

CONTRIBUTION DE LA JUSTICE ENERGETIQUE A L'ATTENUATION DES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE AU BENIN : ARTICLE DE SYNTHESE

¹ **FAGNIBO Windagbé Prudent**

Doctorant-Chercheur associé au Laboratoire de Recherche sur les Dynamiques Économiques et Sociales - (LARDES) et au Laboratoire de Sociologie et Anthropologie Appliquées (LaSoAA)/Université de Parakou/Bénin ;

prudmed@gmail.com

² **ONIBON DOUBOGAN Obo Yvette**

Enseignante-Chercheure à la Faculté des Lettres Arts et Sciences Humaines (FLASH) de l'Université de Parakou, coordonnatrice du Laboratoire de Sociologie et d'Anthropologie Appliquées (LaSoAA)/Université de Parakou/Bénin ;

yvette.onibon@gmail.com

Résumé

Le présent article est une base théorique et analytique de la recherche ci-dessus titrée. L'objectif est de faire le point de la littérature sur le sujet, de présenter la carte mentale puis le cadre analytique qui montrent comment les inégalités de genre dans l'accès à l'énergie de cuisson en milieu rural du Bénin, influencent les comportements et affectent la survenue des effets du changement climatique. Elle est basée sur la revue de littérature, des entretiens semi-structurés et un échantillonnage raisonné. Les modèles de l'action planifiée de Azjen, la théorie du choix rationnel de Boudon, celle de l'action raisonnée de Becker puis celle de Coping de Lazarus et al sont mobilisés dans le cadre analytique. Les résultats montrent que les variables exogènes (institutionnelles) et les traits de personnalité influencent les perceptions autour de l'accès à l'énergie de cuisson et déterminent les comportements qui affectent la survenue des effets du changement climatique.

Mots clés : Bénin ; justice énergétique ; changement climatique ; inégalité de genre ; comportement.

Abstract

This article is a theoretical and analytical basis of the above titled research. The objective is to take stock of the literature on the subject, to present the

mental map and then the analytical framework which show how gender inequalities in access to cooking energy in rural areas of Benin influence behaviors, and affect the occurrence of the effects of climate change. It is based on the literature review, semi-structured interviews and reasoned sampling. The models of planned action of Azjen, the theory of rational choice of Boudon, that of reasoned action of Becker then that of Coping of Lazarus & al are mobilized in the analytical framework. The results show that exogenous (institutional) variables and personality traits influence perceptions around access to cooking energy and determine behaviors that affect the occurrence of climate change effects.

Keywords: Benin; energy justice; climate change; gender inequality; behavior.

Introduction

Selon Piguët et al., (2011, p. 15), (GIEC, 2021, p. 4), les changements climatiques engendrent des risques particulièrement sérieux pour la production agricole, la sécurité alimentaire, l'état des forêts et des ressources en eau dans le monde, du fait des conséquences de la hausse de la température sur terre. Les petits producteurs agricoles et les populations pauvres des pays en développement sont particulièrement vulnérables face aux effets des phénomènes météorologiques et climatiques qui sont plus intenses et plus fréquents de nos jours. Des études (Kate *et al.*, 2017, p. 10; Djohy et al., 2015, p. 5) ont montré que les climats du Bénin sont désormais caractérisés par la variation pluviométrique, la réduction de la durée de la saison agricole, la persistance des anomalies, la hausse des températures minimales, et modifient les régimes pluviométriques ainsi que les systèmes de productions agricoles. Tout ceci affecte négativement les rendements agricoles par leurs impacts sur la croissance, le développement des plantes et la diversité variétale du fait de "l'évolution de l'évapotranspiration et de la sécheresse" (Aubé, 2016, p. 22). Il en résulte une réduction des puits carbone, avec pour conséquence le réchauffement climatique engendré par l'effet de la forte concentration des gaz à effets de serre dans l'atmosphère

puisque le réchauffement se poursuit au rythme de l'accroissement de la concentration de gaz à effets de serre dans l'atmosphère (Masson-Delmotte, 2021). Ces situations sont aggravées par des situations énergétiques précaires dans les milieu ruraux du Bénin ainsi que par “ une forte vulnérabilité des femmes dans l'accès et le contrôle des ressources énergétiques” (Cabraal *et al.*, 2005, p. 19), avec pour effet des pressions anthropiques sur la flore. C'est dans le sens de vulnérabilité que Repussard, *et al* (2015, p. 2), estiment que “ les femmes sont surreprésentées parmi les populations pauvres n'ayant pas accès à l'énergie et qu'elles sont chargées de fournir, l'énergie des ménages, en collectant des combustibles, traditionnels”. Face à ces situations d'inégalités et de vulnérabilité, l'initiative d'élaborer un cadre théorique et analytique de la présente recherche autour des inégalités de genre dans l'accès à l'énergie sur les changements climatiques au Bénin a été prise. Cet article fait l'état des lieux de la littérature puis réalise la carte mentale de la recherche qui a permis d'établir un lien entre les variables dépendantes et celles indépendantes, leurs indicateurs et les théories mobilisées pour expliquer chaque variable. Par ailleurs, à travers le cadre analytique, il établit la relation de dépendance entre les indicateurs de la justice énergétique et l'adoption des comportements qui affectent la survenue des effets du changement climatique.

1. Matériels et méthodes

Le présent article est basé sur la collecte et le traitement des données bibliographiques qui sont confrontées aux données empiriques, en vue d'élaborer la carte mentale de la recherche et de construire un modèle analytique qui explique comment la contribution des inégalités de genre dans l'accès à l'énergie de cuisson en milieu rural du Bénin, influencent les comportements

des membres de ménage et affectent la survenue des effets du changement climatique.

Recherches bibliographiques

La recherche bibliographique a permis d'accéder à la documentation nécessaire pour mener la présente recherche. En effet, selon MESRS, (2013), après avoir analysé et délimité le sujet, il faut choisir les meilleures sources d'information pour effectuer la recherche documentaire. Ainsi, des mots clés, bien que variables en cours de recherche, ont été identifiés puis introduits dans des moteurs de recherches au choix (Google Scholar (<http://scholar.google.fr>); Isidore (<http://www.rechercheisidore.fr/>); ou Theses.fr (<http://www.theses.fr>). Par la suite, des opérateurs booléens (AND, OR ou NOT) sont utilisés comme équations de recherche pour deux à trois mots clés en vue d'accéder aux documents qui traitent de l'un et l'autre des mots clés lorsqu'il s'agit du Booléen "AND". Mais lorsqu'il s'agit des documents qui traitent de l'un ou l'autre des mots clés, l'opérateur Booléen "OR" est utilisé. Lorsqu'il s'agit d'explorer uniquement le champ de documentation spécifique à un concept, l'opérateur booléen "NOT" ou l'expression exacte ou son synonyme à travers les "guillemets" sont mis à contribution. En effet, selon (BULCO, 2018) les opérateurs booléens servent à associer les mots entre eux afin d'agir ou de restreindre le nombre de réponses lors d'une recherche, que ce soit dans un moteur de recherche (Google) par exemple, dans un catalogue de bibliothèque (BULCO, SUDOC...) ou dans une base de données (Europresse, Cairn ...). Aussi est-il que l'utilisation du logiciel Mendeley Desktop a non seulement permis d'accéder plus facilement aux documents lus, mais de les référencer automatiquement

Recherches empiriques

La collecte des données empiriques dans les départements du plateau au sud-Est du Bénin ; des collines au centre puis de l'Alibori au Nord-Est du Bénin, est essentiellement qualitative, suivant une approche inductive. Ces localités sont identifiées en fonction de leur différence de climat et de leur vulnérabilité énergétique ou de l'importance de la disette énergétique. Les unités d'observation sont essentiellement les chefs de ménages (homme ou femmes ou leur représentant âgé d'au moins 18 ans, les élus locaux, les promoteurs de foyers améliorés et les promoteurs de sources d'énergie renouvelables). Ainsi, un total de 96 chefs de ménages, y compris les chefs quartiers et d'autres personnes ressources, ont été enquêtés dont 16 femmes dans les zones d'étude, et ce, de façon raisonnée. Grâce au guide d'entretien individuel, au guide de focus-group puis à la grille d'observation, des entretiens semi-structurés et observations directes ont été utilisés pour la collecte des données.

Les données collectées sont transcrites dans le logiciel Word puis transférés dans le logiciel d'analyse de données qualitatives QDA-Miner, pour codification en fonction des principaux centres d'intérêts de la recherche, en se référant aux variables exogènes et aux traits de personnalité des chefs de ménage. L'arbre qui résulte de la codification des données a permis de traiter les informations sur la base de l'analyse des discours et de contenus, ainsi que par triangulation des données.

2. Résultats

2.1. Littérature sur la situation énergétique et du changement climatique au niveau régional et sous régional

La revue de littérature fait la présentation et l'analyse critique des écrits disponibles et qui traitent de la situation énergétique et du changement climatique au niveau régional et sous régional. Elle permet de relever les atouts et les limites des travaux et

d'établir un lien avec le sujet de recherche. Aussi, permet-elle de faire le lien entre les travaux qui se complètent et ceux qui se contredisent sur la contribution du secteur de l'énergie au changement climatique.

2.1.1. Disparité entre besoins énergétiques et demande d'énergie dans des pays de l'Afrique subsaharienne

Des auteurs mettent l'accent sur la disproportion entre la part de consommation en énergie des pays africains et leur croissance démographique, en comparaison aux pays occidentaux. Selon Motel et Kéré, (2015, p. 6), l'Afrique est le continent où la croissance démographique est la plus rapide ; il sera d'ici la fin du 21^e siècle, le continent le plus peuplé derrière l'Asie (43%) de la population mondiale : 2 milliards d'habitants en 2040 contre 4 milliards en 2100. Il informe qu'entre 2006 et 2010, ce continent a connu une croissance économique de 5,2% contre 2,3% en moyenne dans le monde, mais dont la prévalence de la pauvreté est la plus élevée, avec près de 15% de la population mondiale qui vit avec moins de 1,25 dollar par jour en 2011 contre 36% en 1990 selon la Banque Mondiale. Malgré sa forte croissance démographique par rapport à la population mondiale, Kéré soutient par ailleurs que l'Afrique consomme à peine 4% de la consommation mondiale en énergie. Cette remarque est également faite par l'Agence de Développement de l'Energie en Afrique Eurogroup, (2015, p. 15) qui soutient que l'Afrique consomme peu d'énergie par rapport à son poids démographique: 15% de la population mondiale vit en Afrique, mais le continent ne représente que 3% de la demande en énergie primaire y compris les pays de l'Afrique du Nord en dehors du Soudan dont l'accès à l'énergie avoisine 100%.

Ce point de vue connaîtra de limites dans les prochaines décennies alors que l'Afrique est actuellement victime de l'exploitation abusive de ses ressources énergétiques par les puissances occidentales. En effet, Wolfram *et al* (2012, p. 3)

prévoient que dans les 25 à 30 prochaines années, la croissance de la demande en énergie émanera des ‘pays pauvres’, et qu’il est nécessaire de réfléchir sur de nouvelles sources d’énergies. Or les gisements de pétrole découverts et disponibles en Afrique Subsaharienne constituent des produits d’exportation et renforce le mix énergétique des pays occidentaux. Une situation qui met en exergue les formes d’injustices énergétiques que subit l’Afrique sub-saharienne qui continue d’importer les sources d’énergie dont elle a besoin. D’où l’importance d’explorer les politiques énergétiques entre pays et les options des institutions internationales des domaines des énergies et du changement climatique.

2.1.2. Politique des Etats dans l’accès à l’énergie et la sauvegarde de l’environnement

Pour prévenir un mix énergétique qui ne dégrade pas l’environnement, la Commission Européenne propose une stratégie sur la demande en énergie en réponse à des risques géopolitiques identifiés, suite à la ratification du protocole de Kyoto en 1998 (Subremon, 2009, p. 9). Une décision limitée et mis en cause par la COP21 qui propose l’étroit couplage entre politique de développement et politique climatique en matière de transition énergétique. Cette politique met un accent sur la production responsable et juste d’énergie à partir de contribution volontaire des Etats et non d’engagement. Dans ce sens, les textes adoptés visent les stratégies de demande en énergie axées sur l’approvisionnement énergétique tout en consolidant l’économie régionale et en respectant l’environnement en vue de favoriser l’innovation technologique et encourager les changements de comportements. Bien que la prise en considération de la consommation d’énergie soit une réalité, de grandes disparités sont notées entre les pays, mettant à mal les populations vulnérables. Pendant que la France orientait ses actions en direction des consommateurs favorisant les produits les plus économes en énergie, le Royaume-Unis quant à lui, axait

sa stratégie sur la réduction des gaz à effet de serre, alors que la République Fédérale d'Allemagne s'intéressait à la production simultanée de chaleur, d'électricité ainsi que les énergies renouvelables comme stratégie d'atténuation des effets du changement climatique (Subremon, 2009). Ce qui traduit que chaque pays adapte sa politique de réduction de gaz à effet de serre, à ses besoins de consommation énergétique, puis aux dispositions de la Commission Européenne en matière de politique énergétique. Les uns pensent réduire la consommation en énergie par la fabrication de récepteurs modernes moins énergivores, alors que les autres visent le changement de sources d'énergie. Les attitudes qui gouvernent le comportement des gouvernants ne sont pas forcément liées à la volonté de choisir une technologie énergétique efficace pour atténuer les effets du changement climatique, mais elles s'inscrivent dans une rationalité dont la finalité est de résister aux crises économiques et géopolitiques. Les conclusions de la COP 26 en témoignent, en ce sens que les grandes puissances économiques restent prudentes pour la signature des accords sur la réduction de l'utilisation des sources d'énergie polluantes. En effet, le Rapport spécial de la GIEC révèle également que les tendances récentes en matière d'émissions et le niveau d'ambition international que reflètent les contributions déterminées au niveau national, présentées dans le cadre de l'Accord de Paris, s'écartent de la trajectoire à suivre pour contenir le réchauffement mondial bien en deçà de 2°C (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC, 2019). Le Bénin n'est pas épargné de cette situation. C'est pourquoi, "le Gouvernement béninois a formulé la Politique d'Electrification Rurale (PER) dont l'objectif visé est d'améliorer l'accès des zones rurales à l'électricité pour les usages domestiques, communautaires et pour développer les activités génératrices de revenus " (Africa Solar Energy, 2010, p. 9). Mais cette politique qui vise la couverture du territoire béninois à l'horizon 2025 a

connu des limites de management. Pour relever le défi, “ le Bénin a adhéré en 2014 à l’initiative “Energie pour tous” des Nations Unies (SE4ALL) qui a pour objet de sortir les zones rurales de l’obscurité à l’horizon 2030, en valorisant toutes sources d’énergies renouvelables disponibles et en promouvant une utilisation économe et efficiente de l’énergie ” (IED *et al*, 2017, p. i). C’est ainsi que “ la promotion de certaines technologies énergétiquement efficaces telles que : les lampes électriques économiques, les réfrigérateurs de classe “A” à faible consommation et les foyers améliorés de cuisson sont promues et commercialisées dans le pays ” (ACE-WA, 2016, p. 50). Il s’agit des mesures qui visent à intéresser les populations à opter pour des technologies innovantes moins polluantes pendant l’utilisation et à limiter la production des substances nocives à l’environnement et à forte production de gaz à effets de serre.

2.1.3. Prévisions d’un réchauffement climatique incontrôlable d’ici 2050 en fonction des scénarios avec ou sans politique énergétique

Face aux politiques énergétiques des états, des auteurs attirent l’attention sur la disponibilité des énergies fossiles tout en alertant sur leur contribution dans l’émission des gaz à effets de serre et les effets sur le réchauffement climatique. Berg, (2016, p. 216) soutient que les réserves des énergies fossiles, représentent 80 % du bilan énergétique mondial en 2014, 1816 gigatonnes de charbon, 614 gigatonnes de pétrole et 363 gigatonnes de gaz, soit un total arrondi de 2 795 gigatonnes d’énergies fossiles avec autant d’émissions potentielles de gaz à effet de serre (GES). Sachant que depuis 1750, le monde a émis déjà 2000 gigatonnes équivalent CO₂, il ne lui reste qu’un crédit d’émissions de 565 gigatonnes pour limiter le réchauffement à 2 degrés Celsius et seulement 400 gigatonnes pour le limiter à 1,5 degré Celsius. Des projections prévoient l’accroissement de la

température de 1 à 4°C à l'horizon 2100. En effet, selon Chassandé *et al*, (2019, p. 11), entre le début des années 1970 et la fin des années 1980, les écarts sont majoritairement inférieurs (de l'ordre de moins 1°C) à la moyenne de référence. À l'inverse, à partir du début des années 1990 les températures moyennes annuelles sont quasi systématiquement supérieures à la référence et augmentent progressivement jusqu'en 2015, où l'écart se situe autour de +1°C. En région Centre-Val de Loire, les projections climatiques montrent une poursuite du réchauffement annuel jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario. En effet, avec la réduction de la consommation en énergies fossiles amorcée depuis plusieurs décennies et qui se poursuit : entre 2008 et 2017, avec une diminution de 15 %, ce résultat reste insuffisant pour infléchir les courbes du réchauffement climatique. Le développement des énergies renouvelables doit s'accompagner d'une maîtrise de la demande en énergie (Chassandé, 2019, p. 49). Ainsi, (GIEC), (2019), se fonde sur les trajectoires représentatives de concentration RCP établissant un cadre pour l'analyse intégrée des impacts et des politiques climatiques. Le scénario RCP 8.5 (correspondant à un scénario sans politique climatique), estime que l'écart à la référence de la température moyenne peut atteindre les +2°C en 2050. L'écart est également important pour le scénario 4.5 (correspondant à un scénario avec des politiques climatiques visant à stabiliser les concentrations en dioxyde de carbone CO₂) et pourrait atteindre les +1,5°C en 2050 (Buras et Menzel, 2019, p. 8). Enfin, même en cas de politiques visant à diminuer les concentrations de CO₂ (RCP 2.6), une hausse des températures pourrait être constatée, de l'ordre de +1,3°C environ en 2050. Sur la seconde moitié du XXI^e siècle, l'évolution de la température moyenne annuelle diffère significativement selon le scénario considéré. Le seul qui stabilise le réchauffement est le scénario RCP 2.6 (lequel intègre une politique climatique visant à faire baisser les concentrations

en CO₂). Selon le RCP 8.5 (scénario sans politique climatique), le réchauffement pourrait atteindre 4°C à l’horizon 2100 (Chassandé, 2019, p. 11).

Chacun de ces scénarios suscite des réflexions sur les effets futures du changement climatique, en particulier sur la hausse de la température, d’au moins 1,5°C prévue pour les prochaines décennies, et ce, face à la demande croissante d’énergie.

2.1.4. Accès à l’énergie : aspects bénéfiques et potentialités de production de gaz à effet de serre

L’exploitation de l’énergie sous toutes ses formes est pendant longtemps perçue comme une source de création de richesse nonobstant les dégâts environnementaux qu’elle engendre. En effet, l’accès à l’énergie est fondamental pour le bien-être humain. Que ce soit dans le domaine du transport, de la cuisson, du refroidissement/réchauffement des chambres, de la santé, de l’industrie, de l’éducation, des services de communication, l’accès efficace à l’énergie est indispensable. Dans ce contexte, Cabraal *et al*, (2005, p. 124), soutiennent que “l’accès à l’électricité engendre des bénéfices importants qui sont donc déterminants pour la sortie de la pauvreté”. Les probables bénéfices générés par un meilleur accès à l’énergie sont entre autres la fourniture d’éclairage, de chauffage et de climatisation, l’accès aux moyens modernes de communication. De plus, ils estiment que la fourniture d’énergie réduit les besoins en activités intensives en travail qui mobilisent plus souvent les femmes et les enfants sollicités dans le ramassage du bois et autres tâches domestiques alors que le temps épargné peut être consacré à d’autres activités plus productives. Cependant la combustion de combustibles et les systèmes industriels produisent le CO₂. Quant au méthane (CH₄), il est émis par les lieux d’enfouissement, les projets pétroliers et gaziers, l’élevage de bétail ; les projets agricoles qui produisent l’oxyde nitreux. De plus, la production d’électricité perçue comme un moyen de sortie de la pauvreté énergétique constitue un danger pour

l'environnement dans la mesure où, ‘‘au cours du processus de fabrication et de transport de l'électricité, il se dégage des gaz aux potentiels très élevés en GES (l'hexafluorure de soufre, issu de la production et le transport d'électricité, la fabrication de composants électroniques, la production de magnésium. En outre, le tri-fluorure d'azote (NF3) résulte de la fabrication de semi-conducteurs, de panneaux solaires, de téléviseurs à écran plat et d'écrans tactiles’’ (MELCC Canada, 2019, p. 12). En considérant ces données, la pauvreté énergétique n'est pas seulement la conséquence d'une pénurie énergétique ou du défaut de son abordabilité. Elle est aussi une situation d'inexploitation ou de mauvaise exploitation des sources d'énergies disponibles et dépend aussi des situations inégalitaires liées aux conditions de production, de transport et d'usage de l'énergie avec ses effets néfastes sur l'environnement, et ce, de par sa capacité productive en gaz à effet de serre. Cette définition cadre avec les indicateurs de la justice énergétique axée sur la ‘‘ responsabilité et la résistance’’ (Sovacool *et al.*, 2017, p. 687).

2.1.5. Interaction sociale dans l'accès à l'énergie et effets sur la contribution des humains dans l'émission des gaz à effets de serre

La pauvreté énergétique ne se limite pas seulement à une analyse technologique ou environnementale de la situation énergétique. Elle s'intéresse également aux relations humaines qui structurent les relations des populations dans l'accès à l'énergie. Face à cette situation, ‘‘ le changement climatique n'est aujourd'hui plus contestable et il est admis qu'il est très probablement lié à l'action de l'homme’’ (Vladimir, (1967, p. 45). En conséquence, elle tient compte des contraintes sociales et technologiques qui structurent les relations de pouvoir autour de l'utilisation de l'énergie et leur implication sur l'environnement et le changement climatique. Ces situations sont interprétées par l'Alliance Africaine Genre et Extractivisme

comme “ un système énergétique injuste et inégalitaire, entraînant une pauvreté énergétique pour la grande majorité des populations en Afrique, et considère que les femmes sont particulièrement affectées par les effets sociaux et environnementaux nuisibles de la précarité énergétique “ (WoMin, 2016, p. 2). Ainsi, C. Repussard *et al.* (2015, p. 2) , estiment que “ les femmes sont surreprésentées parmi les populations pauvres n’ayant pas accès à l’énergie et elles sont chargées de fournir, l’énergie des ménages, en collectant des combustibles, traditionnels “. L’accès au confort énergétique dans les ménages est donc hypothéqué du fait de la conjonction de plusieurs facteurs tels que les mauvaises conditions d’habitation, une tendance à la hausse des prix des différentes énergies et un faible revenu. Une telle situation favorise la “ vulnérabilité des humains au regard de son environnement, de son habitation, de sa fourniture d’énergie, des relations de pouvoir et de des ressources énergétiques et financières disponibles. “ (Devalière *et al.*, p. 115). L’une des ressources les plus disponibles et abordables en milieu rural est le bois de chauffe alors que son utilisation émet de CO2 provenant de la biomasse et pendant longtemps considérée comme des “ émissions biogéniques, associées au cycle court du carbone, à la décomposition ou à la combustion des matières organiques en présence d’oxygène (...). Il serait alors carboneutres et doivent être prises en compte distinctement des émissions de GES non biogéniques ” (MELCC¹⁶, 2019, p. 11). Il en résulte que la contribution de la combustion du bois de chauffe dans la production de gaz à effets de serre serait négligeable. Toutefois, l’usage du bois sous toutes ses formes est une pratique assimilée à la déforestation, et réduit de ce fait la superficie forestière, un puits net de gaz à effet de serre. En effet, MCVDD¹⁷ Bénin, (2019, p. 16) constate qu’entre 1990 et 2015 au Bénin, du fait de

¹⁶ Ministère de l’Environnement, de la lutte contre le Changement Climatique

¹⁷ Ministère du Cadre de vie et du Développement Durable

la déforestation, les absorptions nettes sont passées de 4 329,47 Gg CO₂ eq en 1990 à 3 959,81 Gg CO₂ eq en 2015 (...). Cette situation fait passer le Bénin du “ statut de puits carbone au statut de source d’émission de GES ” (MCVDD Bénin, 2020, p. 21),

En se référant aux écrits de ces auteurs, il se comprend aisément que la question de l’énergie est une préoccupation planétaire et que chaque pays s’y adapte en fonction du type d’énergie priorisée. En outre, les sujets développés par ces auteurs sur l’énergie et les changements climatiques ne s’intéressent pas aux disparités de genre, dépendantes des rapports de pouvoirs entre producteurs, fournisseurs, consommateurs dans l’accès à l’énergie, les vulnérabilités énergétiques surtout lorsqu’il s’agit de l’usage des sources d’énergie de cuisson.

C’est pourquoi, à l’issue de cette revue de littérature, les investigations se sont intéressées à l’établissement de lien entre les inégalités de genre dans l’accès à l’énergie et l’adoption de comportements qui affectent la survenue des effets du changement climatique. Il s’avère donc nécessaire que les recherches sur la justice énergétique s’intéressent à comment l’efficacité énergétique, voire la justice énergétique influence les changements climatiques à partir des attitudes et comportements des humains. Ainsi, l’analyse des comportements et attitudes des populations est fait autour de leur vécu relatif aux indicateurs de la justice énergétique ci-après “disponibilité, abordabilité, durabilité, transparence et responsabilité, procédure régulière, responsabilité, résistance équité intra-générationnelle, équité intergénérationnelle, équité intersectionnalité” (Sovacool et al., 2017, p. 687), tout en considérant que la pauvreté énergétique est aussi une situation d’exploitation ou de mauvaise exploitation des sources d’énergies disponibles avec ses effets néfastes sur l’environnement, par l’émission de gaz à effet de serre.

2.2. Cadre théorique

Il permet de définir les modèles théoriques qui conviennent à l'analyse de la contribution de la justice énergétique à l'atténuation des effets du changement climatique.

2.2.1. Théorie de l'action planifiée de Ajzen, (1991)

C'est un modèle explicatif de comportement et met l'accent sur des facteurs externes à l'individu (croyances, attitudes, normes perçues et contrôle perçu, qui structurent les perceptions de l'individu et conditionne son comportement).

Face aux enjeux climatiques, il montre à travers les barrières à une plus grande justice énergétique, comment la notion d'équité ou d'inclusion est instrumentalisée par des acteurs peu enclins à modifier les pratiques énergétiques affectant l'atténuation des effets du changement climatique du fait des choix énergétiques opérés.

2.2.2. Théorie du choix rationnel et de l'action raisonnée

Les théoriciens utilisent très souvent la théorie du choix rationnel comme un modèle explicatif, pour interpréter le comportement des agents économiques en sciences sociales, c'est une théorie de l'action dont l'explication repose exclusivement sur les motivations individuelles (Becker, 1976). Le choix rationnel d'un acteur se repose selon Boudon (2004), sur trois principes : l'individualisme, la compréhension et la rationalité. L'acteur opère ainsi un choix ou des actions, suivant ses croyances ou son attitude individuelle face aux stratégies choisies. L'acteur adhère après à une croyance ou entreprend une action parce qu'elle fait sens pour lui, en d'autres termes, que la cause principale des actions, croyances, etc., du sujet réside dans le sens qu'il leur donne, plus précisément dans les raisons qu'il a de les adopter (la rationalité). La théorie du choix rationnel attribue aux agents un comportement rationnel, qui en raison d'un certain nombre de préférences, adoptent un comportement en visant le plus grand profit, ou le moindre mal

(Becker, 1976). En conséquence, de par la rationalité humaine, l'être tient compte des avantages, économique, sociale et écologique des actes qu'il pose, pour décider de s'engager ou non dans l'action. La stratégie adoptée par le producteur ou le consommateur vient de ces croyances comportementales. Les barrières à la plus grande justice énergétique dans les milieux ciblés sont donc fonction de l'environnement social structurant. Dans le cadre de la présente recherche, la pertinence réelle de cette théorie réside dans le fait que les barrières à une justice énergétique se résument donc à un ensemble de réajustements opérés ou auto opérés à l'intérieur des systèmes naturel et humain.

2.3. Carte mentale de la recherche sur contribution de la justice énergétique à l'atténuation des effets du changement climatique au Bénin

Problématique : Face aux inquiétantes variations des indicateurs du changement climatique et face à la pauvreté énergétique qui caractérise les milieux ruraux du Bénin, la contribution des inégalités de genre dans l'accès à l'énergie de cuisson puis à l'atténuation des effets du changement climatique se présentent comme la piste d'investigation de la présente recherche.

Questions de recherche

Comment, face aux inégalités de genre dans l'accès à l'énergie de cuisson, les comportements des populations rurales du Bénin affectent-elles la survenue des effets du changement climatique?

Variables indépendantes	Variables dépendantes	Indicateurs	Modèles théoriques
Caractéristiques de la justice énergétique dans l'accès à l'énergie de cuisson en milieu rural du Bénin	Accessibilité économique-géographique-sociale de la source d'énergie, indépendamment des conséquences sur l'environnement.	<ul style="list-style-type: none"> - Typologie des sources d'énergie en milieu rural - Mode d'accès aux sources d'énergie - Déterminants de choix de la source d'énergie (Déterminants socio-économiques, culturels, géographiques / environnementaux, Aléas du changement climatique et traits de personnalité 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Théorie de l'habitus (Bourdieu 2000) 2. Théorie de l'action raisonnée (Becker, 1976)
Effets de la justice énergétique dans l'accès à l'énergie de cuisson selon le genre, sur le bien-être des populations en milieu rural du Bénin	Vulnérabilité des populations rurales du Bénin en énergie de cuisson	<ul style="list-style-type: none"> - Barrières à la justice énergétique de cuisson (Rôle de genre dans l'approvisionnement des ménages en énergie de cuisson; Discrimination de genre, dans l'accès à l'énergie; dépendance décisionnelle des femmes - Équité dans la jouissance énergétique en milieu rural (Différenciation des besoins énergétiques de cuisson selon le sexe; portée de l'équité énergétique dans la satisfaction des besoins énergétiques de cuisson; - Perceptions sociales du climat et du changement 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La théorie de l'équité (Aubrée et Bonduelle, 2011) 2. théorie de l'analyse stratégique de Martin et Crozier, (2012) 3. Modèle de l'action raisonnée (I. Ajzen 1991) 4. Modèle du comportement planifié (Ajzen 1985)

		climatique (sémiologie populaires du climat, perception de l'influence des divinités sur le climat, recours au fâ comme alternative	
Contribution des populations des milieux ruraux du Bénin à la survenue des effets du changement climatique, suite à la vulnérabilité en énergie de cuisson	Facteurs affectant les comportements de renforcement de la pression humaine sur les ressources sylvicoles en milieu rural;	<ul style="list-style-type: none"> - Influence des inégalités de genre sur les comportements des populations - Influence de l'équité dans la jouissance énergétique sur les comportements - Influence des innovations dans le secteur énergétiques de cuisson sur les comportements; - Influence des perceptions sociales du climat et du changement climatique sur les comportements 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Théorie de COPING de Lazarus 2. Modèle de l'action raisonnée actualisé (I. Ajzen 1991) 3. Modèle du comportement planifié (I. Ajzen 1985)

Source : données empiriques et documentaires

La présente carte mentale vise à établir une relation entre les variables utilisées, leurs indicateurs et les modèles théoriques mobilisés pour l'analyse des données.

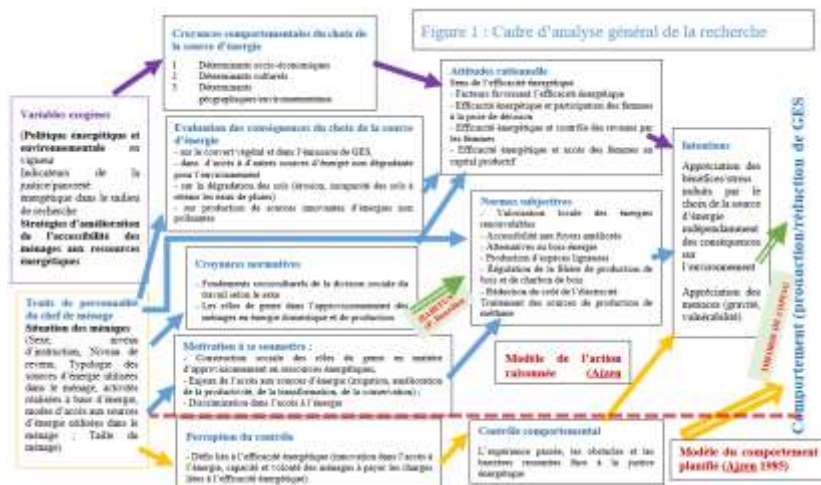
2.4. Cadre analytique du lien entre justice énergétique et effets du changement climatique

Le cadre analytique général de la présente recherche établit un lien entre justice énergétique et la survenue des effets du changement climatique à partir des inégalités de genre dans l'accès à l'énergie de cuisson.

Trois principaux modèles théoriques ont été utilisés de façon complémentaire. Il s'agit de la théorie de l'équité, la théorie du choix rationnel et de l'action raisonnée. À celles-ci, viennent en complément la théorie de l'action planifiée adaptée à la théorie de l'*habitus* de Bourdieu et celle de *Coping* de Lazarus (1984). Ces modèles d'analyse expliquent comment " la construction de l'intention " (Giger, 2008) d'utiliser une source d'énergie, permet de comprendre le comportement des populations en rapport à la sauvegarde de l'environnement, à partir de l'action raisonnée, et ce, sur la base des expériences et des effets perçus puis sous l'influence des normes subjectives et sociales (Kéfi, 2010).

La figure 1 ci-après donne un aperçu schématique du cadre d'analyse de la présente recherche. Sa lecture et son analyse se fait suivant deux angles. Le premier est celui des modèles d'analyse (celui de l'action raisonnée qui caractérise l'expression de la volonté des acteurs dans le choix de la technologie écologique, puis celui du comportement planifié qui tient compte des situations d'incapacité à subvenir aux besoins exprimés). Le second angle est celui des variables exogènes et des traits de personnalité du chef de ménage. Ainsi, en fonction de la couleur des flèches d'orientation il est plus aisé de comprendre comment les facteurs exogènes et les traits de

personnalité qui caractérisent la justice énergétique en milieu rural du Bénin, influencent les comportements et affectent la survenue des effets du changement climatique. Ainsi, selon le modèle adopté, l'intention d'adopter une source d'énergie est influencée par la volonté des acteurs, les croyances normatives, l'évaluation des conséquences du choix de la source d'énergie de cuisson ainsi que des motivations à sauvegarder ou non l'environnement à travers le choix de la technologie énergétique de cuisson. Autant de facteurs qui influencent la rationalité dans les attitudes d'utilisation de l'énergie, ainsi que la subjectivité dans le choix des sources novatrices d'énergie de cuisson, en se référant au modèle de l'action raisonnée. Toutefois, il arrive que la volonté d'innovation existe, mais se trouve freinée par l'incapacité des membres de ménage y faire face, si référence est faite au modèle du comportement planifié.



Source: Modèle du comportement planifié Ajzen (1991), adaptée aux théories de l'habitus (Bourdieu 2000) de Coping (Lazarus 1984) et de l'action raisonnée (Becker, 1976)

3. Discussion

Selon Ajzen, (1991), lorsque l'intention d'adopter une source d'énergie doit se rapprocher de la notion de désir "je veux" plutôt que d'une prédiction probable de la conduite, plus, il y a correspondance entre l'intention et le comportement. Ainsi, même si les variables exogènes (politique énergétique et environnementale) influencent les croyances comportementales du choix de la source d'énergie, la volonté d'adopter une source d'énergie donnée emporte sur les croyances gouvernées par des déterminants socio-économiques, culturels, géographiques ou environnementaux). Toutefois, les traits de personnalité du chef de ménage, provoquent des effets sur la motivation des membres à se soumettre au choix de la technologie énergétique du détenteur de pouvoir dans le ménage. En effet, selon Martin et Crozier, (2012, p. 104), là où Bourdieu parle de lutte à l'intérieur de champs, comme espaces de positions, Crozier élabore une théorie des relations de pouvoir à l'intérieur de systèmes d'action concrets. En outre, les traits de personnalité influencent les croyances normatives (Fondements socioculturels de la division sociale du travail selon le sexe ; les rôles de genre dans l'approvisionnement des ménages en énergie de cuisson, les inégalités de genre), et l'évaluation des conséquences du choix de la source d'énergie ainsi que les croyances comportementales du choix de la source d'énergie. De plus, les traits de personnalité gouvernés par l'intention d'adopter la source d'énergie influencent directement et simultanément les normes subjectives (valorisation locale des énergies renouvelables, accessibilité aux foyers améliorés, alternatives au bois-énergie production d'espèces ligneuses, régulation de la filière de production de bois et de charbon de bois, réduction du coût de l'électricité, traitement des sources de production de gaz issus de la décomposition des déchets biodégradables). Ils influencent aussi les attitudes qui gouvernent l'intention des choix de

technologie énergétiques favorables à la sauvegarde de l'environnement.

Pendant que l'évaluation des conséquences du choix de la source d'énergie influence l'intention d'utiliser la technologie énergétique à fortes production de gaz à effet de serre, la motivation de soumission au détenteur de pouvoir dans le ménage influence les normes subjectives qui gouvernent la construction de l'intention des choix de technologies énergétiques de cuisson, contributrice ou non, à la concentration de GES dans l'atmosphère. En conséquence, les normes subjectives qui précèdent à la construction de l'intention, résultent d'une socialisation qui inculque à l'individu une habitude à laquelle il ne peut se passer (Bourdieu, 2000), et qui structure la décision du choix de la technologie énergétique, soutenue par le désir d'adoption d'une technologie énergétique de cuisson écologique ou non.

Mais il arrive que des facteurs explicatifs de la décision du choix d'une technologie énergétique et ses effets sur le changement climatique ne soient pas d'ordre purement intentionnel. C'est alors qu'intervient le "modèle du comportement planifié" (Ajzen, *et al* 2015). Ce modèle introduit subséquemment le contrôle perçu, susceptible de changer à la fois l'intention et le comportement contributif ou non à l'atténuation des effets du changement climatique, à travers le choix d'une source énergétique de cuisson, et ce, suivant une rationalité comme l'a souligné (Becker, 1976). Aussi est-il que malgré la volonté des individus d'adopter des source d'énergie écologiques, par un sentiment d'incapacité perçue, ou sous la pression sociale de l'entourage (Terrade *et al.*, 2009) n'ont pas l'intention d'agir ou se voient empêcher d'innover pour protéger l'environnement, par défaut ou incapacité de solvabilité de l'énergie consommée. Cette Perception du contrôle est souvent influencée par les défis à l'efficacité énergétique (la capacité et la volonté des ménages

à payer les charges liées à l'efficacité énergétique) ou les relations de pouvoir et la dynamique intra-ménage liées aux ressources énergétiques. Ce qui empêche des innovations dans le choix et la production de la technologie énergétique, susceptibles de réduire la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Il en résulte une contradiction éventuelle entre l'attitude de départ qui est de consommer l'énergie pour réduire la concentration des gaz à effets de serre, et le comportement final de l'individu, défavorable à la réduction des GES. Soit l'intention d'opter pour un choix énergétique est construite autour de mauvaises perceptions d'informations liées aux effets du changement climatique; soit l'intention est certes positive, mais elle n'est pas assez forte pour passer à l'atténuation des effets du changement climatique.

Face à de telles indécisions, les individus s'ajustent aux situations difficiles : ils évaluent les liens entre la situation et ses capacités personnelles, puis ils développent de stratégies qui se révèlent plus ou moins efficaces pour faire face au stress de la pauvreté énergétique vécu comme le souligne (Lazarus, 1984), citée par (Bruchon-Schweitzer, 2001, p. 71). Il s'agit ici du stress lié aux rapports de genre dans l'accès à l'énergie de cuisson. Ainsi, si la situation est contrôlable, les individus cherchent à relever des défis en se focalisant sur la préoccupation centrale qu'est la réduction des Gaz à Effets de Serre (GES). Ils deviennent alors plus vigilants dans le choix de la technologie énergétique utilisée, s'impliquent dans des actions innovantes de réduction de GES, puis sollicitent le soutien de leur groupe d'appartenance. Mais s'ils perçoivent la situation comme non-contrôlable, du fait des barrières sociales, ils utilisent plutôt des stratégies "passives" centrées sur leurs propres émotions (éviter, déni, fuite, résignation...) (Ajzen 1991), et contribuent à l'émission de GES par l'influence des variables exogènes qui exercent le contrôle sur l'individu.

Conclusion

La présente recherche a pour objectif de montrer comment la vulnérabilité énergétique de cuisson, vécue par les populations rurales du Bénin, influence les comportements et affectent la survenue des effets du changement climatique. Pour atteindre cet objectif, l'itération entre la collecte des données empiriques et des recherches documentaires est faite. Les données empiriques sont collectées dans des situations d'entretiens individuels, de focus group et d'observations directes. Au vu de la littérature disponible, la combinaison de plusieurs théories (Modèle du comportement planifié, adaptée aux théories de l'habitus, de Coping et de l'action raisonnée) explique le comportement des individus face à la vulnérabilité énergétique de cuisson. Elle permet d'inscrire la présente recherche dans le paradigme de la sociologie des conflits et celle de la sociologie de l'action du fait des disparités dans l'accès à l'énergie de cuisson. À l'issue de l'analyse des données, il ressort que la politique énergétique et environnementale des milieux ruraux du Bénin influence les croyances comportementales du choix de la source d'énergie et structure les attitudes de rationalité qui conditionnent le choix ou l'adoption des sources ou technologies énergétiques de cuisson en milieu rural du Bénin. Par ailleurs, les traits de personnalité des chefs de ménage marqués par des rapports inégalitaires dans l'accès aux sources et aux technologies énergétiques de cuisson en milieu rural du Bénin affectent la motivation des membres du ménage à adopter des pratiques d'utilisation d'énergies écologiques ou non, du fait de l'évaluation des conséquences du choix de la source d'énergie de cuisson pour le ménage. En outre, les traits de personnalité influencent directement et simultanément les normes subjectives relatives à la valorisation de la source d'énergie, à l'accessibilité géographique, technologique et financière aux sources ainsi que la technologie énergétique de cuisson d'une part, puis les motivations à se soumettre au choix de la source d'énergie de

cuisson dans le ménage d'autre part. Mais il arrive que les intentions des membres de ménages soient positives mais par un sentiment d'incapacité à rendre opérationnel le choix ou la technologie énergétique, ils exercent la pression sur les ressources sylvicoles et participent à la réduction des puits carbonés. La présente recherche oriente vers d'autres recherches dont la caractérisation de la justice énergétique en milieu rural du Bénin, ainsi que les dynamiques de genre dans l'accès à l'énergie de cuisson en milieu rural du Bénin.

Références bibliographiques

Bibliographie

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

Anil C., Barnes R. & Agarwal, S. G. (2005). Productive uses of energy for rural development. *Annual Review of Environment and Resources*, 30(November 2005), 117–144. <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.30.050504.144228>

Berg, E. (2016). Énergies et changement climatique après l'accord de Paris. *Géoéconomie*, 78(1), 213–223. <https://doi.org/10.3917/geoec.078.0213>

Buras, A., & Menzel, A. (2019). Projecting tree species composition changes of european forests for 2061–2090 under RCP 4.5 and RCP 8.5 scenarios. *Frontiers in Plant Science*, 9(January), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpls.2018.01986>

Cabraal, R. A., Barnes, D. F., & Agarwal, S. G. (2005). Productive Uses of Energy for Rural Development. *Annual Review of Environment and Resources*, 30(1), 117–144. <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.30.050504.144228>

Giger, J.-C. (2008). Examen critique du caractère prédictif, causal et falsifiable de deux théories de la relation attitude-

comportement : la théorie de l'action raisonnée et la théorie du comportement planifié. *L'Année Psychologique*, 108(01), 107. <https://doi.org/10.4074/s000350330800105x>

Piguet, É., Pécoud, A., & de Guchteneire, P. (2011). Changements climatiques et migrations : quels risques, quelles politiques ? *L'Information Géographique*, Vol. 75(4), 86–109. <https://doi.org/10.3917/lig.754.0086>

Sovacool, B. K., Burke, M., Baker, L., & Kotikalapudi, C. K. (2017). New frontiers and conceptual frameworks for energy justice. *Energy Policy*, 105(November 2016), 677–691. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.03.005>

Subrémon, H. (2009). *de la consommation d'énergie . To cite this version : HAL Id : tel-00403802 Habiter avec l'énergie Pour une anthropologie sensible de la consommation d'énergie.*

Terrade, F., Pasquier, H., Reerinck-boulanger, J., & Guingouain, G. (2009). Theories and methodologies, l'acceptabilité sociale : la prise en compte des déterminants sociaux dans l'analyse de l'acceptabilité des systèmes technologiques *. *CAIRN . INFO*, 72(4), 383–395. <https://doi.org/10.3917/th.724.0383>

Vladimir, V. F. (1967). Consommation d'énergie et contribution à l'effet de serre de l'agriculture : problématique et perspectives d'amélioration. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local*, 1(69), 45–57.

Webographie

ACE-WA. (2016). *Étude de la situation de base au Bénin*. [Consulté le 15/10/ 2018]. http://test.endaenergie.org/wp1/wp-content/uploads/situation-énergétique-de-base-du-Bénin_projet-ACE-WA.pdf

Ajzen, I., & Fishbein, M. (2015). *The influence of attitudes on behavior. The handbook of attitudes*. 147. [Consulté le 15/03/

2022] <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=I+Ajzen%2C+M+Fishbein%2C+S.+Lohmann%2C+D.+Albarrac+%282018%29.+The+influence+of+attitudes+on+behavior%2C+in+The+handbook+of+attitudes%2C+p.+1-147>

Aubé, D. (2016). Impacts du changement climatique dans le domaine de l'eau sur bassins rhône-méditerranée et corse. *eau et connaissance*, 121. [Consulté le 15/03/ 2022] https://www.eaurmc.fr/upload/docs/application/pdf/201802/bilan_connaissances_chgtclim_2016.pdf

Bruchon-Schweitzer, M. (2001). Le coping et les stratégies d'ajustement face au coping. *Recherche En Soins Infirmiers*, 67,1., [Consulté le 14/05/2022]. https://www.persee.fr/doc/psy_0003-5033_1992_num_92_4_29539

BULCO. (2018). Les astuces de recherche. *Bibliothèque Universitaire*, 3, 1–4. [Consulté le 02/04/2020]. <https://www.bulco.univ-littoral.fr/wp-content/uploads/2018/10/FN3-Les-astuces-de-recherche-2-1.pdf>

Chassandé, C. (2019). *Indicateurs clés sur le changement climatique* (p. 29). DREAL. [Consulté le 12/02/ 2020]. www.centre-val-de-loire.developpement-durable.gouv.fr

Djohy, G. L., Boi Wosso, E., & Kinzo, N. E. (2015). Variabilité Climatique Et Production Cotonnière Dans. *XXVIIIe Colloque de l'Association Internationale de Climatologie*, 1, 325–330. [consulté le 15 mai 2022] <https://studylibfr.com/doc/2461226/variabilite%20Climatique-et-production-cotonniere-dans-la>

Energy, A. S. (2010). *Rapport final d' évaluation de la politique d' électrification rurale du Bénin*. [consulté le 15 octobre 2018] [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwilm-Xb1LD5AhXlQkEAHTmVBDsQFnoECAMQAQ&url=https%](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwilm-Xb1LD5AhXlQkEAHTmVBDsQFnoECAMQAQ&url=https%2F%2Fwww.google.com%2Furl%3Fsa%3Dt%26rct%3Dj%26q%3D%26esrc%3Ds%26source%3Dweb%26cd%3D%26cad%3Drja%26uact%3D8%26ved%3D2ahUKEwilm-Xb1LD5AhXlQkEAHTmVBDsQFnoECAMQAQ)

3A%2F%2Fwww.aberme.bj%2Frapport-final-devaluation-de-la-politique-delectrification-rurale-du-benin%2F&usg=AOvVaw1OHf3DRHRh9zSZpSTGGMR4

Eurogroup, 2015, L'énergie en Afrique à l'horizon 2050, 189 p., [consulté le 15 octobre 2018], https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj9m5ql-5HIAhU_ShUIHTyxDC8QFjAAegQIABAH&url=http%3A%2F%2Fclub-2030.com%2Ftelechargement%2FLivre-energie-Afrique-horizon-2050.pdf&usg=AOvVaw1ZY6VADigyH9JZKraQ3Uhb

Gertler, P. J., Auffhammer, M., Chugh, R., Davis, L., Dinkelman, T., & Mcneil, M. (2012). *How will energy demand develop in the developing world*. [Consulté le 12/02/ 2019]. <http://www.nber.org/papers/w17747>

GIEC, (2021). Changement climatique : les éléments scientifiques du GIEC. *Ministère de La Transition Écologique*, d, 4. [Consulté le 12/05/ 2022]. https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/21144_GIEC-2.pdf

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). (2019). *Réchauffement planétaire de 1,5 °C*. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/SR15_Summary_Volume_french.pdf

IED & Pratical Action, 2017, *Politique & Stratégie, MCA-Bénin II*, 161 p., [consulté le 12 octobre 2018], <http://ortb.bj/index.php/societe/5086-mca-benin-2-une-etude-sur-l-electrification-hors-reseau-a-demarre>Kate, S., Teka, O., Chabi, R. B., Djikpo, R., Ogouwalé, E., Tenté, B. A. H., & Sinsin, B. (2017). Simulation du climat futur et des rendements agricoles en region Soudano-Sahelienne en Republique du Benin. *African Crop Science Journal*, 25(4), 405. <https://doi.org/10.4314/acsj.v25i4.2>

Kéfi, H. (2010). Mesures perceptuelles de l'usage des

systèmes d'information : application de la théorie du comportement planifié. *Humanisme et Entreprise*, 297(2), 45. <https://doi.org/10.3917/hume.297.0045>

Kéré P. & Motel E. (2015). Défis énergétiques en Afrique sub-saharienne. *Défis Énergétique En Afrique Sub-Saharienne*. [consulté le 12 novembre 2018], <https://docplayer.fr/13550578-Defis-energetiques-en-afrique-sub-saharienne-p-motel-combes-e-kere-10-eme-edition-des-journees-de-l-afrique-2-avril-2015.html>

Martin, D., & Crozier M. (2012). L'analyse stratégique en perspective L'analyse stratégique en perspective. *OpenEdition*, 50(2), 23. https://www.researchgate.net/publication/272790646_The_Theory_of_Planned_Behavior/link/5d508e5ba6fdcc370a8ec4ca/download

Masson-delmotte V., (2021). Nous courons derrière le climat qui change. *L'Économie Politique*, 4, 12. [Consulté le 16/04/2022] <https://www.cairn.info/revue-l-economie-politique-2021-4-page-91.htm>

MCVDD Bénin. (2019). *Premier rapport biennal actualisé du Bénin à la convention cadre des nations unies sur les changements climatiques : rapport national d'inventaire de gaz à effet de serre du benin* (p. 200). [Consulté le 16/04/2022] https://unfccc.int/sites/default/files/resource/BENIN_BUR1_2019.pdf

MCVDD Bénin. (2020). *Evaluation des besoins de technologies pour l'atténuation des GES: rapport sur la priorisation des technologies*, [Consulté le 16/04/2022] <https://tech-action.unepccc.org/wp-content/uploads/sites/2/2020/07/tna-attenuation-benin.pdf>

MELCC. (2019). *Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre* (p. 107). Bibliothèque et Archives nationales du Québec. [Consulté le 16/04/2022] <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/guide>

-quantification/guide-quantification-GES.pdf

MESRS. (2013). *Méthodologie de la recherche documentaire : principes clés* La Méthodologie documentaire. Ministère de l'enseignement Supérieur et de La Recherche, Université d'Avignon et des pays de Vaucluse, 40 p. [Consulté le 15/05/ 2019] https://bu.univ-avignon.fr/wp-content/uploads/2013/08/Methodo_documentaire.pdf

Repussard C., Buchy. M., Crole-Rees, A., L. A. (2015). *Boîte à outils genre Energie* (p. 80). [Consulté le 15/03/2020] https://www.researchgate.net/publication/291346668_Boite_a_outils_genre_appui_au_secteur_privé_entrepreneuriat_et_inclusion_financiere

Subrémon, H. (2009). *de la consommation d ' énergie . To cite this version : HAL Id : tel-00403802 Habiter avec l ' énergie. Pour une anthropologie sensible de la consommation d ' énergie.* [consulté le 12 juin 2020] <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00403802>

WoMin, – Alliance Africaine Genre et Extractivisme, 2016, *Femmes créatrices d ' énergie en vue de la justice climatique et énergétique pour les femmes en Afrique*, Women Building Power, 48 p., [consulté le 15 mai 2019], <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj8s7rLm5PIAhXRBUIHVdwDoEQFjAAegQIARAH&url=https%3A%2F%2Fwomin.org.za%2Fimages%2Fpapers%2FFrench-Women-Building-Power-Paper.pdf&usg=AOvVaw30LygR2vmFJcIOLq8VoauK>