

Accès à l'énergie et développement en Afrique de l'Ouest : enjeux, défis et gouvernance

Kenneth Ky

Le ^{xxi}e siècle s'ouvre sur un ensemble de questions restées sans réponses et rattachées à la thématique du développement durable. Dans ce contexte, la question de l'énergie est centrale. En effet, toute activité nécessite l'utilisation d'énergie, la littérature montrant une relation positive entre le développement économique et la consommation d'énergie. De plus, selon le GIEC, l'énergie est la principale source d'émissions de CO₂. Toutefois, les projections sont assez pessimistes pour l'Afrique subsaharienne car, selon l'AIE, encore 500 millions de personnes n'auront pas accès à l'électricité en 2030 et 820 millions de personnes continueront d'utiliser des moyens traditionnels de cuisson à cette échéance. Donc, certains enjeux socio-économiques et environnementaux comme la santé, l'éducation, la lutte contre la pauvreté et la désertification, tous liés à la question de l'accès à l'énergie et concernant directement les populations, sont urgents. C'est en ce sens que la question de l'accès des ménages à l'énergie devient cruciale dans la problématique du développement durable.

Fondée principalement sur une modélisation économétrique sur données de panel, et sur l'évaluation empirique des politiques publiques, mais aussi sur une approche plus descriptive issue d'un stage de terrain, cette thèse a pour objectif de comprendre, premièrement le rôle de l'accès à l'énergie dans l'essor socio-économique des pays d'Afrique de l'Ouest, à travers son rôle dans l'amélioration de l'instruction scolaire. Nous tentons, ensuite, d'identifier les principaux déterminants économiques, sociaux, institutionnels, techniques et

historiques de la situation énergétique des pays d'Afrique de l'Ouest. Enfin, nous analysons la mise en place et l'efficacité des politiques énergétiques dans l'espace UEMOA (Union économique et monétaire ouest-africaine).

Nos résultats principaux sont les suivants. Sur la base de données d'enquêtes sur le Burkina Faso, nous montrons que l'électrification est importante dans l'instruction scolaire, notamment sur sa durée (nombre d'années d'études) et l'alphabétisation des individus. Cependant, l'efficacité est plus faible pour l'énergie solaire décentralisée, ce qui est dû à un défaut de qualité des installations dans le pays. Il est donc nécessaire d'accentuer l'électrification en développant le réseau électrique, sans oublier les énergies renouvelables à travers la formation, l'innovation et l'investissement dans l'industrie renouvelable au moyen de partenariats publics et privés. Grâce aux données de la Banque mondiale observées sur les pays de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest, nous montrons que l'accès à l'énergie (taux d'accès national) est positivement corrélé à des facteurs économiques, démographiques, politiques. Cependant, l'accès est négativement corrélé aux énergies renouvelables, en raison de la prépondérance de l'énergie hydraulique difficile à implémenter, mais aussi à cause du faible développement des énergies renouvelables pour la cuisson (gaz biologique, foyers améliorés) au profit des hydrocarbures. En conséquence, le développement d'institutions démocratiques, ainsi que les subventions, la sensibilisation des populations et le développement des renouvelables

hors hydraulique classique (le solaire et le biogaz par exemple) semblent être les principaux leviers sur lesquels peuvent s'appuyer les décideurs publics pour accroître l'accès à l'énergie en respectant la contrainte écologique. Enfin, malgré l'adoption d'une réglementation de plus en plus importante ces vingt dernières années dans l'UEMOA, on constate peu de changements dans le comportement des acteurs (entreprises et responsables politiques) en raison de la dimension informelle importante du secteur. En effet, le jeu d'acteurs observé semble

constituer un obstacle important à l'application des réformes institutionnelles (relevant souvent d'une stratégie *top-down*), qui pourraient augmenter les investissements, la formation professionnelle et créer plus de transparence dans les secteurs énergétiques. Cela peut expliquer les faibles résultats en matière d'accès à l'énergie, nécessitant la continuation des réformes avec une plus importante prise en compte du volet informel, donc l'adoption d'une stratégie *bottom-up* afin d'intégrer toutes les parties prenantes au processus de décision.

Laboratoire d'accueil : GAEL, Axe énergie

GAEL, Laboratoire d'Économie Appliquée de Grenoble est une unité mixte de recherche CNRS, INRAE, Université Grenoble Alpes et Grenoble INP. Ses recherches portent principalement sur les questions d'innovation et de consommation durables, en particulier dans les secteurs énergétiques et agro-industriels. Composé de trois axes, ses méthodes clés sont la modélisation micro-économique, l'économie expérimentale, l'économétrie et la prospective.



Laboratoire d'Économie
Appliquée de Grenoble

Axe Consommation – Objectif : analyser les déterminants des comportements de consommation et les différents politiques publiques associées ;

Axe Énergie – Objectif : comprendre et modéliser les équilibres économiques dans les secteurs et marchés énergétiques, les évolutions institutionnelles à l'échelle internationale et l'impact des politiques dans le domaine de l'énergie et du climat en lien avec le développement durable ;

Axe Innovation – Objectif : comprendre et modéliser les stratégies des acteurs dans différentes industries innovantes, mais aussi analyser et évaluer l'impact des différentes politiques d'innovation à des échelles régionales, nationales et européennes.

Équipe de direction : Stéphane Robin, directeur d'unité, Olivier Bonroy et Daniel Llerena, directeurs adjoints, Gwenaëlle Clément, responsable administrative.

Plus d'informations : <https://gael.univ-grenoble-alpes.fr/accueil-gael>.

Soutenance de la thèse : La thèse a été soutenue le 24 septembre 2021, à l'Université Grenoble Alpes, devant le jury composé de : Marc Baudry (président du jury, examinateur), professeur des universités, Université Paris 10 Nanterre ; Marie-Estelle Binet (directrice de thèse), professeur des universités, IEP Grenoble ; Christophe Bravard (co-directeur de thèse), professeur des universités, Université Grenoble Alpes ; Pascale Motel-Combes (rapporteuse), professeur des universités, Université Clermont Auvergne ; Patricia Renou (rapporteuse), maître de conférences HDR, Université Paris 10 Nanterre.

La thèse est disponible sur : <http://www.theses.fr/2021GRALE003>.

Et après la thèse? Actuellement ATER (attaché temporaire d'enseignement et de recherche) à l'IEP de Grenoble, les activités principales de Kenneth Ky sont la recherche et l'enseignement en économie. Sa recherche est centrée sur les questions de développement durable, l'énergie et le changement climatique, mobilisant des méthodes empiriques comme l'économétrie.