



Comment créer un développement résilient au changement climatique en milieu rural ?

Le Burkina Faso, promeut l'économie verte en Afrique grâce à la technologie du biodigesteur.



INTRODUCTION

Issouf Barry vit avec toute sa famille dans la commune de Tchériba dans la zone aride du Nord-Ouest du Burkina Faso. En 2014, Issouf a acquis un élevage de pintadeaux, qui nécessite un grand apport d'énergie pour chauffer le processus de couvaison. Or l'énergie est rare et chère au Burkina Faso, et Issouf a rencontré d'énormes difficultés pour subvenir aux besoins énergétiques de son élevage.

A l'instar de Issouf, au Burkina Faso, plus de 90 % des ménages n'ont pas accès aux combustibles modernes de cuisson, et moins de 30 % de la population a accès à l'électricité, ce chiffre atteignant 2% dans les zones rurales¹. Dans un tel contexte, la biomasse constitue de fait la

¹ World Bank 2018, "Burkina Faso", <https://www.worldbank.org/en/country/burkinafaso>

principale source d'énergie pour les familles burkinabè, notamment le charbon de bois, qui représente plus de 80% de la consommation énergétique (résidentielle et industrielle)². Pourtant, sa combustion a des effets néfastes sur l'environnement, notamment en matière de déforestation estimée à plus de 100 000 hectares par an, soit l'équivalent de 140 000 terrains de football, avec 9 millions de tonnes de bois utilisées pour les besoins énergétiques du pays³. Ceci équivaut à la production de 16 millions de tonnes de CO₂ par an, soit la moitié des émissions de CO₂ du pays.

RÉDUIRE LES ÉMISSIONS NATIONALES ET FREINER LE DÉBOISEMENT

Le Burkina Faso n'est responsable que d'une infime partie des gaz à effet de serre émis dans le monde - à titre d'exemple, en 2016 le Burkina Faso a émis 39 millions de tonnes de CO₂, soit presque 10 % seulement des 330 millions de tonnes émises par la France, et bien moins que les 5,8 milliards de tonnes émises par les Etats Unis⁴.

La croissance démographique soutenue du pays entraîne cependant une augmentation de la demande en bois qui risque de se traduire par une augmentation des émissions de CO₂ et une plus grande difficulté pour les familles les plus pauvres à s'approvisionner en bois.



2 PNB-Bf, "Energie propre", <https://www.pnb-bf.org/index.php/en/nos-activites/energie-propre>

3 International Partnership Mitigation and MRV, 2015, Burkina Faso, biomass and energy, https://api.knack.com/v1/applications/5b23f04f-d240aa37e01fa362/download/asset/5c938af0845272ed6544873/20152020biomassenergynama_burkinafaso_en_long.pdf

4 NDC Partnership, Knowledge Portal, Historical GHG Emissions, <https://ndcpartnership.org/climate-watch/ghg-emissions>

Plus de 80 % de la population burkinabè dépend de l'agriculture, mais les terres arables du pays souffrent des effets du changement climatique. Le Burkina Faso doit faire face à un processus de désertification avancé dans le nord du pays qui, autrefois fertile, est désormais une région aride où la saison sèche peut durer plus de huit mois. L'eau se fait alors rare, les rivières sont asséchées, les exploitations agricoles et les élevages sont menacés, poussant la population rurale à l'immigration ou à l'exode rural.

Face à ces défis, l'adaptation et la résilience aux effets des changements climatiques sont devenues les priorités de la politique de développement du Burkina Faso. Une des pistes pour répondre aux défis climatiques a été de développer un mode de production vert, notamment dans le domaine de l'énergie, de la sécurité alimentaire en misant sur la technologie du biodigester.

PRODUIRE DU BIOGAZ À PARTIR DE DÉCHETS ORGANIQUES

Le biodigester domestique est une technologie qui permet aux ménages de produire du biogaz à partir de déchets organiques, tels que les excréments d'animaux. Chaque biodigester est constitué d'une fosse fermée qui recueille les déjections animales. A travers un processus naturel de fermentation, la matière organique est transformée en méthane, un gaz inflammable utilisé comme combustible de cuisson propre et source d'éclairage par les ménages. La matière organique restante sert d'engrais organique pour accroître la productivité agricole.



Le Burkina Faso s'est engagé à promouvoir la technologie du biodigesteurs dès 2009 avec la mise en place du Programme National de Biodigesteurs du Burkina Faso (PNB-BF/ www.pnb-bf.org), fruit d'un partenariat public et privé entre le Gouvernement burkinabè, l'Organisation Néerlandaise de Développement (SNV) et la Fondation Humaniste pour la Coopération avec les Pays en voie de Développement (HIVOS). Le but du PNB-BF est d'asseoir les bases d'un marché viable du biodigesteur, en stimulant la demande grâce à un système de subventions pour les ménages, ainsi qu'en développant la capacité de production des entreprises privées impliquées dans l'installation des biodigesteurs.

Durant la première phase de mise en œuvre du PNB-BF entre 2009-2013, les partenaires ont subventionné l'achat de biodigesteurs afin de faire connaître la technologie et de stimuler la demande, ce qui a contribué à la construction de 4013 ouvrages. Pour la seconde phase entamée en 2014, le programme s'inscrit dans une démarche de renforcement des acquis de la phase initiale, avec l'installation de 11 905 biodigesteurs. Le gouvernement burkinabè prend en charge désormais le fonctionnement du programme et la subvention⁵ aux ménages qui représente 50% du coût d'achat moyen d'un biodigesteur de 4 mètres cube qui permet de satisfaire les besoins en cuisson et en éclairage d'une famille de 6 à 10 personnes. Au total, plus de 13 480 biodigesteurs ont été construits au 31 janvier 2019.

Afin de développer l'offre sur le long terme, le PNB-BF s'est d'abord focalisé sur l'amélioration des capacités techniques des entreprises, notamment en termes de construction, ainsi que sur la formation des ménages, et les services après-vente. En formant les maçons et en leur apportant un soutien technique, le PNB-BF a contribué à la création d'entreprises de construction de biodigesteurs (ECB) sur la base d'un modèle de franchise. Les activités des ECB couvrent la levée de la demande, le marketing, la construction, l'accompagnement, la formation des ménages et le service d'après-vente.

4,013

construction de systèmes

Durant la première phase de mise en œuvre du PNB-BF entre 2009-2013, les partenaires ont subventionné l'achat de biodigesteurs afin de faire connaître la technologie et de stimuler la demande, ce qui a contribué à la construction de 4013 ouvrages.

⁵ Le Gouvernement du Burkina Faso met à la disposition de chaque ménage quel que soit le volume du biodigesteur une subvention de 160 000F CFA pour faciliter son acquisition.



L'HISTOIRE D'ISSOUF BARRY OU LES NOMBREUX BÉNÉFICES DES BIODIGESTEURS

L'un des maçons d'une de ces entreprises de construction de Biodigester a convaincu Issouf Barry d'investir dans la construction d'un biodigester chez lui en 2016. Celui-ci produit le biogaz nécessaire pour subvenir aux besoins en éclairage et cuisson. En outre, Issouf utilise l'énergie produite pour accroître les rendements de son élevage de pintadeaux. En connectant sa couveuse (initialement alimentée au pétrole) au biodigester, Issouf ne dépense plus d'argent pour acheter du pétrole et a amélioré le taux d'éclosion des œufs de pintadeaux de 30 %, augmentant ainsi ses revenus. En plus, des avantages économiques de l'installation du biodigester, Issouf et sa famille ont noté une diminution de la pollution de l'air intérieur chez eux, ce qui a aussi eu pour effet de réduire leurs problèmes de santé. Ainsi, en diversifiant l'offre énergétique, l'initiative de promotion de la technologie du biodigester du gouvernement a permis d'améliorer la qualité de vie de 75 000 personnes comme Issouf, notamment en milieu rural. Les biodigesteurs offrent une source d'énergie à bas coût, malgré un investissement initial conséquent de 540 USD dont 291 USD représentant la subvention et 249 USD à la charge du ménage. Outre les retombées économiques positives, l'investissement dans un biodigester contribue à réduire les émissions de CO₂. Depuis 2010, les biodigesteurs

ont permis de réduire les émissions de CO₂ de 125 000 tonnes par an, et de préserver 20 000 hectares de forêt⁶. Cette initiative pourrait ainsi contribuer à atteindre les objectifs fixés par la CDN (Contribution déterminée au niveau national). Dans le cadre de l'accord sur le climat signé à Paris en 2015, le Burkina Faso a convenu de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 6 % par an d'ici 2030, soit d'environ 2000 tonnes de CO₂, à travers le développement de biodigesteurs mais également en transformant 2000 villages en éco-villages d'ici 2020, avec d'importants investissements pour développer des infrastructures facilitant l'utilisation d'énergies renouvelables.

UNE TECHNOLOGIE À DISSÉMINER DANS LA RÉGION

Cet objectif ambitieux a fait du Burkina Faso, le chef de file régional de l'industrie verte. Le gouvernement burkinabè s'est imposé comme leader de l'industrie du biodigester en organisant en 2017 et 2018 deux conférences régionales à Ouagadougou pour partager les résultats du PNB-BF. Ces conférences ont réuni les acteurs clés des différents pays voisins afin de promouvoir la technologie du biodigester, et susciter l'engagement des pays participant à la conférence à mettre en place des programmes nationaux dans leurs pays. Le Burkina Faso souhaite ainsi disséminer les biodigesteurs et mettre en place un réseau de programmes biodigesteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre. C'est à cet effet que l'Alliance pour le Biodigester en Afrique de l'Ouest et du Centre a été mise en place en octobre 2018 à Ouagadougou qui abrite par ailleurs son siège .

Malgré tous les bénéfices de la filière du biodigester du Burkina Faso, de nombreux obstacles subsistent. La dégradation de la situation sécuritaire au Burkina Faso et dans le Sahel, a ralenti la création des entreprises de biodigesteurs, notamment dans le nord du pays où les besoins en énergie et en engrais organique sont les plus pressants. La situation sécuritaire a également généré un repli des partenaires financiers. Pourtant, sans l'engagement d'institutions financières et de microfinance, les entreprises de biodigesteurs ont des capacités d'investissement réduites, mettant en péril le développement de la filière sur le long terme.

CREDITS

Cette notice pays a été développée par l'Unité de soutien du NDC Partnership.



NDC PARTNERSHIP SUPPORT UNIT

WASHINGTON, DC, USA OFFICE

World Resources Institute

10 G Street NE Suite 800, Washington, DC 20002, USA

Phone: +1 (202) 729-7600

Email: supportunit@ndcpartnership.org

ndcpartnership.org

BONN, GERMANY OFFICE

P.O. Box 260124, D-53153

Bonn, Germany

Phone: (49-228) 815-1000

Email: supportunit@ndcpartnership.org