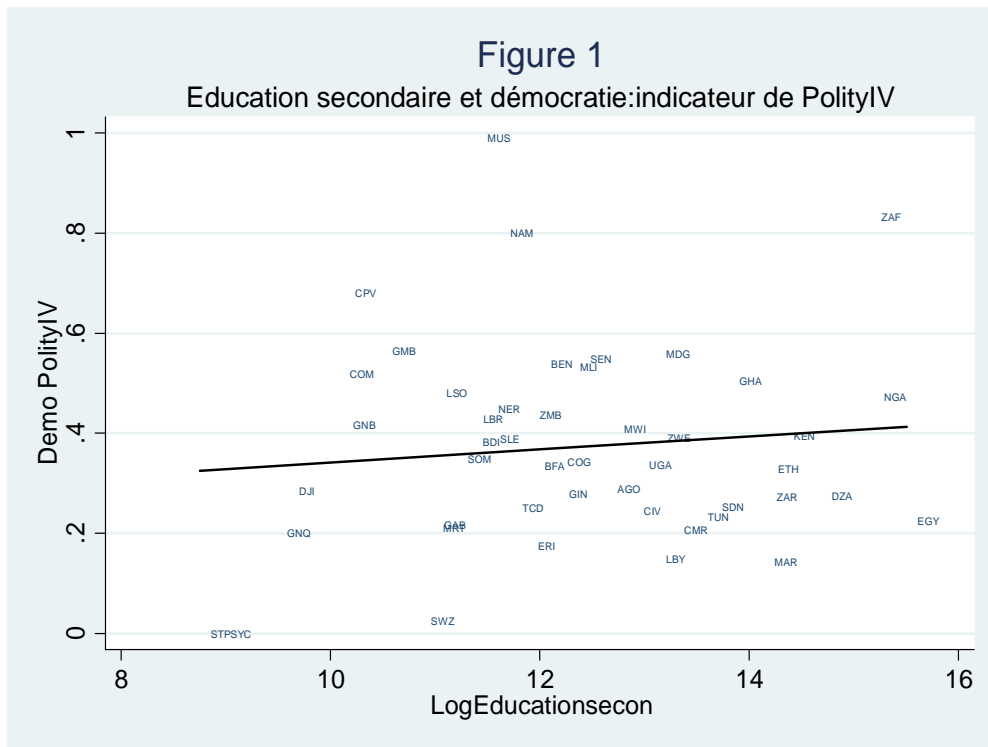
Le test d'auto-corrélation des erreurs de la variable endogène retardée, et le test de sur-identification de Sargen/Hasen (important dans l'analyse en *GMM*) nous conduisent aux résultats suivants. Le choix du nombre de retards de la variable endogène dans l'ensemble de nos estimations est validé par le test d'Arellano-Bond qui valide l'AR (1) et rejette l'AR (2). De même, nous optons pour l'estimation en *system GMM* puisque Blundell et Bond (1997) à l'aide des simulations de Monte Carlo montre que cette méthode est plus efficiente que celle des *GMM en différence* de Arellano et Bond (1991). La validité des variables retardées comme instruments est testée par le test de Hansen dont les résultats sont présents dans les tableaux d'estimations. Nos estimations portent sur les équations à niveau puisque les mêmes auteurs montrent un effet de biais dans les estimations des équations en différences, même sans être reporté ici par souci de clarté de nos résultats, nous avons fait les estimations avec des équations en différences. Les résultats se différencient quelque peu sur les grandeurs des coefficients. Cependant, en ce qui concerne les signes et les significativités, nous aboutissons quasiment aux mêmes résultats.

Le modèle à estimer en s'appuyant sur les études évoquées dans la revue de la littérature et particulièrement celles de Acemoglu et al (2005, 2008, 2009) s'écrit de la manière suivante:

$$D_{it} = \alpha D_{it-1} + \gamma_1 Education_{it-1} + \gamma_2 Revenu_{it-1} + X'_{it-1} \beta + \mu_t + \delta_i + \vartheta_{it}$$

Dans cette formulation, D_{it} représente l'indice de démocratie du pays i à la date t . La matrice de la variable d'intérêt est l'éducation et la richesse. La matrice X'_{it-1} correspond à la matrice des variables de contrôle que nous restreignons à une composante de la théorie de la modernisation, l'urbanisation dans le modèle restreint. Dans l'analyse du modèle élargi, nous prenons en compte dans cette matrice de contrôle, les ressources naturelles, l'origine coloniale, l'idéologie religieuse et la fragmentation ethnique. μ capte l'effet temporel et δ prend en compte l'effet pays. Cette modélisation a pour avantage et mérite de prendre en compte l'effet des grandeurs inobservables sur la variable que nous cherchons à expliquer (Sevestre, 2002). Cette spécification de notre modèle

économétrique s'inspire des auteurs cités ci-dessus, en particulier, Acemoglu et al (2005,2008, 2009). Cette formulation linéaire se retrouve renforcée à l'observation des figures ci-dessous.



La figure 1 et 2 ci-dessus montre une concentration des pays autour de la droite de régression entre 0.2 et à 0.6. Cette concentration des pays autour de la droite de régression vient confirmer la spécification linéaire que nous adoptons pour expliquer la démocratie en Afrique issue des travaux d'Acemoglu et al (2005, 2008,2009).

3.2. Présentation des données

a) *Variable endogène: les indicateurs de démocratie*

L'indice de démocratie de *Freedom House* est disponible depuis 1972 par l'entremise de l'ONG qui porte son nom. Elle produit deux indicateurs de référence à savoir l'indice de liberté civile et celui de liberté politique. Chacun des deux indices est compris entre 1 et 7 où 1 est la meilleure situation dans notre cas, le pays est démocratique et 7 la pire des situations qui correspondent à une dictature. Pour construire l'indice de liberté politique que nous utilisons dans notre analyse, *Freedom House* procède à une série d'enquête auprès des journalistes, des humanitaires et des hommes politiques. L'ONG pour attribuer sa note pose un certain nombre de questions concernant le mode d'élection du chef de l'exécutif et du gouvernement, ainsi que la réglementation en vigueur sur les élections. De même l'ONG cherche à savoir si le pouvoir électif des citoyens est pris en compte pour le renouvellement des élus. La dimension concurrence politique est de même prise en compte en cherchant à savoir si chacun peut former un parti politique même issue d'un groupe minoritaire et être capable de gagner des élections. Puis enfin de compte la liberté des citoyens face au pouvoir est prise en compte. Dans le cas des royaumes ou dans les pays où les élections ne permettent pas de désigner le chef du gouvernement des questions adaptées sont posées. L'ONG procède à un classement des pays selon les notes respectives des indicateurs de liberté politique et liberté civile en pays non libre (NF), partiellement libre (PF) et libre (F). Dans nos modèles économétriques nous normalisons l'indice de référence de *Freedom House* entre 0 et 1. Cette normalisation s'inspire des travaux d'Acemoglu et al (2005, 2008) eux-mêmes inspirés de Barro (1999). Cette normalisation est importante pour pouvoir faire la comparaison entre les indicateurs de démocratie. Cette variable est notée **Démo FH** dans nos estimations.

L'indicateur de démocratie de *PolityIV* est produit par le Centre pour le Développement International et la Gestion des Conflits (CIDCM) de l'Université de Maryland. Pour notre

indice de démocratie noté **Démo PolityIV** dans la suite de nos modèles, nous utilisons l'indicateur de *PolityIV* de la démocratie corrigée de la dictature noté *Polity2* dans la base de données de *PolityIV*. Indice obtenu en combinant la note de la démocratie à celle de la dictature. La note de démocratie de *PolityIV* est obtenue en compilant le nombre de point obtenu sur les variables concurrence, ouverture et contrainte sur l'exécutif de même que la concurrence dans la participation politique. L'indice de démocratie ainsi fournie par *PolityIV* est compris entre 0 et 10 où 0 est l'absence de démocratie et 10 l'existence d'une pleine démocratie. L'indicateur d'autocratie est compris entre -10 et 0 soit un total de 11 points où -10 correspond à une dictature absolue. En combinant l'indicateur de démocratie et celui d'autocratie, *PolityIV* fournie l'indicateur *polity2* variant entre -10 et 10 qui sont les mieux indiqués pour caractériser un régime politique. Raison pour laquelle nous les utilisons aussi. Nous procédons de même à sa normalisation entre 0 et 1 comme le font les auteurs tels que Barro (1999), Acemoglu et al (2005, 2008, 2009)

b) Variables exogènes: les proxys de l'éducation, du revenu et les variables de contrôles

➤ **Dans le modèle restreint**

LogEdus est la variable éducation dans notre estimation. C'est le nombre d'inscriptions dans l'enseignement secondaire privé et publique. Dans la littérature, les auteurs utilisent comme *proxy* de l'éducation, l'indicateur de Barro et Lee (2000) qui désigne le nombre de personnes sachant lire et écrire et qui sont âgées de plus de 25 ans. Cet indicateur est cependant faiblement renseigné pour les pays africains. Nous estimons qu'être dans le secondaire est conditionné par sa capacité à savoir lire et écrire.

LogPIB/tête désigne l'indicateur de richesse qui est le PIB/tête en parité des pouvoirs d'achat. Cette variable est aussi utilisée par Barro (1999), Fish (2002) et Glaeser et al (2007), Acemoglu et al (2005, 2008, 2009).

LogPopurbaine désigne l'indice d'urbanisation qui est le nombre de personnes vivant dans les zones urbaines. Cet indicateur est aussi utilisé par Barro(1999) dans sa dimension du taux de croissance de la population urbaine.

➤ *Dans le modèle élargie*

Les variables culturelles et sociologiques: Dans cette composante nous utilisons la religion et la fragmentation ethnique. La religion se décompose en trois composantes qui sont *catholique, protestante et musulmane* (Laporta et al, 1999). Pour la fragmentation ethnique, nous utilisons la fragmentation ethnolinguistique (**Fragmentation ethno**) qui prend en compte la probabilité que deux personnes prises au hasard dans un pays ne puissent pas être des ressortissants d'un même groupe ethnolinguistique (Alesina et al, 2003). La littérature économique et politique sur ces variables est quelques fois mitigée comme nous l'avons bien signalé dans notre revue de la littérature. Nous introduisons ceci dans nos estimations pour vérifier si de nos jours, elles peuvent avoir un impact sur la démocratie en Afrique.

Les variables géographiques: nous utilisons les ressources naturelles. Nous prenons le total de rentes en ressources naturelles du pays qui prend en compte la rente du pétrole, des ressources minières et du gaz naturel (**LogRes nat**). La littérature empirique trouve un impact négatif de l'abondance en ressources naturelles sur la démocratie en Afrique (Wantchekon et Jesen, 2004, Omgba, 2011). En plus des ressources naturelles, nous utilisons la variable dichotomique d'**insurrection rurale** (Wantchekon et Garcia-Ponce, 2012). Selon ces auteurs, les luttes d'indépendance localisées en zone rurale ont un effet négatif sur la démocratie contemporaine.

Les variables historiques: Concernant les variables historiques, nous utilisons l'origine coloniale France et Angleterre qui sont les plus représentatives dans l'échantillon des pays africains. Variable dummy qui prend 1 si le pays a pour pays colonisateur la France (**Colonie France**) ou l'Angleterre (**Colonie Angleterre**) et 0 sinon. Nous prenons aussi la mortalité des colons d'Acemoglu et al (2001) que nous notons dans nos estimations **Mortalité colons**. Pour Acemoglu et al (2001) la mortalité des colons a conditionné la formation de types de colonie. Les colonies de peuplement où la mortalité était faible et les colonies d'extraction où la mortalité fut élevée. Le faible taux de mortalité des colons a donné lieu aux colonies de peuplement avec l'émergence de bonnes institutions. Le niveau élevé de mortalité des colons a donné naissance aux colonies d'extraction avec en retour un impact négatif sur les institutions. Selon cette littérature, nous devons avoir un impact négatif de la mortalité des colons sur la démocratie, car les pays africains sont caractérisés par des taux de mortalité élevés des colons.

4. Estimation économétrique, sensibilité et analyses des résultats

A) Modèle restreint et analyse

Le tableau 1 et 2 ci-dessous donne les résultats de l'effet de l'éducation et du revenu sur la démocratie avec pour indicateur de démocratie respectivement l'indice de démocratie de *Polity IV* et celui de *Freedom House*.

Tableau 1: Modèle restreint avec l'indice de démocratie de *Polity IV*.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	<i>MCO</i>				<i>Effet fixes LSDVC</i>				<i>GMM</i>			
Démo PolityIV	0.836*** (0.033)	0.833*** (0.032)	0.830*** (0.034)	0.829*** (0.034)	0.534*** (0.106)	0.861*** (0.132)	0.509*** (0.117)	0.924*** (0.151)	0.601*** (0.137)	0.824*** (0.089)	0.753*** (0.124)	0.753*** (0.115)
LogEdus	0.001 (0.006)		-0.001 (0.006)	0.001 (0.017)	-0.038 (1.879)		0.131 (0.137)	-0.100 (0.062)	0.086** (0.039)		0.048 (0.031)	0.054 (0.064)
Log PIB/tête		-0.001 (0.009)	0.001 (0.010)	0.000 (0.010)		0.042 (0.083)	-0.056 (0.412)	0.007 (0.098)		-0.010 (0.030)	0.024 (0.034)	-0.012 (0.031)
LogPopurbaine				-0.002 (0.018)				0.255*** (0.088)				-0.065 (0.075)
Observations	248	260	239	239	248	260	239	239	248	260	239	230
R ² ajusté	0.65	0.65	0.64	0.64								
Nombre de groupe					45	45	45	45	45	45	45	43
Nombre d'instrument									22	22	32	42
AR(1)									0.015	0.003	0.013	0.011
AR(2)									0.826	0.747	0.890	0.994
Test de Hansen									0.778	0.857	0.652	0.536

Note: Les chiffres entre parenthèses donnent les écarts types corrigés de l'hétéroscédasticité. *** significatif à 1%, ** significatif à 5% et * significatif à 10%. Le AR(1) et AR(2) confirme l'utilisation de la variable endogène retardée d'une période uniquement. Le test de Hansen est un test de validité des instruments dans une analyse en *GMM*. Dans notre cas, le test montre que la variable démocratie retardée d'une période et les variables explicatives ainsi que l'année 1988 sont des bons instruments de notre modèle. Nous ne reportons pas ici les résultats concernant l'année d'instrument 1988 qui s'avère significatif à 5% dans les colonnes en *GMM*.

Lorsqu'on prend en compte les résultats du tableau 1 avec l'indice de démocratie est de *PolityIV*, nous constatons que l'éducation et le revenu n'explique en aucun cas la démocratie en Afrique sur la période 1976 à 2010. Que ce soit en MCO qu'en effet fixe LSDVC ou GMM, l'on obtient toujours le même résultat sur la non significativité de ces deux composantes de la théorie de la modernisation. Les résultats en terme de signe et de significativité vont dans la même direction que ceux établit par Acemoglu et al (2005,2008). Seul, l'urbanisation s'avère significatif au seuil de 1% dans le modèle à effet fixe mais non significatif dans les MCO et les LSDVC. Un tel résultat est quelque peu fragile et ne nous permet pas d'affirmer que l'urbanisation exerce un effet positif et significatif sur la démocratie en Afrique.

Le tableau 2 en utilisant cette fois-ci l'indice de démocratie de *Freedom House* confirme les résultats établis par celui de *PolityIV*. Ce tableau valide de même le non impact de l'éducation et du revenu sur la démocratie en Afrique. Cette fois-ci l'urbanisation est significative au seuil de 5%.

Tableau 2: Modèle restreint avec l'indice de démocratie de *Freedom House*.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	MCO				Effet fixes LSDVC				GMM			
Démo FH	0.846*** (0.034)	0.858*** (0.035)	0.858*** (0.035)	0.860*** (0.036)	0.704*** (0.162)	0.598*** (0.104)	0.728*** (0.179)	0.989*** (0.148)	0.696*** (0.115)	0.846*** (0.078)	0.818*** (0.089)	0.817*** (0.098)
LogEdus	-0.004 (0.007)		-0.007 (0.007)	-0.016 (0.016)	0.041 (0.033)		0.040 (0.041)	-0.091 (0.056)	0.009 (0.025)		-0.017 (0.020)	0.001 (0.055)
LogPIB/tête		-0.011 (0.010)	-0.007 (0.011)	-0.006 (0.011)		-0.012 (0.219)	-0.030 (0.094)	-0.036 (0.083)		-0.018 (0.028)	0.006 (0.029)	-0.010 (0.025)
LogPopurbaine				0.010 (0.017)				0.162** (0.073)				-0.022 (0.061)
Observations	248	260	239	239	248	260	239	239	248	260	239	239
R ² ajusté	0.65	0.65	0.66	0.66								
Nombre de groupe					45	45	45	45				
Nombre d'instrument									22	22	32	42
AR(1)									0.003	0.001	0.002	0.002
AR(2)									0.521	0.634	0.520	0.491
Test de Hansen									0.677	0.551	0.451	0.455

Note: Les chiffres entre parenthèses donnent les écarts types corrigés de l'hétéroscédasticité. *** significatif à 1%, ** significatif à 5% et * significatif à 10%. Le AR(1) et AR(2) confirme l'utilisation de la variable endogène retardée d'une période uniquement. Le test de Hansen est un test de validité des instruments dans une analyse en *GMM en système*. Dans notre cas, le test montre que la variable démocratie retardée d'une période et les variables explicatives ainsi que l'année 1988 sont des bons instruments de notre modèle. Nous ne reportons pas ici les résultats concernant l'année d'instrument 1988 qui s'avère significatif à 5% dans les colonnes en *GMM*.

Le Tableau 1 et 2 ci-dessus, donne les résultats en utilisant respectivement l'indice de démocratie de *Polity IV* et celui de *Freedom House*. L'ensemble des estimations vont dans le même sens en ce qui concerne la significativité des coefficients

Que ce soit avec l'indice de démocratie de *Polity IV* du tableau 1 que celui de *Freedom House* au tableau 2, il se dégage que, l'éducation et la richesse ne peuvent pas être utilisée comme indicateur pour différencier les pays non démocratique d'Afrique des autres pays du monde démocratique. Nos résultats valident ceux déjà établis par Acemoglu et al (2005,2008).

A.1). Analyse de sensibilité du modèle restreint selon le régime démocratique

Nous utilisons les bases de données⁸ établies par Preworski (2003) et Cheibub et al (2013) pour procéder à une classification des régimes politiques en Afrique. Ainsi, les estimations des tableaux 3 et 4 ci-dessous portent sur un total de 21 pays qui possèdent une forme de démocratie (les démocraties présidentielles, les démocraties parlementaires, les démocraties semi-présidentielles et présidentielles). La classification de ces auteurs n'est pas liée aux affirmations constitutionnelles des pays. La classification des pays selon les régimes politiques obéit aux critères établis par Cheibub et al (2009). Cette classification prend en compte le mode de désignation de l'exécutif et du parlement, l'existence du multipartisme et son caractère légal, une variable qui permet de discriminer les régimes selon les règles constitutionnelles d'élection du chef de l'exécutif. Pour une plus ample compréhension de notre classification des pays démocratiques se rapporte ici⁹.

Tableau 3: estimation en utilisant l'échantillon des pays démocratique: Polity IV

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	MCO				LSDVC			
Démo Polity IV	0.783*** (0.053)	0.727*** (0.063)	0.722*** (0.068)	0.718*** (0.069)	0.916*** (0.115)	0.990*** (0.082)	0.877*** (0.129)	0.718*** (0.139)
LogEdus	-0.006 (0.011)		-0.006 (0.011)	0.003 (0.035)	0.044 (0.041)		0.069 (0.047)	-0.146 (0.112)
Log PIB/tête		0.036* (0.018)	0.047** (0.022)	0.046** (0.022)		0.087 (0.092)	0.037 (0.125)	0.087 (0.148)
LogPop urbaine				-0.011 (0.035)				0.434*** (0.164)
Observations	109	120	108	108	109	120	108	108
R² ajusté	0.59	0.60	0.60	0.60				
Nombre de pays	21	21	21	21	21	21	21	21

Note: Les chiffres entre parenthèses donnent les écarts types corrigés de l'hétéroscedasticité. *** significatif à 1%, ** significatif à 5% et * significatif à 10%.

⁸ Cette typologie classe l'ensemble des pays du monde en cinq types de régimes politiques à savoir: les Dictatures civiles, les dictatures militaires, les dictatures royales ou monarchiques, les démocraties présidentielles, les démocraties parlementaires, les démocraties semi-présidentielles et présidentielles

⁹ <https://sites.google.com/site/joseantoniocheibub/datasets/democracy-and-dictatorship-revisited>

Tableau 4: estimation en utilisant l'échantillon des pays démocratique: Freedom House

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	MCO				LSDVC			
Demo FH	0.827*** (0.048)	0.759*** (0.064)	0.748*** (0.068)	0.753*** (0.066)	0.781*** (0.129)	0.933*** (0.109)	0.774*** (0.138)	0.632*** (0.142)
LogEdu secondaire	-0.008 (0.012)		-0.008 (0.011)	-0.019 (0.032)	0.055 (0.045)		0.065 (0.047)	-0.099 (0.095)
Log PIB/tête		0.040* (0.023)	0.058** (0.026)	0.058** (0.027)		0.041 (0.100)	0.008 (0.126)	0.062 (0.120)
LogPopurbaine				0.012 (0.032)				0.298** (0.140)
Observations	109	120	108	108	109	120	108	108
R² ajusté	0.63	0.63	0.65	0.65				
Nombre de pays	21	21	21	21	21	21	21	21

Note: Les chiffres entre parenthèses donnent les écarts types corrigés de l'hétéroscedasticité. *** significatif à 1%, ** significatif à 5% et * significatif à 10%.

Dans le tableau 3, lorsque l'indice de démocratie est celui de *Polity IV*, le PIB/tête s'avère significatif au seuil de 5 à 10%. Ce qui voudrait dire que, la richesse à un effet positif sur la démocratie. Mais ceci est sans prendre en compte, les analyses en *LSDVC* qui nous permettent de contrôler l'hétérogénéité entre pays. Face au modèle en effets fixes *LSDVC*, cette significativité disparaît. Ceci nous permet de corroborer l'analyse d'Acemoglu et al (2005) pour qui, les travaux qui tendent à valider la théorie de la modernisation ne contrôlent pas l'hétérogénéité entre pays et se focalisent sur une analyse *cross section* comme tel est le cas dans Barro (1999). Si le revenu par tête peut donner matière à discussion, l'éducation par contre ne dégage aucune significativité dans les différents modèles.

Le résultat obtenu dans le tableau 3 avec l'indice de démocratie de *Polity IV* est validé par le tableau 4 avec l'indice de démocratie de *Freedom House*. Le PIB/tête est significatif dans les modèles à MCO et non significatif dans les LSDVC.

La population urbaine est significative au seuil de 5%. Le fait que la population urbaine ne soit que significative dans les modèles MCO ne nous permet pas d'affirmer sans réserve l'impact du lieu de résidence (rurale ou urbaine) sur la démocratie. Nous pouvons seulement tirer des enseignements à propos de la significativité de la population urbaine par rapport au résultat de Barro (1999). Dans l'analyse des déterminants de la démocratie dans Barro (1999), l'urbanisation est affectée d'un

coefficient négatif avec une significativité marginal au seuil de 10%. Face à ce résultat, l'auteur conclut à l'ambiguïté de l'effet de l'urbanisation sur la démocratie. Nos résultats en Afrique et dans un échantillon des pays possédant une forme de démocratie pas selon les constitutions des pays mais selon une classification de Preworski (2003) et Cheibub et al (2013) nous montre que l'urbanisation exerce un effet positif sur la démocratie dans les pays déjà démocratiques. Dans les tableaux 1 et 2 où l'échantillon prend en compte l'ensemble des pays africains sans faire de distinction entre les régimes politiques, l'urbanisation n'exerce aucun impact sur la démocratie.

La qualité de l'échantillon en termes de nombre de pays et période d'étude ne nous permet pas de conduire une analyse en GMM qui pourrait neutraliser le problème de causalité bidirectionnelle entre l'urbanisation et la démocratie. Face à ce manque d'information nous ne pouvons rien dire sur le sens de la causalité. Aussi bien que l'urbanisation peut avoir un impact sur la démocratie, de même la démocratie peut expliquer l'urbanisation. Ceci ne nous permet pas de conclure que, l'urbanisation exerce un impact sur la démocratie. Nous restons face à ce résultat aux stades des soupçons. Mais ce résultat reste fortement discutable. Nous ne pouvons pas conclure que les populations urbaines ont une attitude différente face à la démocratie que les populations rurales. Les études empiriques sur enquêtes microéconomique faite par *Afro baromètre* ont pour la plupart montré que la demande de démocratie ne varie pas selon le lieu rural ou urbain de résidence (Bratton et Mattes, 2001; Razafindrakoto et Roubaud, 2005; Razafindrakoto et al, 2006; Wantchekon et Gwendolyn, 2006).

A.2) Analyse de sensibilité du modèle restreint selon l'évolution de la tendance démocratique après les années 1990.

Les pays africains connaissent une vague de libéralisme politique dans les années 1990 avec l'adoption pour la plupart des pays africains du multipartisme. Nous essayons de voir si durant cette période la théorie de la modernisation peut avoir expliqué ce changement de dynamique politique en Afrique.

Ceci étant nous prenons en compte la période de 1991 à 2010 pour faire l'analyse économétrique.

Tableau 5: estimation sur la période 1991 à 2010: après le libéralisme politique en Afrique

	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>MCO</i>	<i>Polity IV LSDVC</i>	<i>MCO</i>	<i>Freedom House LSDVC</i>
Démo retardé (-1)	0.719*** (0.048)	0.706*** (0.149)	0.816*** (0.046)	0.452*** (0.163)
LogEdus	-0.008 (0.022)	-0.035 (0.088)	-0.032 (0.022)	-0.067 (0.077)
LogPIB/tête	-0.012 (0.012)	0.105 (0.220)	-0.014 (0.013)	-0.037 (0.194)
Log Pop urbaine	-0.010 (0.023)	-0.030 (0.144)	0.014 (0.022)	0.111 (0.128)
Observations	163	162	163	162
R² ajusté	0.58		0.61	
Nombre de pays	46	46	46	46

Note: Les chiffres entre parenthèses donnent les écarts types corrigés de l'hétéroscedasticité. *** significatif à 1%, ** significatif à 5% et * significatif à 10%.

Le tableau 5 ci-dessous, ne donne aucune significativité des trois composantes de la théorie de la modernisation à savoir l'éducation, la richesse et l'urbanisation. Ainsi, nous sommes en mesure de conclure que l'amélioration des institutions politiques dans la période 1991 à 2010 en Afrique n'est pas tributaire de l'éducation, du revenu ou de l'urbanisation.

Le résultat établi sur l'urbanisation avec les pays démocratique seulement n'est pas consolidé lorsque nous refaisons l'analyse en prenant en compte les pays démocratiques et sur la période 1991 à 2010. Ceci tend à confirmer notre analyse sur l'indifférence du lieu de résidence sur la démocratie.

B). Modèle élargi: La qualité de la démocratie en Afrique, une histoire des ressources naturelles

Nous essayons de prendre en compte les facteurs historiques, culturelles, idéologiques et géographiques pour discuter de la démocratie en Afrique. Etant donné que la plupart des facteurs sont invariants dans le temps, nous utilisons une analyse en coupe transversale sur un échantillon en moyenne de la période 1991 à 2010. Le choix de la période est justifié par le fait que cette période correspond à celle où l'on observe en Afrique une évolution nette de la tendance démocratique et le vent de libéralisme politique qui a entraîné le multipartisme.

Tableau 6: Analyse en coupe transversale avec données moyenne sur la période 1991 à 2010: indice de démocratie de *Polity IV*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Log Edus	-0.019 (0.024)	0.008 (0.022)	-0.004 (0.029)	0.001 (0.023)	-0.023 (0.020)	-0.027 (0.025)	0.014 (0.024)
Log PIB/tête	-0.014 (0.041)	-0.022 (0.036)	-0.018 (0.041)	-0.015 (0.031)	-0.016 (0.039)	-0.024 (0.035)	0.004 (0.032)
Catholique					-0.003 (0.003)		-0.003 (0.003)
Protestant					0.001 (0.003)		0.003 (0.002)
Musulman					-0.003 (0.002)		-0.003 (0.002)
Fragmentation ethno					-0.043 (0.199)		0.214 (0.204)
Log Mortalité des colons		0.017 (0.040)					
Insurrection rurale			-0.150** (0.069)				-0.151** (0.071)
Log Res naturelles				-0.071*** (0.018)			-0.082*** (0.021)
Colonie France						0.045 (0.080)	-0.024 (0.108)
Colonie Royaume Unie						0.149 (0.093)	-0.103 (0.122)
Constante	0.841** (0.409)	0.413 (0.445)	0.726* (0.426)	0.721* (0.401)	1.092** (0.459)	0.947** (0.382)	0.514 (0.507)
Observations	49	27	43	49	48	49	42
R² ajusté	0.02	0.03	0.10	0.21	0.15	0.08	0.51

Note: Les chiffres entre parenthèses donnent les écarts types corrigés de l'hétéroscedasticité. *** significatif à 1%, ** significatif à 5% et * significatif à 10%.

L'éducation et le PIB/tête en analyse transversale moyenne sur la période 1991 à 2010 ne donne aucune significativité. L'idéologie religieuse et la fragmentation ethnique n'explique de même pas la démocratie contemporaine en Afrique. Les ressources naturelles et le lieu d'insurrection rurale pour la lutte des indépendances exercent un impact négatif et significatif au seuil de 1% et 5% sur la démocratie en Afrique de nos jours. L'histoire coloniale quant à elle ne permet pas d'expliquer la démocratie de nos jours en Afrique. Nos résultats en ce qui concerne l'idéologie, le passé coloniale, les ressources naturelles sont conformés à ceux établis par Barro (1999), Acemoglu et al (2005,2008), Wantchekon et Jesen (2004) et Omgba (2011). Concernant l'insurrection rurale, nous retrouvons le résultat établi par Wantchekon et Garcia-Ponce (2012).

Mais de même, ces résultats entrent quelque peu en contradiction avec ceux établi par Laporta et al (1999) concernant le passé historique. Sur l'effet de l'idéologie religieuse

sur la démocratie, nos résultats entrent de même en contradiction avec ceux de Laporta et al (1999) et Fish (2002). Les résultats obtenus avec l'indice de démocratie de *Polity IV* sont confirmés dans le tableau 7 ci-dessous avec l'indice de démocratie de *Freedom House*.

A propos de la variable mortalité des colons nous ne retrouvons pas un résultat allant dans le sens Acemoglu et al (2001,2002). Selon ces derniers, nous nous attendons que cette variable soit négative et significative. Selon le principe que les pays africains ont été plus des colonies d'extraction que de peuplement.

Tableau 7: Analyse en coupe transversale avec données moyenne sur la période 1991 à 2010: indice de démocratie de *Freedom House*.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
LogEdus	-0.021 (0.026)	0.008 (0.025)	-0.006 (0.031)	0.009 (0.021)	-0.027 (0.020)	-0.034 (0.025)	0.007 (0.021)
Log PIB/tête	0.005 (0.047)	-0.024 (0.038)	-0.007 (0.048)	0.003 (0.032)	0.004 (0.044)	-0.010 (0.038)	0.012 (0.030)
Catholique					-0.004 (0.004)		-0.003 (0.003)
Protestant					0.001 (0.004)		0.004 (0.003)
Musulman					-0.003 (0.002)		-0.002 (0.002)
Fragmentation ethno					-0.066 (0.175)		0.214 (0.168)
Log Mortalité des colons		0.016 (0.048)					
Insurrection rurale			-0.145* (0.077)				-0.132* (0.066)
Log Res naturelles				-0.108*** (0.015)			-0.113*** (0.017)
Colonie France						0.053 (0.098)	-0.040 (0.099)
Colonie Royaume Unie						0.226** (0.105)	-0.073 (0.116)
Constante	0.598 (0.422)	0.321 (0.512)	0.558 (0.429)	0.415 (0.373)	0.923** (0.424)	0.774** (0.366)	0.464 (0.441)
Observations	49	27	43	49	48	49	42
R² ajusté	0.01	0.02	0.08	0.37	0.14	0.13	0.62

Note: Les chiffres entre parenthèses donnent les écarts types corrigés de l'hétéroscedasticité. *** significatif à 1%, ** significatif à 5% et * significatif à 10%.

Il en découle que le facteur explicatif de la démocratie qui s'avère significatif et résiste à tous les tests de sensibilité avec toujours une significativité au seuil de 1% est le total des ressources naturelles. Les ressources naturelles exercent un effet négatif sur la

démocratie au seuil de 1%. Ce qui nous conduit à confirmer que le problème de la démocratie en Afrique est une question de présence de ressources naturelle (Wantchekon et Jesen, 2004; Smith, 2004; Chevalier, 2005; Collier et Hoeffler, 2005, Omgba, 2011). Ceci nous conduit à affirmer que la qualité de la démocratie est tributaire de l'abondance des ressources naturelles.

A propos de la théorie d'Acemoglu et al (2001,2002) selon laquelle la qualité actuelle des institutions seraient tributaires du taux de mortalité des colons et des colonies qui y ont émergé, nous ne parvenons pas à tel résultat. Nous formulons deux explications à un tel résultat. Premièrement, Ceci peut s'expliquer par la faible variation du taux de mortalité des colons entre les pays africains puisque faisant partie d'un même continent avec une forte proximité des températures. Deuxièmement, soit cette variable n'explique en rien la qualité actuelle des institutions démocratiques et ceci rejoint l'analyse d'Albouy (2012) sur cette même variable.

Nous remettons ainsi donc en cause ces allégations qui cherchent à expliquer le manque de démocratie en Afrique par le bas niveau d'éducation et le niveau élevé de pauvreté. Ceci nous conduit aux résultats selon lequel le problème actuel des institutions politiques en Afrique est fortement lié à la présence des ressources naturelles.

5. Pourquoi la théorie de la modernisation à propos de l'éducation et du revenu est invalidée en Afrique.

Les intellectuels africains qui sont ceux qui doivent transmettre le savoir dans le système éducatif appliquent ce que Bayart (1989) a si bien nommé la *politique du ventre*. Ainsi, ceux qui doivent transmettre le savoir sont contraints par le fonctionnement politique de faire les louanges des régimes politiques en place pour s'assurer une potentielle nomination. Ainsi ils s'abstiennent de toute critique à l'égard des régimes politiques; certaines exceptions peuvent être admises. Et encore dans certains pays l'assurance d'une carrière est conditionnée par son appartenance et sa loyauté aux partis politiques au pouvoir.

D'autres raisons plausibles sont celles même qui caractérisent le fonctionnement de la démocratie. Comme le souligne déjà Schumpeter (1943) et Downs (1957), le gouvernement démocratique se caractérise par des élections qui se tiennent à intervalle

de temps régulier et chaque parti qui obtient la majorité accède au pouvoir. Sur ces deux principes, l'on peut trouver des éléments qui ne militent pas pour la validité de l'effet de l'éducation sur la démocratie. Le cas récent de la Côte d'Ivoire où deux intellectuels¹⁰ avec un niveau de capital humain élevé s'affrontent par les armes remet en cause une fois de plus l'effet de l'éducation sur la démocratie et les principes de de la démocratie. Bien que pouvant être qualifié de cas isolé cela traduit comment les hommes de l'Afrique, avec un niveau d'éducation élevé, se comportent face au pouvoir. En Afrique les campagnes électorales se font le plus souvent non pas par l'affrontement des programmes politiques mais par l'achat de vote par des mécanismes d'offre des denrées alimentaires et des ressources financières aux populations. Cette manipulation des consciences fait en sorte que l'éducation ne sert plus à l'agent économique à faire un choix rationnel mais à donner sa voix au plus offrant.

A propos du revenu, et de l'urbanisation, il est à noter que les pays qui disposent d'un revenu élevé en Afrique sont ceux qui possèdent d'assez de ressources naturelles. A ce propos plusieurs études montrent que les ressources naturelles ont un effet négatif sur la démocratie en Afrique (Ross, 2001; Smith ,2004; Wantchekon et Jesen, 2004; Collier et Hoeffler, 2005). Omgba (2014) a bien démontré que, l'abondance en ressources naturelles pétrolières se traduit par une faible diversification des économies africaines. Or la majorité des pays africains sont exportateurs de pétrole depuis des décennies. Les pays ayant connu une transition démocratique en Afrique ont des revenus bas (Ben Romdhane, 2007).

<i>Pays</i>	<i>Niveau de revenu par tête au moment de la transition démocratique</i>
<i>Benin</i>	1875
<i>Cap vert</i>	1875
<i>Ghana</i>	2050
<i>Mali</i>	600
<i>Namibie</i>	3750
<i>Sao Tome et principe</i>	830
<i>Sénégal</i>	1575

Le tableau ci-dessus montre que les pays avec une dynamique positive de démocratie ont entamé leurs transitions démocratiques avec des niveaux de revenu par tête très faible. Les mêmes pays se caractérisent par un faible niveau d'urbanisation.

¹⁰ Signalons tous de même que Laurent Gbagbo est Professeur d'université en Histoire et Alassane Ouattara est Docteur en Science Economique

6. Conclusion

Dans cet article nous avons essayé de déconstruire avec preuves empiriques deux allégations et apories à propos de la démocratie en Afrique. La première allégation porte sur l'explication du retard de démocratie en Afrique par son faible niveau d'éducation tandis que, la deuxième allégation fait référence à l'impact du niveau de pauvreté sur la démocratie. Ces deux facteurs à savoir, l'éducation et le revenu sont des variantes d'une théorie connue sous le nom de théorie de la modernisation de Lipset(1959). Les différents modèles empiriques avec plusieurs analyses de sensibilité nous conduisent à remettre en cause la théorie de la modernisation et à rejeter cette dernière.

Le facteur explicatif dominant de la qualité de la démocratie en Afrique reste les ressources naturelles. La diversion d'explication de la démocratie en Afrique par les variables de richesse et d'éducation ne résiste pas au test empirique. Il faut par contre recherche les mécanismes et les modes de gestion efficaces qui puissent permettre aux pays à abondance de ressources naturelles de disposer des institutions propice à la démocratie. Ceci d'autant plus que les travaux d'Acemoglu et al (2014) a confirmé l'impact positif de la démocratie sur la croissance économique.

L'analyse empirique en coupe transversale, nous permet de tirer des enseignements à propos de l'histoire, de l'idiologie et de la géographie. Ceci nous permet de conclure que l'idéologie religieuse de même que le passé coloniale ne peuvent pas être des arguments fortement recevables de nos jours pour expliquer la démocratie en Afrique. Sur la période 1991 à 2010, nous trouvons que la religion catholique, protestante et musulmane n'exerce pas d'effet sur la démocratie. Ce résultat remet en cause les travaux de Laporta et al (1999) et Fish (2002) mais valide entre autres ceux de Barro (1999), Wantchekon et Jensen (2002), d'Acemoglu et al (2005,2008) et Wantchekon et Garcia-Ponce (2014). Sur l'impact de la mortalité des colons au moment de la colonisation sur la démocratie actuelle, nous ne retrouvons pas le résultat établi par Acemoglu et al (2001,2002). Mais ce résultat peut se justifier par le fait que les pays d'Afrique sont essentiellement des colonies d'extraction avec une faible différence de taux de mortalité entre colonies.

Annexe

Annexe 1 : Tableau de statistique descriptive

	Nombre d'observation	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Democratie FH	236	0.00	1.00	0.32	0.28
Démo PolityIV	236	0.00	1.00	0.39	0.28
Log PIB/tête	234	4.46	8.87	6.23	1.01
LogEdus	236	8.05	15.94	11.85	1.67
Log Pop urbaine	236	10.29	17.90	14.13	1.55
Catholiques	51	0.00	95.90	24.77	26.79
Protestants	51	0.00	64.20	12.15	14.64
Insurrection rurale	49	0.00	1.00	0.47	0.50
Musulmans	51	0.00	99.80	34.97	37.39
Fragethnique	50	0.01	0.92	0.59	0.29
Colonie France	49	0.00	1.00	0.39	0.49
ColonieAngleterre	49	0.00	1.00	0.37	0.48
LogRes naturelle	49	-8.02	4.90	1.49	1.67

Annexe 2. Descriptions des données et sources.

Variables	Description	Source
Indice de démocratie de Freedom House (Démocratie FH)	Valeur de Freedom House qui varie entre 1 et 7 et normalise dans notre étude entre 0 et 1.	http://www.freedomhouse.org/issues/democraticgovernance#.UwNflv15M9A
Indice de démocratie de Polity IV (Démo Polity IV)	Variable de de la démocratie corrige de la dictature qui varie entre -10 et 10 et normalise dans notre étude entre 0 et 1.	http://www.systemicpeace.org/inscr/inscr.htm
Education secondaire (LogEdus)	Inscription dans le secondaire privée et public tous les programmes	World DataBank, Education Statistics-all indicators. databank.worldbank.org
PIB par tête en Parité des pouvoirs d'achat (Log PIB/tête)	Produit Intérieur Brut par tête en Parité des pouvoirs d'achat	World DataBank, World Development indicators databank.worldbank.org
Ressources naturelle Log Resnaturelle	Rente total en ressources naturelles	World DataBank, World Development indicators databank.worldbank.org
Colonie France et Angleterre	Variable dummy 1 si l'origine coloniale est ce pays et 0 sinon	La Porta R. et al (1999).
Réligion (Catholiques, Protestants et Musulmans)	Pourcentage de la population appartenant à ces différentes confessions religieuses. Le groupe de référence est autre religion.	La Porta R. et al (1999).
Fragmentation ethnique (Frageth)	Fragmentation ethnolinguistique qui est la probabilité que deux personnes prises au hasard dans un pays donné n'appartiennent pas au même groupe ethnolinguistique	Alesina A. et al (2003)
Insurrection rural	Variable dichotomique qui prend 1 si l'insurrection est rurale et 0 si urbaine	Wantchekon L. Garcia-Ponce O. (2013)
Mortalité des colons	Nombre de colons décés dans l'histoire coloniale des pays	Acemoglu D. et al (2001,2002)

Pays considérés

Algérie, Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Cape vert, Centrafrique, Tchad, Comores, République Démocratique du Congo, République du Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Egypte, Guinée Equatoriale, Ethiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée Bissau, Kenya, Liberia, Libye, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Ile Maurice, Maroc, Mozambique, Niger, Nigéria, Rwanda, Sénégal, Sierra Leone, Afrique du Sud, Soudan, Swaziland, Tanzanie, Togo, Tunisie, Uganda, Zambie, Zimbabwe.

Bibliographie

Acemoglu D., Johnson S. and Robinson J. (2001), "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation." *American Economic Review*, Vol. 91, N°4, pp. 1369-1401.

Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. et Yared P. (2005), "From Education to Democracy ?" *American Economic Review*, Vol.95, N°2, pp. 44-49.

Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. et Yared P.. (2008), "Income and Democracy". *American Economic Review*, Vol.98, N°3, pp. 808-842.

Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. et Yared P.. (2009), "Reevaluating the Modernization Hypothesis", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 56, N°8 pp.1043-1058.

Alesina A., Devleeschauwer A., Easterly W., Kurlat S. and Wacziarg R.(2003), "Fractionalization", *Journal of Economic Growth*, Vol.8, N°2, pp.155-194.

Arellano M. and Bond S.(1991),. "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations," *Review of Economic Studies*, Vol.58, N°2, pp.277-297.

Barro R.(1991), "Economic Growth in a Cross Section of Countries", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2, pp. 407-443.

Barro R. (1999), "Determinants of Democracy", *Journal of Political Economy*, Vol. 107, N°. S6, pp.158-183.

Barro R.and Lee. J.(2000). "International Data on Educational Attainment: Updates and Implications." *Center for International Development Working*

Blundell R.And Bond S. (1998), "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models", *Journal of Econometrics*, Vol.87, N°1, pp.115-143.

Bobba M. and Caviello D. (2006), "Weak Instruments and Weak Identification in Estimating the Effects on Education" . *Economics Letters*.

Boix C. et Stokes S. (2003), "Endogenous Democratization", *World Politics*, Vol. 55. N° 4, pp.517-549.

Bratton M. and Mattes R. (2001), "Support for Democracy in Africa: Intrinsic or Instrumental?," *British Journal of Political Science*, Vol. 31, No. 3, pp. 447- 474

Bratton M. (2006), «Populations Pauvres et Citoyenneté Démocratique en Afrique», *Afrique Contemporaine*, N°220, pp. 33-64.

Castello-Climent A. (2006), "On the Distribution of Education and Democracy", *Working Paper*, N°0602, Institute of International Economics, University of Valencia.

Collier P. et Hoeffler A. (2005), «Démocraties Pétrolières», *Afrique contemporaine*, N°216, Vol.4, pages 107- 123.

Deutsch F et Wucherpfennig J.(2009), "Modernization and Democracy: Theories and Evidences Revisited", *Living Reviews in Democracy*, Center for Comparative and International Studies. <http://www.livingreviews.org/lrd-2009-4>

Dows A. (1957), *An Economic Theory of Democracy*, New York, Harper and Row. Version française Dows A. (2013), *Une Théorie Economique de la Démocratie*, Edition de l'Université de Bruxelles.

Freedom House (2013), <http://www.freedomhouse.org/issues/democratic-governance#UwNflv15M9A>, consulté en octobre.

Fish M. (2002), "Islam and Authoritarianism" *World Politics*, Vol.55, N°1, pp. 4-37.

Freeman J. et Quinn D. (2012), "The Economic Origins of Democracy Reconsidered", *The American political Science Review*, Vol.106, N°1, pp. 58- 80.

Glaeser E., Laporta R., Lopez de Silanes F. and Shleifer A.(2004), "Do Institutions Cause Growth ?" *Journal of Economic Growth*, Vol.9, pp.271-303.

Glaeser E., Ponzetto G. et Shleifer A. (2007), "Why Does Democracy Need Education?" *Journal of Economic Growth*, Vol.55. N°4, pp.77-99.

Huntington S. (1991), *The Third wave: Democratization in the late twentieth century*, University of Oklahoma Press, Norman, traduction: *Troisième vague. Les démocratisations de la fin du XX ème siècle*, Nouveau Horizons,1996.

La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., and Vishny R. (1999), "The Quality of Government", *Journal of Law, Economics and Organization*, Vol.15,N°1,pp.222-279.

Lerner D. (1958),. *The Passing of Traditional Society*. New York: Free Press.

Lipset S. M. (1959), "Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy".*The American Political Science Review* , Vol.53, N°1, pp. 69-105.

Lipset S. M. (1994), "The Social Requisites of Democracy Revisited: 1993 Presidential Address" *American Sociological Review*, Vol.59, N°1, pp.1-22.

North D. (1981), *Structure and Change in Economic History*. New York: W.W. Norton.

North D. (1990), *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press.

- North D. (2005)**, *Le Processus de Développement Economique*. Organisation. Paris.
- Polity IV (2013)**, <http://www.systemicpeace.org/inscr/inscr.htm>, consulté en octobre .
- Przeworski A. et Limongi F.(1997)**, "Modernization: Theories and Fact" *Word Politics*, Vol.49, N°2, (38-2) pp.155-183.
- Razafindrakoto M. et Roubaud F.(2005)**, « Les pauvres, la démocratie et le marché : une analyse à partir de trois séries d'enquêtes auprès de la population malgache », *Revue d'économie de développement*, vol.19, pp.53-89.
- Razafindrakoto M., Roubaud F et Wantchekon L. (2006)**, « Gouvernance et démocratie en Afrique : la population a son mot à dire », *Afrique Contemporaine*, Vol.4, N°4, pp. 21-31.
- Rodrik D. (2000)**, "Participatory Politics, Social Cooperation, and Economic Stability". *American Economic Review* , vol.90,N°2, pp. 140-144.
- Ross M.(2001)**, "Does Oil Hinder Democracy?" *World Politics*, Vol.53, N°3, pp.325-361.
- Sen A. (1999)**, « Democracy as a Universal Value », *Journal of Democracy*,Vol.10,N°3,pp.3-17.
- Sevestre P.(2002)**, *Econométrie des Données de Panel*, Paris Dunod.
- Smith B. (2004)**, "Oil Wealth and Regime Survival in the Developing World, 1960-1999", *American Journal of Political Science*, Vol.48, N°2, pp.232-246
- Wantchekon, L. (2004)**, "Why do Resource Dependent Countries Have Authoritarian Governments?" *Journal of African Finance and Economic Development*, Vol.5, N°2, pp.57-77.
- Wantchekon L. et Gwendolyn T. (2006)** « Droits politiques ou bien publics ? Analyse économétrique des représentations de la démocratie en Afrique », *Afrique Contemporaine*, Vol.4, N°220, pp.97-117.
- Zehra A. (1988)**, "Democracy and Economic Development: Modernization Theory Revisited" *Comparative Politics*, Vol.21, N°1, pp.21-36.