



**BURKINA FASO**  
*Unité-Progrès-Justice*  
-----  
**MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE**



**STRATÉGIE DANS LE DOMAINE DE  
L'ÉNERGIE 2019-2023**

**Novembre 2018**

## SOMMAIRE

<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	III
<b>AVANT - PROPOS</b> .....	IV
<b>SIGLES ET ABREVIATIONS</b> .....	IX
<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>I. ANALYSE DE LA SITUATION DU SECTEUR DE L'ENERGIE</b> .....	2
1.1 Analyse de l'environnement énergétique international.....	2
1.2 Analyse de l'environnement énergétique communautaire.....	3
1.3 Analyse de la situation énergétique nationale .....	4
1.4 : Cadre législatif, réglementaire, organisationnel et institutionnel .....	18
Source : DGESS/ME, novembre 2018.....	24
1.5 Bilan des politiques et stratégies antérieures.....	24
1.6 : Analyse des ressources du secteur de l'énergie .....	30
1.7 Forces et faiblesses .....	37
1.8 Opportunités et menaces .....	37
1.9 Grands défis à relever.....	39
<b>II. ÉLÉMENTS DE LA STRATEGIE</b> .....	39
2.1 Fondements .....	39
2.2 Vision .....	41
2.3 Principes directeurs .....	41
2.4 Orientations stratégiques.....	43
<b>III. DISPOSITIONS DE MISE EN ŒUVRE ET DE SUIVI EVALUATION</b> .....	48
3.1 Dispositions de mise en œuvre .....	48
3.2 Dispositif de suivi et d'évaluation.....	52
3.3 Mécanisme de financement.....	52
<b>IV. ANALYSE ET GESTION DES RISQUES</b> .....	53
4.1 Risques liés à l'environnement national et international .....	54
4.2 Risques liés à l'environnement et aux aléas climatiques .....	55
4.3 Risques liés au cadre institutionnel et organisationnel .....	55
4.4 Risques liés aux interconnexions.....	56
4.5 Risques liés à l'adhésion des partenaires techniques et financiers .....	56
<b>CONCLUSION</b> .....	57
<b>ANNEXE : CADRE DE MESURE DES PERFORMANCES</b> .....	A

## LISTES DES TABLEAUX

Tableau 1 : Parc de production thermique du RNI .....	7
Tableau 2: Parc de production hydroélectrique connecté au RNI.....	8
Tableau 3: Centrales à déclasser d'ici 2020 .....	8
Tableau 4: Situation des lignes du réseau existant.....	9
Tableau 5: Situation des postes du réseau existant .....	11
Tableau 6: Besoins des mines et les industries en électricité.....	13
Tableau 7: Situation indicative de l'électrification des localités .....	15
Tableau 8 : Découpage du secteur de l'énergie en sous-secteurs et composantes .....	24
Tableau 9 : Répartition du personnel des structures du programme « Energie » au 31/12/2016.....	31
Tableau 10 : Répartition du personnel des structures de pilotage par emploi et par sexe.....	32
Tableau 11: Effectif du Personnel.....	33
Tableau 12 : Evolution de la dépense dans le budget de l'Etat par nature de 2013 à 2016 (en milliers de FCFA).....	34
Tableau 13: Projets et programmes d'investissement dans le secteur de l'énergie .....	34
Tableau 14: Etat des ressources matérielles des structures du Ministère de l'énergie au 31 décembre 2017 .....	36

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Carte électrique du Burkina Faso.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 2 : Potentiel minier du Burkina Faso nécessitant un besoin d'augmentation de la capacité de production .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 3 : Photo de Bio digesteur .....	17
Figure 4 : Plant de Jatropha Curcas    Figure 5 : Figure N°3 : Graines de Jatropha Curcas .....	18

## AVANT - PROPOS

L'énergie est un important facteur de production qui joue un rôle moteur dans le développement socio-économique des Etats. Ce secteur dans ces différentes composantes (électricité, hydrocarbures, thermique, etc.) est indispensable au développement durable.

La problématique de l'énergie se pose également comme une question fondamentale qu'il faut aborder dans le cadre d'une stratégie nationale du secteur de l'énergie.

Fort de la conviction que l'énergie est au cœur de tout processus de développement économique et social, notre pays s'engage à consacrer beaucoup d'efforts et de ressources pour rendre l'énergie « disponible et accessible » à tous en corrigeant les disparités actuelles entre le milieu urbain et le milieu rural.

Pour garantir cette sécurité énergétique, mon département a opté de diversifier les sources d'énergie, par le recours à des énergies alternatives, d'en assurer un usage rationnel et de baisser le coût de production qui pénalise la compétitivité de nos entreprises et freine le développement économique et social du pays.

Aussi, dans le cadre des réformes politiques, économiques et institutionnelles engagées par le Gouvernement de notre pays, nous avons opté pour une réforme du secteur de l'énergie en adéquation avec les priorités nationales déclinées dans l'Etude nationale prospective Burkina 2025 et le PNDES.

C'est une opportunité pour moi de présenter une nouvelle vision stratégique à moyen et long terme pour le développement du secteur de l'énergie, en se basant sur l'évolution technologique et en s'inscrivant dans une approche sous régionale.

*Ainsi, notre vision pour le secteur se décline comme suit : « A l'horizon 2023, le secteur de l'énergie du Burkina, s'appuyant sur les ressources endogènes et la coopération régionale, assure un accès durable aux services énergétiques modernes et conforte son rôle moteur de développement durable ».*

Cette stratégie nationale s'inscrit dans le cadre d'une vision stratégique à court, moyen et long terme dont la réussite de sa mise en œuvre nécessite un engagement soutenu de l'ensemble des acteurs et des partenaires pour faire du Burkina Faso un pays indépendant et compétitif en matière d'énergie à l'horizon 2023.

Elaborée de manière participative avec l'appui de nos Partenaires techniques et financiers et en cohérence avec la Politique sectorielle « Transformations industrielles et artisanales » (PS-TIA) et le budget-programme du ME, elle prend en

compte les fondements des référentiels nationaux et internationaux en matière d'énergie.

C'est le lieu pour moi de féliciter tous les acteurs qui ont contribué à l'élaboration de la présente stratégie qui couvre la période 2019-2023 et constitue le document de référence au niveau national pour les acteurs du secteur de l'énergie au Burkina Faso. Aussi, l'occasion m'est donnée ici d'exprimer ma reconnaissance à nos partenaires techniques et financiers qui ne cessent d'apporter leur accompagnement au secteur de l'énergie.

**Le Ministre de l'énergie**

**Dr Ismaël Bachir OUEDRAOGO**

## RESUME EXECUTIF

La présente stratégie indique comment le ministère de l'énergie devrait s'y prendre sur la période 2019-2023 pour accomplir pleinement sa mission. Pour ce faire, la stratégie se fonde sur des documents de références nationales et internationales.

La stratégie dans le domaine de l'énergie s'appuie aussi bien sur les engagements pris par le Burkina Faso aux niveaux international, régional et sous régional que sur les documents de référence au niveau national.

La stratégie dans le domaine de l'énergie s'inspire des engagements et conventions internationaux. Ce sont entre autres : l'Agenda 2030 des Nations Unies, la convention de Rio sur les changements climatiques (1992), le Protocole de Kyoto (1997), l'Agenda 2063 de l'Union africaine, les textes communautaires, etc.

La vision en matière de politique dans le domaine de l'énergie, au regard des défis majeurs à relever, se définit ainsi qu'il suit : « ***A l'horizon 2023, le secteur de l'énergie du Burkina, s'appuyant sur les ressources endogènes et la coopération régionale, assure un accès durable aux services énergétiques modernes et conforte son rôle moteur de développement durable*** ».

La réalisation de cette vision exige que le ministère en charge de l'énergie assure efficacement sa mission en synergie d'actions avec les autres acteurs du secteur, dans le respect d'un certain nombre de principes directeurs.

Des valeurs et normes sociétales guideront la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de la stratégie. Il s'agit de : (i) la participation et la responsabilisation ; (ii) le leadership ; (iii) l'engagement sur les résultats ; (iv) l'unicité de pilotage ; (v) la subsidiarité et le partenariat ; et (vi) la prise en compte des thèmes transversaux.

L'objectif global de cette stratégie est d'***Assurer un accès aux services énergétiques modernes de qualité et de promouvoir l'efficacité énergétique.***

L'impact attendu de cet objectif est de garantir l'accès aux services énergétiques modernes de qualité et de promouvoir l'efficacité énergétique.

Les moyens d'action de mise en œuvre de la stratégie s'articulent autour de deux (02) axes stratégiques suivants déclinés en fonction des défis majeurs à relever dans le domaine :

- **Axe 1** : le renforcement de l'offre d'énergie ;
- **Axe 2** : la promotion de l'efficacité énergétique.

L'axe 1 comprend deux (02) objectifs stratégiques qui sont déclinés en effets attendus.

L'objectif stratégique 1.1 qui est de rendre l'énergie électrique disponible et accessible à tous a trois (03) effets attendus qui sont :

- EA 1.1.1 : le parc de production d'énergie électrique est renforcé ;
- EA 1.1.2 : les énergies renouvelables sont valorisées et utilisées en masse dans l'offre d'énergie ;
- EA 1.1.3 : la coopération régionale est dynamique en matière d'énergie.

L'objectif stratégique 1.2 : « améliorer la disponibilité des hydrocarbures en quantité et en qualité » se décline en deux (02) effets attendus :

- EA 1.2.1 : la coopération régionale est dynamique en matière d'hydrocarbure ;
- EA 1.2.2 : les hydrocarbures de qualité sont disponibles et accessibles.

L'axe 2 comprend un (01) seul objectif stratégique « promouvoir l'économie d'énergie » qui s'est décliné en deux (02) effets attendus.

- EA 2.1.1 : le transport, la distribution et la consommation d'énergie sont rationalisés ;
- EA 2.2.2 : les technologies et les énergies de substitution au bois-énergie sont promues.

La stratégie dans le domaine de l'énergie sera mise en œuvre à travers le Plan d'actions prioritaire (PAP) triennal glissant, le Plan de travail annuel (PTA) ; le plan de communication, la stratégie de mobilisation des ressources et le plan de formation.

Des conditions sont requises pour la réussite de la mise en œuvre des actions inscrites dans la stratégie. La réalisation de ces conditions pouvant être entravée par la survenance de certains risques, le Ministère en charge de l'énergie devra travailler à développer une capacité d'anticipation pour une gestion efficace des risques possibles.

Les principaux risques se rapportent :

- à l'environnement national et international ;
- aux aléas climatiques ;
- au cadre institutionnel et organisationnel ;
- risques liés aux contrats PPP;
- au système d'échanges d'énergie sous régional.

## SIGLES ET ABREVIATIONS

<b>ARSE</b>	: Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie
<b>ABER</b>	: Agence Burkinabé d'Electrification Rurale
<b>ANEREE</b>	: Agence Nationale des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique
<b>BT</b>	: Basse Tension
<b>BUMIGEB</b>	: Bureau des Mines et de la Géologie du Burkina
<b>CASEM</b>	: Conseil d'Administration du Secteur Ministériel
<b>CEDEAO</b>	: Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
<b>CPS</b>	: Comité de Pilotage et de Supervision
<b>CSD</b>	: Cadre Sectoriel de Dialogue
<b>CT</b>	: Collectivité Territoriale
<b>DAJC</b>	: Direction des Affaires Juridiques et du Contentieux
<b>DDO</b>	: Distillated Diesel Oil
<b>DGEC</b>	: Direction Générale des Energies Conventionnelles
<b>DGEE</b>	: Direction Générale de l'Efficacité Energétique
<b>DGER</b>	: Direction Générale des Energies Renouvelables
<b>DGESS</b>	: Direction Générale des Etudes et des Statistiques Sectorielles
<b>DRH</b>	: Direction des Ressources Humaines
<b>EEEOA</b>	: Système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest Africain
<b>FDE</b>	: Fonds de Développement de l'Electrification
<b>FO</b>	: Fuel Oil
<b>GWh</b>	: Gigawatt Heure
<b>kWc</b>	: Kilo Watt crête
<b>LPSE</b>	: Lettre de Politique Sectorielle de l'Energie
<b>ME</b>	: Ministère de l'Energie
<b>MT</b>	: Moyenne tension
<b>MW</b>	: MégaWatts
<b>MWc</b>	: MégaWatt crête
<b>ODD</b>	: Objectifs de Développement Durable
<b>ONEA</b>	: Office National de l'Eau et de l'assainissement
<b>ONG</b>	: Organisation Non Gouvernementale
<b>OSC</b>	: Organisation de la Société Civile
<b>PAP</b>	: Plan d'Actions Prioritaire

<b>PASEL</b>	: Projet d'Appui au Secteur de l'Electricité
<b>PAT</b>	: Plan d'Actions Triennal
<b>PDSE</b>	: Projet de Développement du Secteur de l'Electricité
<b>PIE</b>	: Producteur Indépendant d'Energie
<b>PNDES</b>	: Plan National de Développement Economique et Social
<b>PPP</b>	: Partenariat Public-Privé
<b>PS_TIA</b>	: Politique Sectorielle de Transformation Industrielle et Artisanale
<b>PTA</b>	: Plan de Travail Annuel
<b>PTF</b>	: Partenaires Techniques et Financiers
<b>PV</b>	: Photovoltaïque
<b>RNI</b>	: Réseau National Interconnecté
<b>SE4ALL</b>	: Initiative Energie Durable pour Tous
<b>SN CITEC</b>	: Société Nouvelle Huilerie et Savonnerie
<b>SN SOSUCO</b>	: Société Nouvelle – Société Sucrière de la Comoé
<b>SONABEL</b>	: Société Nationale d'Electricité du Burkina
<b>SONABHY</b>	: Société Nationale Burkinabè d'Hydrocarbures
<b>UEMOA</b>	: Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine

## INTRODUCTION

Le Plan national de développement économique et social (PNDES), adopté le 20 en juillet 2016, a défini quatorze (14) secteurs de planification. Ces secteurs de planification visent à concrétiser les orientations du PNDES par le biais des politiques sectorielles.

Le Ministère de l'énergie assure la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière d'énergie. Il fait partie du Secteur de planification « Transformations industrielles et artisanales (TIA) » à travers le sous-secteur « **Industrie** » et la composante « **Industrie énergétique** ».

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Politique sectorielle « Transformations industrielles et artisanales » (PS-TIA), le Ministère en charge de l'énergie se doit donc de disposer d'une stratégie adéquate afin de réaliser la mission à lui confier et partant, contribuer à l'atteinte des résultats du secteur TIA.

Secteur transversal de la vie économique, le secteur de l'énergie combine des enjeux économiques, politiques, sociaux, environnementaux et climatiques indissociables pour assurer le développement économique du pays. Il se caractérise par une prédominance de la biomasse, un déficit de l'offre énergétique, une dépendance aux hydrocarbures importés, un potentiel solaire peu valorisé.

La stratégie nationale du secteur de l'énergie dont l'objectif global est d' « **assurer un accès aux services énergétiques modernes de qualité et promouvoir l'efficacité énergétique** » tient compte des différents défis à surmonter dans le secteur de l'énergie et définit la vision et les orientations stratégiques du secteur sur la période 2019-2023.

Le présent document de stratégie est structuré autour des quatre (04) grandes parties que sont :

- analyse de la situation du secteur de l'énergie ;
- éléments de la stratégie ;
- dispositions de mise en œuvre et de suivi-évaluation ;
- hypothèses et gestion des risques.

## **I. ANALYSE DE LA SITUATION DU SECTEUR DE L'ENERGIE**

L'accès à l'énergie est le pilier du développement économique et social car il conditionne les besoins de base. Sa disponibilité est donc capitale pour asseoir le développement.

Le système énergétique du Burkina Faso évolue sous l'influence de plusieurs facteurs politiques, socio-économiques, techniques et environnementaux. Ceux-ci ont leurs sources tant au niveau international, sous régional que national.

### **1.1 Analyse de l'environnement énergétique international**

L'environnement international se caractérise par une évolution croissante de la demande d'énergie, une raréfaction des sources d'énergie fossiles, une instabilité persistante dans les principales zones de production d'énergie fossile avec pour conséquence la hausse continue du prix de ces énergies, les changements climatiques redoutés et la dégradation continue de l'environnement. La consommation d'énergie n'a cessé d'augmenter. En effet, elle a progressé de 102% en 41 ans, de 1973 à 2014. La consommation énergétique mondiale finale est estimée en 2014, selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE), à 9,425 milliards de Tonne équivalent pétrole (tep), dont 18% sous forme d'électricité. La répartition de la consommation par secteur de l'énergie finale au niveau mondial est de 29% pour l'industrie, 28% pour les transports, 23% pour le résidentiel, 8% pour le tertiaire, 2% pour l'agriculture et la pêche et 9% pour les usages non énergétiques (chimie, etc.).

L'urbanisation croissante des pays, le développement continu des technologies de l'information et de la communication et l'utilisation accrue de matériels et équipements hautement consommateurs d'énergie, sont entre autres, des facteurs d'accroissement de la demande mondiale d'énergie.

Le continent africain abritait 16% de la population mondiale avec seulement moins de 6% de la consommation énergétique mondiale en 2014. Il est le moins électrifié au monde. Entre 580 et 650 millions de personnes n'ont pas accès à l'électricité, soit environ 70% de la population africaine. Si le taux de desserte en électricité est proche de 100% en Afrique du Nord, il n'est que de 32 % en Afrique subsaharienne. La capacité de production électrique de l'Afrique subsaharienne est de 97 GW environ. De plus, l'électrification des zones rurales est beaucoup plus faible que celle des villes.

Les moyens de production varient selon les régions : gaz et fuel en Afrique du Nord, charbon en Afrique du Sud, produits pétroliers en Afrique Subsaharienne.

La production d'électricité à partir d'énergies renouvelables se développe à travers notamment, le solaire, l'hydraulique, l'éolienne et la biomasse.

Le solaire photovoltaïque et le solaire thermique se développent grâce à une baisse des coûts de production. Le solaire pour l'éclairage et d'autres usages de faible consommation est une solution actuelle pour combler le manque d'électrification dans les villages.

L'énergie hydraulique se développe également avec un potentiel important (12 % du potentiel mondial) localisé principalement en Afrique centrale, particulièrement au Congo-Kinshasa, au Cameroun, dans la région du Nil, au Mozambique et en Guinée.

Il existe un fort potentiel éolien, en Afrique du Sud, au Maroc, en Egypte et en Ethiopie, pratiquement compétitif sans subvention, dans une moindre mesure, la Tunisie et le Cap Vert ont recours à cette forme d'énergie.

La consommation de biomasse, principalement de bois de chauffe et de charbon de bois, est importante en Afrique. En effet, la consommation africaine de charbon de bois représente ainsi plus de la moitié de la production mondiale et environ 60 % de la consommation d'énergie de l'Afrique subsaharienne.

## **1.2 Analyse de l'environnement énergétique communautaire**

L'Afrique de l'Ouest est confrontée à un problème de précarité énergétique et d'accès à l'énergie.

Avec une forte croissance de la population des 15 pays de la CEDEAO (environ 300 millions en 2015), 60% de la population Ouest africaine n'ont pas accès à l'électricité et 80% utilisent la biomasse traditionnelle comme combustible de cuisson. La biomasse et les déchets constituent la principale source d'approvisionnement énergétique pour 70% à 90% de la population d'Afrique de l'Ouest selon les pays concernés. Il y a, de fait, une fracture importante entre les populations rurales et urbaines, ces dernières ayant accès à des réseaux électriques. Dans l'espace CEDEAO, le taux d'électrification moyen est de 35% avec seulement 8% en milieu rural, et la demande en énergie n'est seulement couverte qu'à 54%. Ce sont donc près de 180 millions de personnes qui ont des problèmes

d'accès à l'électricité, soit environ 60% de la population, dont 77% vivent en milieu rural.

L'Afrique de l'Ouest dispose d'un important ensoleillement, évalué entre 5 et 7 kWh/m<sup>2</sup>/jour, au Burkina Faso, au Mali, au Niger et au Sénégal ainsi qu'au Nord du Bénin et du Togo dans une moindre mesure. Toutefois, à l'heure actuelle, aucun projet d'envergure n'a pourtant vu le jour. L'abaissement des coûts d'acquisition des équipements solaires et les progrès technologiques permettent cependant à de nombreux projets locaux de petite taille « hors-réseau » de se développer.

Les pays d'Afrique de l'Ouest disposent tous de réseaux de distribution d'électricité mais, ceux-ci sont limités en matière de puissance installée et il existe peu d'interconnexions entre eux.

Plus de la moitié des capacités électriques en Afrique de l'Ouest provient de centrales à gaz, essentiellement situées au Nigéria. Les centrales au fuel comptent pour près de 30% de ces capacités et sont réparties de façon plus homogène en Afrique de l'Ouest. Près de 20% de ces capacités provient des barrages hydroélectriques.

### **1.3 Analyse de la situation énergétique nationale**

Le Gouvernement burkinabè, fort de la conviction que l'énergie est au cœur de tout processus de développement économique et social, a pris la ferme résolution de donner une nouvelle orientation à la politique énergétique à travers une transition claire vers les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique en vue d'accroître l'offre énergétique tout en corrigeant les disparités entre les milieux urbain et rural.

Le Burkina Faso connaît ces dernières années une tendance à la hausse des activités économiques avec une croissance annuelle moyenne du Produit intérieur brut (PIB) de 5,6% sur la période 2011-2017. Cette situation a engendré une forte augmentation de la demande en énergie notamment, en énergie électrique.

L'accès à l'énergie est l'un des piliers du développement économique et social car il conditionne la satisfaction des besoins de base. La disponibilité de l'énergie est donc capitale pour asseoir le développement. L'énergie moderne, et en particulier l'électricité est indispensable au développement économique et humain.

Cependant, elle reste inaccessible à une grande partie des populations et son coût élevé influe négativement sur les activités socio-économiques.

Le pays fait face à une consommation croissante de bois et charbon de bois qui affecte considérablement le couvert végétal. La part de la biomasse dans le bilan énergétique se situe autour de 80% au cours des cinq (05) dernières années. La politique de substitution du bois-énergie par le gaz butane reste non viable au regard du poids de la subvention sur le budget de l'Etat.

Le Burkina Faso ne disposant pas de ressources fossiles exploitables à nos jours, ni de capacité de raffinage, reste confronté à l'instabilité des cours mondiaux du baril de pétrole, d'une part ; et à la dégradation sans cesse croissante de la balance commerciale du fait des importations des hydrocarbures, d'autre part.

Le pays importe des produits pétroliers pour le fonctionnement des centrales thermiques. Cela renchérit le coût du kWh qui est de l'ordre de 130 F CFA en moyenne malgré une subvention de l'Etat aux combustibles de près de 20 milliards de francs CFA par an, rendant le pays peu attractif et peu compétitif pour l'investissement du privé.

Le Burkina Faso fait également face à un déficit global de l'offre d'électricité de l'ordre de 100 MW, ce qui affecte la performance de l'économie et la qualité de vie des populations.

L'offre d'électricité est soumise à des interruptions fréquentes. Sur le réseau de la SONABEL, le nombre d'interruptions s'est situé à 3 352 en 2016 et à 3 126 en 2017. Le temps moyen de coupure correspondant s'est situé à 172 heures en 2016 et 152 heures en 2017, avec une quantité d'énergie non distribuée de 30 GWh pour chacune de ces années.

Au 31 décembre 2017, les taux d'électrification au niveau national, urbain et rural se situaient respectivement à 20,62%, 65,84% et 3,24% et le taux de couverture électrique national à 35,58%. La part des énergies renouvelables dans la production nationale d'électricité ne représentait que 12,53%.

Les principaux traits caractéristiques de la situation énergétique du Burkina Faso peuvent être synthétisés comme suit :

- un fort potentiel solaire;
- une demande sans cesse croissante de l'énergie;
- une prédominance de la biomasse dans la consommation énergétique;
- une faible valorisation des ressources énergétiques endogènes;
- un faible et inéquitable accès aux énergies modernes;

- une forte dépendance vis-à-vis des hydrocarbures importés;
- une faible synergie d'actions en matière de maîtrise d'énergie, et ;
- une forte adhésion des populations aux équipements solaires.

Le secteur énergétique national reste également caractérisé par une gouvernance globale satisfaisante. En matière d'électricité, on note une maîtrise des pertes techniques et non techniques, d'une part ; et un bon taux de recouvrement des créances de l'électricité, d'autre part.

### **1.3.1 Situation actuelle de l'énergie électrique**

#### **A : Etat des moyens de production actuels**

Au 31 décembre 2017, la situation de la production est basée sur une analyse de parc de production nationale et des projets de renforcement. La puissance électrique installée est de 324,6 MW de conventionnelle et de 34,9 MWc de solaire. La production nationale est de 1 097, 6 GWh. Cette production est la résultante de 30 centrales dont, 17 thermiques, 4 hydro-électriques, 2 solaires et 7 systèmes isolés.

- **Parc de production thermique**

Le parc de production thermique est composé de dix (10) centrales raccordées au réseau national interconnecté (RNI), de deux (02) centrales isolées pour l'alimentation des villes de Diapaga et de Gayéri et de dix-huit (18) mini-centrales diesel et hybrides dans le domaine de l'électrification rurale.

- **Centrales thermiques raccordées au RNI**

Ces centrales d'une puissance nominale cumulée de 287 MW représentent plus de 90% du parc national fonctionnent au HFO et au DDO.

Les données de l'ensemble des groupes de production thermique du RNI de la SONABEL sont présentées dans le tableau suivant :

***Tableau 1 : Parc de production thermique du RNI***

SITE	PUISSANCE NOMINALE (MW)	PUISSANCE EXPLOITABLE (MW)	COMBUSTIBLES
Bobo 2	68,0	57,0	HFO et DDO
Komsilga	93,6	79,5	HFO et DDO
Kossodo	64,1	51,0	HFO et DDO
Ouaga 2	35,1	23,3	HFO et DDO
Ouaga 1	5,4	5,0	DDO
Fada	2,0	1,1	DDO
Dori	5,1	3,6	DDO
Dédougou	5,7	4,4	DDO
Ouahigouya	5,2	3,7	DDO
Gaoua	2,4	1,9	DDO
Total parc de production thermique connecté au RNI	286,6	230,5	

***Source : SONABEL, novembre 2018***

- **Centrales thermiques Isolées**

La SONABEL exploite deux (02) centrales isolées que sont Diapaga d'une puissance nominale de 700 kW et Gayéri d'une puissance nominale de 500 kW. Des projets de raccordement de ces centrales au RNI à partir du poste de Fada sont en cours.

En outre, dans le domaine de l'électrification rurale, on dénombre quatorze 14 mini-centrales d'une puissance nominale cumulée de 2 109 kW. Ces centrales sont exploitées par des Coopératives d'électricité (COOPEL) et des associations. Parmi ces centrales onze (11) fonctionnent exclusivement au diesel et trois (03) sous forme hybride (solaire-diesel).

- **Parc de production hydroélectrique**

En termes de production hydro-électrique, le parc de production est composé de deux (02) centrales principales (Bagré et Kompienga) et deux (02) mini-centrales raccordées au RNI.

Les données de l'ensemble des groupes de production hydroélectrique sont présentées dans le tableau ci-dessous :

***Tableau 2: Parc de production hydroélectrique connecté au RNI***

Site	Puissance nominale (MW)	Puissance exploitable (MW)	Mise en service
Bagré	16,72	13,0	1993
Kompienga	14,28	11,1	1989
Niofila	1,5	1,5	1996
Tourni	0,5	0,5	1996
Total parc production hydroélectrique RNI	<b>33,000</b>	<b>26,1</b>	

***Source : SONABEL, novembre 2018***

- **Parc de production solaire**

Le parc de production solaire connecté au RNI se résume actuellement à deux (02) centrales dont la centrale de Ziga de 1,1 MWc et celle de Zagtouli 1 de 33 MWc qui ont été mis en service respectivement en avril et en novembre 2017.

### **B : Déclassement des moyens de production**

Dans ce dispositif de production, un ensemble de groupes vieillissant du parc de production d'une puissance cumulée de 29,59 MW est prévu être déclassé à l'horizon 2020. Entre 2021 et 2025 aucun déclassement de groupe n'est prévu. En effet, la durée de vie considérée pour les équipements de production thermique est de 25 ans pour les moteurs semi rapides qui fonctionnent au HFO et de 15 ans pour les moteurs rapides qui fonctionnent exclusivement au DDO. Le parc de production contient des groupes qui ont déjà dépassé la durée de vie théorique et qui présentent des rendements éloignés des valeurs nominales. Cette situation entraîne une augmentation des coûts de production. Le déclassement des moyens de production se présente comme suit.

***Tableau 3: Centrales à déclasser d'ici 2020***

<b><i>CENTRALES A DECLASSER</i></b>	<b><i>PUISSANCE NOMINALE (MW)</i></b>	<b><i>PUISSANCE EXPLOITABLE (MW)</i></b>	<b><i>DATES DE DECLASSERMENT</i></b>
Gayéri	35,09	0,24	2018
Fada	2,00	1,1	2018
Dédougou	1,00	0,8	2019
Gaoua	2,38	0,6	2019
Ouahigouya	5,15	0,7	2019

Dori	3,63	2,4	2019
Diapaga	0,69	0,45	2019
Ouaga 2	0,32	23,3	2020
<b>TOTAL GENERAL</b>	50,25	29,58	

***Source : SONABEL, novembre 2018***

Cette situation implique des dispositions urgentes à prendre pour parer au déficit qu'entraînera le déclassement de ces groupes dans nos centrales d'une part et d'autre part procéder à la construction de nouvelles centrales thermiques et surtout solaires avec des systèmes de stockage pour accroître la production nationale de l'électricité. Ces actions diligentes d'accroissement de la production nationale s'avèrent nécessaire et urgente au regard du niveau de la demande d'électricité qui est plus que proportionnelle à la production d'électricité due notamment au développement des activités économiques et à la forte croissance de la population.

### **C : Etat des lieux du réseau de transport**

Au Burkina Faso, le réseau de transport national se compose des lignes et postes avec des niveaux de tension de 90 kV ; 132 kV et 225 kV. Dans la partie Ouest du Burkina Faso, la ligne d'interconnexion 225 kV Ferkéssédougou-Kodéni permet d'importer l'énergie électrique de la Côte d'Ivoire vers les principaux centres de consommation de Bobo-Dioulasso et de Ouagadougou via le RNI. Ces deux centres sont interconnectés par les liaisons 225 kV Kodéni-Pâ et Pâ-Zagtouli.

***Tableau 4: Situation des lignes du réseau existant***

<b>Départ</b>	<b>Arrivée</b>	<b>Tension utilisation</b>
<b>Ferkéssédougou</b>	Kodéni	225 kV
<b>Kodéni</b>	Pa	225 kV
<b>Pa</b>	Zagtouli	225 kV
<b>Kompienga</b>	Zano	132 kV
<b>Bagré</b>	Zano	132 kV
<b>Zano</b>	Patte d'Oie	132 kV
<b>Pa</b>	Yaramoko	90 kV
<b>Yaramoko</b>	Wona	90 kV
<b>Zagtouli</b>	Ouahigouya	90 kV
<b>Zagtouli</b>	Ouaga 2	90 kV
<b>Ouaga 2</b>	Ouaga 1	90 kV
<b>Ouaga 1</b>	Kossodo	90 kV
<b>Zagtouli</b>	Komsilga	90 kV
<b>Komsilga</b>	Patte d'Oie	90 kV

<b>Kossodo</b>	Ziniaré	33 kV
<b>Ziniaré</b>	Kaya	33 kV
<b>Kaya</b>	Dori	33 kV
<b>Kossodo</b>	Kongoussi	33 kV
<b>Kongoussi</b>	Djibo	33 kV
<b>Zagtouli</b>	Koudougou	33 kV avec ligne ossature 90 kV
<b>Ouaga 2000</b>	Manga	33 kV
<b>Zano</b>	Koupéla	33 kV
<b>Koupéla</b>	Fada	33 kV
<b>Pa</b>	Diébougou	33 kV
<b>Diébougou</b>	Gaoua	33 kV

***Source : SONABEL, novembre 2018***

Les interruptions d'électricité liées aux incidents sur le réseau électrique sont les plus fréquentes. En 2016 et 2017, les interruptions d'électricité dues à des incidents sur le réseau de transport et distribution représentaient respectivement 74,6% et 74,8% du nombre total des interruptions. L'énergie électrique non distribuée pour cause d'incidents sur le réseau s'est accru de 15,7 GWh en 2016 à 21,2 GWh en 2017 ; elle représente 70,7% de l'énergie électrique totale non distribuée en 2017 illustrée dans les graphiques suivants.

La forte instabilité du réseau électrique national est liée au fait que le réseau de transport électrique du Burkina Faso est très embryonnaire. Le pays ne compte que :

- 10 liaisons 90 kV (Pa-Yaramoko-Wona, Zagtouli-Ouahigouya, Zagtouli-Ouaga2-Ouaga1-Kossodo, Zagtouli-Komsilga-Patte d'Oie, Zagtouli-Koudougou, Pa-Houndé) ;
- 3 liaisons 132 kV (Bagré-Zano, Ouaga-Zano, Zano-Kompienga) ;
- 2 liaisons 225 kV (Ferké-Zagtouli). Bolgatenga-zagtouli.

Aussi, des lignes 33 kV sont utilisés sur de longues distances comme des lignes de transport électrique (lignes 33kV Kossodo-Ziniaré-Kaya-Dori, Kossodo-Kongoussi-Djibo, Ouaga 2000-Manga, Zano-Koupéla-Fada, Pa-Diébougou-Gaoua).

En plus de ces interruptions, la SONABEL négocie avec certaines grosses industries pour qu'elles se déconnectent du réseau électrique en période de forte demande à cause du déficit de l'offre d'électricité et/ou de la faible capacité de

transit du réseau électrique. La mauvaise qualité de l'électricité renchérit les coûts de production des entreprises et limite ainsi la compétitivité du secteur privé national.

Le nombre élevé d'incidents sur le réseau de transport et de distribution d'électricité et le niveau élevé de l'énergie non distribuée sont dus à la surcharge de nombreux ouvrages du réseau, à la faible capacité de maintenance et aux insuffisances du Centre national de conduite (CNC) du réseau de transport et du Bureau de centrale de contrôle (BCC) du réseau de distribution (dispatching), ainsi qu'à la faible automatisation du réseau électrique. Ainsi, des défauts sur des lignes de distribution entraînent des déclenchements généralisés.

Il faut souligner qu'en l'état, le réseau ne pourra pas absorber cette demande. Il est primordial de le renforcer car il est le cœur du système à travers un investissement massif nécessaire pour son renforcement.

#### **D : Etat des lieux des postes**

Les différents nœuds de transport sont constitués de postes sources, de postes de répartitions et de postes d'interconnexion suivant leur emplacement sur le réseau. Les principaux postes sources sont ceux de Kompienga et de Bagré en 6,6/132 kV, de Ouaga 1 et Ouaga 2, Kossodo et Komsilga dans la ville de Ouagadougou en 90/15 kV et 90/33 kV. La situation des postes est indiquée dans le tableau ci-dessous.

***Tableau 5: Situation des postes du réseau existant***

Site	Tension 1 (kV)	Tension 2 (kV)	Nombre de transfos	Puissance (MVA)	Puissance totale (MVA)	Taux de charge (%)
Kodeni	225	33	2	40	80	70
	33	34,5	1	5	5	50
Pa	225	33/34,5	1	5/5	10	100
	225	90	1	40	40	25
Wona	90	33	1	40	40	25
Yaramoko	90	11,5	1	13	13	30
Zagtouli	225	90	2	70	140	57
	90	33/34,5	1	15/5	20	66/50
Zano	132	33	2	10	20	70
Patte d'Oie	132	33	2	10	20	50
	33	15	2	15	30	66
	90	15	1	40	40	50
Kossodo	90	15	1	40	40	50

	90	33	1	40	40	38
<b>Komsilga</b>	90	33	3	40	120	43
<b>Ouaga 2</b>	90	15	1	40	40	90
<b>Ouaga 1</b>	90	15	1	40	40	75
<b>Ouaga 2000</b>	33	15	2	15	30	100
<b>Kompienga</b>	6,6	132	2	10	20	50
<b>Bagré</b>	6,6	132	2	10	20	50
<b>Banfora</b>	33	20	2	5	10	60
<b>Tourni</b>	0,4	33	1	1	1	50
<b>Niofila</b>	0,4	33	2	1	2	50
<b>Ouahigouya</b>	90	33	1	40	40	25

*Source : SONABEL, novembre 2018*

### **E : Etat des lieux du réseau de distribution**

Le Burkina Faso compte environ 8 600 localités réparties à travers les treize (13) régions du pays dont très peu sont électrifiées à ce jour. En plus, la couverture électrique des localités électrifiées est partielle et une grande partie des populations desdites localités n'a pas accès au réseau électrique.

Le choix des localités à électrifier s'est basé sur des critères tels que la taille des populations, le potentiel économique, la proximité à une ligne électrique et la situation frontalière (pour des questions de sécurité territoriale). Ce qui a entraîné un taux d'électrification rural de 3,24% en 2017.

Au 31 décembre 2017, le nombre total de localités de notre pays électrifiées ou en cours d'électrification est de 1 347. En termes d'état, on note que 601 localités sont entièrement électrifiées, 527 localités en cours d'électrification ou de raccordement et 174 localités sont en phase de lancement pour l'électrification. Le nombre total de ménages raccordés au 31 décembre 2017 est de 662 108 ménages dont 627 549 ménages pour la SONABEL et 34 559 ménages au niveau du FDE. Ainsi, le taux d'électrification nationale est de 20,62% en 2017.

Selon le rapport annuel 2017 de la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL), la production et l'importation d'électricité annuelle ont été de 1 741 480 674 kWh, dont la production est de 1 096 038 422 kWh et l'importation est de 645 442 252 kWh. La consommation moyenne d'électricité par habitant dans le monde et la production moyenne d'énergie par habitant sont respectivement de 2674 kWh et de 339 W. Ainsi, la possession moyenne en électricité par habitant au

Burkina Faso est inférieure à la valeur moyenne dans le monde. Afin d'améliorer l'indice de bonheur national et d'accélérer le développement économique, l'industrie de l'énergie a un grand espace de développement devant elle.

En rappel, le déficit constaté à la pointe de 2018 est passé de 41 MW à 71 MW allant parfois jusqu'à plus de 100MW malgré l'effacement des gros consommateurs du réseau électrique. La perte des deux barrages hydroélectriques de Bagré et de la Kompienga due à une mauvaise pluviométrie de l'année dernière a creusé le déficit d'environ 30 MW supplémentaires.

La puissance disponible nationale de 327 MW, déjà faible, est sujette à des risques liés à la vétusté des équipements et le tarissement des sources d'eau au niveau de la production hydroélectrique ce qui impacte négativement le taux de disponibilité de cette production.

Cependant, malgré l'augmentation du niveau et des conditions de vie (plus d'accès aux produits électroménagers et électronique en milieu urbain), plus de 40% de nos villes manquent encore d'électricité et la demande des gros consommateurs (mines par exemple) est extrêmement forte.

Le tableau ci-dessous donne un aperçu sur les besoins des mines et les industries qui ne sont pas connectés au réseau. Il ressort un besoin en énergie de près de 354 MW supplémentaires.

***Tableau 6: Besoins des mines et les industries en électricité***

<b>Industries</b>	<b>Puissance</b>
CIMASSO/CIMENT	<b>16</b>
FASOTEC/ AUTRES	15
ENGRAIS/(AUTRES)	10
SFTL	5
BRAFASO	<b>9</b>
Usine textile BOBO	Non précisé
ONEA MOUHOUN	Non précisé
CIMAF BOBO	
<b>TOTAL Industries</b>	<b>52 MW + 9</b>

<b>Mines</b>	<b>Puissance</b>
KARMA/OR	5 MW
BISSA GOLD/OR	17 MW
PERKOA/ZINC	6 MW
NIAKA NOGBELE/OR	19 MW
BOMBORE/OR	30 MW
MANKARGE/OR	10 MW
BELAHOURO/OR	16 MW
GUIRO/OR	5 MW
TAPARKO/OR	15 MW
POURA/OR	30 MW
KIAKA/OR	50 MW
KONKERA/OR	40 MW
ESSAKANE	50 MW
<b>TOTAL Mines</b>	<b>293 MW</b>

*Source : SONABEL, novembre 2018*

### **F : Etat des lieux de la couverture électrique du pays en réseau HTA/BT**

Le Burkina Faso compte environ 8 600 localités réparties à travers les treize (13) régions du pays dont très peu sont électrifiées à ce jour.

La couverture électrique des localités électrifiées est partielle et une grande partie des populations desdites localités n'a pas accès au réseau électrique.

Le tableau suivant présente la situation des localités électrifiées au Burkina Faso par région en 2016.

***Tableau 7: Situation indicative de l'électrification des localités***

Régions	Nombre total de localités	Nombre de localités électrifiées	Nombre de localités non électrifiées	Population totale (projections)
Boucle du Mouhoun	967	65	902	1 749 559
Cascades	267	27	240	661 936
Centre	149	24	125	2 231 807
Centre-Est	668	65	603	1 343 079
Centre-Nord	722	37	685	1 547 565
Centre-Ouest	578	63	515	1 441 954
Centre-Sud	460	45	415	776 135
Est	678	39	639	1 464 366
Hauts Bassins	443	70	373	1 776 803
Nord	803	77	727	1 469 622
Plateau Central	456	42	414	880 631
Sahel	583	59	524	1 158 147
Sud-Ouest	1171	27	1144	813 040
<b>TOTAL</b>	<b>7 945</b>	<b>640</b>	<b>7 306</b>	<b>17 14 644</b>

***Source : SONABEL, novembre 2018***

### **1.3.2 Etat des lieux des hydrocarbures**

Au Burkina Faso, on dénombre en mai 2017 six cent quatre (604) stations-service ou de distribution appartenant à 48 Marketers avec une capacité totale de stockage de 17,8 millions de litres réparties dans les 45 provinces du pays, contre cinq cent quatre (504) stations-services ou de distribution en 2015 répertoriées dans 44 provinces.

Malgré la couverture de toutes les provinces, on constate des dysfonctionnements relatifs notamment :

- au non-respect des plans d'investissement par les Marketers (quinze des quarante-huit Marketers ne respectent pas la réglementation qui impose de disposer de deux stations au moins, la première année à compter de la date de délivrance de l'autorisation de constitution du réseau des stations) ;

- à la fonctionnalité des stations (42 stations fermées, pour des raisons entre autres de rentabilité et ou de difficultés d'approvisionnement) ;
- à l'ouverture des stations au stade de la seule visite de site du BUMIGEB;
- à l'installation de pompes gasoil, dans les établissements de 3ème classe 2ème catégorie (Pompes mélangeurs) ;
- à la disparition progressive du pétrole lampant et de l'essence mélange dans les stations et établissements de 3ème classe 2ème catégorie.

### **1.3.3 : Coopération régionale en matière d'énergie**

Les interconnexions sont sujettes à des perturbations dues à la longueur des réseaux et des aléas d'ordre techniques ou naturels réduisant également le taux de disponibilité de ces importations d'énergies.

Aussi, la production solaire sans stockage (exemple Zagtoulé et Ziga) bien qu'apportant un plus dans la pointe en journée ne permet pas de faire face au déficit nocturne.

Les interconnexions telles que Bolgatanga Ouagadougou en phase d'essai nous permettront certes d'augmenter nos capacités, mais ne nous mettra pas à l'abri des perturbations citées plus haut du fait des lignes de transport et des aléas.

Pour le moment, la ligne du Ghana de 160 kV ne permet que l'importation de 50 MW. Le passage à 150 MW nécessite des travaux supplémentaires du côté Ghanéen qui sont en cours et pas disponible avant 2019 au plus tôt.

Il est important de souligner que le pays importe près de 45% de son énergie avec la Côte d'Ivoire et bientôt le Ghana

### **1.3.4 : Etat des lieux des bioénergies**

Au Burkina Faso, les énergies traditionnelles telles que le bois de chauffe, le charbon de bois, les résidus agricoles représentent près de 86% de la consommation énergétique nationale. Il s'agit des énergies renouvelables issues de la transformation chimique de la biomasse en chaleur, électricité, en gaz ou en carburant.

- **Les bio digesteurs**

Les bio digesteurs sont utilisés pour la cuisson, la lumière et participent au gain de crédits carbone dont le pays bénéficie. Le bio-digesteur est un ouvrage de

production d'énergie renouvelable via la fermentation de déchets organiques. Il améliore l'accès aux populations notamment rurales et périurbains aux énergies propres, pour l'éclairage et la cuisson des aliments. La technologie du bio-digester vient diversifier l'offre énergétique en mettant à la disposition des populations rurales et péri-urbaines du biogaz pour la cuisson et l'éclairage d'une part et du compost pour améliorer la productivité agricole et de la production animale et bien d'autres avantages connexes (santé, protection de l'environnement et changement climatique...) d'autre part. Les bio digesteurs sont construits avec des matériaux locaux et par des maçons burkinabés dont la main d'œuvre est prise en charge. Leur durée de vie est estimée à 20 ans.

Grâce au Programme National de Bio digesteurs (PNB-BF), le Burkina Faso est passé d'un bio digesteur en 2009 à 4 013 en 2014 contribuant à améliorer la qualité de vie de plus de 24 500 burkinabè. Depuis le démarrage du programme, ce sont 383 maçons formés, 150 entrepreneurs ruraux actifs ; 8 coopératives de maçons créées ; 2 555 000 m3 de biogaz produit par an soit l'équivalent de 103 600 bouteilles de gaz butane de 12,5 kg. C'est également 311 ha de forêts potentiellement préservées par an ; un potentiel de production de 224 000t d'engrais organique ; 17 500t CO2 séquestré par an. La phase 2 du programme a permis de réaliser 18 200 installations.

***Figure 1 : Photo de Bio digesteur***



***Source : PN Biodigesteur, 2017***

- **Le Jatropha Curcas**

Le Projet Jatropha Curcas mis en œuvre par le Ministère a pour objectif de développer et promouvoir un modèle de production rentable et d'utilisation du

Jatropha curcas comme agrocarburant au niveau national. Le projet contribuera à réduire l'utilisation du diesel d'origine fossile et participera à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

A ce jour, le Projet a fait produire deux millions quatre cent mille (2 400 000) plants de Jatropha qui ont été distribués aux agriculteurs. La plante dont les graines servent à produire du biocarburant, sert également à la délimitation et à la protection des parcelles de cultures contre les animaux et l'érosion des sols. Les propriétés du biocarburant produit à base des graines du Jatropha sont proches du gazole. Aussi, les tourteaux obtenus après pressage des graines constituent un excellent fertilisant organique.

La mise en œuvre du Projet a permis le lancement d'un appel à projet pour la fabrication d'un prototype de foyer amélioré fonctionnant à base d'huile de Jatropha pour la cuisson. Le Projet a également permis le renforcement de capacités de quatre (04) groupements de femmes (minimum 15 femmes/ groupement) à travers la fourniture en équipements et formation de production de savon à base de l'huile de Jatropha.

***Figure 2 : Plant de Jatropha Curcas    Figure 3 : Graines de Jatropha Curcas***



***Source : Projet Jatropha, 2018***

#### **1.4 : Cadre législatif, réglementaire, organisationnel et institutionnel**

Dans la mise en œuvre de la politique énergétique du Gouvernement, les missions assignées au ministère de l'énergie se déclinent comme suit :

- l'élaboration et l'application de la législation et de la réglementation en matière de recherche, de production, d'approvisionnement et de distribution des produits énergétiques en relation avec les ministères compétents ;
- la création, l'équipement et le contrôle des infrastructures énergétiques en relation avec les ministères compétents ;
- le contrôle de la production, de l'approvisionnement et de la distribution des énergies conventionnelles et renouvelables en relation avec les ministères compétents;
- la promotion des énergies nouvelles et renouvelables ;
- la promotion des économies d'énergies et de l'efficacité énergétique en général.

Le cadre législatif, réglementaire, institutionnel et organisationnel est décrit comme suit :

#### **1.4.1 Cadre législatif et réglementaire**

Le secteur de l'énergie au Burkina Faso est régi par la Loi N°014-2017/AN du 20 avril 2017 portant réglementation générale du secteur de l'énergie et ses textes d'application qui ont pour objectif d'assurer un approvisionnement efficace, efficient, fiable, durable, suffisant et pérenne en énergie, afin de promouvoir un développement socio-économique durable.

Les principales innovations de la Loi peuvent se résumer comme suit :

- la libéralisation réaffirmée des segments production et distribution ;
- la suppression de la segmentation, ce qui permet l'installation des Producteurs indépendants d'électricité (PIE) sur toute l'étendue du territoire national ;
- la prise en compte des dispositions communautaires prévues dans le cadre de la construction du marché sous régional de l'électricité;
- la suppression de l'acheteur unique d'électricité ;
- l'introduction de dispositions spécifiques relatives à la promotion des énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique.

A ce titre, des efforts sont déployés pour élaborer les textes d'application de la Loi. En effet, au 30 septembre 2018, quinze (15) textes d'application ont été élaborés et adoptés.

Dans le domaine des énergies renouvelables, il est autorisé l'exonération du droit de douane et de la TVA sur les importations d'équipements solaires au Burkina Faso à

compter du 1er janvier 2013 (Loi N°051-2012/AN du 08 novembre 2012 portant Loi de finances pour l'exécution du budget de l'Etat ; Gestion 2013).

En ce qui concerne la biomasse, au sein du ministère en charge de l'environnement, il existe un cadre législatif et réglementaire qui régit principalement les activités de préservation de l'environnement et d'amélioration du cadre de vie, d'exploitation et de commercialisation des produits forestiers ligneux.

Les principaux textes législatifs et réglementaires qui régissent les activités du secteur de l'énergie au Burkina Faso sont les suivants :

Pour la composante « Electricité », il s'agit de :

- la Loi N°014-2017/AN du 20 avril 2017 portant réglementation générale du secteur de l'énergie ;
- la Lettre de politique de développement du secteur de l'énergie de décembre 2000 ;
- le Décret n°2010-273/PRES/PM/MCE/MEF du 25 mai 2010 portant approbation des statuts du Fonds de Développement de l'Electrification (FDE) ;
- le Décret N°2008-369/PRES/PM/MCE/MEF/MCPEA du 24 juin 2008 portant attributions, organisation et fonctionnement de l'Autorité de Régulation du Sous-secteur de l'Electricité ;
- le Décret N°2008-370/PRES/PM/MCE/MEF/MCPEA/MATD du 24 juin 2008 portant conditions d'octroi de licences et autorisations, de conclusion des contrats de concession ou d'affermage et d'obligation de déclaration d'installation dans le sous-secteur de l'électricité au Burkina Faso ;
- le Décret N°2003-089/PRES/PM/MCE du 19 février 2003 portant création, attributions, organisation et fonctionnement du Fonds de Développement de l'Electrification ;
- le Décret n° 76-344/PRES/MTP/URB du 15 septembre 1976 créant la Société voltaïque d'électricité, Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial ;
- le Décret n°2016-1200/PRES/PM/MINEFID/MEMC du 30/12/2016 portant création de l'agence nationale des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique ;
- le Décret n° 2017-1011/PRES/PM/ME du 26 octobre 2017 portant fixation des seuils de puissance relatifs aux titres d'exploitation de la production et les

limites de rayon de couverture relatifs aux titres d'exploitation de la distribution ;

- le Décret n° 2017-1012/PRES/PM/ME/MCIA/MINEFID du 26 octobre 2017 portant conditions et modalités d'octroi des licences ou autorisations de production d'énergie électrique ;
- le Décret n° 2017-1013/ PRES/PM/ME/MCIA/MINEFID du 26 octobre 2017 portant cahier des charges du producteur indépendant d'énergie électrique ;
- le Décret n° 2017-1014/PRES/PM/ME/MCIA/MINEFID du 26 octobre 2017 portant fixation des normes et exigences d'efficacité énergétique s'appliquant aux appareils et équipements ainsi que leurs modalités de mise en œuvre ;
- le Décret n° 2017-1015/PRES/PM/ME/MINEFID/MCIA du 26 octobre 2017 portant fixation des seuils de consommation énergétique, la périodicité de l'audit énergétique, les modalités d'exercice de l'audit énergétique et d'agrément des auditeurs ;
- le Décret n° 2017-1016/PRES/PM/ME/MCIA/MINEFID du 26 octobre 2017 portant attributions, organisation et fonctionnement de l'Autorité de régulation du secteur de l'énergie ;
- le Décret portant approbation des statuts de la Société nationale d'électricité du Burkina (SONABEL) ;
- le Décret n ° 2018-0569/ PRES/PM/ME /MINEFID/MCIA du 10 juillet 2018 portant adoption d'un cahier des charges applicables aux concessionnaires de distribution d'électricité au Burkina Faso ;
- le Décret n ° 2018-0568/ PRES/PM/ME /MINEFID/MCIA du 10 juillet 2018 portant rémunération des activités concourant à la fourniture d'électricité et fixation des méthodologies et des paramètres de détermination des tarifs de transport et de distribution de l'énergie électrique
- le Décret portant dissolution du Fonds de Développement de l'Electrification (FDE) ;
- le Décret portant érection de l'Agence Burkinabè de l'Electrification Rurale (ABER) en établissement public d'Etat à caractère administratif (EPA) ;
- le Décret portant approbation des Statuts de l'Agence burkinabè d'Electrification rurale (Conseil des ministres du 25 Octobre 2018) ;
- l'Arrêté N°09-018 /MCE/MCPEA/MEF du 20 novembre 2009 portant fixation des prix de vente de l'énergie électrique produite, importée et

distribuée dans les localités électrifiées du second segment de l'électrification (Electrification rurale) ;

- l'Arrêté N° 06-089/MCPEA/MMCE/MFB du 23 août 2006 et son modificatif n°08-013/MMCE/MEF/MCPEA du 16 octobre 2008 portant grille tarifaire de l'énergie électrique vendue par la SONABEL ;
- l'Arrêté N°2002-093/MCE/SG/DGE du 05 décembre 2002, portant fixation des conditions générales d'obtention d'une concession de production, de transport et de distribution de l'énergie électrique pour les systèmes d'électrification rurale de service public ;
- l'Arrêté N°097-066/MEM/SG/DGE du 30 octobre 1997 portant fixation des conditions d'obtention de l'agrément technique de la profession d'entrepreneur de réseaux et de centrales électriques ;
- l'Arrêté N°97-069/MEM/SG/DGE du 06 novembre 1997 portant création d'une commission chargée de délivrer, de renouveler ou de retirer les agréments techniques de la profession d'entrepreneur de réseaux et de centrales électriques ;
- l'Arrêté 17/118/ME/SG du 03 octobre 2017 portant fixation des règles techniques de production d'énergie électrique ;
- l'Arrêté n ° 2018-070 /ME/MCIA du 10 juillet 2018 portant cahier des charges applicables aux audits énergétiques au Burkina Faso ;
- l'Arrêté n ° 18-094 /ME/SG/DGEE du 20 septembre 2018 portant conditions et modalités de délivrance, de suspension et de retrait de l'agrément technique d'exercice de l'audit énergétique ;
- l'Arrêté n ° 18-095 /ME/SG/DGEE du 20 septembre 2018 portant détermination des niveaux d'extension ou de modifications exigeant un nouvel audit énergétique.

#### **1.4.2 Cadre institutionnel et organisationnel**

Au niveau institutionnel, l'analyse du secteur de l'énergie révèle un éclatement des thématiques énergétiques entre plusieurs départements ministériels. Cette situation ne permet pas d'optimiser les synergies d'actions et les ressources.

A cet effet, le Gouvernement a mis en place un cadre institutionnel afin d'organiser et réguler l'offre et la demande d'énergie. Ce cadre institutionnel et organisationnel du secteur de l'énergie a connu plusieurs évolutions. En effet, en dehors du Ministère en charge de l'énergie qui est responsable de la formulation de la politique

et de la gestion du secteur de l'énergie, les autres principaux acteurs du cadre institutionnel du secteur de l'énergie sont le Premier ministre et les ministères en charge de l'environnement, de l'eau, de la recherche scientifique, de l'industrie, des finances, des ressources animales et de l'agriculture, les collectivités territoriales et le secteur privé.

Au cours de l'année 2016, la mise en œuvre de la nouvelle orientation basée sur la transition énergétique a nécessité diverses réformes du Département de l'énergie. Il s'agit notamment, de la réorganisation du Ministère en charge de l'énergie aux termes du Décret n° 2016-384/PRES/PM/MEMC du 20 mai 2016 avec la création de la Direction générale des énergies renouvelables (DGER), de la Direction générale de l'efficacité énergétique (DGEE) et de la Direction générale des énergies conventionnelles (DGEC) pour mettre le focus sur l'accroissement des énergies de sources renouvelables dans le mix énergétique et faire la promotion de l'efficacité énergétique.

L'organisation institutionnelle de mise en œuvre de la politique de l'énergie repose sur des structures de conception (la Direction générale des énergies conventionnelles (DGEC), la Direction générale des énergies renouvelables (DGER), et la Direction générale de l'efficacité énergétique (DGEE)) et des structures opérationnelles (la Société nationale d'électricité du Burkina (SONABEL), l'Agence burkinabè de l'électrification rurale (ABER), et l'Agence nationale des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique (ANEREE)).

Par ailleurs, d'autres structures interviennent dans le secteur de l'énergie. Il s'agit de l'Autorité de régulation du secteur de l'énergie (ARSE) qui est chargée de la régulation du secteur de l'énergie, du Bureau des mines et de la géologie du Burkina (BUMIGEB) qui est chargé du contrôle, de l'installation des infrastructures de stockage et de distribution des produits pétroliers et de la Société nationale burkinabè d'hydrocarbure (SONABHY) qui est chargée de l'importation et du stockage des hydrocarbures liquides et gazeux.

Le renforcement du cadre organisationnel a abouti à une décomposition du secteur en deux (02) sous-secteurs conformément au tableau ci-après.

***Tableau 8 : Découpage du secteur de l'énergie en sous-secteurs et composantes***

Sous-secteurs	Composantes
<b>ENERGIES RENOUVELABLES</b>	Energie solaire
	Hydroélectricité d'une puissance inférieure à 5 MW
	Bioénergie
	Energie éolienne
	Efficacité énergétique
<b>ENERGIES CONVENTIONNELLES</b>	Hydroélectricité d'une puissance supérieure à 5 MW
	Energie électrique conventionnelle
	Hydrocarbures
	Efficacité énergétique

*Source : DGESS/ME, novembre 2018*

### 1.5 Bilan des politiques et stratégies antérieures

- **Politiques et stratégies**

Les politiques et stratégies du secteur de l'énergie sont :

- *la Lettre de Politique de Développement du Secteur de l'Energie (LPDSE)* adoptée en 2000 dont l'objectif principal est d'orienter toutes les activités nécessaires à la définition de politiques sous-sectorielles propres à chaque forme d'énergie ;
- *la Politique Sectorielle de l'Energie (POSEN) 2014-2025 adoptée en 2013*, dont l'objectif principal est de rendre l'énergie accessible à tous par la promotion de l'utilisation durable des ressources endogènes et en tirant profit des opportunités de la coopération sous régionale ;
- *la Lettre de Politique Sectorielle de l'Energie 2016-2020 (LPSE) adoptée en 2016* avec pour objectif principal de rendre l'énergie accessible et disponible à travers le mix énergétique, la promotion de l'efficacité

énergétique et le renforcement du parc de production d'énergie conventionnelle ;

- ***le Plan d'Actions National des Energies Renouvelables 2015-2030 (PANER) adopté en 2015*** qui opérationnalise le SE4ALL visant trois objectifs majeurs : (i) assurer l'accès universel aux services énergétiques modernes, (ii) doubler le taux d'amélioration de l'efficacité énergétique, (iii) doubler la part des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique;
- ***le Plan d'Actions National d'Efficacité Energétique 2015-2030 (PANEE) adopté en 2015*** qui opérationnalise le SE4ALL.

- **Analyse des politiques et stratégies**

La mise en œuvre des politiques et stratégies s'est traduite au niveau du secteur par les acquis suivants :

➤ **Energies conventionnelles**

Au titre de l'énergie électrique on peut citer :

- la création de l'Autorité de Régulation du Sous-secteur de l'Electricité (ARSE) ;
- la création d'un Fonds de Développement de l'Electrification (FDE) qui a muté en Agence Burkinabè d'Electrification Rurale (ABER) en 2017;
- l'adoption de textes législatifs et réglementaires qui ont permis la création de deux segments dans le sous-secteur gérés d'une part, par la SONABEL et d'autre part, par le secteur privé, le monde coopératif et associatif sous la supervision de l'ABER;
- la mobilisation de ressources financières pour la réalisation de l'interconnexion du Centre régional de consommation de Bobo-Dioulasso à celui de Ouagadougou ;
- le renforcement des capacités institutionnelles et des acteurs ;
- l'harmonisation du tarif du kWh au plan national ;
- le développement de lignes d'interconnexions nationales,
- l'installation d'une puissance de 288 MW de source conventionnelle fourni par 18 centrales thermiques au 31 décembre 2016 ;

- l'existence d'un système de production, de transport et de distribution qui tient compte des exigences environnementales ;
- l'instauration d'un dialogue intersectoriel pour la promotion de l'accès des services sociocommunautaires de base aux services énergétiques modernes.

Au titre des hydrocarbures, on note :

- la libéralisation de la distribution des produits pétroliers avec une participation importante des marketers nationaux ;
- le monopole du stockage et de l'importation des produits pétroliers qui permet d'une part, la maîtrise des stocks et l'approvisionnement continu et d'autre part, la possibilité d'achat au plan international de produits pétroliers à moindre coût par rapport aux autres pays de la sous-région ;
- la réalisation de l'étude diagnostique du domaine des hydrocarbures en septembre 2003 qui a permis l'adoption du schéma de réforme du domaine ;
- la création du Comité Interministériel de Détermination du Prix des Hydrocarbures (CIDPH) ;
- l'élaboration et l'adoption en avril 2012 d'un mécanisme d'ajustement automatique des prix à la pompe ;
- l'ouverture du segment « distribution » à de nouveaux opérateurs, surtout nationaux ;
- la construction et la mise en service d'un dépôt de stockage d'hydrocarbures à Péné.

On peut retenir dans le domaine des énergies renouvelables les acquis suivants :

- l'instauration de rencontres biennales internationales sur les biocarburants (édition de 2007, 2009, 2011 et 2013) et sur le solaire (édition de 2012) ;
- l'instauration de la Semaine des Energies et Energies Renouvelables d'Afrique (SEERA : 2016, 2017) ;
- l'aménagement participatif de forêts pour la production durable de bois-énergie ;
- la formation des charbonniers et leur équipement en meules casamançaises (250 cheminées) pour la production contrôlée de charbon de bois;
- l'appui à la mise en place d'une unité semi-industrielle de production de foyers améliorés avec insert céramique (foyers TILGRE) ;
- l'exonération du droit de douane et de la TVA des équipements d'énergie solaire à partir de la Loi de finances ; Gestion 2013 et ce sur une période de cinq (05) ans;

- l'installation de 1 926 lampadaires solaires dans quelques grandes villes du pays ;
- la mise en service de la première tranche de 33 MWc de la centrale solaire photovoltaïque de Zagtouli;
- l'exploitation par la SONABEL de quatre centrales hydroélectriques à Bagré (14,4 MWc), à Kompienga (12,3 MWc), Niofila (1,2 MWc) et à Tourni (0,4 MWc) ;
- le renforcement des capacités de l'IRSAT pour la certification des foyers améliorés et des équipements solaires ;
- l'organisation des acteurs de la filière bois-énergie (producteurs, transporteurs, détaillants) et le renforcement de leurs capacités ;
- l'implantation d'une usine de production d'électricité (FASOBIOGAZ) à partir des déchets organiques ;
- l'existence d'un cadre de concertation (CICAFIB) et de plusieurs initiatives privées (opérateurs privés : BELWET, AGRITECH, APROJER, etc.) pour le développement de la filière biocarburant à base de *Jatropha curcas*;
- la promotion des énergies de substitution (gaz butane, brique) au bois-énergie ;
- la mise en œuvre du programme national de bio digesteurs du Burkina Faso (PNB-BF) qui a permis d'installer 8 546 bio digesteurs de 2010 à 2016.
- le renforcement des capacités des producteurs d'équipements d'énergies domestiques ;
- la création de marchés ruraux de bois-énergie.

En matière d'économies d'énergie, des ressources ont été mobilisées par le Gouvernement dans le cadre de la réforme du sous-secteur de l'énergie pour des actions de maîtrise de l'énergie. Les acquis à relever sont :

- la mise en œuvre du Projet de Développement du Secteur de l'Electricité (PDSE) sur financement de la Banque Mondiale qui a permis de réaliser une économie de plus de 18% de la consommation annuelle d'électricité des bâtiments de la fonction publique et une réduction de la puissance souscrite de 21% soit des économies cumulées d'environ 1,2 milliard FCFA.
- l'augmentation du nombre de foyers améliorés distribués qui est passé de 5 000 en 2011 à 110 488 en 2015 et la distribution de 25 foyers à gaz de grande capacité au profit des dolotières;

- le Projet d'Appui au secteur de l'Electricité qui a permis l'implantation de 3000 lampadaires à LED pour l'éclairage public de la ville de Ouagadougou.
- la mise en place d'un cadastre énergétique des bâtiments de l'Administration publique (identification des abonnements de l'Etat et vérification du bon fonctionnement des compteurs);
- la mise en place d'un programme de gestion, de contrôle et de suivi des factures d'électricité de l'Administration publique ;
- l'organisation de campagnes de communication afin d'informer et de sensibiliser les agents de l'Administration publique sur l'utilisation rationnelle de l'énergie ;
- l'installation dans trente-deux (32) bâtiments publics d'équipements à haute performance énergétique. Au 31 décembre 2010, 10% de réduction du montant des factures d'électricité de l'Administration publique par rapport à la base de référence (2006) est obtenu.

Des actions de maîtrise de l'énergie ont aussi été entreprises par la SONABEL pour contenir les pertes techniques et non techniques à un taux acceptable autour de 12%.

Dans l'industrie, des actions ont été menées afin d'éviter le gaspillage et de réaliser des économies sur les factures d'électricité. Cela s'est traduit par :

- l'installation de batteries de condensateurs pour relever le facteur de puissance à plus de 0.8 ;
- l'utilisation d'automates, de variateurs de vitesse, de régulateurs de vitesse sur les moteurs pour optimiser la consommation.

En matière d'énergie les insuffisances suivantes sont relevées :

- la prépondérance de la production thermique tributaire du cours des hydrocarbures totalement importées;
- la faiblesse de la capacité de production par rapport à la demande sans cesse croissante de l'ordre de 10% en moyenne par an depuis 2012 ;
- la vétusté de la plupart des groupes des centrales de production de la SONABEL ;

- la subvention à la SONABEL qui pèse sur le budget de l'Etat (12 milliards FCFA en 2016).
- l'enclavement du pays ;
- la dépendance totale des importations ;
- les faibles capacités de stockage intérieur au niveau de la SONABHY et des infrastructures de transport moins performantes ;
- une insuffisance et une mauvaise répartition spatiales des infrastructures de stockage et de distribution (seulement 2 dépôts de stockage et 604 stations-services et de distribution réparties dans 44 provinces en 2016) ;
- une absence d'organisation dans le solaire thermique et photovoltaïque aussi bien au niveau des professionnels que des commerçants ;
- un manque de contrôle de qualité du matériel importé ;
- un coût des équipements qui reste élevé malgré la mesure d'exonération sur la TVA et les droits de douane de 2013;
- un coût élevé des installations de stockage.
- la faible valorisation du potentiel hydroélectrique ;
- l'insuffisance de la ressource en eau ;
- le relief marqué par une absence de grandes nivelées.
- la faible productivité des variétés locales et le coût élevé des variétés améliorées pour ce qui concerne le Jatropha Curcas;
- le cadre politique, réglementaire et législatif est inadapté aux spécificités du domaine des agrocarburants ;
- le manque de stratégie nationale formalisée pour le développement des biocarburants ;
- la faible valorisation des résultats de la recherche ;
- le manque d'un système de financement approprié et éprouvé pour les Energies Renouvelables (ENR) en général et les Biocarburants en particulier;
- la mauvaise conception architecturale, des systèmes d'éclairages et de climatisation énergétivores et pas efficaces;
- le non-respect des mesures d'efficacité énergétique par les consommateurs;
- le coût très élevé des équipements efficaces ;
- les pertes sur le réseau de distribution;

- la forte utilisation des foyers trois pierres dans la plupart des ménages surtout en milieu rurale et des méthodes de carbonisation toujours rudimentaires avec de très faibles rendements ;
- le refus de certains modes d'électrification tels que le SWER et les poteaux bois par les populations de certaines localités ;
- la difficulté de mobilisation des ressources pour la réalisation à bonne date de certains projets ;
- l'insuffisance des capacités de certaines entreprises dans l'exécution des travaux d'électrification ;
- le faible pouvoir d'achat des ménages qui limite l'accès aux branchements, aux équipements électriques et aux équipements de cuisson;
- la non prise en compte des infrastructures électriques et de distribution des produits pétroliers dans les plans d'urbanisation.

## **1.6 : Analyse des ressources du secteur de l'énergie**

L'analyse des ressources du sous-secteur de l'énergie consiste à faire la situation des ressources humaines, financières, matérielles et informationnelles.

### ***1.6.1 : Situation des ressources humaines du Ministère de l'énergie***

L'effectif total du personnel du Ministère des Mines et de l'Energie (MME) au 31 décembre 2016 était de 222 agents dont 95 fonctionnaires, 101 contractuels et 26 temporaires.

Le personnel du BUMIGEB et de la SONABEL mis à la disposition du Ministère est considéré comme temporaire. L'effectif total du personnel du Ministère de l'énergie au 31 décembre 2017 était de 148 agents dont 17 relèvent des emplois spécifiques.

Selon le sexe, le personnel est composé de 74,33% d'hommes et de 25,67% de femmes.

#### **➤ Ressources humaines du programme « Energie »**

Avec la réorganisation du Ministère en charge de l'Energie aux termes du Décret n° 2016-384/PRES/PM/MEMC du 20 mai 2016, la DGE a été scindée en trois directions générales à savoir la Direction Générale des Energies Renouvelables (DGER), la Direction Générale de l'Efficacité Energétique (DGEE) et la Direction

Générale des Energies Conventionnelles (DGEC). Cela a permis de porter l'effectif de 24 agents à 33 agents soit une hausse de 38%.

Les tableaux ci-dessous fournissent la répartition du personnel par emplois et par direction de service au 31/12/ 2015 et au 31/12/2016 au sein des structures techniques de l'énergie.

***Tableau 9 : Répartition du personnel des structures du programme « Energie » au 31/12/2016***

<b>Profils</b>	<b>Directions techniques</b>			<b>TOTAL</b>
	<b>DGEC</b>	<b>DGER</b>	<b>DGEE</b>	
Enseignant chercheur	00	01	01	02
Ingénieur de l'Energie	01	03	02	06
Ingénieur électromécanicien	01	01	00	02
Ingénieur de géologie	01	00	00	01
Economiste	01	00	00	01
Conseillers en STIC	00	00	01	01
Professeur certifié	01	00	00	01
Juriste	02	00	00	02
Administrateur Civil	01	01	00	02
Attachés en Etudes et en Analyses	01	02	02	05
Comptable	00	00	01	01
Secrétaire de direction	01	01	00	02
Adjoint de secrétariat	01	00	01	02
Agent de liaison	01	00	00	01
Agent de bureau	00	00	01	01
Chauffeur	01	00	00	01

Secrétaire administratif	01	00	00	01
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>09</b>	<b>09</b>	<b>32</b>

*Source : DRH/ME, août 2017*

De l'analyse de cette répartition, l'on s'aperçoit que le Ministère en charge de l'énergie ne dispose pas de ressources humaines suffisantes en nombre et en qualité pour faire face aux sollicitations et ce, malgré le recours au personnel des structures rattachées, notamment la SONABEL.

En effet, il n'y a que huit (08) ingénieurs dans le domaine de l'Energie sur un effectif total trente-deux (32) agents. Une telle situation souligne une inadéquation entre les profils et les postes occupés. Certains emplois techniques, existant dans le ministère ; n'ont pas été pris en compte dans le Décret n°2004-62 /PRES /PM/MFPRE /MCE /MEF du 18 octobre 2004 portant organisation des emplois spécifiques du MCE. C'est le cas notamment, des emplois des ingénieurs électromécaniciens, énergéticiens et électriciens.

Par contre, bien que prévus par le décret suscité, les emplois de technicien supérieur de l'énergie et d'ingénieur d'application de l'énergie ne sont pas pourvus.

➤ **Ressources humaines du programme : Pilotage et soutien des services du ministère de l'énergie, des mines et des carrières**

Le personnel des structures de pilotage et de soutien est reparti dans le tableau ci-après par emploi et par sexe. Ceci concerne les deux (02) ministères à savoir, le ministère de l'énergie, des mines et des carrières.

***Tableau 10 : Répartition du personnel des structures de pilotage par emploi et par sexe***

Structures	Effectif		SEXE			
			2015		2016	
	2015	2016	M	F	M	F
<b>Cabinet</b>	28	27	25	3	22	5
<b>SG</b>	9	10	5	4	6	4
<b>DGESS</b>	15	17	9	6	10	7
<b>ITS</b>	8	9	6	2	6	3
<b>DAF</b>	22	22	18	4	18	4
<b>DAJC</b>	6	8	4	2	5	3
<b>DMP</b>	9	11	8	1	9	2

<b>DCPM</b>	05	6	03	02	3	3
<b>DRH</b>	12	13	6	6	7	6
<b>TOTAL</b>	<b>114</b>	<b>123</b>	<b>84</b>	<b>30</b>	<b>86</b>	<b>37</b>

*Source : DRH/ME, août 2017*

En rapport avec les missions dévolues au ministère, on note une insuffisance des ressources humaines, malgré le recours au personnel d'autres structures.

Malgré les efforts fournis en matière de formation, des points d'insuffisances méritent d'être améliorés. Il s'agit notamment de :

- l'inexistence d'un plan de formation ;
- l'inexistence de filières spécifiques dans les écoles de formation professionnelles de l'Etat au profit du ministère de l'énergie.

### ***1.6.2 Situation des ressources humaines des autres acteurs du secteur***

#### **➤ Les ressources humaines de la SONABEL**

Le nombre d'agents permanents est passé de 1 712 en 2016 à 1 816 en 2017 soit un accroissement de 6,1%. Le nombre d'agents temporaires est en hausse de 11,3% et s'établit à 453 en 2017.

***Tableau 11: Effectif du Personnel***

Statut agent	2016	2017	Evolution en	
			Nombre	%
Agents Permanents	1 711	1 815	104	6,07
Agents temporaires	407	453	46	11,30
Fonctionnaires détachés	01	01	00	00
<b>Total</b>	<b>2 119</b>	<b>2 269</b>	<b>+150</b>	<b>+7,07</b>

*Source : Rapport d'activités 2017 de la SONABEL*

### ***1.6.3: Analyse des capacités des ressources financières***

L'accomplissement de la mission assignée au ministère de l'énergie dépend de la disponibilité des ressources humaines certes, mais aussi et surtout des moyens financiers et matériels conséquents.

#### **1.6.3.1 La situation du financement du Ministère de l'énergie**

Le secteur de l'énergie est financé en grande partie par le budget de l'Etat avec l'appui des Partenaires techniques et financiers (PTF). L'analyse de la dépense

publique ci-après concerne le Ministère de l'énergie, des mines et des carrières (MEMC).

**Tableau 12 : Evolution de la dépense dans le budget de l'Etat par nature de 2013 à 2016 (en milliers de FCFA)**

Nature de dépenses	Dotations			
	2013	2014	2015	2016
<b>Dépenses ordinaires</b>	<b>3 726 637</b>	<b>3 378 437</b>	<b>3 819 017</b>	<b>3 243 481</b>
Dépenses de personnel	408 430	422 676	477 046	390 114
Dépenses de fonctionnement	192 622	227 671	298 718	217 815
Dépenses de transferts courants	2 625 585	2 728 090	3 043 253	2 635 552
<b>Dépenses en capital</b>	<b>62 942 735</b>	<b>13 388 209</b>	<b>19 058 635</b>	<b>28 361 435</b>
Dépenses d'investissements exécutés par l'Etat	62 942 735	13 388 209	19 058 635	28 361 435
Dépenses de transferts en capital	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>66 669 372</b>	<b>16 766 646</b>	<b>22 877 652</b>	<b>31 604 916</b>

**Source** : DAF/ME, août 2017

### 1.6.3.2 Situation des investissements dans le cadre des projets et programmes de développement

Plusieurs institutions financières ou Organismes de coopération appuient, sous forme de subvention ou de prêt, le Ministère en charge de l'énergie dans le cadre de la mise en œuvre des projets et programmes de développement placés sous sa tutelle technique. En considérant les projets en cours au 31 décembre 2016 au sein du ME, la liste des principaux Partenaires techniques et financiers (PTF) se présente comme suit :

**Tableau 13: Projets et programmes d'investissement dans le secteur de l'énergie**

Libellés des projets	Période de mise en œuvre	source de financement	Coût total du projet (en milliers de F CFA)
Projet d'Appui au sous-secteur de l'électricité (PASEL)	2014 - 2021	Banque Mondiale (IDA) et l'Etat	86 577 200
Projet de Renforcement des	2010 - 2016	BAD, Etat,	26 050 351

Infrastructures Electriques et d'Electrification Rurale (PRIELER)		SONABEL, FDE, Abonnés	
Projet d'interconnexion électrique Bolgatanga (Ghana)- Ouagadougou (Burkina Faso)	2013 - 2017	Etat, SONABEL, AFD, BEI, IDA	36 100 000
Projet de Promotion du Jatropha Curcas comme source de Biocarburant durable au Burkina Faso	2015 - 2018	Etat, FEM, PNUD	4 442 821
Projet d'électrification rurale TEAM-9	2012 - 2016	EXIM Bank de l'Inde	13 544 000
Projet d'électrification rurale décentralisée des provinces du Ziro et du Gourma (ERD-ZIGO)	2014 - 2018	Etat, UE	7 080 474
Projet d'électrification rurale décentralisée par système solaire décentralisé (PERD/SPV)	2015 - 2019	Etat, BID	6 700 000
Projet d'Electrification des zones Péri-Urbaines de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso (PEPU)	2016 - 2020	Etat, BAD, SONABEL	31 421 693
Projet d'Extension et de Renforcement des Réseaux Electriques au Burkina Faso (PERREL)	2017-2021	Etat, SONABEL, OFID	28 858 500
Projet de Production Solaire Photovoltaïque de Zagtouli (33MWc)	2016 - 2017	Etat, UE, AFD	31 160 000
<b>Total</b>			<b>271 935 039</b>

*Source : DGESS/ME, novembre 2018*

On constate que les investissements du secteur de l'énergie de façon générale sont en grande partie financés par des ressources extérieures.

En effet, la contrepartie nationale du portefeuille des projets et programmes de développement en 2016 s'élève à 12 171 586 750 FCFA (soit 6,74%) et les contributions à 12 443 405 000 FCFA (Contribution SONABEL, FDE et abonnés) (soit 6,28%), contre 173 602 113 970 FCFA sur financement extérieur (soit 87,58%). Le montant global du portefeuille s'élève à 198 217 105 710 FCFA en 2016.

Dans l'exécution de la politique énergétique, les agences d'exécution participent fortement au financement du secteur. A ce titre, la contribution financière de la SONABEL dans le financement global du secteur s'élève à 523,595 milliards F CFA<sup>1</sup> en 2017.

#### 1.6.4 Ressources matérielles

Les ressources matérielles des structures du Ministère de l'énergie sont l'ensemble des moyens physiques qui aident à la réalisation de sa mission. L'analyse porte essentiellement sur le matériel roulant, les bâtiments à usage de bureaux et le matériel informatique. Au 31 décembre 2017, la situation se présente dans le tableau ci-après :

***Tableau 14: Etat des ressources matérielles des structures du Ministère de l'énergie au 31 décembre 2017***

Désignation	Quantité	Observations
Véhicules à 4 roues	23	3 défectueux
Véhicules à 2 roues	12	Tous en bon état
Bâtiments à usage de bureaux	5	1 bâtiment en location Capacité d'accueil insuffisante
Ordinateurs de bureaux	82	15 défectueux
Ordinateurs portables	13	3 défectueux

**Source :** DAF/ME, décembre 2017

De l'analyse du tableau, il ressort que les ressources matérielles affectées aux structures du Ministère de l'énergie sont insuffisantes au regard de l'importance des missions assignées au département. Au sein du Ministère de l'énergie, le dispositif de mise en œuvre du kit minimum n'est pas opérationnel. Aussi, le ministère ne dispose pas d'un bâtiment adapté devant permettre d'abriter tous ses services. Également, une insuffisance remarquable de matériel roulant à 4 roues ne permet pas aux structures centrales du ministère d'assurer pleinement leurs missions terrains.

Aussi, dans la mise en œuvre de leurs actions, les agences d'exécution et les autres acteurs qui interviennent dans le secteur de l'énergie n'ont pas la situation de leur matériel prise en compte dans le présent document.

<sup>1</sup> Rapport d'activités 2017 de la SONABEL

## **1.7 Forces et faiblesses**

Les principales forces du secteur se résument ainsi qu'il suit au regard des sous-secteurs concernés.

Dans le sous-secteur des énergies conventionnelles, il ressort : (i) l'existence d'un système de production, de transport et de distribution de l'électricité qui tient compte des exigences environnementales, (ii) le monopole de l'importation et du stockage et la libéralisation de la distribution des produits pétroliers avec une participation importante des marketers nationaux.

Dans le sous-secteur des énergies renouvelables, la création de l'ANEREE dont l'une des missions est la promotion des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique et l'exonération des droits de douanes et de la TVA sur les équipements d'énergie solaire à l'importation sont les principales forces de ce sous-secteur.

Nonobstant ces forces, des faiblesses demeurent et se résument ainsi qu'il suit :

- la prépondérance de la production thermique tributaire du cours des hydrocarbures importés ;
- l'insuffisance de l'offre de l'électricité par rapport à la demande sans cesse croissante;
- la faible valorisation du potentiel hydroélectrique et solaire ;
- Faible niveau de contrôle des équipements solaire importés ;
- faible maîtrise de la technologie solaire au niveau national ;

## **1.8 Opportunités et menaces**

Au titre des principales opportunités du secteur, l'on peut retenir :

Dans le sous-secteur des énergies conventionnelles :

- l'existence d'institutions sous régionales telles que le Système d'échanges d'énergie électrique ouest africain (EEEOA/WAPP) et l'Autorité de régulation régionale du secteur de l'électricité de la CEDEAO (ARREC) ;
- les interconnexions électriques avec les pays de la sous-région ;
- la Politique énergétique commune (PEC) de l'UEMOA ;
- la possibilité de prise de participation dans les sociétés privées de production d'électricité sous régionales.

En termes d'opportunités du sous-secteur des énergies renouvelables, on peut citer :

- une forte volonté des Partenaires techniques et financiers (PTF) à accompagner le Gouvernement dans l'exploitation des énergies renouvelables ;
- la baisse continue des coûts des équipements d'énergie solaire constatée sur le marché international ;
- les opportunités de financement et d'accompagnement offertes par les organisations internationales, les organisations sous régionales comme le cas de l'UEMOA avec l'IRED ou de la CEDEAO avec le CEREEC et les conventions internationales sur l'environnement;
- l'existence d'expertises locales à travers des curricula de formation dédiés aux énergies renouvelables qui permettent d'accroître les capacités opérationnelles nationales en matière de conduite de projets d'énergie renouvelable;
- les avantages liés aux progrès de la Recherche/Développement sur les technologies d'énergie renouvelable en général et le solaire en particulier qui contribuent à faire baisser dans le temps les coûts des équipements ;
- l'existence de rapports de collaboration avec le Conseil mondial de l'énergie (CME), organe qui concourt à la résolution des questions énergétiques urgentes de l'heure en mettant l'accent sur l'accessibilité et la disponibilité.

Les menaces dans le sous-secteur des énergies conventionnelles, concernent principalement :

- la forte dépendance du pays vis-à-vis des hydrocarbures totalement importés ;
- l'instabilité du cours du baril de pétrole ;
- l'instabilité sociopolitique sous régionale.

Les menaces du sous-secteur des énergies renouvelables se résument entre autres :

- aux aléas climatiques ;
- à l'intermittence du rayonnement solaire ;
- à l'inondation du marché par des équipements de mauvaise qualité ;
- au revirement au plan international de l'engouement envers les énergies propres notamment l'énergie solaire.

## 1.9 Grands défis à relever

Au regard des faiblesses identifiées dans le secteur de l'énergie, les défis majeurs à relever sont :

- le renforcement des réseaux ;
- le renforcement du parc de production d'énergie conventionnelle ;
- le renforcement de la coopération régionale en matière d'échanges d'énergie ;
- la sécurisation de l'approvisionnement et la disponibilité des produits pétroliers ;
- la promotion des énergies renouvelables ;
- la promotion de l'efficacité énergétique ;
- l'opérationnalisation du dispositif de contrôle des équipements solaires.

## II. ÉLÉMENTS DE LA STRATEGIE

La présente stratégie indique comment le Ministère de l'énergie devrait s'y prendre sur la période 2019-2023 pour accomplir pleinement sa mission. Pour ce faire, la stratégie se fonde sur des documents de références nationales et internationales.

### 2.1 Fondements

La stratégie du secteur de l'énergie s'appuie aussi bien sur les engagements pris par le Burkina Faso aux niveaux international, régional et sous régional que sur les documents de référence au niveau national.

#### 2.1.1 Au niveau international

La stratégie du secteur de l'énergie s'inspire des engagements et conventions internationaux. Ce sont entre autres :

##### ➤ *L'Agenda 2030 des Nations Unies*

L'Agenda 2030 est bâti autour des dix-sept (17) Objectifs de développement durable (ODD) adoptés en 2015 lors de la 70<sup>e</sup> Assemblée Générale des Nations Unies.

Le secteur de l'énergie contribue à l'atteinte des ODD suivants : (i) ODD 7 : « garantir l'accès de tous à des services énergétiques, fiables, durables et modernes, à un coût abordable » ; (ii) ODD 9 : « bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation » et ; (iii) ODD 13 : « Prendre des mesures d'urgence pour lutter contre les changements climatiques et leurs conséquences ».

➤ ***La convention de Rio sur les changements climatiques (1992)***

Cette convention a pour objectif de stabiliser les concentrations de Gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.

➤ ***Le Protocole de Kyoto (1997)***

Le protocole de Kyoto est un accord international visant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre dues à l'activité humaine et qui vient s'ajouter à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques.

### **2.1.2 Au niveau régional et sous régional**

La stratégie se fonde sur les textes, principes et politiques adoptés ou édictés par les ensembles régionaux et sous régionaux dont le Burkina Faso fait partie.

➤ ***L'Agenda 2063 de l'Union africaine***

Cet agenda comporte sept (07) aspirations. Les actions de la stratégie du secteur de l'énergie contribuent à la réalisation de l'aspiration 1 visant une « Afrique prospère fondée sur la croissance inclusive et le développement durable ».

➤ ***Les textes communautaires***

En matière d'énergie, la base juridique communautaire de l'UEMOA et de la CEDEAO est constituée principalement d'un ensemble de directives, de règlements et de codes que le Burkina Faso a ratifié. Il s'agit entre autres de :

- le protocole A/P4/1/03 du 31 janvier 2003 dénommé protocole sur l'énergie de la CEDEAO établissant le cadre juridique destiné à promouvoir une coopération à long terme dans le domaine de l'énergie au sein de la CEDEAO ;
- la Directive de la CEDEAO du 12 juin 2014 pour l'efficacité énergétique dans les bâtiments qui a pour objectif principal de promouvoir l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments au sein des Etats membres de la CEDEAO ;
- la Directive C/DIR/1/06/13 de la CEDEAO sur l'organisation du marché régional de l'électricité ;
- la Décision A/DEC.3/5/82 de la Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement de la CEDEAO relative à la politique énergétique de la CEDEAO ;

- la Décision A/DEC.5/12/99 de la Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement de la CEDEAO relative à la mise en place d'un Système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest Africain (EEEOA).

### **2.1.3 Au niveau national**

Au niveau national, la stratégie du secteur de l'énergie tire ses fondements de l'Etude Nationale Prospective « Burkina 2025 », du Schéma national d'aménagement et de développement durable du territoire (SNADDT) 2040, du PNDES 2016-2020, de la Politique sectorielle « Transformations industrielles et artisanales » 2018-2027, etc.

## **2.2 Vision**

La vision en matière de politique de développement du secteur de l'énergie, au regard des défis majeurs à relever, se définit ainsi qu'il suit : « ***A l'horizon 2023, le secteur de l'énergie du Burkina, s'appuyant sur les ressources endogènes et la coopération régionale, assure un accès durable aux services énergétiques modernes et conforte son rôle moteur de développement durable*** ».

Cette vision se traduira par l'accroissement de l'accès aux services énergétiques modernes de qualité ainsi que la promotion de l'efficacité énergétique. Cet accroissement se fera à travers l'approvisionnement du pays en énergie à moindre coût notamment, par le développement des énergies de sources renouvelables ; le développement d'un accès équitable d'énergies modernes à toutes les couches de la population et respectueuse de l'environnement.

La réalisation de cette vision exige que le Ministère en charge de l'énergie assure efficacement sa mission en synergie d'actions avec les autres acteurs du secteur, dans le respect d'un certain nombre de principes directeurs.

## **2.3 Principes directeurs**

Des valeurs et normes sociétales guideront la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de la stratégie. Il s'agit de : (i) la participation et la responsabilisation ; (ii) le leadership ; (iii) l'engagement sur les résultats ; (iv) l'unicité de pilotage ; (v) la subsidiarité et le partenariat et ; (vi) la prise en compte des thèmes transversaux.

### **➤ La participation et la responsabilisation**

La démarche participative implique la responsabilisation des acteurs du secteur de l'énergie. Il est essentiel que les acteurs du secteur planifient et conduisent efficacement la mise en œuvre des actions qui leur incombe. Leur implication réelle et leur responsabilisation sont indispensables à l'atteinte des résultats escomptés.

➤ ***Le leadership***

La mise en place d'une industrie énergétique contribuant à la transformation structurelle de l'économie nationale se fera sous le leadership des acteurs structures du secteur de l'énergie.

La définition et la mise en œuvre des priorités doivent être impulsées par les acteurs du ministère de l'énergie de concert avec les autres acteurs que sont les institutions nationales, les Collectivités territoriales, les Organisations de la société civile et les Partenaires techniques et financiers.

➤ ***La Gestion axée sur les résultats (GAR)***

La GAR est une approche participative qui cherche à aligner les efforts sur les résultats attendus, en impliquant et en responsabilisant toutes les parties prenantes dans le processus de planification, de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation des politiques publiques, en optimisant l'utilisation des ressources humaines et financières et en valorisant l'apprentissage.

La stratégie du secteur de l'énergie s'inscrit dans cette démarche et fait siens ces principes que sont la participation, la transparence et la redevabilité. Ces principes sont essentiels dans l'obtention des résultats de développement, en ce sens qu'ils permettent d'instaurer un climat de confiance et de garantir la pleine participation des acteurs à la réalisation des objectifs définis.

➤ ***La subsidiarité et le partenariat***

La synergie d'actions et la complémentarité des interventions à l'intérieur et à l'extérieur du secteur constituent une nécessité absolue pour l'atteinte des objectifs. A cet effet, il convient de renforcer et de développer le Partenariat Public-Privé, les Cadres de concertation tripartite et de renforcer la collaboration entre le Gouvernement et le secteur privé ainsi que les PTF.

➤ ***L'unicité de pilotage***

La stratégie du secteur de l'énergie est pilotée par une instance unique chargée d'en orienter et d'en coordonner la mise en œuvre et d'assurer le suivi et l'évaluation des actions. L'unicité du pilotage est un facteur essentiel pour une meilleure coordination de la mise en œuvre et du suivi-évaluation des actions du secteur. Les

cadres de concertation existants seront rationalisés pour éviter les doublons et redondances en la matière, et devront intégrer l'ensemble des structures membres du secteur.

➤ ***La prise en compte des thèmes transversaux***

La prise en compte des thématiques transversales favorise une meilleure mise en œuvre de la stratégie. Par ailleurs, elle réduit les inégalités sociales et favorise un développement durable inclusif. Pour une meilleure mise en œuvre de cette stratégie, les acteurs se doivent de prendre en compte les questions de genre, d'environnement, des droits humains, de population, d'aménagement du territoire, etc. Des mécanismes seront mis en place pour s'assurer de la prise en compte effective de ces thématiques dans la mise en œuvre de la stratégie du secteur de l'énergie.

## **2.4 Orientations stratégiques**

Pour relever les défis découlant de l'analyse diagnostique de la situation, des orientations stratégiques sont déclinés. Elles se composent d'un objectif global assorti d'impacts attendus et des axes stratégiques qui sont déclinés en objectifs stratégiques auxquels sont associés des effets attendus.

### **2.4.1.1 Objectif global**

L'objectif global de la stratégie du secteur de l'énergie est d'« **assurer un accès durable aux services énergétiques modernes de qualité et de promouvoir l'efficacité énergétique** ».

### **2.4.1.2 Impact attendu**

L'impact attendu est de garantir l'accès aux services énergétiques modernes de qualité et de promouvoir l'efficacité énergétique.

Il s'agira de renforcer le parc de production au niveau national, les interconnexions électriques avec les pays de la sous-région, les infrastructures de transport et de stockage des hydrocarbures importés.

En effet, il s'agira d'accroître la capacité de production de 324,6 MW en 2017 à 2500 MW en 2022 avec une proportion des énergies renouvelables de 12,53% en 2017 à 55% afin de faire du Burkina Faso un pays indépendant et compétitif en matière d'énergie. En ce qui concerne le développement de l'accès à l'électricité, il

faudra porter le taux de couverture électrique national de 35,58% en 2017 à 90% en 2022, le taux d'électrification nationale de 20,62% en 2017 à 60% en 2022.

En outre, il s'agira en matière de maîtrise de l'énergie de mettre l'accent sur la sensibilisation, la réduction des pertes techniques d'électricité, d'opérationnaliser l'audit énergétique et l'utilisation d'équipements moins énergivores.

Pour l'opérationnalisation de l'objectif global, des axes stratégiques sont déclinés.

#### **2.4.2 Axes stratégiques, objectifs stratégiques et effets attendus**

Au regard des défis majeurs à relever pour le secteur de l'énergie les axes stratégiques suivants sont formulés : (i) le renforcement des moyens de production d'énergie ; et (ii) la promotion de l'efficacité énergétique.

##### **Axe stratégique 1 : le renforcement de l'offre d'énergie**

Cet axe vise à rendre l'énergie disponible et accessible à tous et à moindre coût. Il se décline en deux (02) objectifs stratégiques qui sont : (i) rendre l'énergie électrique disponible et accessible à tous ; (ii) améliorer la disponibilité des hydrocarbures en quantité et en qualité.

##### **Objectif stratégique 1.1 : rendre l'énergie électrique disponible et accessible à tous**

La disponibilité de l'énergie électrique et l'accessibilité à tous à moindre coût se traduiront par l'amélioration du taux d'accès à l'énergie électrique, l'augmentation de la production électrique, l'extension et le renforcement des interconnexions nationales et sous régionales, la réduction du coût des branchements et du kWh d'électricité.

Aussi, le Gouvernement veillera à l'accroissement de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique par la mise en place de centrales solaires photovoltaïques, la promotion des équipements solaires thermiques, la construction de centrales hydroélectriques et la valorisation de la biomasse.

##### **Effet attendu 1.1.1 : le parc de production d'énergie électrique est renforcé**

Le Burkina Faso, en dépit de nombreux projets dans le domaine de l'énergie électrique, reste confronté à d'énormes déficits de l'offre d'électricité. A cet effet, il entreprend le renforcement de la production thermique d'électricité dans le cadre du Partenariat Public-Privé et la réforme réglementaire du secteur. Afin de relever ce défi, le Gouvernement s'est fixé pour objectif d'augmenter la capacité de production à travers les actions ci-après :

- renforcer le parc des centrales thermiques existantes ;
- construire de nouvelles centrales thermiques ;
- recruter des producteurs indépendants d'électricité.

### **Effet attendu 1.1.2: les énergies renouvelables sont valorisées et utilisées en masse dans l'offre d'énergie**

Le pays disposant d'un fort potentiel d'énergie solaire, la dynamique est de veiller à l'accroissement de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique par la mise en place de centrales solaires photovoltaïques et hydroélectriques, la promotion des équipements solaires et la valorisation de la biomasse.

La contribution des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique sera progressive en fonction de la maturité des technologies. Il est prévu respectivement pour 2020 et 2022, un taux de pénétration du renouvelable de 30% et de 55% contre 6,48% en 2015.

En matière de bioénergie, le *Jatropha curcas* permet aux agriculteurs d'améliorer leur revenu en diversifiant les cultures d'une part et de disposer d'autre part d'énergie à base d'huile de *Jatropha*. L'huile de *Jatropha* peut être utilisée pour les motopompes, les tracteurs, les motoculteurs, l'éclairage, et les foyers améliorés pour la cuisson, évitant ainsi la déforestation par la coupe intempestive du bois. Ainsi, l'ambition est d'appuyer les producteurs par la distribution de presses et de décortiqueuses afin de renforcer les services énergétiques en milieu rural.

Le bio-digesteur est un ouvrage de production d'énergie renouvelable via la fermentation de déchets organiques. Il améliore l'accès des populations aux énergies propres notamment rurales et péri-urbains, pour l'éclairage et la cuisson des aliments. L'option clairement définie est de renforcer le système de production du biogaz à travers le pays par l'installation de 40 000 bio-digesteurs dans les ménages avant 2022.

### **Effet attendu 1.3.3: la coopération régionale est dynamique en matière d'énergie électrique.**

Le Burkina Faso, en vue de bénéficier de coûts d'approvisionnement moindre en énergie électrique, s'est engagé à renforcer le processus d'interconnexion électrique avec les pays de la sous-région.

La coopération régionale en matière d'énergie électrique est d'assurer un approvisionnement régulier, sécurisé, durable et à moindre coût.

Afin de promouvoir cette coopération régionale, le Gouvernement va adopter les mesures ci-après :

- mettre en œuvre le projet d'interconnexion électrique Nigeria- Niger- Bénin- Burkina ;
- mettre en œuvre le projet d'interconnexion électrique Ghana- Burkina-Mali ;

**Objectif stratégique 1.2 : améliorer la disponibilité des hydrocarbures en quantité et en qualité.**

La sécurisation et la disponibilité des produits pétroliers nécessitent l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie nationale en la matière axée vers le renforcement des capacités de stockage, des infrastructures de distribution et la diversification des modes de transport notamment par la construction de pipelines pour le transport des hydrocarbures. Aussi, pour diversifier l'offre en produits énergétiques liquides, des actions devront être entreprises en faveur du renforcement de la promotion des biocarburants.

**Effet attendu 1.2.1 : la coopération régionale est dynamique en matière d'hydrocarbures.**

Dans la composante « hydrocarbures », le Burkina Faso a fait le choix de la diversification des modes et des sources d'approvisionnement de produits pétroliers. Afin d'atteindre les objectifs du secteur, le Gouvernement a adopté les mesures ci-après : optimiser le processus d'importation des hydrocarbures et diversifier les modes de transport des produits pétroliers et faciliter le transit.

Dans l'optique de réduire les coûts du maillon transport des produits pétroliers et pour assurer une sécurité d'approvisionnement entre les deux pays, le Burkina Faso et le Ghana se sont accordés pour la construction d'un pipeline multi-produits de transport d'hydrocarbures entre Buipe au Ghana et Bingo au Burkina Faso.

La réalisation d'un deuxième pipeline entre Ferkessédougou et Ouagadougou est envisagée pour assurer la disponibilité dans l'ouest du pays.

**Effet attendu 1.2.2 : Les hydrocarbures de qualité sont disponibles et accessibles.**

Pour permettre la disponibilité des produits pétroliers de qualité sur toute l'étendue du territoire et le respect des mesures de conformité, une relecture des textes législatifs règlementaires de la composante hydrocarbure s'avère nécessaire. Il s'agira principalement de :

- élaborer une Loi portant réglementation générale des hydrocarbures ;
- définir un nombre de stations à disposer avant l'obtention de l'agrément en qualité de distributeur de produits pétroliers liquides ;

- procéder à une réduction des distances minimales entre stations qui de 500 mètres de nos jours ;
- impulser un développement du réseau de distribution à travers des mesures incitatives pour encourager la construction des stations d'essence et renforcer le parc des bouteilles de gaz ;
- renforcer les capacités nationales dans le contrôle de qualité des hydrocarbures, des appareils à pression et le jaugeage des citernes.

## **Axe stratégique 2 : la promotion de l'efficacité énergétique**

Cet axe vise à institutionnaliser l'efficacité énergétique. Il comprend un (01) objectif stratégique, à savoir « promouvoir l'économie d'énergie », qui comprend deux (2) effets : (i) le transport, la distribution et la consommation d'énergie sont rationalisés ; et (ii) les technologies et les énergies de substitution au bois-énergie sont promues.

### **Objectif stratégique 2.1: promouvoir l'économie d'énergie**

Au regard de la transversalité des économies d'énergie, leur promotion nécessite la poursuite de la mise en œuvre de la stratégie de maîtrise de l'énergie qui prenne en compte :

- la préoccupation de l'accès à l'énergie dans un contexte de développement durable;
- la promotion de technologies qui permettent de réaliser des économies dans la consommation d'énergie;
- l'amélioration de la rentabilité économique des activités de production et de transport par la recherche d'une meilleure efficacité énergétique.

### **Effet attendu 2.1.1 : le transport, la distribution et la consommation d'énergie sont rationalisés**

La rationalisation du transport, de la distribution et de la consommation de l'énergie se traduiront par la minimisation des pertes techniques et non techniques dans le transport et la distribution de l'électricité, la vulgarisation des équipements à haute performance énergétique et des actions d'information et de sensibilisation à la maîtrise de l'énergie.

Parmi les actions en cours dans le domaine, il faudrait :

- intégrer dans les cahiers de charge et appels d'offres publics des critères d'efficacité ;
- faciliter l'installation des chauffe-eaux solaires pour les nouvelles constructions et soutenir leur acquisition ;

- imposer une obligation d'information sur la consommation énergétique et l'étiquetage énergétique ;
- caractériser les performances énergétiques ;
- contrôler l'importation des équipements énergétiques;
- intégrer des modules d'efficacité énergétique dans les cursus de formation universitaires et de formation professionnelle ;
- mener des campagnes d'information et de sensibilisation à travers le pays jusqu'aux lieux de cultes.

L'ambition affichée est de réaliser une économie d'énergie de 5% à l'horizon 2020 et de 10% en 2022 de notre consommation d'énergie.

### **Effet attendu 2.2.1 : Les technologies et les énergies de substitution au bois-énergie sont promues**

Plusieurs conventions de partenariat seront conclues avec les Ministères chargés de l'habitat, du transport, de l'environnement, du tourisme, de l'éducation Nationale, de la recherche scientifique, de l'industrie, des ressources animales, de l'ordre des architectes du Burkina et d'autres acteurs majeurs sur la scène énergétique nationale.

L'objectif à travers ces partenariats est d'introduire de manière durable les techniques d'efficacité énergétique au niveau de tous les programmes de développement sectoriels, d'encourager les entreprises industrielles à recourir à des énergies renouvelables, de généraliser les audits énergétiques au niveau des PME-PMI et grandes entreprises, d'élaborer un code d'efficacité énergétique dans le bâtiment prévoyant le développement des chauffe-eau solaires, de généraliser l'usage des lampes à basse consommation et d'utiliser des équipements adaptés au niveau de l'éclairage public. Ces actions ne peuvent être mises en œuvre sans un cadre législatif et institutionnel incitatif à la hauteur des ambitions du pays.

## **III. DISPOSITIONS DE MISE EN ŒUVRE ET DE SUIVI EVALUATION**

### **3.1 Dispositions de mise en œuvre**

#### **3.1.1 Instruments/outils de mise en œuvre**

La stratégie du secteur de l'énergie sera mise en œuvre à travers le Plan d'actions prioritaire (PAP) triennal glissant, le Plan de travail annuel (PTA) ; le plan de communication, la stratégie de mobilisation des ressources et le plan de formation.

### **3.1.1.1 Le Plan d'actions prioritaire**

Le plan d'actions prioritaire développe les actions des programmes en activités dans un cadre triennal glissant. Ainsi, à partir de la vision du secteur et dans la quête de l'atteinte des objectifs définis, le plan d'actions identifiera toutes les transformations à opérer pour permettre aux acteurs du secteur de réaliser efficacement l'action gouvernementale en matière d'énergie.

### **3.1.1.2 Le Plan de travail annuel**

Les interventions annuelles du ministère se feront à travers le Plan de travail annuel (PTA). Le PTA est la tranche annuelle de la programmation triennale glissante issue du plan d'actions du secteur. Il est un ensemble cohérent d'activités qui doivent être mises en œuvre avec les moyens fournis afin d'atteindre les résultats escomptés du ministère.

### **3.1.1.3 Le plan de formation des agents du ministère de l'énergie**

La mise en œuvre de cette stratégie nécessite le recrutement et le renforcement des capacités. Toute chose qui concoure à doter celle-ci en personnel qualifié, en nombre suffisant et à garantir l'efficacité de ce personnel à travers la formation continue. Il se décline par des actions de recrutement, de formation et de voyages d'étude.

### **3.1.1.4 Le plan de communication**

Le plan de communication permettra de renforcer la visibilité et l'appropriation de la stratégie par tous les acteurs. Aussi, les activités de communication devraient-elles être réalisées afin de diffuser les changements positifs issus de la réalisation des actions de la stratégie du secteur de l'énergie envers les populations bénéficiaires et les partenaires au développement.

## **3.1.2. Les acteurs de mise en œuvre**

Plusieurs acteurs interviennent dans le secteur de l'énergie. Ils peuvent se regrouper comme suit :

- **L'Etat**

L'Etat, à travers ses structures centrales et déconcentrées, a la charge d'orienter les interventions des acteurs. Il lui revient notamment le rôle central de mobilisation des ressources humaines, financières et matérielles et de participer à la recherche/développement des technologies les plus adaptées et les plus économiques. Cela se fera avec une forte implication des responsables de programmes qui ont pour principales missions la coordination des structures impliquées dans la gestion des programmes et de veiller à l'atteinte des résultats attendus.

- **Les collectivités territoriales**

Les collectivités territoriales ont pour missions de donner des avis sur les plans d'électrification dans les communes et régions, de participer à l'élaboration du schéma directeur communal et régional d'électrification et à l'élaboration du schéma national d'électrification. En outre, elles sont chargées d'élaborer et mettre en œuvre les plans locaux de production, de distribution et d'efficacité énergétique, de créer et de gérer des infrastructures énergétiques, de réaliser et de gérer l'éclairage public et enfin d'octroyer des concessions.

- **Le secteur privé**

Le secteur privé est au cœur des actions du secteur de l'énergie surtout à travers la contribution qu'il apporte dans l'amélioration de la disponibilité et de l'accessibilité de l'énergie. En milieu rural, ces structures privées délégataires du service public auront la charge d'assurer les missions de service public dans les localités objet de leur concession.

- **La société civile**

Les Organisations de la société civile (OSC) jouent un rôle de veille citoyenne et de sentinelle. A ce titre, elles contribuent à la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation des actions de la stratégie.

- **Les Partenaires techniques et financiers**

Ils apportent leurs appuis techniques et financiers à l'élaboration et à la mise en œuvre des politiques énergétiques.

### **3.1.3. Les organes et instances de mise en œuvre et de suivi-évaluation**

Les organes de mise en œuvre et de suivi-évaluation sont essentiellement le Comité de pilotage et de supervision (CPS), le Conseil d'administration du secteur ministériel (CASEM), les Conseils d'administration des structures rattachées et les Comités de revue des projets et programmes de développement.

- **Le Comité de pilotage et de supervision (CPS)**

La mise en œuvre de la stratégie du secteur de l'énergie sera coordonnée par un Comité de pilotage et de supervision (CPS) intégré dans les mécanismes existants notamment, le Conseil d'administration du secteur ministériel (CASEM) et le Cadre sectoriel de dialogue (CSD). Présidé par le Ministre de l'énergie, le CPS regroupe les structures centrales, déconcentrées et rattachées du ME et les autres acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la stratégie. Le CPS, assisté d'un secrétariat technique, est chargé d'orienter et de coordonner la mise en œuvre de la stratégie. Des groupes techniques seront créés pour prendre en charge chaque programme. Le Secrétariat technique est chargé de la coordination de l'action des groupes techniques et de la préparation des rapports périodiques à soumettre au CPS, sur la base des rapports des groupes techniques.

La mise en œuvre de la stratégie est déléguée aux structures responsables qui travailleront dans les groupes techniques chargés de la conception, de la réalisation et de l'atteinte des résultats des programmes. Chaque programme sera coordonné par un Responsable de programme et chaque responsable de structure impliquée dans les programmes veillera à l'obtention des résultats attendus de sa structure. Un texte réglementaire viendra préciser l'organisation et la composition de ces groupes techniques.

Les PTF impliqués dans la mise en œuvre de la stratégie participeront aux groupes techniques selon des modalités à préciser. La composition, l'organisation et le fonctionnement du dispositif de pilotage feront l'objet de textes réglementaires.

- **Le Conseil d'Administration du Secteur Ministériel (CASEM)**

Le CASEM est l'organe chargé du suivi du plan d'actions et du plan de travail annuel de la stratégie. Il est présidé par le Ministre en charge de l'énergie. Le secrétariat technique est assuré par la DGESS chargée de collecter et d'analyser les informations relevant du département et de produire un rapport de mise en œuvre du plan d'actions.

- **Les Conseils d'Administration des structures rattachées**

Les Conseils d'Administration se réunissent en sessions ordinaires deux fois dans l'année ou en session extraordinaire en vue de délibérer sur les programmes, les budgets, les comptes administratifs et de gestion.

- **Les comités de revue des projets et programmes de développement**

Le fonctionnement des comités de revue est régi par le décret n°2018-0092/PRES/PM/MINEFID du 15 février 2018 portant réglementation générale des projets et programmes de développement exécutés au Burkina Faso. Ils se réunissent au moins deux fois par an en sessions ordinaires pour l'adoption des orientations, des programmes, des budgets et des rapports d'exécution.

### **3.2 Dispositif de suivi et d'évaluation**

#### **3.2.1. Mécanisme de suivi et d'évaluation**

Le suivi de la mise en œuvre de la stratégie portera sur l'état de réalisation des actions à partir des indicateurs associés. Les chargés de programmes et les groupes techniques produiront des rapports trimestriels qui rendent compte du niveau de réalisation des résultats.

La stratégie du secteur de l'énergie fera l'objet d'évaluations triennales et d'une évaluation globale pour mesurer les effets de sa mise en œuvre sur le secteur et sur la société dans son ensemble.

La relecture du document de la stratégie pourrait être envisagée si les résultats des évaluations ou des bilans périodiques de mise en œuvre l'exigent.

#### **3.2.2. Les outils de suivi et d'évaluation**

Le suivi et l'évaluation de la stratégie se fera à travers le PAP et le cadre de mesure des performances.

En phase avec ces outils, les rapports trimestriels, semestriels et annuels seront produits.

### **3.3 Mécanisme de financement**

La mobilisation des ressources financières et matérielles est fondamentale et conditionne la réussite de la mise en œuvre de la stratégie du secteur de l'énergie.

Les investissements requis étant énormes, la stratégie de financement s'articule autour de la mobilisation des ressources aussi bien internes qu'externes.

L'objectif principal visé est la mise à disposition de mécanismes et ressources financiers adéquats et pérennes pour assurer l'accès des populations et des entreprises aux services énergétiques modernes.

La mise en place de structures consultatives adéquates et l'élaboration de stratégies par composante favoriseront le soutien financier massif des partenaires au développement.

Certes, les ressources extérieures sont déterminantes pour le financement de la mise en œuvre de la stratégie mais, la mobilisation des ressources financières intérieures reste nécessaire. Les mesures ci-après contribueront fortement à une prise en charge adéquate de la problématique du financement :

- appel au financement national aussi bien de l'Etat que du secteur privé pour notamment, mettre en place et équiper des structures et réaliser des projets pilotes ainsi que des ouvrages et installations énergétiques;
- appel à l'aide extérieure bilatérale et multilatérale, de préférence sous forme de subvention ou de prêts concessionnels. L'accès à ces types d'aides sera facilité par l'élaboration de programmes énergétiques prioritaires bien structurés et étudiés ;
- appel aux capitaux privés étrangers dans le cadre d'un Partenariat public-privé ou en association avec des privés burkinabè en vue de la création d'activités et d'entreprises intervenant dans le secteur de l'énergie ;
- mobilisation de l'épargne nationale à travers le système bancaire et financier en vue du financement du secteur de l'énergie.

Sur la tranche 2019-2021, le financement de la stratégie est évalué à environ **1 288 milliards de FCFA**. Le financement de cette stratégie est assuré par le budget de l'Etat, le secteur privé et les PTF.

#### **IV. ANALYSE ET GESTION DES RISQUES**

Des conditions sont requises pour la réussite de la mise en œuvre des actions inscrites dans la stratégie. La réalisation de ces conditions pouvant être entravée par la survenance de certains risques, le Ministère en charge de l'énergie devra travailler à développer une capacité d'anticipation pour une gestion efficace des risques possibles. Les principaux risques se rapportent :

- à l'environnement national et international ;
- à l'environnement et aux aléas climatiques ;
- au cadre institutionnel et organisationnel ;
- au système d'échanges d'énergie sous régional,
- à l'adhésion des PTF.

#### **.4.1 Risques liés à l'environnement national et international**

La stabilité de l'environnement économique et politique national, sous régional et international est déterminante dans la mobilisation des ressources nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie du secteur de l'énergie et partant, un meilleur financement du développement.

En effet, un environnement marqué par des crises politiques, économiques et financières affecterait les capacités de financement de l'économie, d'où la nécessité de développer des actions de veille pour s'adapter à cet environnement.

Depuis 2015, les revendications sociales se sont accentuées en raison des fortes attentes des populations. Ces revendications sociales des travailleurs de l'administration publique caractérisées par des grèves et sit-in, pourraient impacter négativement la mise en œuvre de la stratégie.

Pour parer à ce risque, la promotion d'un environnement politique apaisé et le traitement judiciaire équitable des dossiers évoqués seront de mise ainsi que la réforme du système de rémunération des fonctionnaires.

Sur le plan économique, les perspectives de croissance restent sujettes à des facteurs de risques, notamment les attaques terroristes, la volatilité des cours des hydrocarbures, la persistance des revendications sociales dans le secteur public et la faible mobilisation des ressources intérieures et extérieures.

Les principales mesures d'atténuation devant permettre de minimiser les effets de ces risques sur les perspectives économiques sont entre autres :

- la poursuite des actions de renforcement de la sécurité ;
- la diversification des sources de production d'énergie notamment les énergies renouvelables ;
- la négociation d'une trêve sociale avec les partenaires sociaux ;
- la prise de mesures idoines pour assurer une mobilisation optimale des ressources internes et externes permettant le financement de la stratégie.

## **4.2 Risques liés à l'environnement et aux aléas climatiques**

Le changement climatique est unanimement reconnu comme l'un des risques majeurs auxquels les pays sont confrontés dans la mise en œuvre des projets d'investissement. En effet, le Burkina Faso vit depuis quelques décennies les manifestations des aléas climatiques notamment, les sécheresses, les inondations et les fortes chaleurs.

Une pluviométrie défavorable influencerait la part de la production hydroélectrique dans l'approvisionnement énergétique ainsi que l'offre de biomasse du pays.

De façon générale, le non-respect des aspects de sauvegardes environnementales et sociales et les effets induits par les changements climatiques pourraient entraîner des dégradations d'infrastructures et de l'environnement susceptibles d'entraver la bonne exécution de la stratégie.

Pour faire face aux risques liés aux aléas climatiques, il conviendra de prendre en compte les actions du Plan national d'adaptation aux changements climatiques dans les projets et programme du secteur de l'énergie ; élaborer les plans de riposte aux catastrophes naturelles et veiller à la bonne mise en œuvre des plans de gestion environnementale et sociale (PGES). Cela implique d'accroître le financement des projets dans le secteur de l'énergie et de renforcer l'adhésion des acteurs aux innovations et aux nouveaux modes de production et de consommation.

Aussi est-il nécessaire de développer davantage des stratégies de diversification des sources d'approvisionnement en énergie et de mener des actions d'anticipation, d'adaptation et d'atténuation des effets des changements climatiques.

## **4.3 Risques liés au cadre institutionnel et organisationnel**

Un cadre institutionnel et organisationnel instable et l'absence d'une synergie d'actions entre les acteurs du secteur sont susceptibles d'entraver la réalisation de la vision déclinée dans la présente stratégie ; d'où la nécessité de disposer d'un cadre institutionnel et organisationnel adéquat et stable du Ministère en charge de l'énergie pour une meilleure mise en œuvre de la stratégie. Il importe également d'assurer une bonne collaboration entre les différents acteurs du secteur.

Un autre aspect non moins important est le volet renforcement des capacités des acteurs et le renforcement du secteur en ressources humaines, logistiques, matérielles et financières. L'existence de personnels compétents pour les besoins du secteur en matière de planification et de gestion s'avère nécessaire pour la réussite

de la stratégie et des programmes et projets de développement qui seront élaborés et mis en œuvre. Il convient alors de veiller à une gestion efficiente des ressources humaines, logistiques, matérielles et financières du secteur.

#### **4.4 Risques liés aux interconnexions**

L'approvisionnement en énergie électrique du Burkina Faso s'appuie en grande partie sur la coopération sous régionale. Aussi, les retards ou la non réalisation de certaines interconnexions constituent un risque majeur pouvant se traduire par des besoins en investissements non programmés en capacités de production plus onéreuses.

A cet effet, les acteurs du secteur devront continuer à travailler dans le cadre du Système d'échange d'énergie électrique Ouest africain (EEEOA), à faciliter la réalisation à bonne date des différents projets d'interconnexion identifiés. De même, la mise en œuvre des actions de maîtrise de la consommation d'énergie et de développement des énergies endogènes est-elle nécessaire.

#### **4.5 Risques liés à l'adhésion des partenaires techniques et financiers**

La mise en œuvre réussie de la stratégie du ministère de l'énergie repose en grande partie sur la contribution des Partenaires techniques et financiers (PTF) qui accompagnent le Gouvernement dans le cadre de la coopération au développement.

Pour renforcer l'adhésion des partenaires techniques et financiers, le Ministère de l'énergie doit travailler au respect des principes de bonne gouvernance, à l'amélioration du climat des affaires et à la prise en compte des thématiques transversales, notamment le genre, l'environnement et les droits humains. Il doit aussi développer des stratégies efficaces en vue de mobiliser des ressources internes et d'encourager l'investissement privé.

## CONCLUSION

Le présent document de stratégie dans le domaine de l'énergie fait une analyse de la situation énergétique du Burkina Faso et propose un dispositif de développement des moyens de la production, de transport, de la distribution de l'énergie et de l'électrification rurale du pays.

L'analyse de la situation énergétique du Burkina Faso montre que la production globale et terme de puissance installé est évaluée à 327 MW en 2017. Ce parc de production regorge des groupes vétustes avec des rendements faibles et qui entraîne éventuellement une augmentation des coûts de production. Pour ce faire, dans ce dispositif de production, à l'horizon 2020, il est prévu le déclassement d'un ensemble de groupes vieillissant du parc de production d'une puissance cumulée de 29,59 MW. Il est également prévu l'entrée en service de nouveaux moyens de production dès 2019.

Le développement des moyens de production en vue de l'atteinte des résultats attendus en 2023 nécessite des investissements importants et une forte contribution du secteur privé.

Le réseau de transport national se compose des lignes et postes avec des niveaux de tension de 33 kV ; 90 kV ; 132kV et 225 kV. Ce réseau, très linéaire avec très peu de boucles, est en mauvais état entraînant ainsi des interruptions fréquentes d'électricité liées aux incidents sur ledit réseau. A ce niveau, le développement des moyens de transport devrait permettre de répondre à la nouvelle vision qui nécessite une restructuration du réseau.

A ce titre, sur la base des analyses rapides du réseau à partir des informations disponibles et des difficultés rencontrées, il est important d'engager des travaux pour la restructuration du réseau devant permettre une évacuation sereine d'électricité sur le territoire national. Des projets de stabilisation du réseau électrique et de son renforcement seront exécutés avec l'appui des partenaires techniques et financiers.

Le niveau d'électrification reste encore très faible. Au Burkina Faso, le taux d'électrification nationale est de 20,62% en 2017 et un taux d'électrification rural et urbain respectivement de 3,24% et 65,84%.

Pour l'atteinte de l'objectif global qui est de rendre l'énergie disponible et accessible à tous, l'accent doit être mis sur le développement de l'électricité en milieu rural à

travers des mesures d'incitation à l'utilisation des énergies propres, la promotion de l'énergie productive et l'utilisation de technologies innovantes à moindre coût. Il est également important de relire en profondeur le cadre réglementaire et législatif.

## ANNEXE : Cadre de mesure des performances

Effets	Indicateurs	Sources	Structures	Valeurs 2017	Cibles		Réalizations				
					2019	2021	2018	2019	2020	2021	2022
onible et à moindre	Taux de couverture électrique national	Rapport concerné	DGEC	35,58%	52,3%	90%					
	Taux d'électrification national	Rapport concerné	DGEC	20,62%	30%	60%					
	Taux d'électrification national urbain	Rapport concerné	DGEC	65,84%	69%	80%					
	Taux d'électrification national rural	Rapport concerné	DGEC	3,24%	12,6%	19%					
	Part des énergies renouvelables dans la production totale	Rapport concerné	DGER	12,53%	19%	55%					
	Puissance installée (en Mégawatts)	Rapport concerné	DGEC	324,6	650	2 500					
	Coût du KWh d'électricité des hautes tensions (FCFA)	Rapport concerné	DGEC	75	55	50					
la énergie	Quantité d'énergie économisée au niveau de la consommation (en MW)	Rapport concerné	DGEE	2 760	6 689	43 592					
	Temps moyen de coupure (Heures)	Rapport concerné	SONABEL	152	140	80					
	Pertes globales de distribution (pertes techniques et pertes non techniques)	Rapport concerné	DGEC	13,54%	13,54%	11%					

## TABLE DES MATIERES

<b><u>LISTE DES FIGURES</u></b> .....	III
<b>AVANT - PROPOS</b> .....	IV
<b>SIGLES ET ABREVIATIONS</b> .....	IX
<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>I. ANALYSE DE LA SITUATION DU SECTEUR DE L'ENERGIE</b> .....	2
1.1 Analyse de l'environnement énergétique international.....	2
1.2 Analyse de l'environnement énergétique communautaire.....	3
1.3 Analyse de la situation énergétique nationale .....	4
1.3.1 Situation actuelle de l'énergie électrique .....	6
A : Etat des moyens de production actuels.....	6
B : Déclassement des moyens de production .....	8
C : Etat des lieux du réseau de transport .....	9
D : Etat des lieux des postes .....	11
E : Etat des lieux du réseau de distribution .....	12
F : Etat des lieux de la couverture électrique du pays en réseau HTA/BT .....	14
1.3.2 Etat des lieux des hydrocarbures.....	15
1.3.3 : Coopération régionale en matière d'énergie.....	16
1.3.4 : Etat des lieux des bioénergies.....	16
• Les bio digesteurs.....	16
• Le Jatropha Curcas.....	17
1.4 : Cadre législatif, réglementaire, organisationnel et institutionnel .....	18
Le cadre législatif, réglementaire, institutionnel et organisationnel est décrit comme suit :.....	19
1.4.1 Cadre législatif et réglementaire.....	19
1.4.2 Cadre institutionnel et organisationnel .....	22
Source : DGESS/ME, novembre 2018.....	24
1.5 Bilan des politiques et stratégies antérieures.....	24
• Politiques et stratégies .....	24
• Analyse des politiques et stratégies .....	25
1.6 : Analyse des ressources du secteur de l'énergie .....	30
1.6.1 : Situation des ressources humaines du Ministère de l'énergie .....	30
1.6.2 Situation des ressources humaines des autres acteurs du secteur.....	33
1.6.3: Analyse des capacités des ressources financières .....	33
1.6.3.1 La situation du financement du Ministère de l'énergie.....	33
1.6.3.2 Situation des investissements dans le cadre des projets et programmes de développement .....	34
1.6.4 Ressources matérielles .....	36
1.7 Forces et faiblesses .....	37
1.8 Opportunités et menaces .....	37
1.9 Grands défis à relever.....	39
<b>II. ÉLÉMENTS DE LA STRATEGIE</b> .....	39
2.1 Fondements .....	39
2.1.1 Au niveau international.....	39
2.1.2 Au niveau régional et sous régional .....	40
2.1.3 Au niveau national.....	41
2.2 Vision.....	41
2.3 Principes directeurs .....	41
2.4 Orientations stratégiques.....	43
2.4.1.1 Objectif global.....	43
2.4.1.2 Impact attendu .....	43
2.4.2 Axes stratégiques, objectifs stratégiques et effets attendus .....	44

<b>III. DISPOSITIONS DE MISE EN ŒUVRE ET DE SUIVI EVALUATION.....</b>	<b>48</b>
<b>3.1 Dispositions de mise en œuvre .....</b>	<b>48</b>
3.1.1 Instruments/outils de mise en œuvre.....	48
3.1.1.1 Le Plan d’actions prioritaire .....	49
3.1.1.2 Le Plan de travail annuel.....	49
3.1.1.3 Le plan de formation des agents du ministère de l’énergie .....	49
3.1.1.4 Le plan de communication .....	49
3.1.2. Les acteurs de mise en œuvre.....	49
3.1.3. Les organes et instances de mise en œuvre et de suivi-évaluation.....	51
<b>3.2 Dispositif de suivi et d’évaluation.....</b>	<b>52</b>
3.2.1. Mécanisme de suivi et d’évaluation .....	52
3.2.2. Les outils de suivi et d’évaluation .....	52
<b>3.3 Mécanisme de financement.....</b>	<b>52</b>
<b>IV. ANALYSE ET GESTION DES RISQUES .....</b>	<b>53</b>
4.1 Risques liés à l’environnement national et international .....	54
4.2 Risques liés à l’environnement et aux aléas climatiques .....	55
4.3 Risques liés au cadre institutionnel et organisationnel .....	55
4.4 Risques liés aux interconnexions.....	56
4.5 Risques liés à l’adhésion des partenaires techniques et financiers .....	56
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>57</b>
<b><u>ANNEXE</u> : CADRE DE MESURE DES PERFORMANCES.....</b>	<b>A</b>