

REPUBLIQUE DU BURUNDI



MINISTRE DE L'ENERGIE ET DES MINES

REGIE DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION D'EAU ET D'ELECTRICITE
(REGIDESO)

PROJET D'EFFICACITE ENERGETIQUE (PEE)

N° DU DON : GEF n° TF 012460-BI / N° DU PROJET : P117225

**CONSEILS JURIDIQUES ET INSTITUTIONNELS POUR LA MISE EN OEUVRE
DE
LA POLITIQUE D'EFFICACITE ENERGETIQUE**

« RAPPORT FINAL »

Préparé par



Adresse : Espace SASAF, Bloc A, 2^{ème} étage, bureau n°2-3, Montplaisir 1073, Tunis, Tunisie
Tél : +216 71 904 235, Fax : +216 71 901 786
Email : mabrouk.sghaier@yahoo.fr ou msghaier@enerplus.com.tn
Site Web: www.enerplus.com.tn

Décembre 2015

TABLES DES MATIERES

1	SOMMAIRE EXÉCUTIF	6
2	INTRODUCTION.....	10
3	APPROCHE METHODOLOGIQUE.....	10
3.1	COMPOSANTES DE L'ETUDE	10
3.2	PRINCIPAUX AXES DE LA POLITIQUE D'EFFICACITE ENERGETIQUE	11
4	POURQUOI L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE EST PRIMORDIALE AU BURUNDI ?.....	12
4.1	LA TENDANCE MONDIALE EN EFFICACITE ÉNERGETIQUE	12
4.2	LE DEFICIT ÉLECTRIQUE AU BURUNDI.....	14
4.3	L'UTILISATION DESORDONNEE DES RESSOURCES EN BIOMASSE.....	15
4.4	LE FUEL-OIL IMPORTE SUR UNE DISTANCE DE 1400 KM.....	16
4.5	QUE PEUT FAIRE L'EFFICACITE ÉNERGETIQUE POUR LE BURUNDI ?.....	17
5	CONTEXTE ET ENJEUX DE L'EFFICACITE ENERGETIQUE AU BURUNDI.....	19
5.1	BILAN ÉNERGETIQUE.....	19
5.1.1	<i>État des lieux</i>	19
5.1.2	<i>Les Perspectives</i>	25
5.2	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	28
5.2.1	<i>Contexte International</i>	28
5.2.2	<i>Le Contexte du Burundi</i>	29
5.3	SITUATION ÉCONOMIQUE DU BURUNDI.....	32
5.4	ÉTAT DES LIEUX DE LA REGLEMENTATION ÉNERGETIQUE AU BURUNDI.....	36
5.4.1	<i>Le traité de la Communauté d'Afrique de l'Est</i>	36
5.4.2	<i>États des Lieux de la Réglementation sur l'efficacité Énergétique du Burundi</i>	37
5.4.3	<i>Équipements et Appareillages Économés au Burundi</i>	37
5.5	L'EFFICACITE ÉNERGETIQUE ET LA TARIFICATION	38
6	CADRE RÉGLEMENTAIRE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE	40
6.1	MESURES PRIORITAIRES A COURT-TERME.....	40
6.2	BESOIN D'ÉTIQUETAGE ET EFFICACITE MINIMALE DES APPAREILS ELECTRO-MENAGERS IMPORTES.....	41
6.3	BESOIN D'UN CODE DU BATIMENT.....	53
6.4	LES AUDITS ÉNERGETIQUES DES GRANDS CONSOMMATEURS	62
6.5	ÉTUDES D'IMPACT ÉNERGETIQUE.....	69
6.6	AUTRES MESURES REALISABLES	73
7	PROPOSITION D'ORGANISATION INSTITUTIONELLE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AU BURUNDI	73
7.1	REGIDESO	73
7.2	AGENCE BURUNDAISE DE L'ÉLECTRIFICATION RURALE.....	75
7.3	PRODUCTEURS PRIVES D'ÉLECTRICITE.....	76
7.4	MINISTERE DE L'ÉNERGIE ET DES MINES (MEM).....	77
7.5	L'AGENCE DE CONTROLE ET DE REGULATION	78
7.6	BESOIN D'UNE AGENCE NATIONALE DE L'EFFICACITE ÉNERGETIQUE AU BURUNDI.....	79
7.7	BESOIN DE FORMATION ET DE RENFORCEMENT DES COMPETENCES.....	81
7.8	STRATEGIE POUR L'AMELIORATION DE LA SENSIBILISATION A L'EFFICACITE ÉNERGETIQUE.....	83
7.9	INVESTISSEMENT EN FORMATION ET EDUCATION	83
8	DU FINANCEMENT DES ACTIONS D'EE ET DE LA TAXATION	84
8.1	ROLE DES BAILLEURS DE FONDS.....	85
8.2	MECANISMES DE FINANCEMENT INTERNATIONAL DES ACTIONS DE L'EFFICACITE ENERGETIQUE	85
8.3	EXHIBE DE LA PERSPECTIVE DE CROISSANCE ÉCOLOGIQUE ET DURABLE	86
8.4	SOURCES DE FINANCEMENT VIA LE BUDGET NATIONAL DU BURUNDI	86
8.4.1	<i>Le cadre fiscal du secteur énergie au Burundi</i>	86
8.4.2	<i>De l'expérience Internationale et des Perspectives</i>	90

8.4.3	Les Propositions de Reformes du Dispositif Fiscal Propre au Secteur de l'Énergie	90
9	ANNEXES.....	97
	ANNEXE 1 : SITUATION DE L'EFFICACITE DANS LES PAYS GRANDS CONSOMMATEURS	97
	ANNEXE 2 : AVANT-PROJET DE TEXTE DE LOI REGISSANT LA POLITIQUE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGETIQUE	100
	ANNEXE 3 : AVANT-PROJET DE DECRET FIXANT L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET FINANCIERE ET LES MODALITES DE FONCTIONNEMENT DE L'AGENCE NATIONALE DE L'EFFICACITE ÉNERGETIQUE DU BURUNDI.....	112
	ANNEXE 4 : AVANT-PROJET DE DECRET-LOI SUR LA CREATION ET LE FONCTIONNEMENT DU FONDS DE DEVELOPPEMENT DE L'EFFICACITE ÉNERGETIQUE AU BURUNDI	123
	ANNEXE 5 : AVANT-PROJET DE DECRET FIXANT LES CONDITIONS D'ASSUJETTISSEMENT DES ETABLISSEMENTS CONSOMMATEURS D'ENERGIE A L'AUDIT ÉNERGETIQUE OBLIGATOIRE ET PERIODIQUE, A L'ÉTUDE D'IMPACT ÉNERGETIQUE, AINSI QUE LES CONDITIONS D'EXERCICE DE L'ACTIVITE DES EXPERTS-AUDITEURS.....	126
	ANNEXE 6 : AVANT-PROJET DE DECRET RELATIF A L'ÉTIQUETAGE DES EQUIPEMENTS, DES APPAREILS ET DES MATERIELS ELECTROMENAGERS.	134
	ANNEXE 7- ÉTATS DES LIEUX DE LA TAXATION ET FISCALITÉ APPLICABLES AU SECTEUR DE L'ÉNERGIE	138
	ANNEXE 8- LISTE DES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	145

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1-	analyse des ventes d'électricité en 2014	22
Tableau 2-	importation de fuel-oil par catégorie.....	24
Tableau 3-	prévisions d'atténuation des GES aux horizons 2030 ²⁵	30
Tableau 4-	objectifs d'atténuation des GES vers 2025.....	32
Tableau 5	contribution de l'énergie dans le PIB 2007 - 2015.....	35
Tableau 6-	projection de la capacité de production énergétique (2013-2038)	36
Tableau 7-	projection du surplus moyen en énergie (2013-2038) ²⁹	37
Tableau 8-	comparaison des tarifs de l'électricité à la c.a.e, en uscents/kwh, 2009	39
Tableau 9	objectifs stratégiques d'électrification 2005 - 2025	52
Tableau 10-	synthèse des propositions de mesures fiscales dérogatoires	93
Tableau 11-	synthèse des mesures dérogatoires en vigueur	138
Tableau 12-	liste des équipements et matériels électriques avec leur code.....	142

LISTE DES FIGURES

Figure 1-	Impact Financiers de la Politique de l'Efficacité Énergétique	18
Figure 2-	Répartition de l'Énergie Primaire Consommée	19
Figure 3-	Production et Importation d'Électricité en 2014, in GWh	20
Figure 4-	Consommation Énergétique des Principaux Secteurs Économiques (2014)	22
Figure 5 –	Évaluation de la demande en bois de feu et charbon de bois par secteur	23
Figure 6-	Perspectives de Développement de l'Électricité au Burundi.....	26
Figure 7-	Projection des Émissions de GES avec les Scénarios Conditionnels et Inconditionnels.....	31
Figure 8-	Principaux Facteurs Macro-économiques.....	33
Figure 9-	Évolution des Parts Sectorielles dans le PIB	34
Figure 10-	Prévision d'évolution du PIB par habitant en US\$	35
Figure 11-	Pays dotés d'Étiquetage (2009)	42
Figure 12-	Design de l'ancienne étiquette de l'UE	43
Figure 13-	Design de la nouvelle étiquette	43
Figure 14-	Étiquette français-arabe valide en Tunisie	44
Figure 15-	- Pourcentage des ménages possédant des Appareils Électro-ménagers.....	48
Figure 16-	Processus de Contrôle et de Validation des Rapports d'Audits	64
Figure 17-	Existence d'Agences Nationales de l'Efficacité.....	79

ACRONYMES ET SIGLES

ABER	Agence Burundaise de l'Electrification Rurale
ACR	Agence de Contrôle et de Régulation du Secteur de l'Eau Potable et de l'Electricité
AHR	Agence de l'Hydraulique Rurale du Burundi
AIE	Agence Internationale de l'Énergie
ANEED	Agence Nationale d'Effacité Énergétique du Burundi (nouvelle)
ATEP	Approvisionnement Total en Energie primaire
BAD	Banque Africaine de Développement
BBNCQ	Bureau Burundais de Normalisation et Contrôle de la Qualité (aussi BBN)
BIF	Franc Burundais (Abréviation légale)
BM	Banque Mondiale
BMA	Burundi Manufacturers Association
BMM	Burundi Mining Metallurgy
BT	Basse Tension
BUR	Burundi
c	centième d'une unité - cents (centime de USD) dans le présent rapport
CAE	Communauté d'Afrique de l'Est (EAC)
CO2	Dioxyde de Carbone
CoC	Certificat de Conformité (Certificate of Conformity)
COPIL	Comité de Pilotage
CSLP	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
C	Celsius (degré)
DGE	Direction Générale de l'Énergie (Ministère de l'Énergie et des Mines)
DGHER	Direction Générale de l'Hydraulique et de l'Electrification Rurale
DSM	Demand Side Management (gestion de la demande électrique)
EAC	East African Community (Communauté de l'Afrique de l'Est)
EAPP	Eastern Africa Power Pool
EE	Effacité Énergétique
EIE	Etude impact énergétique
ENDEV	ENergising DEvelopment
ENR	Energie Nouvelle et Renouvelable
FED	Fonds Européen de Développement
GEF	Global Environment Facility -
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit – Coopération Allemande
GPL	Gaz de Petrole Liquifié
GW	Gigawatt
GWh	Gigawatt-heure
hab	habitant
HT	Haute Tension
IDE	Investissement Direct Étrangers
IDH	Indice du Développement Humain
IFDC	International Fertilizer Development Center
ISTEEBU	l'Institut de Statistiques et d'Etudes économiques du Burundi
KFW	Kreditanstalt für Wiederaufbau (Banque de développement allemande)
k	kilo
kt	kilo tonne
ktebf	kilo tonne équivalent bois de feu
ktep	kilo tonne équivalent pétrole
kWc	kilo-watt-crête (unité photovoltaïque)
kWh	kilowatt-heure
LBC	Lampe Basse Consommation
LFC	Lampe Fluorescente compacte
LNBTB	Laboratoire National du Bâtiment et des Travaux Public du Burundi
m.	mois
M	Million
Mds	milliards

MEM	Ministère de l’Energie et des Mines
Mhab	million d’habitants
MTTPE	Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l’Équipement du Burundi
Mt	Méga tonne
MT	Moyenne Tension
Mtep	Méga-tonne équivalent pétrole
MUSD	million de dollars américains
MW	Mégawatt
MWh	Mégawatt-heure
m ²	mètre carré (unité SI de surface)
m ³	mètre cube (unité SI de volume)
NMPE	Normes Minimales de Performance Énergétique
OBR	Office Burundais des Recettes
OMD	Objectifs du millénaire pour le Développement
ONATOUR	Office National de la Tourbe
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONU	Organisation des Nations Unies
OTB	Office du Thé du Burundi
PIB	Produit Intérieur Brut
PME	Petite et Moyenne Entreprise
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPP	Partenariat Public Privé
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
RDC	République Démocratique du Congo
REGIDESO	Régie de Production et de distribution d’Eau et d’Electricité du Burundi
RWA	Rwanda
s	secondes
SER	Sources d’Energies Renouvelables
SEW	Sustainable Energy through Woodlots (programme IFDC)
SE4ALL	Sustainable Energy For ALL
SGS	Société Générale de Surveillance (compagnie)
SI	Système International (unités légales internationales)
SINELAC	Société Internationale d’Electricité des Pays des Grands Lacs
SNEL	Société Nationale d’Electricité de la République Démocratique du Congo
SOSUMO	Société Sucrière du Moso
SWERA	Solar and Wind Ressource Assesment – Atlas mondial de l’éolien et du solaire
T	Tonne
tep	Tonne équivalent pétrole
TWh	Téra-watt heure
UAE	Unité d’Audit Énergétique (nouvelle)
UCB	Unité du Code du Bâtiment (nouvelle)
UE	Union Européenne
USD	Dollar américain
V	Volt
W	Watt

1 SOMMAIRE EXÉCUTIF

“PARTAGEONS L'ÉNERGIE POUR CONSTRUIRE LE BURUNDI DE DEMAIN”

Au terme d'un vaste processus de consultation entamé en Août 2015 auprès des principaux partenaires et entreprises du Burundi, le gouvernement rend publique sa Politique de l'Efficacité Énergétique,

LES OBJECTIFS

La Politique de l'Efficacité Énergétique s'articule autour de six objectifs :

- 1) Le Burundi doit consommer plus efficacement l'énergie tant au niveau des ménages que des secteurs industriel, grand commercial et des services.
- 2) Le Burundi doit utiliser davantage l'énergie comme levier de développement économique. La priorité est donnée à l'hydroélectricité, au potentiel solaire et à la biomasse.
- 3) Le Burundi doit renforcer la sécurité de ses approvisionnements en énergie.
- 4) Il faut accorder une plus grande place aux communautés locales et régionales afin de favoriser l'accès à l'énergie.
- 5) Il faut déterminer un prix de l'électricité conforme à nos intérêts et au manque de la ressource, ce qui permet d'améliorer les signaux de prix tout en protégeant les consommateurs et notre structure industrielle.
- 6) Le Burundi entend devenir un leader du développement durable.

Afin d'atteindre ces six objectifs, la Politique de l'Efficacité énergétique (EE) se déploie dans le cadre d'orientations et de priorités d'action déterminées pour l'efficacité énergétique et les nouvelles technologies énergétiques efficaces et rentables, l'hydroélectricité et l'énergie solaire.

LES ORIENTATIONS ET LES PRIORITÉS D'ACTION :

1) UTILISER L'ÉNERGIE DE FAÇON PLUS EFFICACE

- ✓ Pour la première fois, le gouvernement du Burundi mettra de l'avant un plan d'ensemble en efficacité énergétique touchant tous les marchés et toutes les formes d'énergie, avec les moyens de le réaliser. À cette fin, un mandat est confié au Ministère de l'Énergie et des Mines de créer une nouvelle **Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi (ANEEB)**, et de réaliser les actions prioritaires suivantes:
 1. Former les professionnels du Burundi aux techniques d'audit énergétique et mettre sur pieds un nouveau programme d'audit énergétique afin de concevoir et réaliser des solutions d'amélioration de l'efficacité énergétique des grands consommateurs des secteurs industriels, commercial, services et multi-résidentiels ;
 2. Former et élaborer avec les experts du Bureau Burundais de Normalisation et les autres organisations burundaise et de la Communauté Africaine de l'Est concernés un programme de normalisation et d'étiquetage des appareils électro-ménagers comportant des normes minimales d'efficacité énergétique ;
 3. Élaborer, réaliser des projets de démonstration et former les professionnels burundais à la mise sur pieds d'un nouveau Code de l'Efficacité Énergétique des Bâtiments du Burundi;
- ✓ Les programmes de l'EE de l'ANEEB seront fondés sur le «faire faire», sans se substituer à la REGIDESO et aux administrations partenaires;
- ✓ La Politique de l'Efficacité Énergétique devra profiter du memento créé depuis 2011 par le Projet de l'Efficacité Énergétique de la REGIDESO afin d'assurer la stabilité et la continuité des interventions entamées en attendant la promulgation de la nouvelle Loi qui régira la Politique de l'Efficacité Énergétique et la création de l'ANEEB;

- ✓ Les consommations de produits pétroliers et de l'électricité seront réduites dans plusieurs secteurs par divers programmes:
 - une performance améliorée des équipements reliés aux procédés industriels résultant des audits énergétiques;
 - une amélioration de l'enveloppe thermique et des équipements des bâtiments existants;
 - Le développement d'un système d'étiquetage des appareils électro-ménagers et notamment les lampes d'éclairages, réfrigérateur et les climatiseurs;
- ✓ La REGIDESO reçoit le mandat de déposer à l'Agence de Contrôle et de Régulation de l'énergie une nouvelle structure tarifaire l'électricité conforme aux intérêts du pays et au manque de la ressource, ce qui permet d'améliorer les signaux de prix tout en protégeant les consommateurs et les structures industrielles;
- ✓ Le gouvernement du Burundi appliquera un plan d'amélioration de la performance énergétique pour les bâtiments publics et pour sa flotte de véhicules. Celui-ci visera en particulier à:
 - réduire la consommation unitaire d'énergie dans les bâtiments de 10% à 14% à l'horizon 2020, selon les secteurs;
 - réduire de 20% la consommation de carburant des ministères et organismes d'ici 2020.
- ✓ L'Agence Nationale de l'efficacité énergétique du Burundi proposera un règlement sur l'économie d'énergie dans les nouveaux bâtiments et leur intégration à un nouveau Code du bâtiment;
- ✓ Le gouvernement demande à la REGIDESO d'inclure des audits énergétiques périodiques de ses installations et de mettre l'accent sur l'achat d'équipements efficaces dans ses futurs appels d'offres;
- ✓ Les programmes d'aide aux consommateurs à faible revenu en matière d'efficacité énergétique devront être renforcés notamment par des incitatifs plus ciblés comme la distribution de lampes à basse consommation.

2) INNOVER EN ÉNERGIE

Le Gouvernement du Burundi entend aussi réaliser les programmes suivants dans le cadre de la Politique de l'Efficacité Énergétique (Objectifs plus long terme) :

- ✓ Le gouvernement entend privilégier la mise en valeur des résidus agricoles de même que des déchets urbains pour la production du biogaz à petite et moyenne échelle afin de remplacer la filière bois et charbon de bois. Des défis technologiques importants demanderont toutefois à être résolus. À cette fin, le gouvernement souhaite:
 - soutenir les équipes burundaises de recherche dans ce domaine;
 - lancer une usine de démonstration de production de biogaz d'ici 2018, de sorte que la technologie pourrait être au point à l'horizon 2020 et des usines de production opérationnelles à l'horizon 2022.
- ✓ Proposer des conditions permettant aux particuliers et aux entreprises de vendre l'excédent de leur production à la REGIDESO notamment par la promulgation du décret d'application de la loi n°1/13 du 23 avril 2015 portant réorganisation du secteur de l'énergie au Burundi.
- ✓ Développer et proposer un programme de partenariat public-privé d'achat d'électricité auprès de micro-producteurs privés (moins de 500 KW) en application de la loi No1/13 du 23 avril 2015 portant réorganisation du secteur de l'électricité au Burundi
- ✓ Pour le transport des personnes, le gouvernement favorisera l'amélioration du parc automobile burundais par:
 - l'évaluation de l'opportunité d'aller dans la mise en place d'incitatifs financiers qui permettront d'orienter les acheteurs vers des véhicules ayant une consommation plus faible;
 - une intervention pour des normes applicables aux véhicules vendus au Burundi plus exigeantes en termes de consommation d'énergie.

Le transport en commun sera soutenu afin de le rendre plus attrayant et d'attirer ainsi une clientèle nouvelle. L'efficacité énergétique du transport de marchandises sera aussi introduite.

- ✓ L'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique appuiera les municipalités qui le souhaitent dans l'élaboration et la mise en œuvre de plans d'action en efficacité énergétique.
- ✓ La promotion et le soutien au solaire photovoltaïque seront assurés comme suit:
 - examiner systématiquement l'apport potentiel du solaire dans le cadre de la conception des bâtiments des secteurs public et parapublic, dont les Centres hospitaliers, les Universités (et les intégrer au nouveau Code EE du Bâtiment);
 - fournir plus d'information concernant les gains possibles grâce au solaire passif;
 - mettre en place un programme d'appui financier à la pénétration du solaire dans les secteurs résidentiel, institutionnel et commercial;
 - mandater la nouvelle Agence de l'efficacité énergétique avec la collaboration de la REGIDESO pour développer et proposer à l'Agence de Contrôle et de Régulation un programme de soutien à la production d'énergie solaire.

3) RELANCER ET ACCÉLÉRER LE DÉVELOPPEMENT DU PATRIMOINE HYDROÉLECTRIQUE

Au cours des dernières années, le développement hydroélectrique s'est ralenti et, pour redresser la situation, le gouvernement du Burundi a décidé de relancer et d'accélérer le développement du patrimoine hydroélectrique avec la mise en œuvre de 3 nouveaux projets d'ici les cinq prochaines années.

Ce développement représentera un rythme de développement équivalant à celui de la capacité installée existante en 2015. Ces trois projets hydro-électriques en cours de réalisation seront suffisants pour, à la fois répondre à la demande du marché burundais aux horizons de 2020, pour susciter du développement industriel créateur de richesse et pour exporter de l'électricité.

Il est fortement recommandé que les projets soient développés selon une approche novatrice: par la constitution d'un «portefeuille» de projets.

- La réalisation de grands projets hydro-électriques prend normalement une dizaine d'années et comporte deux grandes phases:
 - les négociations, les études et les évaluations environnementales (cinq ans);
 - les phases d'ingénierie et de construction proprement dites (cinq ans).
- L'approche «portefeuille» consiste à lancer simultanément la première phase de plusieurs projets afin d'avoir en main les ententes et les permis environnementaux à l'horizon 2020. Les principaux avantages sont:
 - d'offrir la possibilité d'adapter le calendrier de réalisation de chacun des projets aux imprévus pouvant survenir lors de leur mise en œuvre;
 - une flexibilité accrue qui permet de mieux gérer le risque et de mettre les projets en concurrence les uns avec les autres;
 - une plus grande efficacité qui permet de gagner au moins cinq ans sur l'échéancier global.

Le gouvernement entend aussi promouvoir le développement de petites centrales privées. Ces projets de 500 KW sont essentiels à la sécurité énergétique du Burundi. Par ailleurs, certaines communautés locales y voient une opportunité intéressante de développement socioéconomique pour leurs régions. Le gouvernement croit opportun de laisser aux milieux intéressés la possibilité de développer de tels projets dans la mesure où ils sont appuyés par le milieu, génèrent des bénéfices pour leur région et sont sous le contrôle de la communauté.

Le gouvernement entend par ailleurs faire en sorte que, une fois ses besoins comblés, le Burundi puisse accroître ses échanges d'électricité avec les pays de la Communauté de l'Afrique de l'Est interconnectés. À cette fin, il mandate la REGIDESO pour entamer des discussions avec des partenaires éventuels afin de conclure des ententes à long termes d'échange électrique qui

répondent à la particularité des saisons pour une production future burundaise à prédominance hydro-électrique. La REGIDESO devra aussi faire le point sur les interconnexions avec les réseaux voisins.

4) MODERNISER LE CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

Une nouvelle loi régissant la Politique de l'Efficacité Énergétique au Burundi sera soumise aux autorités du Burundi pour discussion et approbation (un avant-projet de texte de loi est inclus en Annexe 2 ci-jointe).

Quatre Avant-projets de décrets sont aussi inclus en Annexe 3 à 6 ci-joints afin de faciliter l'application de la nouvelle loi régissant la Politique de l'Efficacité Énergétique au Burundi :

- Avant-projet de décret fixant l'organisation administrative et financière et les modalités de fonctionnement de l'agence nationale de l'efficacité énergétique du Burundi;
- Avant-projet de décret-loi sur la création et le fonctionnement du fonds de développement de l'efficacité énergétique au Burundi;
- Avant-projet de décret fixant les conditions d'assujettissement des établissements consommateurs d'énergie à l'audit énergétique obligatoire et périodique, à l'étude d'impact énergétique, ainsi que les conditions d'exercice de l'activité des experts-auditeurs;
- Avant-projet de décret relatif à l'étiquetage des équipements, des appareils et des matériels électro-ménagers.

Des décrets d'application de la loi No1/13 du 23 avril 2015 portant réorganisation du secteur de l'électricité au Burundi seront promulgués dans les meilleurs délais possibles afin d'attirer les investissements étrangers et burundais dans le secteur de l'énergie.

Afin de mieux répondre à la situation des ménages à faible revenu, le gouvernement veillera à la mise en place de diverses mesures incitatives spéciales afin de les inclure dans la Politique de l'efficacité énergétique.

Le développement durable sera mieux pris en compte lors de l'analyse des projets énergétiques. Le gouvernement confiera à l'Agence de Contrôle et de Régulation de l'énergie la responsabilité d'évaluer la justification énergétique et économique des projets.

L'Agence de Contrôle et de Régulation sera dotée du pouvoir de surveiller l'application des normes de fiabilité du transport et de la distribution d'électricité dans un objectif de réduction des délestages, de réduction des risques et d'encouragement aux investissements privés dans le secteur de l'Énergie et de la gestion de la demande électrique.

2 INTRODUCTION

La mission rentre dans le cadre d'un programme national d'efficacité énergétique entamé par la REGIDESO et financé par la banque mondiale et dont l'objectif sectoriel (i) de développer et adopter des cadres politiques pour l'efficacité de l'énergie; (ii) améliorer de manière sélective l'efficacité énergétique des bâtiments, des industries et des ménages.

Elle consiste à développer un cadre législatif harmonisé sur l'efficacité énergétique, la promulgation de directives sur l'efficacité énergétique, la mise en place d'un cadre général pour :

- Un code du bâtiment,
- La création d'un cadre de discussion sur le secteur de l'énergie
- La création d'un système d'information sur l'efficacité énergétique et les « bonnes pratiques »
- L'élimination progressive des lampes à incandescence, et la création de mécanismes de diffusion des lampes à haute efficacité
- L'aide à la création de mécanismes de financement
- La mise en place des normes, étiquetages, et la certification pour la performance énergétique ainsi que les centres d'essais pour les appareils ménagers et les équipements de bureau
- Le renforcement des capacités, la formation, l'éducation et la coopération régionale en appui aux actions nationales sur l'efficacité énergétique.

3 APPROCHE METHODOLOGIQUE

La méthodologie telle que convenue avec le Programme PEE est inspirée des termes de références de l'étude et également de la démarche appliquée par Enerplus Group dans la réalisation des projets similaires de conseils juridiques et institutionnels pour la mise en œuvre de politique d'efficacité énergétiques dans des pays de la région.

3.1 Composantes de l'étude

(i) **Composante 1 : Services de conseils juridiques** comprenant notamment :

- a. La mise en place d'un cadre réglementaire et institutionnel pour appuyer l'utilisation finale des codes, des labels et des certifications d'efficacité énergétique
- b. L'adoption de l'étiquetage, des mécanismes d'application et l'établissement des moyens de contrôle.

Cette étude vise la mise en place d'un cadre légal cohérent :

- Aux Performances énergétiques ;
- Aux Etudes d'Impact énergétiques ;
- Aux Audits énergétiques obligatoires ;
- Au Contrôle technique ;
- A la constatation des infractions et,
- Aux Pénalités.

(ii) **Composante 2 : Services de conseils institutionnel** comprenant notamment :

- a. La formation de professionnels, mener une campagne nationale pour sensibiliser les acheteurs, les consommateurs et les entreprises ; mener aussi un plan de vérification et d'exécution pour les fournisseurs.
- b. Transformer le marché de l'éclairage grâce à la promotion des lampes à économie d'énergie et au recyclage des CFLs utilisées.

- (iii) **Composante 3 : Atelier de Validation** des analyses et conclusions du cadre réglementaire juridique et institutionnel.

3.2 Principaux axes de la politique d'Efficacité Énergétique

Selon les termes de référence de la mission, les principaux axes de la politique énergétique visés par le cadre juridique et institutionnel sont les suivants :

- Les codes du bâtiment
- L'étiquetage énergétique des appareils électroménagers
- Les audits énergétiques

ENERPLUS Group a pensé à d'autres axes additionnels pour la politique d'Efficacité Énergétique au Burundi, en proposant des orientations réglementaires et institutionnels adéquates, à savoir :

- L'efficacité énergétique dans le secteur du transport
- La conservation des ressources énergétiques comme les bois / charbon
- La valorisation énergétique des déchets
- La cogénération

Ces axes sont conformes avec les orientations du cadre réglementaire existant concernant la maîtrise de l'énergie, à savoir :

La loi No1/13 du 23 avril 2015 portant réorganisation du secteur de l'électricité au Burundi définit les différences entre l'efficacité énergétique et la maîtrise de l'énergie (Article 3) comme suit :

"Efficacité énergétique : Toute mesures techniques ou managériales qui visent à optimiser le rendement énergétique des installations suivant le principe du moindre coût ;

"Maîtrise de l'énergie : ensemble des mesures prises et des actions mises en œuvre en vue de l'utilisation rationnelle de l'énergie et du développement des énergies renouvelables."

D'emblée l'attention du lecteur est attirée sur le fait que la mise en place d'une politique de l'efficacité énergétique passe par l'adéquation entre les moyens de productions énergétiques incluant les énergies renouvelables et la valorisation des déchets d'un côté et la rationalisation des consommations énergétiques de l'autre côté surtout dans un contexte de délestage électrique et d'impact environnemental de l'utilisation excessive de la biomasse que vit le Burundi depuis quelques années.

Cette définition est conforme à la loi n° 1/010 du 30 juin 2000 portant code de l'environnement qui responsabilise les opérateurs publics et privés à utiliser rationnellement les ressources naturelles en veillant à leur efficacité économique conformément aux exigences de la conservation et de l'amélioration de la qualité de l'environnement, en assurant les conditions de régénération et de développement des ressources naturelles, notamment dans le secteur forestier (article 5).

4 POURQUOI L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE EST PRIMORDIALE AU BURUNDI ?

4.1 La Tendances Mondiale en Efficacité Énergétique

Dans la plupart des pays, l'efficacité énergétique peut être vue comme une filière énergétique au même titre que les énergies renouvelables ou les hydrocarbures. La dernière décennie a vu le retour en force de ces préoccupations, en particulier après une autre flambée probable des prix du pétrole et des coûts énergétiques.

Les Politiques de l'Efficacité Énergétique

Cinq développements majeurs sur le plan des politiques d'efficacité énergétique ont été annoncés ou mis en œuvre dans le monde depuis environ un an :

- le plan du gouvernement chinois de fortement diminuer la dépendance de son industrie à la consommation inefficace de charbon;
- le Clean Power Plan des États-Unis (Voir détails à L'Annexe 1);
- la Directive relative à l'efficacité énergétique de l'union européenne;
- l'adoption par le gouvernement indien de normes de réduction de la consommation de carburant pour les véhicules servant au transport des passagers ;
- l'entente entre la chine et les États-Unis ciblant une réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre respectives.

Chacun de ces développements devrait contribuer à accélérer les efforts mondiaux en matière d'efficacité énergétique, avec des effets positifs sur la croissance économique dus non seulement aux économies d'énergie, mais également à l'expansion de ce secteur.

Les Tendances Internationales en Efficacité Énergétique

Bien qu'il soit difficile de l'estimer précisément, l'AIE évalue que le secteur mondial de l'efficacité énergétique dépasse maintenant les 300 milliards de dollars de chiffre d'affaires annuel¹, et les mesures proposées sont vues de plus en plus comme une manière de combattre à bas coût l'augmentation de la consommation d'énergie. Pour les pays membres de l'AIE, c'est une diminution de presque 8 % de la consommation d'énergie que l'on attribue à ces mesures. Le résultat le plus probant a été obtenu dans le secteur résidentiel, relativement à l'amélioration de la performance énergétique liée au chauffage des espaces et de l'eau, aux appareils électroménagers et à l'éclairage.

Les améliorations liées au secteur de l'efficacité énergétique peuvent s'effectuer dans la conversion de l'énergie, la distribution et la consommation finale. Le secteur mondial de la production d'électricité, par exemple, a vu ses pertes en transport et en distribution atteindre 1 880 TWh, ou 8,8 %, en 2012; ces pertes varient d'environ 5 % au Japon à plus de 20 % en Inde. Les principaux facteurs menant à ces différences comprennent l'efficacité du réseau électrique ainsi que son administration, les distances parcourues, les conditions climatiques et les barrières non techniques (comme le vol, qui est commun en Inde, par exemple). Cependant, il faut noter qu'une panoplie de facteurs contribuent à des pertes moins élevées, comme l'adoption de transformateurs plus efficaces, l'utilisation accrue de réseaux de transport à haute tension, les réseaux de distribution intelligents ou encore la mise en place d'une part croissante de production d'énergie décentralisée mieux adaptée à la demande locale (comme l'éolien et le solaire)².

La Chine, plus grand consommateur d'énergie au monde, a adopté ces dernières années de nombreuses politiques visant à améliorer l'efficacité énergétique de tous ses secteurs, dans sa tentative de lutter contre le niveau extrêmement élevé de pollution de l'air de plusieurs de ses villes.

¹ AIE (2014b). Energy Efficiency Market Report: Market Trends and Medium-Term Prospect, Paris, Agence internationale de l'énergie

² AIE (2014a). World Energy Outlook, Paris, Agence Internationale de l'Énergie. p. 281-2

Dans le secteur industriel, le gouvernement chinois a mis en place des mesures pour accélérer les rénovations des chaudières, réduire les pratiques de production désuètes dans les industries énergivores comme les aciéries et les cimenteries, et éliminer progressivement les chaudières au charbon, grandement inefficaces. De plus, les véhicules chinois à « étiquette jaunes » (Yellow Label) manufacturés avant la fin de 2005 seront progressivement retirés des routes à partir de 2015. Dans le secteur de la construction, au moins la moitié des nouveaux bâtiments devront respecter des normes de bâtiment « vertes » strictes d'ici à 2015³. Cette détermination de la Chine montre bien l'importance qu'elle accorde à l'efficacité énergétique, perçue comme un pilier de sa croissance.

Un peu partout dans le monde, dans le secteur des transports, les principaux manufacturiers ont adopté des normes de consommation de carburant. Par conséquent, ces normes d'efficacité énergétique de plus en plus strictes s'appliquent maintenant à la consommation d'essence de plus de 70 % de la flotte mondiale de véhicules légers, et à plus de 75 % des ventes de ces véhicules. Pendant la décennie à venir, l'amélioration de l'efficacité de la consommation de carburant des véhicules devrait contribuer largement à la réduction de l'intensité énergétique du transport et de l'économie mondiale.

Le plus important progrès devrait s'accomplir dans les pays non membres de l'OCDE, où les normes d'efficacité énergétique sont relativement nouvelles⁴. Puisque la flotte de véhicules légers est caractérisée par un taux de renouvellement relativement élevé, ces améliorations devraient se matérialiser beaucoup plus rapidement que pour le secteur de la construction ou celui des processus industriels, pour lesquels la durée de vie des équipements et des bâtiments est souvent beaucoup plus longue.

Dans les pays en développement, l'un des obstacles majeurs au progrès en matière d'efficacité énergétique est causé par l'absence de signaux clairs concernant les prix. Lorsque la consommation d'énergie n'est pas bien mesurée, ou lorsque les coûts liés à l'énergie sont subventionnés, les usagers n'ont aucune raison de réduire leur consommation. La subvention des coûts du pétrole destiné aux raffineurs et les prix d'électricité fixés en dessous des coûts de production sont deux exemples de signaux de prix erronés envoyés aux consommateurs. Selon l'AIE, les subventions de toutes formes visant à maintenir à un niveau artificiellement bas les prix à la consommation des hydrocarbures fossiles ont atteint 548 milliards de dollars en 2013, à l'échelle planétaire⁵.

GRANDES TENDANCES EN EFFICACITE ENERGETIQUE

- *Diminuer la dépendance aux sources fossiles.*
- *Réduire la consommation énergétique dans tous les secteurs, dont les secteurs résidentiels, industriels et des transports.*
- *Adopter des normes visant l'amélioration de l'intensité énergétique, que ce soit pour les véhicules ou encore pour les biens de consommation.*
- *Instaurer des taxes écologiques.*

Ces problèmes liés aux signaux concernant les prix ne sont cependant pas limités à ces régions. Partout dans le monde, les prix de l'énergie ne tiennent souvent pas compte d'externalités environnementales et sociales importantes liées à l'exploitation et à l'utilisation de certaines formes

³ AIE (2014a). World Energy Outlook, Paris, Agence Internationale de l'Énergie.

⁴ AIE (2014b). Energy Efficiency Market Report: Market Trends and Medium-Term Prospect, Paris, Agence Internationale de l'Énergie.

⁵ AIE (2014a). World Energy Outlook, Paris, Agence Internationale de l'Énergie.

d'énergie. Ces externalités peuvent prendre diverses formes, comme la pollution de l'air ou de l'eau, les émissions de gaz à effet de serre, les dommages locaux irréversibles à la suite de certains déversements de pétrole, ou encore le déplacement de populations pour l'exploitation d'une ressource énergétique. C'est la logique mise de l'avant par les tenants de l'éco-fiscalité qui préconise des instruments comme une taxe sur le carbone pour favoriser des sources d'énergie propres. Les mesures d'efficacité énergétique, pour espérer atteindre pleinement leurs objectifs, doivent tenir compte de ces limitations des marchés de l'énergie.

4.2 Le Déficit Électrique au Burundi

Le réseau électrique du Burundi utilise principalement des centrales hydrauliques, centrales thermiques, groupes diesel et l'électricité importée des pays voisins. Il alimente principalement une partie des ménages, les industries, les établissements importants du secteur tertiaire et certains artisans.

Le Burundi souffre d'un déficit offre-demande important qui est estimé en 2015 à 30 MW. La puissance hydroélectrique techniquement et économiquement exploitable sur un potentiel national de 1700 MW est estimée à 300 MW pour une puissance installée hydroélectrique à fin 2014 de seulement 32.9 MW⁶. La pointe de production enregistrée à fin 2014 est de 55,38 MW (sans délestage à la pointe) contre une pointe de 49,46 MW en Juin 2014 (incluant 1.7 MW de délestage). L'augmentation s'explique par la contribution de la centrale en location (10 MW), à partir du mois d'Avril 2013, ainsi que l'entrée en service en Août 2013 de la Nouvelle centrale thermique de la REGIDESO de 5 MW, soit une augmentation de 12% par rapport à la pointe de 2014.

Le déficit au niveau de la production durant les dernières années est expliqué dans les rapports annuels de la REGIDESO par « la faible mobilisation des financements ». Ce déficit a été estimé pour 2015 à 30 MW (au lieu de 25 MW à fin 2014) à l'échelle nationale après la mise en service de la centrale thermique en location de 10MW et de la nouvelle centrale thermique de la REGIDESO de 5 MW.

Malheureusement, avec moins de 200 GWh distribués annuellement dont seulement 50 GWh pour les activités productives, 24 kWh consommés par habitant, 2 % des foyers desservis par réseau interconnecté ou isolé, l'électricité burundaise est l'une des moins développées au monde. L'absence d'investissement significatif depuis vingt ans la met aujourd'hui au bord de l'effondrement technologique et économique. Cette situation risque même de s'aggraver dans les années qui viennent du fait de l'absence d'aménagements de production encore clairement programmés à ce jour.

La situation énergétique du Burundi est et restera marquée par des délestages fréquents en saison sèche et en période de travaux dans l'une ou l'autre des centrales de production. Pendant ces années de crise énergétique, les axes stratégiques du sous-secteur consisteront à (i) sauvegarder les équipements existants, (ii) comprimer la demande (délestage) et (iii) prendre des mesures d'urgence permettant d'atténuer les conséquences de la pénurie.

Selon l'évaluation financière faite par la REGIDESO en Octobre 2013, le soutien du Gouvernement du Burundi permet de financer la totalité des coûts thermiques relatifs à la location thermique et 75% des coûts de carburant de la centrale thermique de la REGIDESO de Bujumbura en 2013 à 2016. Cette hypothèse suggère que la contribution du Gouvernement est d'un montant total de BIF5.0 milliards (3,1 millions \$ US) en 2013, BIF25.0 milliards (14,8 millions \$ US) en 2014, BIF13.5 milliards (7,7 millions \$ US) en 2015, et BIF11.2 milliards (6,2 millions \$ US) en 2016. Ces

⁶ Volume_1- Rapport de Synthèse du rapport d'Audit Énergétique de la REGIDESO-Janvier 2014

subventions directes ont été introduites de manière à modérer les augmentations tarifaires demandées par REGIDESO. Cependant, avec les coûts bas du fuel-oil constaté en 2015, ces subventions pourraient être plus faibles. Le soutien prévu (y compris l'ACCOVAM) est l'équivalent de 22,4% (en 2013), 45,1% (en 2014), 30,6% (en 2015) et 19,0% (en 2016) du total des besoins de revenus dans chacune de ces années. Ces chiffres montrent que le soutien du gouvernement burundais est crucial au cours des prochaines années, et sans un tel soutien, les tarifs nécessaires devront être portés à des niveaux qui seront insoutenable⁷.

4.3 L'utilisation Désordonnée des Ressources en Biomasse

Pays enclavé et tributaire des importations de produits pétroliers, le Burundi mise sur les ressources énergétiques locales notamment la biomasse. A condition d'être utilisé avec méthode, efficacité et discernement, l'énorme potentiel de biomasse constitue un atout capital pour la relance et le développement d'une filière biomasse-énergie pour assurer à court et moyen terme l'accès de tous à l'énergie, le développement économique, sanitaire et social dans le respect des enjeux environnementaux.

Avec un taux d'électrification inférieur à 5% et un usage du bois de feu comme moyen de cuisson principal pour plus de 96% de la population, il apparaît qu'une écrasante majorité de la population du Burundi n'a pas accès aux services énergétiques modernes.

Au Burundi, les ressources naturelles en général sont en régression en raison de la forte pression et densité démographique qui pousse à la recherche de nouvelles terres agricoles et engendre un déficit considérable entre l'offre et la demande annuelles en bois énergie (bois et charbon de bois). Les mouvements de la population et de bétail, conséquences des conflits que le pays a connus depuis 1993, ont accentué les impacts environnementaux de l'utilisation désordonnée des ressources en biomasse surtout en matière de déforestation et d'empiètement sur les parcs protégés.

La situation du bois-énergie est rendue complexe du fait de l'absence de législation concernant son utilisation en milieu rural. Les principaux acteurs impliqués sont nombreux et variés. Il s'agit des propriétaires des boisements (Etat, commune, privé), des charbonniers, des transporteurs, des grossistes, des revendeurs détaillants pour la filière bois-énergie. Il faut aussi ajouter les petits et les gros consommateurs (boulangeries, restaurants...) pour le bois de feu. Tous ces acteurs travaillent sans aucune coordination et n'ont aucun cadre de concertation.

L'énergie moderne pour les applications thermiques (cuisson, chauffage)

o Accès physique

Entre 96 et 99 % (selon les sources) de la population n'a pas accès à l'énergie moderne tant pour la cuisson que pour le chauffage. La majorité des urbains pauvres, même titulaires d'un compteur électrique cuisinent au bois de feu ce qui explique ce chiffre.

En 2011, une analyse des flux à Bujumbura⁸ a montré que la consommation annuelle de bois peut être estimée à 14 500 t/an dont 93% à usage énergétique tandis que la consommation annuelle de charbon de bois est estimée à 51 000 t/an dont 96.7% pour les ménages.

⁷ REGIDESO, Financial Assessment of Electricity Operations 2010 – 2025, Octobre 2013

⁸ Étude diagnostique du secteur de l'Énergie au Burundi dans le cadre de l'Initiative du Secrétaire Général des Nations Unies sur l'Énergie durable pour tous (Sustainable Energy for All), Juin 2013

La lettre de politique énergétique 2011 évaluait la consommation totale de bois énergie entre 3,3 et 4.5 millions de tonnes par an, alors que la production nationale de bois de feu est évaluée entre 1,3 et 2,9 millions de tonnes par an.

Non seulement la consommation de bois feu accélère la déforestation, mais elle n'est actuellement pas suffisante pour la consommation nationale, surtout que l'autre source comme le butane est cher et peu distribué sauf à Bujumbura.

Il existe de nombreux programmes de développement de foyers améliorés mais malgré tout leur usage n'est pas systématique.

○ **Disponibilité**

Le bois de feu est disponible partout, avec les conséquences indiquées précédemment.

Le Burundi dispose de gisements de tourbe exploitables de l'ordre de 50 millions de tonnes. Difficile à utiliser dans son état naturel du fait de son odeur désagréable pour la cuisson et des fumées nocives de combustion, la tourbe est peu utilisée par la population. Les principaux clients de l'Office national de la tourbe (Onatour) sont les collectivités comme les prisons, les casernes, les pensionnats et les hôpitaux.

○ **Durabilité**

La consommation actuelle en bois contribue à une déforestation qui créera une catastrophe d'ici 20 ans. Il n'y a donc pas de renouvellement de la ressource et sa durabilité n'est pas assurée.

Le projet régional (Congo, Rwanda, Burundi) SEW (Sustainable Energy through Woodlots) d'IFDC semble montrer que la gestion de la ressource forestière associée à des pratiques efficaces de production de charbon de bois et de mise en place de foyer améliorés permettrait une autosuffisance et une régénérescence de la forêt.

4.4 Le Fuel-oil Importé sur une Distance de 1400 km

L'utilisateur principal des hydrocarbures au Burundi, est le secteur des transports. L'utilisation du pétrole lampant et des gaz de pétrole liquéfiés pour la cuisson reste marginale en raison des difficultés d'approvisionnement. Le sous-secteur électrique est devenu un consommateur important de gazole comme suite à la remise en service de la centrale électrique de Bujumbura et de groupes diesel supplémentaires.

Pays enclavé, ne disposant de ressources ni pétrolières ni gazières prouvées, éloigné des raffineries et même des installations d'embouteillage de gaz propane liquéfié, le Burundi est totalement dépendant pour son approvisionnement en hydrocarbures du transport des produits raffinés sur des distances de l'ordre de 2000 km qui en renchérissent lourdement les prix⁹.

Le Burundi subit donc de plein fouet :

- les aléas du transport routier et des soubresauts politiques des pays traversés
- les variations erratiques des cours du pétrole sur le marché mondial
- les effets d'une situation de concurrence réduite sur le marché intérieur tant en prix qu'en qualité des produits
- les effets environnementaux et les impacts sur la consommation de gaz à effet de serre liés au transport du fuel lors de l'approvisionnement.

⁹ Extrait de la Lettre de la politique énergétique du Ministère de l'Énergie et des Mines, juin 2011 :

4.5 Que Peut Faire l'Efficacité Énergétique pour le Burundi ?

L'expérience passée montre que l'efficacité énergétique a livré des avantages significatifs. Depuis 1973, si les politiques d'efficacité énergétique n'avaient pas été mis en place, la consommation d'énergie dans le monde serait de 50% plus élevée. On estime que d'ici 2030 jusqu'à 23 million GWh plus d'énergie pourrait être économisée si un éventail de mesures d'efficacité énergétique les plus rentables ont été mis en œuvre¹⁰.

Lorsque nous parlons d'efficacité énergétique, nous introduisons la notion de "négawatt". Le négawatt quantifie une puissance « en moins », c'est-à-dire la puissance économisée par un changement de technologie ou de comportement sans que l'utilisateur ait à modifier ses pratiques. Par exemple, en améliorant l'isolation thermique des bâtiments, la régulation des systèmes de climatisation, l'aérodynamisme des véhicules, etc.

Pourtant, quelques pays dont le Burundi n'ont pas entamé le pas pour réduire l'écart entre ses indicateurs en efficacité énergétique et ceux des pays à économie similaire. Une proportion significative du potentiel d'amélioration de l'efficacité énergétique au Burundi ne se réalise pas - en raison d'obstacles sur le marché de l'énergie. Ces obstacles du marché inhibent les améliorations de l'efficacité énergétique. Ils prennent de nombreuses formes, allant de l'accès insuffisant au capital, l'isolement des signaux des prix, l'asymétrie d'information, et le manque d'incitatifs. Bien que de nombreuses études aient rapporté l'existence de ces barrières de marché, aucun jusqu'ici n'a tenté de quantifier l'ampleur de leur effet sur le marché de l'efficacité énergétique au Burundi.

Parmi les nombreux avantages souvent attribués à investir dans l'efficacité énergétique est le fait qu'il peut aider à la croissance économique et la création d'emplois. Des recherches antérieures menées par l'ACEEE¹¹ et d'autres a confirmé la création d'emplois qui est souvent utilisé comme une motivation pour stimuler les investissements par les gouvernements. Cependant la vérification de ces prestations de création d'emplois est plus compliquée que cela puisse paraître au premier abord.

La Tunisie par exemple s'est intéressée à l'efficacité énergétique depuis trois décennies. Ce pays récolte encore le fruit des efforts mis de l'avant dans les années quatre-vingt et continues de mettre sur pieds des programmes innovateurs en efficacité énergétique. Récemment, une évaluation des résultats à mener à constater qu'un Dinar (0.65 US\$) dépensé en efficacité énergétique entraîne la mobilisation de 4.5 Dinars (environ 3 US\$) et génère une économie de 7.3 Dinars (4.75 US\$) tel que repris dans la figure 1 ci-après :

L'efficacité énergétique offre une occasion unique de répondre à quatre défis que vit le Burundi:

- *la sécurité énergétique,*
- *le développement Économique*
- *La création d'emploi, et*
- *le changement climatique.*

¹⁰ Quantifying Principal-Agent Problems in Energy Efficiency, Agence Internationale de l'Énergie, 2008

¹¹ American Council for an Energy-Efficient Economy

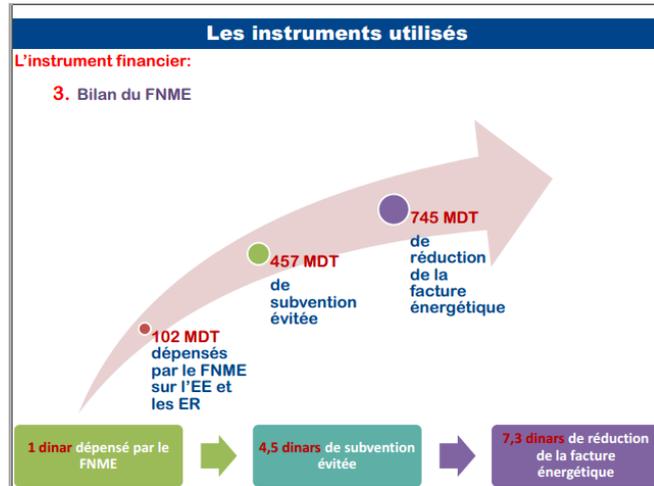


Figure 1- Impact Financiers de la Politique de l'Efficacité Énergétique¹²

Tordre le cou aux idées reçues...sur l'efficacité énergétique



Avant d'évaluer le coût de l'efficacité énergétique, commençons à réfléchir à ce que coûterait la poursuite de la tendance actuelle de consommation pour les 40 prochaines années : Entre l'augmentation inéluctable de la facture énergétique notamment les importations des hydrocarbures fossiles, l'importation de l'électricité depuis les pays voisins, la mise aux normes de sécurité puis le remplacement du parc de production électrique et les effets dévastateurs du dérèglement climatique, **le prix de l'inaction est exorbitant avec une exposition de la précarité énergétique qui affecte aujourd'hui plus de 95% des ménages non raccordés au réseau électrique au Burundi.**

Face à cela, la politique de l'efficacité énergétique a un coût maîtrisé :

- Les "actions de sobriété (dont la mise en place de Système de Management de l'Énergie), relevant plutôt du comportement, des habitudes et des décisions des individus et des organismes ne coûtent presque rien mais rapportent beaucoup,

¹² Présentation de la "Politique de l'Efficacité Énergétique en Tunisie", ANME, Avril 2014

- Les actions d'efficacité énergétiques sont en réalité un investissement pour la réduction de la facture énergétique pour le consommateur donc elles sont rentable à plus ou moins court terme,
- Le développement des énergies renouvelables et de la valorisation des déchets nécessitent des investissements relativement importants qui se concentrent sur la mise en place de moyen de production énergétique mais qui est compensé par des coûts d'exploitation très faibles (le vent ou le soleil sont gratuits !). De plus à cause des économies d'échelle, les énergies renouvelables sont et deviendront encore plus compétitives que les énergies fossiles dans le monde comme au Burundi.

5 CONTEXTE ET ENJEUX DE L'EFFICACITE ENERGETIQUE AU BURUNDI

5.1 Bilan Énergétique

5.1.1 État des lieux

a) Bilan Énergétique Total

Tel qu'attendu le bois de feu est la source énergétique la plus utilisée au Burundi avec une consommation qui oscillait entre

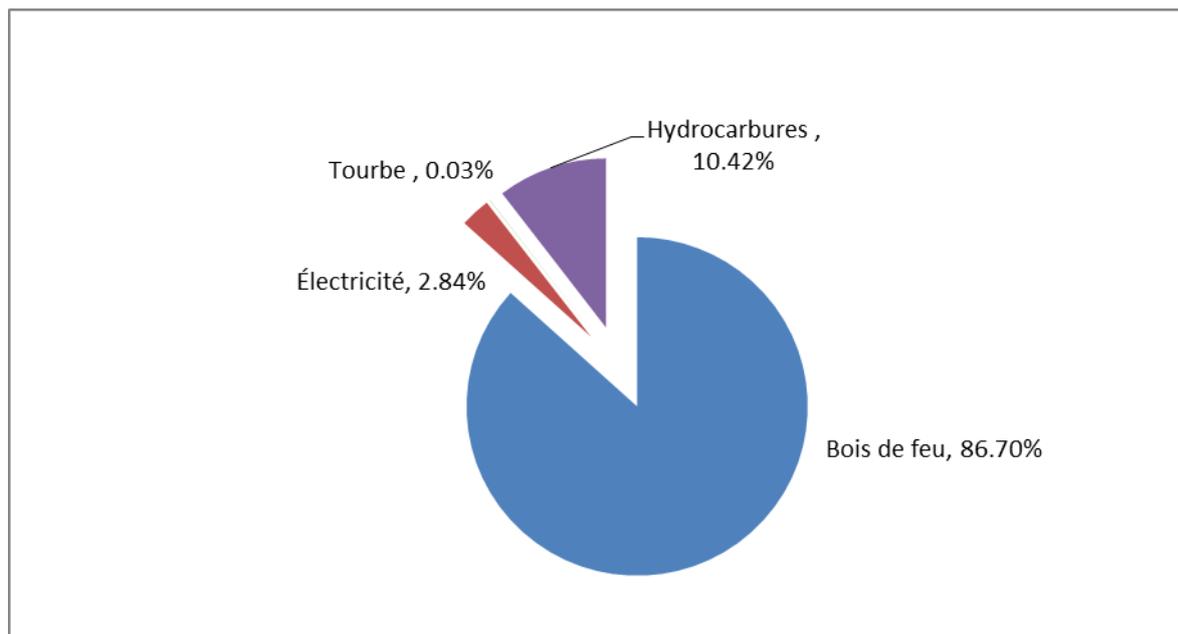


Figure 2- Répartition de l'Énergie Primaire Consommée¹³

Dans ce qui suit, nous ferons l'état des lieux de chacune de ces formes d'énergie primaire disponible au Burundi.

b) L'Électricité

Cadre communautaire et régional

La République du Burundi est liée par une convention avec la République du Congo, par laquelle il acquiert auprès de la Société Nationale d'Electricité (SNEL) du Congo une partie de l'énergie distribuée au Burundi.

¹³ Bilan 2011 selon la Stratégie nationale de développement des énergies nouvelles et renouvelables à l'horizon 2030, PNUD 2013

La République du Burundi est également partie à la Communauté des Etats des Grands Lacs (CEPGL), par une convention internationale en date du 20 septembre 1976. Cette organisation est dotée d'une institution spécialisée nommée SINELAC, sous forme de société de droit international public dont les Etats membres de CEPGL sont parties. SINELAC a été constituée le 17 février 1984 pour l'exploitation de la centrale de RUZIZI II d'une puissance de 43,2 MW. Le siège de SINELAC est en RDC. La production est vendue aux sociétés nationales d'électricité des Etats membres (Burundi, le Rwanda et la République Démocratique du Congo), selon une clé de répartition convenue entre les parties.

Un nouvel accord est intervenu le 25 août 2009 entre SNEL et REGIDESO, sur la base duquel la SNEL fournit et facture à la REGIDESO de l'énergie de la centrale de RUZIZI I, dont SNEL est devenue propriétaire. La durée du contrat d'achat de vente et d'énergie de la SNEL/REGIDESO est de deux (2) ans renouvelable d'accord partie, à compter du 25 août 2009. Cette durée est très inhabituellement courte pour un contrat d'achat d'énergie.

La loi 2015 du secteur de l'électricité met fin au monopole de la REGIDESO en ce qui concerne la production, le transport et la distribution d'électricité au Burundi. La nouvelle réglementation en 2015 met en place un cadre dans lequel l'Etat module les obligations et droits exclusifs selon la zone. Sans nommer la REGIDESO, l'Etat pour les centres secondaires et la zone d'exploitation dans une première période fixée pour chaque contrat de délégation, fait assurer la distribution de l'électricité par l'exploitant principal et la production par des exploitants indépendants, qui sont liés à l'exploitant principal par des contrats de vente d'énergie.

La Production

La production totale d'électricité de l'exercice 2014 est 264,4 kWh y compris les importations, soit une légère augmentation de 0,22% par rapport à la production de l'exercice 2013 (263,9 GWh). L'importation de l'énergie électrique est en baisse de 33,41% et elle représente 34% par rapport à la production totale de 2014 contre 39% en 2013. L'énergie importée en 2014 en provenance de la RUZIZI I a diminué de 8,66% et celle de RUZIZI II de 14,75% par rapport à l'année 2013. Quant à la contribution des centrales thermiques dans la production nationale, elle représente 13% uniquement comme en témoigne la figure de production et importation d'électricité en 2014

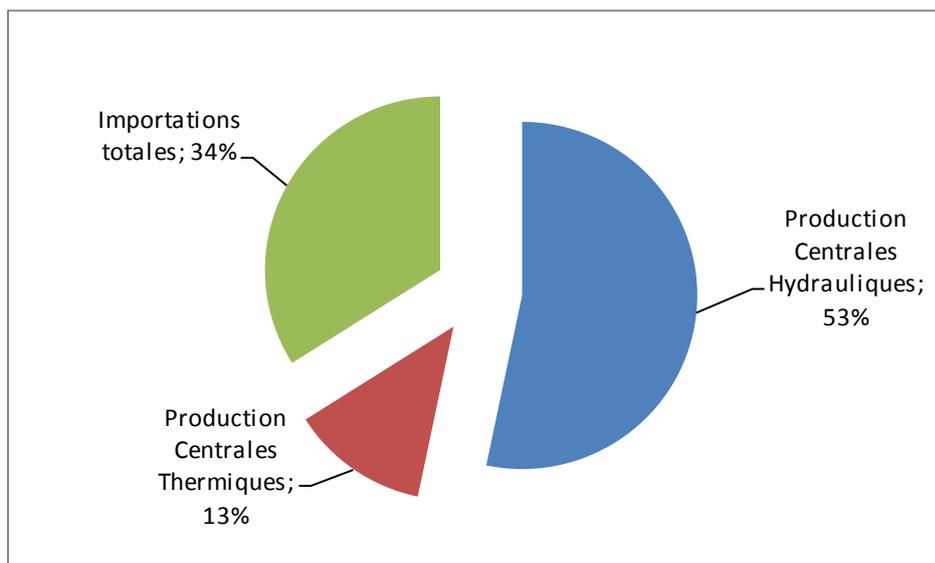


Figure 3- Production et Importation d'Électricité en 2014, in GWh

Les centrales hydro du Burundi sont toutes des centrales au fil de l'eau sans réservoirs, sauf la centrale de Rwegura qui a une retenue utile de 17 million de m³. Les centrales de la cascade de la Ruzizi ont le Lac Kivu comme réservoir, mais comme elles ne fournissent pas le Burundi uniquement, elles ne peuvent être utilisées à la discrétion du Burundi. De ce fait, le Burundi a une capacité modérée d'utilisation de ses centrales hydro en back-up d'éventuelles capacités solaires ou éoliennes ou autres capacités intermittentes.

S'agissant de l'état du réseau électrique, il est vétuste comme en témoigne le nombre de défauts qui n'a cessé d'accroître passant de 3162 en 2012 à 4426 en 2013 pour atteindre 5275 en 2014.

La demande électrique du Burundi sans cesse croissante a conduit à la saturation des unités de production nationales. C'est ainsi que la demande en 2014 a été couverte d'une part, par une importation de l'électricité en provenance des sociétés SINELAC (12 MW) et du RDC auprès de la SNEL (Ruzizi I de puissance 3.5MW), et d'autre part, par l'exploitation des centrales thermiques de 5,5MW et 5MW prise en charge par la REGIDESO en plus de la centrale de 10MW en location. La pointe du réseau a été de 57,47 MW et a été enregistrée le 07/05/2014 à 21h du soir. Cette pointe est appelée à croître considérablement pour atteindre 204MW avec une consommation projetée de 925GWh en 2025.¹⁴ Le déficit en 2013 en pointe (sans les centrales thermiques) est estimé par le MEM entre 13 MW pendant la saison des pluies et 25 MW pendant la saison sèche¹⁵.

De plus, l'ABER (Agence Burundaise de l'Electrification Rurale) exploite sept mini-centrales hydroélectriques pour une puissance totale de 1.52 MW qui alimentent des petits centres isolés. Les organisations religieuses exploitent neuf mini-centrales d'une capacité totale de 0,29 MW et il existe une centrale privée de 0,36 MW exploitée par l'Office du Thé du Burundi¹⁶.

Les Ventes

Dans le secteur de l'électricité, les ventes en valeur ont augmenté de 2,9 % entre 2013 et 2014 passant de 33,633 milliards BIF en 2013 à 34,664 milliards BIF en 2014. En quantités, elles ont accru de 11.3% passant de 205,45 GWh à 228,67 GWh. Par rapport à la production, le taux de perte électrique est de 13,53% en 2014 contre 22,14% en 2013.

Le réseau électrique ne dessert que Bujumbura, Gitega et quelques villes. En 2014, 46.1% de l'électricité a été vendue aux ménages alors que les commerces n'ont été approvisionnées qu'à hauteur de 14.7% suivis des industries qui ont bénéficié de seulement 14.6% comme en témoigne la figure ci-après :

¹⁴ REGIDESO, Financial Assessment of Electricity Operations 2010 – 2025, Octobre 2013

¹⁵ Note d'orientation sectorielle "énergie", Conférence sectorielle, MEM, 28-29 octobre 2013

¹⁶ Note d'orientation sectorielle "énergie", Conférence sectorielle, MEM, 28-29 octobre 2013

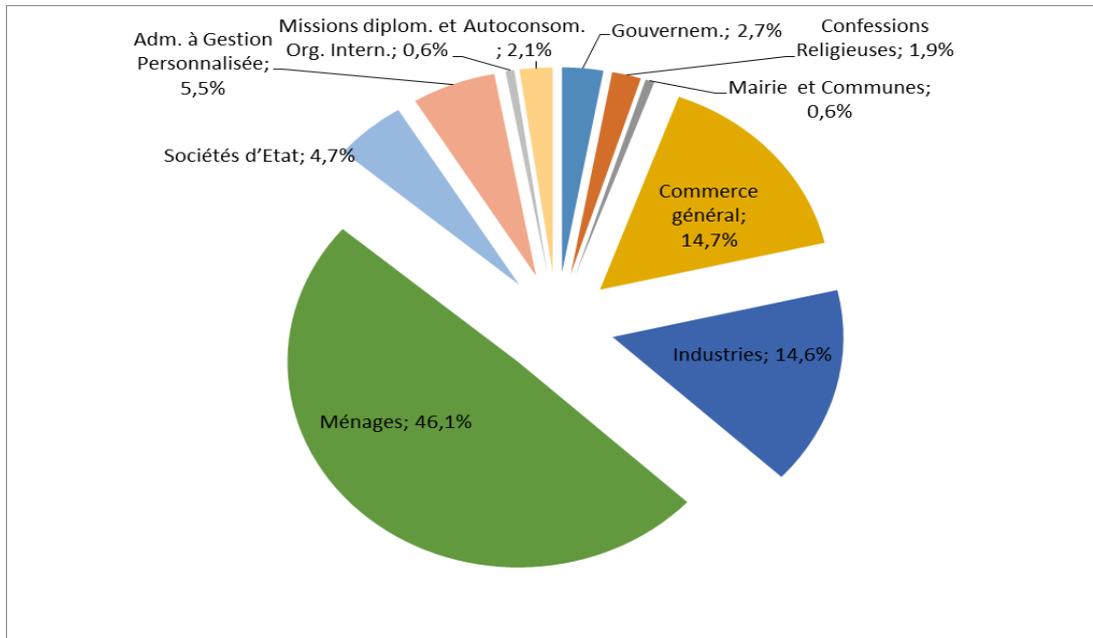


Figure 4- Consommation Énergétique des Principaux Secteurs Economiques (2014)

Le nombre de nouveaux raccordements en électricité en 2014 a été de 4866, soit une hausse de 62% par rapport à l'indicateur de performance du contrat de performance entre le Gouvernement du Burundi et la REGIDESO fixé à 3000 raccordements par an. À Bujumbura, les nouveaux raccordements s'élèvent à 2235 en électricité tandis qu'à l'intérieur du pays, 2631 raccordements ont été exécutés dans le secteur de l'électricité. Les connexions électriques sont très majoritairement à Bujumbura (42 000 environ soit 63% en 2011), les autres connexions étant dans les quelques villes desservies dans le pays

Tableau 1- Analyse des Ventes d'électricité en 2014

Type de Compteurs	Vente d'électricité en GWh, 2014	Ratio	variation 2014/2013	Vente d'électricité en BIF, 2014	Ratio	Variation 2014/2013	Tarif Moyen en BIF/KWh
Compteurs classiques	146,669,667	64.1%	9,0%	21,502,997,466	62.0%	-0,8%	146.6
Compteurs prépayé	81,999,841	35.9%	15,6%	13,161,370,832	38.0%	10,1%	160.5
Total	228,669,508	100%	11.3%	34,664,368,298	100%	3.1%	151.6

Le tarif de l'électricité moyen est donc de 151.6 BIF/KWh ou 10 USCents /kWh. Cependant le MEM estime que le coût de la production thermique d'urgence est de 14.2 USCents ce qui est une des causes des difficultés de la REGIDESO. En mars 2012 le tarif a été porté à 12.5- 13USCents/kWh mais cette augmentation a été mal perçue par les consommateurs dans la mesure où ces derniers

ont dans leur grande majorité un très faible pouvoir d'achat et la qualité du service fourni reste médiocre¹⁴.

Le taux d'accès à l'électricité est mal connu car d'une part, une seule connexion peut servir plusieurs ménages, et d'autre part, seul le nombre de branchements de REGIDESO est connu alors que le nombre de consommateurs qui utilisent des générateurs individuels ou qui sont desservis par des mini-réseaux n'est pas connu.

c) La biomasse

Le bois est la ressource principale en énergie pour la cuisson. Cependant, la demande annuelle (3.3 -4.5 millions de tonnes) est supérieure à la production nationale (1.3-2.9 millions de tonnes). Avec une réserve forestière estimée à 200 000 ha en 2010 pour une population supérieure à 8 millions d'habitant dont entre 96 et 99% (selon les sources) utilisent le bois comme combustible (sous les deux formes de bois ou charbon de bois), les perspectives futures sont alarmantes pour les 15 à 20 années à venir si des mesures radicales ne sont pas prises dans les prochaines années.

La demande en bois de chauffages et en charbon de bois ont été estimée en 2011 comme suit :

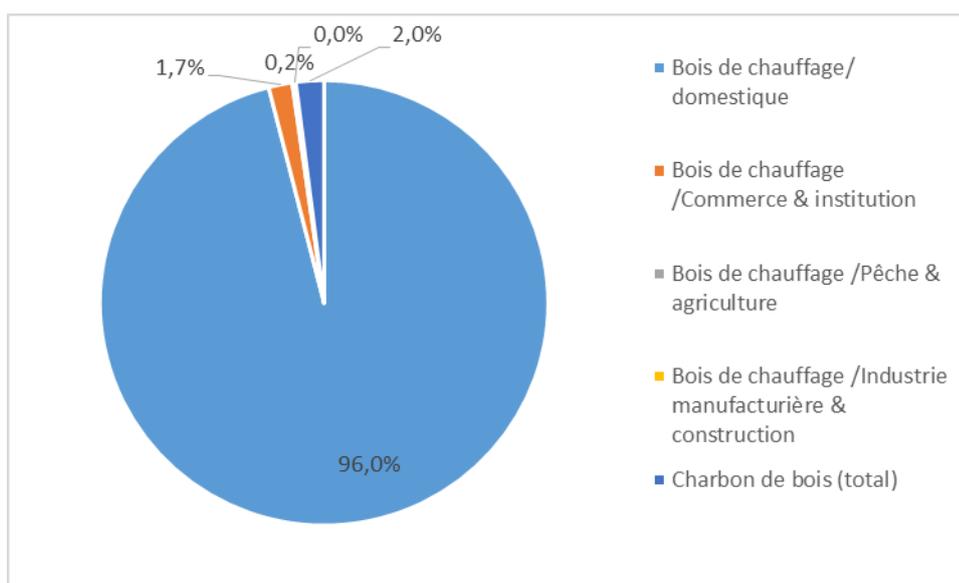


Figure 5 – Evaluation de la demande en bois de feu et charbon de bois par secteur¹⁷

Le Burundi dispose de gisements de tourbe estimés à 600 millions de tonnes. Le gisement exploitable serait de l'ordre de 47 à 58 millions de tonnes. Actuellement, la tourbe est utilisée comme combustible pour le chauffage ou la cuisson.

Une centrale électrique alimentée par de la biomasse existe à la SOSUMO (Société Sucrière du Moso). Il s'agit d'une unité de cogénération de 2 x 2 MW alimentée à partir de la bagasse (déchet de la canne à sucre) et fonctionnant durant toute la campagne sucrière de 6 mois. Malheureusement, cette turbine n'est raccordée qu'à l'usine de la SOSUMO (et aux bâtiments

¹⁷ « Stratégie sectorielle » IED janvier 2011 et « Second inventaire national des gaz à effet de serre » PNUD/MEEATU - Août 2009 - Évariste RUFUGUTA

administratifs). Aussi, ses excédents éventuels ne sont pas valorisés par une injection sur le réseau de la REGIDESO.

Une soixantaine de projets collectifs (écoles, camps,...) ont été réalisés dans les années 90 à partir des déjections animales ou humaines qui produisent du biogaz pour lesquelles, suite aux événements, une réhabilitation est nécessaire. Cette ressource énergétique reste pertinente à exploiter.

d) Les hydrocarbures

Il n'y a pas de raffinerie au Burundi. Au Burundi, l'importation et la distribution des produits pétroliers sont effectuées par une dizaine de sociétés dont les principales sont : EngenPetroleum Burundi, Sicopp, Petrobu, Ercoil, BOC, Petrofina, Interpetrol, etc. Ces sociétés exploitent environ 70 stations-services dont la plupart sont localisées à Bujumbura.

Trois corridors de transport sont utilisés pour les produits pétroliers : Le corridor Nord (Mombasa-Eldoret par canalisation puis la voie routière), Le corridor Sud (Dar es Salam puis la voie routière) et la voie lacustre très utilisée autrefois à partir de Kigoma en Tanzanie dont le port est lui-même desservi par chemin de fer depuis Dar es Salam. Cette voie est la moins coûteuse mais il y a pénurie de wagons-citernes.

La capacité de transport a été limitée à 35.000 litres par chargement pour protéger les infrastructures routières. Le fioul lourd en provenance de Mombasa à destination de la Brasserie doit être transporté intégralement par voie routière car il est impropre au transport par canalisation. Le cout de transport entraine donc un supplément de cout de l'ordre de 30% par rapport au prix CIF¹⁸.

En 2011, plus de 79 000 tonnes de fuel ont été importés. Il existe deux centres de stockages d'hydrocarbures, l'un à Bujumbura (14 000 m3), l'autre à Gitega (25 000 m3).

Les hydrocarbures sont essentiellement utilisés dans le transport (super, gasoil et Jet A-1), la production électrique thermique (Gasoil), les usages thermiques industriels (gasoil et pétrole) et les ménages (pétrole). Les importations par type de fuel-oil sont décrites ci-après :

Tableau 2- Importation de Fuel-oil par Catégorie¹⁹

(en litre)	2011	%
SUPER	36 290 416	46%
GASOIL	34 766 177	44%
PETROLE	3 260 568	4%
JETA-1	5 307 292	7%
Fuel Lourd Importé par les industriels	N/A	N/A
Total	79 624 453	100%

Les industriels importants disposent tous de groupes thermiques pouvant atteindre quelques MW pour les plus gros (BRARUDI : 2.6 MW en 2012), de nature à pallier les déficiences de production du réseau électrique national.

¹⁸ Note d'orientation sectorielle "énergie", Conférence sectorielle, MEM, 28-29 octobre 2013

¹⁹ Bilan 2011 selon Stratégie nationale de développement des énergies nouvelles et renouvelables à l'horizon 2030, PNUD 2013

Le parc automobile du Burundi dispose d'un peu plus de 55,000 véhicules roulants de toute catégorie. Environ 55% des automobiles ont plus de 10 ans d'âge. Tout véhicule importé d'âge supérieur à 10 ans paie des taxes additionnelles de l'ordre de 1000 US\$. Cette stratégie permet de garder le parc jeune et ainsi simuler l'application des recommandations en efficacité énergétique.

De très nombreux particuliers ou privés, tant dans le monde rural non électrifié que dans les zones urbaines, disposent de petits groupes électrogènes soit pour leur alimentation complète (monde rural) soit pour pallier aux coupures d'électricité (monde urbain).

Le Burundi importe du GPL en petite quantité (ENGEN et INTERPETROL), faute de véhicules de transport en nombre suffisant. Le prix de détail s'établit à 45 000 FBU pour une bouteille de propane de 12 kg. Il n'y a pas de station d'embouteillage de GPL au Burundi²⁰.

e) Solaire Photovoltaïques

De nombreuses installations solaires ont été installées sur des dispensaires ou des écoles dans le cadre de programmes d'aides. Il n'existe pas de recensement.

5.1.2 Les Perspectives

a) l'Électricité

Les principaux facteurs qui affecteront la demande à long terme de l'électricité sont le taux de croissance du PIB, le taux d'augmentation de l'accès à l'électricité en réseau et la mise en oeuvre de la Politique de l'Éfficacité Énergétique

Le développement d'activités minières affectera sensiblement la demande qui devra être satisfaite par REGIDESO. Compte tenu des tarifs bas pratiqués au Burundi, les industries de type minier seront enclin à ne pas investir dans leurs propres sources d'énergie affectées puisque celle-ci sera à des coûts de génération bien plus élevé que les tarifs de la REGIDESO.

La vision 2025 du gouvernement²¹ prévoit que 25% de la population du pays auront accès à l'électricité. Le présent taux d'accès est estimé à environ 4,5%. L'objectif du gouvernement à l'horizon 2025 est considéré comme optimiste car il faudra 572.000 nouvelles connexions plus de douze ans entre 2014 et 2025 (c.-à-d un nombre de connexions annuelles moyennes de 47 667) et impliquant des investissements de 277 M \$ US environ. La REGIDESO estime qu'un programme d'électrification qui impliquera 326.000 nouvelles connexions à partir de 2014 à 2025 serait réalisable. Le programme d'électrification, comme supposé dans cette analyse, est accéléré au fil des ans, à partir de 8000 nouvelles connexions en 2016 et atteindra 53 000 en 2025. L'histoire récente montre que la REGIDESO a relié 4866 nouveaux clients en 2014. Le programme conservateur ci-dessus de 326 000 nouvelles connexions projetée nécessitera des investissements de 158 millions environ et le taux d'accès devrait atteindre 15,6% d'ici 2025.

Les projections de la demande d'énergie correspondent à une augmentation de la demande de 224 GWh en 2012 à 2 500 GWh en 2035, soit un taux de croissance de l'ordre de 11.2% par an en moyenne. La demande de la pointe augmenterait de 57 MW en 2014 à 650 MW en 2035, soit une croissance de l'ordre de 11% par an en moyenne. L'investissement en distribution nécessaire pour réaliser l'augmentation du taux d'accès envisagé est de US\$ 14 million par an à compter de 2014

²⁰ Note d'orientation sectorielle "énergie", Conférence sectorielle, MEM, 28-29 octobre 2013

²¹ Financial Assessment of Electricity Operations, 2010 – 2025, REGIDESO, octobre 2013

jusqu'à US\$ 40 million en 2035²². La situation financière de la Regideso met en doute la possibilité de poursuite d'un tel programme sans une intervention active du Gouvernement du Burundi.

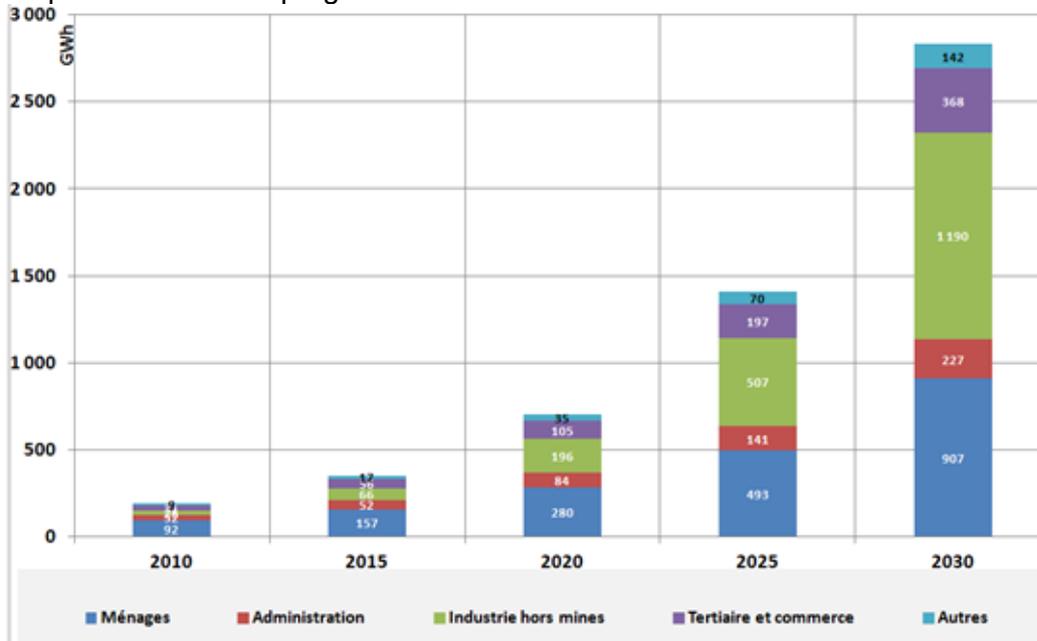


Figure 6- Perspectives de Développement de l'Électricité au Burundi

Une particularité du système burundais de génération d'électricité est qu'il est principalement hydro. En outre, les investissements prévus sont uniquement hydro, ce qui conduirait à un système en grande majorité hydraulique en termes de capacités installées à l'horizon 2025 et dans les années suivantes. Ce mode de production pose un problème sérieux dans la mesure où (i) la quasi-totalité des centrales existantes et des centrales prévues sont du type centrales au fil de l'eau, pratiquement sans réservoir (excepté pour quelques heures dans la journée) ; et (ii) le régime hydrographique des rivières au Burundi présente des variations importantes entre la saison sèche et la saison humide, qui sont de l'ordre de 30% en moyenne. Par conséquent, il y a un écart de l'ordre de 30% entre la capacité de production de pointe en saison sèche et en saison humide. Le Burundi devra prendre des mesures pour compenser la variation hydrologique entre saison sèche et saison humide.

Ainsi, Sur le plan de la production et du transport HT, l'intervention du Gouvernement est primordiale avec les bailleurs de fonds traditionnels. Cependant, le Gouvernement pourrait aussi compléter la réforme du secteur entamé après la mise en place d'un cadre de partenariat-public-privé dans le cadre de la loi No1/13 du 23 avril 2015 portant réorganisation du secteur de l'électricité. L'objectif sera de donner aux investisseurs privés une part de plus en plus grande dans la production et dans la distribution à court terme (moins de 3 ans) dès que la situation du secteur le permettra. La présente Politique de l'Éfficacité Énergétique étant un maillon important de cette réforme car il permet de mettre l'accent sur l'amélioration de l'efficacité à tous les niveaux y compris la production=transport-distribution de l'électricité au Burundi.

b) La Biomasse

Le bilan offre /demande en bois énergie (bois et charbon de bois) présente un déficit estimé d'un rapport de 1 à 3 : Offre: 1,3 - 2,9 Millions tonnes / Demande: 3,3 - 4,5 Millions tonnes.

²² Note d'orientation sectorielle "énergie", Conférence sectorielle, MEM, 28-29 octobre 2013

Cet écart important entre l'offre et la demande signifie s'il est vérifié, la disparition très rapide de la ressource au niveau national, par contre La tourbe est disponible au Burundi mais elle reste sous exploitée .

Cependant, un certains nombre de programmes essentiellement bi-latéraux sont en cours d'exécution et peuvent changer les perspectives de cette filière. Citons:

- Programme « Energizing Development » de promotion des Energies renouvelables et des foyers améliorés (cookstoves) d'un budget de 1,5 M€ en plus d'un financement régional IFDC non précisé, en cours de réalisation par « Appui à la Décentralisation et à la Lutte contre la Pauvreté (ADLP)
- Programme de Combustible domestique (« Household Fuel ») pour l'arrangements institutionnels pour la production et le marketing des foyers améliorés basé sur les travaux de GIZ entamé en mars 2014

c) Les Hydrocarbures

La demande de diesel et d'essence est dépendante de la croissance de la flotte de véhicules à moteur et d'une consommation accrue par habitant pour le transport qui devrait croître de 79.6 m³ en 2011 à 266.6 m³ d'ici 2020, et à 612.2 m³ d'ici 2030²³.

La consommation de carburant pour réacteurs d'avion pour l'usage civil est susceptible de se développer sous l'influence de la croissance économique. De 5.3 m³ en 2011, soit 7% du total, la consommation civile pour le transport aérien pourrait s'élever à 5.964 m³ en 2020, et à 9.033 m³ en 2030.

L'industrie burundaise emploie le fioul lourd (HFO) et de l'électricité. L'Etude de SAIC s'attend à ce que cette tendance persiste même si l'on peut envisager une disponibilité accrue du gazole du fait du futur Pipeline Kigali-Bujumbura car le fioul lourd, même transporté par camion, restera meilleur marché que le gazole²⁰.

d) Les Énergies Renouvelables

La demande en électricité des ménages ne cesse d'augmenter du fait de la croissance démographique galopante du pays. Le Burundi est ainsi le deuxième pays le plus densément peuplé d'Afrique et, sur la base de ce taux de croissance élevé, les prévisions montrent que la demande en électricité, 70 000 abonnés en 2011, va plus que doubler d'ici 2020 (150 000 abonnés). Mais dans un contexte où la production nationale est inférieure à la consommation, une conséquence du sous-investissement dans le secteur de l'énergie depuis près de 20 ans, le Burundi se retrouve dans l'obligation d'importer de plus en plus d'énergie,

Les énergies renouvelables, judicieusement exploitées, peuvent être la réponse au problème de carence énergétique au Burundi. Dans ce domaine, l'étude du PNUD de 2012 sur les opportunités dans le secteur des énergies renouvelables au Burundi²⁴ révèle que le Burundi est doté de nombreux atouts :

- potentiel hydroélectrique important,
- ensoleillement abondant,
- ressource géothermique à valoriser,
- ressource en tourbe très importante, et
- Ressources en biomasse (déchets et bagasse).

²³ Note d'orientation sectorielle "énergie", Conférence sectorielle, MEM, 28-29 octobre 2013

²⁴ Stratégie Nationale de Développement des Énergies Nouvelles et Renouvelables au Burundi à L'Horizon 2030, PNUD, Octobre 2013

Le Burundi, également bordé d'un des plus grand lacs du monde, dispose d'un potentiel hydroélectrique important évalué à 1700 MW et dont seuls 32 MW sont exploités, comme le mentionne le Rapport de 2012.

Dans le cadre de l'Initiative énergie durable pour tous (SE4ALL), un concours, financé tri latéralement par le PNUD, le gouvernement du Burundi et le gouvernement de la République populaire de Chine, va bientôt être lancé dans le cadre de la recherche de solutions aux problèmes énergétique du Burundi. Son objectif sera de proposer à la population burundaise un accès à l'énergie via des alternatives innovantes pour substituer ou réduire l'utilisation du charbon de bois. En effet, plus de 90 % la population burundaise utilise cette ressource pour subvenir aux besoins de cuisson alimentaire, entraînant une forte déforestation. Cette pratique s'explique entre autres par la pauvreté de la population.

Suite à une volonté politique pour le développement du secteur de l'énergie et des industries extractives d'une manière générale, le ministère de l'Énergie et des Mines du Burundi envisage de mettre en application le cadre du partenariat public-privé pour développer ce secteur de l'énergie. Ces textes réglementaires sont d'une grande importance pour que le pays ait non seulement une vision de la gestion de l'énergie à court et à moyen terme, mais également pour attirer les investisseurs étrangers et notamment pour exploiter les ressources renouvelables disponibles au Burundi.

5.2 Enjeux Environnementaux

5.2.1 Contexte International

2015 sera pour la communauté internationale une année de tous les défis, au cours de laquelle plusieurs échéances majeures vont ouvrir la voie à un nouveau modèle de développement, plus équitable et plus respectueux de l'environnement. Trois grands rendez-vous se succèdent dans une séquence décisive pour notre avenir : la conférence sur le financement du développement d'Addis-Abeba, tenue en juillet 2015 ; l'Assemblée générale des Nations Unies marquant l'adoption des objectifs de développement durable, en septembre 2015 ; et enfin en décembre à Paris, la 21^{ème} Conférence des Nations unies sur le climat – la CdP21. La responsabilité est immense, car l'urgence n'a jamais été aussi forte, et la mobilisation internationale pour la préservation de notre climat jamais aussi importante.

La tâche est complexe, car il s'agit de mettre d'accord 196 parties sur un sujet qui touche au cœur même des modèles de développement. Pour rassembler tous ces pays autour de la même table, le caractère stratégique de l'enjeu climatique est un atout : plus personne ne peut prétendre que c'est un sujet mineur, qui ne le concerne pas. Le changement de ton créé par l'accord entre la Chine et les États-Unis en 2014 en témoigne. Quand les deux principaux émetteurs s'accordent sur le sujet, cela a un effet d'entraînement. Les multiples rapports et analyses, en particulier ceux du GIEC, sont sans équivoque. Le dérèglement climatique est l'un des défis majeurs du 21^{ème} siècle. Il peut en effet avoir pour conséquence de ramener à zéro les progrès de nombreux pays dans leur lutte contre la pauvreté. Il peut aussi entraîner des changements profonds dans la géopolitique mondiale, pouvant conduire au déplacement de millions de personnes, et aller jusqu'à provoquer la disparition même de certains États.

Certains pays comme le Burundi alors qu'ils n'ont pas ou très peu contribué aux émissions polluantes, en sont les premières victimes. Le défi du 21^e siècle sera de construire un monde sans carbone et sans pauvreté. Zéro pauvreté parce que l'objectif, c'est le développement durable. Et zéro carbone, parce qu'il faudra, comme l'ont rappelé les leaders du G7 lors du dernier sommet d'Elmau (Allemagne), que le monde atteigne pour cela la neutralité carbone avant la fin du 21^{ème} siècle.

Le bilan de 20 années de négociations sur le climat est en demi-teinte. Des avancées évidentes, comme le Protocole de Kyoto, ne suffisent pas à cacher des échecs importants, comme celui de la conférence de Copenhague. En effet, alors que le monde a changé en profondeur, et que la structure des émissions mondiales a été totalement bouleversée en 20 ans par le dynamisme économique des émergents, la conférence de Copenhague en 2009 avait échoué, même si pour la première fois, les États-Unis et un certain nombre de pays émergents avaient pris des engagements chiffrés. À Cancún en 2010, les négociations ont pu reprendre sur la base des jalons posés à Copenhague, notamment l'objectif des 1,5 ou 2 degrés Celsius comme limite de réchauffement global, ainsi que l'engagement des pays développés à mobiliser 100 milliards de dollars par an d'ici à 2020, de sources publiques et privées, pour aider les pays en développement à lutter contre le dérèglement climatique.

L'objectif des négociations est désormais de parvenir d'ici la CdP21 à un accord universel et juridiquement contraignant qui entrera en vigueur en 2020. Mais ce ne sera pas le seul enjeu de la conférence de Paris, car les pays n'y viendront pas les mains vides : ils doivent en effet préparer, selon les décisions prises à Varsovie fin 2013 puis à Lima en décembre 2014, une contribution nationale.

Ainsi, ce que nous visons en décembre, c'est une « Alliance de Paris pour le climat », reposant sur quatre piliers :

- Un accord juridique pour le régime climatique post-2020 qui devra être applicable à tous, équitable et ambitieux. Cet accord, ce sera le cadre de l'action internationale face au dérèglement climatique. Il fixera des grandes règles sur l'engagement des États, qui seront essentielles pour que chacun se sente en confiance.
- Des contributions nationales qui doivent démontrer une volonté forte de réaliser notre objectif commun. C'est une grande nouveauté, dans ces négociations, de connaître à l'avance les grands objectifs des pays pour l'adaptation comme pour l'atténuation.
- Un volet financier qui repose sur des sources financières aussi bien publiques que privées.

L'objectif est bien sûr d'atteindre les 100 milliards de dollars par an pour les pays en développement à partir de 2020. Plus largement, nous savons aussi que des milliers de milliards vont être investis dans les prochaines années sur des projets d'infrastructures, notamment en matière d'énergie. Il faut donc créer l'environnement réglementaire, économique, juridique pour que ces sommes considérables soient redirigées vers des alternatives favorables au climat.

5.2.2 Le Contexte du Burundi

Le Burundi a ratifié la Convention du Protocole de Kyoto le 18 octobre 2001. Celle-ci est entrée en force le 16 février 2005.

D'emblée nous voudrions lever la réserve relative à certaines réflexions qui veulent que les Politiques relatives à la lutte contre les changements climatiques - dont la politique de l'efficacité énergétique en est un pilier fort- auraient une incidence sur les efforts de réduction de la pauvreté à la fois par des impacts directs sur les pauvres, tels que ceux causés par les catastrophes naturelles, et par des facteurs indirects sur la réduction de l'état de la pauvreté, tels que la croissance économique.

Bien que l'ampleur du changement climatique soit susceptible d'être relativement limitée en 2030, les impacts localisés peuvent encore être important, par exemple dans les zones déjà marginales (par exemple, les zones semi-arides) ou dans les régions où l'intensité des phénomènes

météorologiques extrêmes liés au climat est en augmentation. Et comme le but n'est pas tout simplement d'éliminer la pauvreté d'ici à 2030, mais de l'éliminer une fois pour toutes, nous devons nous assurer que les stratégies à court et à moyen terme de réduction de la pauvreté tiennent compte de ces menaces à long terme pour l'élimination de la pauvreté.

En Septembre 2015, la République du Burundi a soumis à L'UNFCCC un document intitulé "Contribution Prévue Déterminée au Niveau National (CPND). Ce document fait état des programmes que le Burundi envisage de réaliser durant la période 2015-2025 dans une perspective de croissance écologique durable à travers la Vision du Burundi 2025.

Tout d'abord, le document liste les impacts sur le secteur énergétique du Burundi des suites du changement climatique vers les horizons 2050²⁵ comme suit :

- L'arrêt plus fréquent de certaines centrales hydroélectriques en service suite au dépassement des seuils de fonctionnement pour cause de déficit pluviométrique et de la sécheresse prolongée ;
- L'envasement total de certains barrages suite à une érosion plus forte à cause des précipitations plus abondantes entraînant l'arrêt total de quelques centrales hydroélectriques dont les plus menacées seraient les centrales de Marangara, de Buhiga et de Kayenzi ;
- Des inondations plus fréquentes dans les infrastructures de production électrique comme celles de Mugere entraînant l'arrêt de la production pendant des périodes plus longues ;
- L'accroissement de ruissellement en provenance de la dégradation des terres dans les bassins versants des centrales hydroélectriques;
- Une fluctuation importante dans la production électrique suite aux agressions contre le système d'alimentation en eau et aux modifications des schémas de pluies ;
- Un déficit plus important dans le secteur de l'électricité entraînant des problèmes réels d'approvisionnement en électricité dans les différents domaines socio-économiques du pays;
- Un problème généralisé de manque du bois de feu et du charbon de bois suite à une pression plus grande et combinée de l'activité de l'homme et des températures en accroissement et une modification dans les taux de croissance de la biomasse.

En termes d'atténuation, les objectifs suivants ont été définis :

Tableau 3- Prévisions d'Atténuation des GES aux Horizons 2030²⁵

		Taux de réduction escompté
Type de contribution	Contribution inconditionnelle	Réduction de 3% des émissions de gaz à effet de serre par rapport au scénario de référence (BaU) à l'horizon 2030
	Contribution conditionnelle	Réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre à partir de 2016 par rapport au scénario de référence à l'horizon 2030
Année de référence		2005
Année cible		2030
Réduction cumulée des émissions d'ici 2030		1958 Gg ECO2 pour l'objectif inconditionnel et 14897.Gg ECO2 pour l'objectif conditionnel

²⁵ Contribution Prévue Déterminée au Niveau National (CPND), Gov. Du Burundi. Septembre 2015

Cette stratégie d'atténuation se traduirait par le fléchissement de la courbe d'accroissement des émissions de GES comme suit :

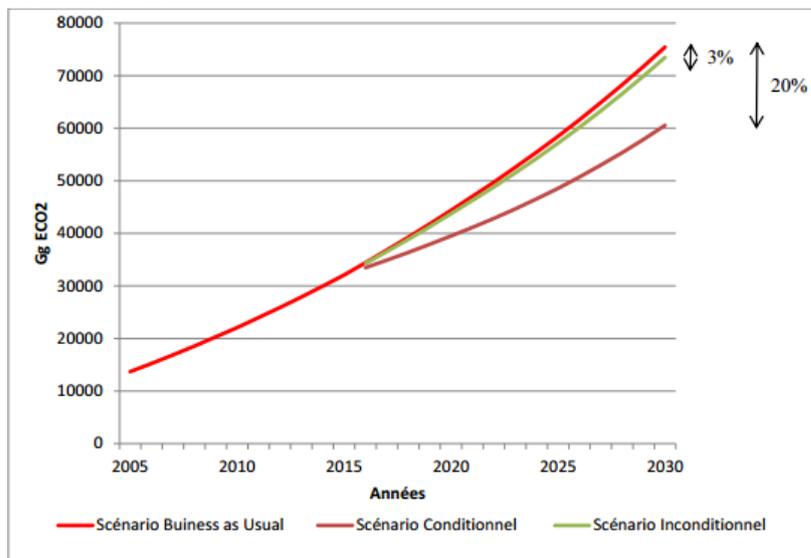


Figure 7- Projection des Emissions de GES avec les Scenarios Conditionnels et Inconditionnels²⁶

Les projets qui sont engagés (Objectifs Inconditionnels) sont les suivants :

- Dans le cadre du Programme National de Reboisement, le Burundi s'engage à augmenter les puits du gaz carbonique par le reboisement de 4 000 hectares par an pendant 15 ans à partir de 2016.
- Au niveau du secteur de l'énergie, le Burundi est en train de construire trois centrales hydroélectriques. Ce programme permettra de porter le taux d'électrification à 35%,

D'autres programmes sont planifiés mais leur réalisation reste tributaire de conditions non encore remplies (Objectif conditionnel) :

- secteurs forêts: (i) reboiser 8 000 ha /an, pendant 15 ans à partir de 2016, (ii) remplacer à 100%, à l'échéance 2030, tous les fours de carbonisation traditionnels, et tous les foyers (cuisinières domestiques) traditionnel.

En particuliers, les axes de développement suivants ont été fixés pour l'horizon 2025 pour les secteurs de l'énergie et des forêts :

²⁶ Contribution Prévue Déterminée au Niveau National (CPND), Gov. Du Burundi. Septembre 2015

Tableau 4- Objectifs d'Atténuation des GES vers 2025²⁷

Intitulé du programme	Composantes	Cout(x1000 US\$)
Atténuation des émissions de gaz à effet de serre et développement sobre en carbone	Développement de l'hydroélectricité	1 466 118
	Électrification rurale décentralisé par système photovoltaïque	
	Efficience énergétique dans la production, le transport, la distribution et la consommation (réduction des pertes, lampes économiques équipements économes en énergie)	
	Carbonisation de la troube , densification et carbonisation de la parche de café, balle de riz et sciure de bois	
	Diffusion et vulgarisation des foyers améliorés	
	Drainage intermittent dans la riziculture	
	Compostage des déchets issus de la défoliation dans les plantations de cannes à sucre	
	Valorisation de la fraction fermentescible des déchets urbains avec la production du compost et du biogaz	
	Programme pilote REDD	
Promotion de la recherche développement et transfert technologique	Développement de la petite hydroélectricité (pico centrales, roues hydrauliques, etc.)	25 787
	Relance de la recherche développement, la diffusion et la vulgarisation des énergies renouvelables (biogaz, énergie éolienne, gazéification)	
	Techniques de valorisation des déchets urbains	
	Transport urbain à faibles émissions de GES	
	Adaptation de l'agriculture au changement climatique	
	Techniques de valorisation des déchets de l'agriculture, de la sylviculture et d'élevage	

5.3 Situation Économique du Burundi

La structure de l'économie burundaise met en évidence sa faible diversification avec un secteur rural prépondérant ainsi qu'une forte dépendance vis-à-vis de l'aide internationale. L'économie reste vulnérable aux chocs externes et aux aléas liés aux changements climatiques.

Depuis 2005, en rythme annuel, la croissance économique oscille autour de 4,4% (cf. figure 8), alors que la plupart des autres pays de l'Afrique de l'Est affiche des taux variant entre 6% à 8%. Le faible niveau

²⁷ Contribution Prévue Déterminée au Niveau National (CPND), Gov. Du Burundi. Septembre 2015

des investissements observé au cours de cette période, est sans doute l'un des principaux facteurs qui ont limité les possibilités du Burundi à atteindre un nouveau palier de croissance²⁸.

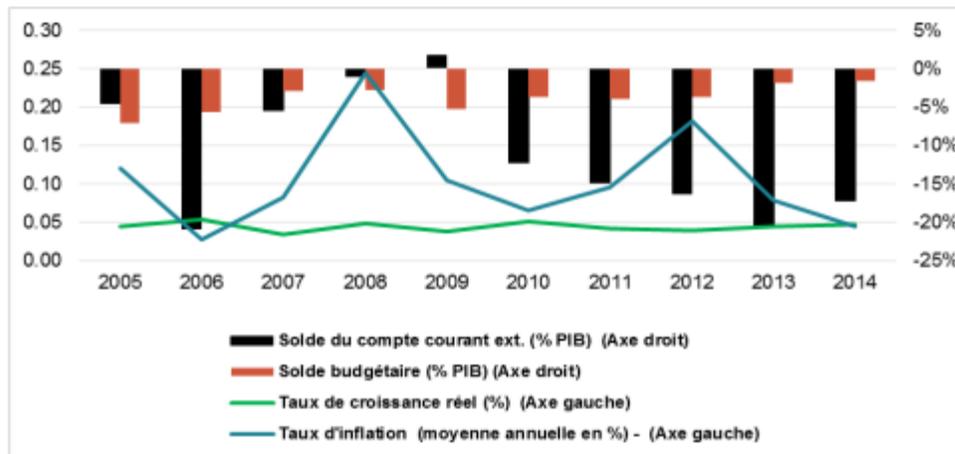


Figure 8- Principaux Facteurs Macro-économiques

La part du secteur primaire dans le PIB a baissé de façon tendancielle depuis 2007, au profit principalement du secteur des services. Le poids du secteur primaire, bien qu'en diminution, reste important dans le PIB avec une contribution de l'ordre de 35% en 2013. Il contribue à plus de 80% aux recettes d'exportation à travers principalement le café et le thé.

Le secteur secondaire reste marginal alors que le pays dispose d'importantes ressources naturelles, notamment des gisements miniers, un potentiel hydro-électrique, etc. Le secteur tertiaire représente environ 40% du PIB en 2013 (avec un taux de croissance de l'ordre de 5% depuis 2010). Ce secteur est composé principalement des transports et des télécommunications, des banques et des assurances qui ont connu un développement important depuis 2010. Quant au secteur industriel, il reste sous-développé et ne contribue que pour 15% au PIB. Il est dominé par l'industrie agroalimentaire caractérisée par un niveau d'équipements insuffisant et son expansion est fortement handicapée par les contraintes énergétiques auxquelles le Burundi fait face.

²⁸ Rapport de l'enquête modulaire sur les conditions de vie des ménages 2013/2014, BAD Mai 2015

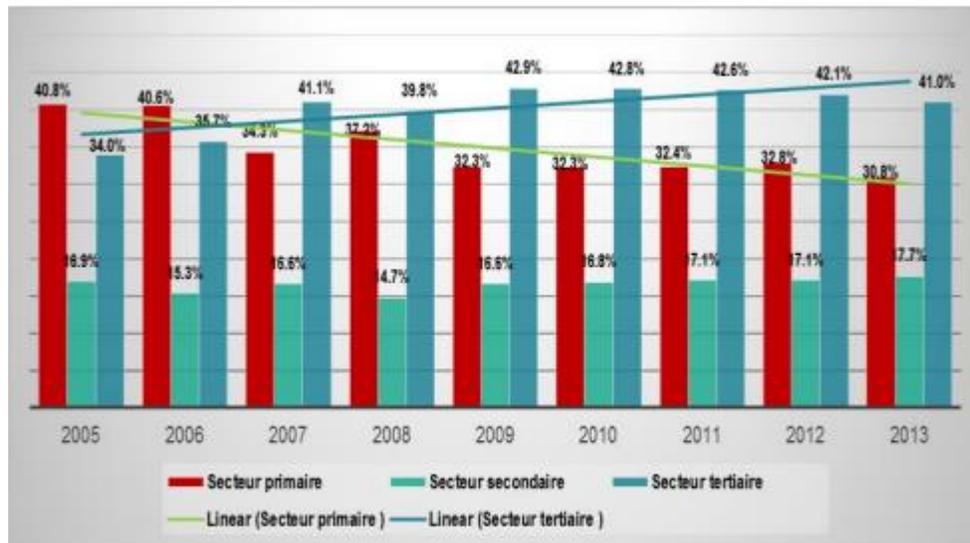


Figure 9-Evolution des Parts Sectorielles dans le PIB

Le Burundi affiche une faible performance économique par rapport aux autres pays de la sous-région. Le secteur privé, fortement dominé par l'informel, ne compte qu'environ 2300 entreprises déclarées, dont plus de 80 % localisées à Bujumbura, employant moins de 2 %. Le pays dispose d'un potentiel minier (sous-exploité) qui offrirait de réelles opportunités à moyen et long terme avec des réserves importantes de minerais. A titre d'exemple, il détient la 2^{ème} plus grande réserve mondiale du coltan (colombite-tantalite), 6% des réserves mondiales de Nickel avec près de 200 millions de tonnes. Le secteur minier représente, pour le moment, moins de 1% du PIB.

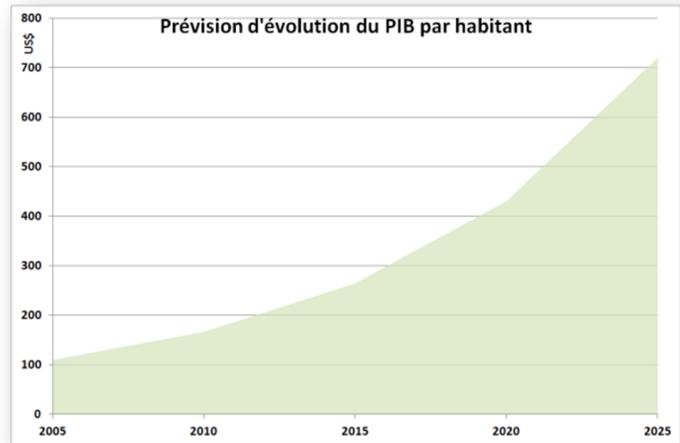
L'environnement des affaires s'améliore progressivement grâce au renforcement du cadre légal (loi sur la faillite, code des sociétés, code des investissements, loi sur le concordat, etc.), l'allègement des formalités administratives dans la création des entreprises à travers la mise en place de plusieurs guichets uniques. En dépit de ces avancées, le niveau des investissements directs étrangers (IDE) est estimé à moins de 5% du PIB en 2014.

Le cadre macro-économique, en dépit d'un contexte international difficile est resté relativement stable grâce notamment aux réformes structurelles engagées au cours des dernières années. Cependant, en raison de sa forte dépendance vis-à-vis de l'aide extérieure (près de 50% du budget) et d'une mobilisation insuffisante des ressources intérieures, le Burundi fait face, de manière récurrente, à des tensions budgétaires importantes. Le solde budgétaire connaît ainsi un déficit structurel bien que maîtrisé à hauteur de 2% du PIB, depuis 2010. Quant à la position extérieure, elle reste fragile en raison de l'étroitesse de la base des exportations associées à des niveaux élevés d'importations, sur la même période. En conséquence, le Burundi demeure vulnérable au plan de la dette avec un risque élevé en raison de la fragilité extérieure de la balance de paiements.

Avec une population estimée à 8 053 574 habitants, une densité de la population de 310 habitants au km² au niveau national et un taux de croissance annuel de 4.4%²⁹, le Burundi est classé parmi les pays africains les plus densément peuplés. Cette population vit essentiellement en milieu rural, soit 9 habitants sur 10. La population est majoritairement jeune avec 56,1% de moins de 20 ans dont 44,1% de moins de 15 ans.

La vision nationale « Burundi 2025 » prévoit croissance annuelle moyenne de la population urbaine de 8% au cours du quinquennat 2005-2010, de 9% au cours du quinquennat suivant de 10% par la suite. La population urbaine passera de 10% en 2008 à plus de 38 % en 2025³⁰.

Depuis la relance de la démocratie avec l'organisation des élections démocratiques de 2005, la croissance du PIB réel oscille en moyenne autour de 4% et ne parvient pas à atteindre les 7% souhaités pour réduire de manière significative la pauvreté.



une
et

Figure 10- Prévision d'évolution du PIB par habitant en US\$³¹

La contribution de l'électricité, du gaz et de l'eau dans le PIB stagne depuis quelques années autour de 0.5%(en RDC aux environ de 1%, mais contre 6% pour l'Ouganda et 4,8% pour le Rwanda).

Tableau 5 Contribution de l'énergie dans le PIB 2007 - 2015³²

Mds BIF (aux prix de 2005)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013*	2014*	2015*
PIB	1317,6	1381,7	1434,4	1507,9	1568,7	1638,4	1715,6	1796,5	1858,6
Électricité, gaz et eau	12,4	12,7	11,1	8,1	6,3	7,3	8,1	8,2	8,6
Contribution de l'Électricité, du gaz et de l' eau	0,9%	0,9%	0,8%	0,5%	0,4%	0,4%	0,5%	0,5%	0,5%

* Estimation du Ministère des finances

²⁹ Rapport de l'enquête modulaire sur les conditions de vie des ménages 2013/2014, BAD Mai 2015

³⁰ Stratégie nationale de développement des énergies nouvelles et renouvelables à l'horizon 2030, PNUD 2013

³¹ Vision Burundi 2025 / Plaidoyer des énergies renouvelables

³² Documents du Ministère des Finances, 2015

Selon le rapport d'activité 2011 de la REGIDESO, le « poids écrasant de la facture énergétique (il s'agit des importations à partir de la SNEL et de la SINELAC ainsi que les frais de location de la Centrale Thermique INTERPETROL) » impactait lourdement les comptes de la société.

5.4 État des Lieux de la Réglementation Énergétique au Burundi

5.4.1 Le traité de la Communauté d'Afrique de l'Est

Le Burundi a rejoint le Traité de la Communauté de l'Afrique de l'Est (CAE) (modifié en date du 14 décembre 2006 et du 20 août 2007) le 6 juillet 2009. Ce traité qui lie en particulier les cinq pays de la région des Grands lacs et qui prévoit l'établissement d'un marché commun, d'une harmonisation des tarifs douaniers et des procédures douanières entre les pays membres, constitue le cadre général pour les échanges énergétiques dans la région et pour l'harmonisation des équipements électro-ménagers disponibles sur les marchés locaux. Ce traité stipule à l'Article 101 relatif à l'Énergie :

1. Les États membres doivent adopter des politiques et des mécanismes visant à promouvoir une exploitation efficace, le développement ainsi que la recherche et l'utilisation communes des différentes sources d'énergie disponibles dans la région.
2. Aux fins de l'application du paragraphe 1 du présent article, les États membres doivent notamment promouvoir au sein de la Communauté :
 - a) le développement au moindre coût et la transmission de courant électrique ainsi que l'exploitation des carburants fossiles et des sources d'énergie nouvelles et renouvelables ;
 - b) la planification conjointe, la formation, la recherche et l'échange d'informations sur l'exploration, l'exploitation, le développement et l'utilisation des ressources énergétiques disponibles ;
 - c) le développement d'une politique intégrée d'électrification rurale ;
 - d) le développement d'un réseau d'interconnexions électriques entre États membres ;
 - e) la construction de gazoducs et d'oléoducs ; et
 - f) toute autre mesure visant à fournir de l'énergie à un prix abordable aux populations des États membres en ne perdant pas de vue la protection de l'environnement telle qu'elle est prévue par le présent traité.

Selon l'étude réalisée en Mai 2011 par la CAE, le Burundi dégagera des surplus énergétique autant depuis les capacités installées de production énergétique (53 MW) que de l'énergie consommée, ceci peut influencer la Politique d'Efficacité Énergétique dans la mesure où le programme sera mis en exécution. Cependant, cette étude n'a pas été actualisée pour l'ensemble des 5 pays membres. Nous retiendrons que le Burundi a pris du retard dans la mise en application de cette stratégie et les impératifs du marché burundais future de l'efficacité énergétique telle que défini ci-après primeront donc sur les impacts des puissances disponibles depuis les autres pays membres. Celle-ci restera tributaire de la réalisation des lignes d'interconnexions et des surplus énergétique que le RDC et le Rwanda dans un 1er stade et tous les pays membres de la COMESA dans un 2ème stade auront dans les horizons 2015-2020 et 2020-2025.

Tableau 6- Projection de la Capacité de Production Énergétique (2013-2038)³³

Year	Installed Capacity (MW) by category			Total Installed Capacity		Load(MW)	Reserve	
	Renewable	Clean	Conventional				(MW)	%

³³ Regional Power System Master Plan and Grid Code Study, Communauté Africaine de l'Est Mai 2011

BURUNDI							
2013	43	0	6	49	56	-8	-13,70%
2018	63	0	106	169	116	53	45,80%
2023	63	0	206	269	204	64	31,50%
2028	207	0	306	512	327	186	56,90%
2033	233	67	506	805	481	324	67,40%
2038	233	67	606	905	667	238	35,60%

Tableau 7- Projection du Surplus Moyen en Énergie (2013-2038)²⁹

Country	Load(GWh)	Surplus (GWh)	Surplus/load %
Uganda	7,768	2,636	34%
Tanzania	18,455	5,059	27%
Burundi,Rwanda,Eastem DRC	3,369	0,84	25%
Kenya	39,975	6,003	15%

Ainsi non obstat des ententes du Burundi dans le cadre de la Stratégie Régionale de l'Énergie des pays de la CAE, le Burundi a intérêt à mettre sur pieds sa Politique de l'Efficacité Énergétique comme étant un pilier de la stratégie mondiale de réduction de la pauvreté et de lutte contre les changements climatiques et aussi pour les raisons propres au Burundi qui sont exposés ci-dessus au Chapitre suivant.

5.4.2 États des Lieux de la Réglementation sur l'Efficacité Énergétique du Burundi

Jusqu'à présent, il n'y a pas une réglementation spécifique à l'efficacité énergétique, par contre il existe une loi portant sur la réorganisation du secteur d'électricité au Burundi qui cadre essentiellement la production de l'électricité par la Production Indépendante Privée (IPP), les décrets d'application de cette loi ne sont pas encore élaborés.

Par ailleurs, il n'y a pas eu de projets liés à l'efficacité énergétique dans les bâtiments. Les enjeux portent principalement sur une conception ou un usage des bâtiments de nature à réduire ou supprimer la consommation de climatisation.

Il n'y a pas eu non plus de projets liés à l'efficacité énergétique dans les procédés industriels. Si des actions ont eu lieu, elles ont été le fait des industriels eux-mêmes. Il est certain qu'un potentiel d'efficacité énergétique existe dans beaucoup d'entreprises ou ateliers.

Dans les transports, il n'existe pas d'initiative de nature à favoriser des comportements économes.

5.4.3 Équipements et Appareillages Économes au Burundi

L'éclairage³⁴

Le marché de l'éclairage n'est pas structuré et les produits ainsi que les marques sont importés de différents pays. Au Burundi, les ménages-raccordés au réseau électrique- installent 10 ampoules en moyenne par

³⁴ Source : Document d'évaluation de projet d'efficacité énergétique réalisé par la REGIDESO sur financement GEF – Banque Mondiale – Décembre 2011

logement, environ 53 % du genre incandescent de 40 W, 60 W et 100 W, et 45% des Lampes fluorescentes en tube de 40 W et 60 W ; ces dernières sont généralement utilisées pour des mesures sécuritaires et pour l'éclairage des chambres. Les ampoules efficaces, si disponible, sont perçues comme de mauvaise qualité car elles ne peuvent supporter les fluctuations de la haute tension dont le réseau électrique burundais fait l'objet.

Avec l'appui de la Banque Mondiale, le présent projet d'EE inclut une première campagne de sensibilisation en termes d'efficacité énergétique associée à une acquisition en gros et la distribution de 200.000 LBC35 a été initiée depuis 2011 et continue en 2015.

Les appareillages¹⁹

Des récentes études de marché indiquent que le secteur résidentiel est principalement responsable de la pointe du soir (51% de la consommation énergétique totale), suivi du secteur tertiaire (hôtels, hôpitaux, administration, PME, etc.)³⁶.

Les appareils électroménagers au Burundi sont généralement de mauvaise qualité et les normes d'efficacité énergétique limitées, y compris la climatisation, la réfrigération, le chauffage d'eau et les appareils d'éclairage.

Les climatiseurs ne font pas l'objet de réglage et l'acquisition des équipements est guidée par les aspects du coût faible sans égard aux caractéristiques de la qualité.

L'usage des chauffe-eau électriques conventionnels est largement répandu dans les ménages et les petites centrales (par exemple les hôtels). Les fournisseurs et les abonnés ne maîtrisent pas les stratégies et les appareils de chauffage d'eau énergétiques efficaces (y compris les chauffe-eau solaires).

L'institut de normalisation national du pays, le Bureau Burundais de Normalisation et Contrôle de la Qualité (BBNCQ) œuvre dans le cadre de l'établissement des normes nationales de plusieurs appareils électrotechniques et prend activement part aux initiatives de la Communauté d'Afrique de l'Est (CAE) en ce qui concerne la **normalisation et l'étiquetage des produits énergétiques efficaces**.

Le projet GEF PNUD sur "Le Développement et la Mise œuvre d'un Programme d'Etiquetage et de Normes au Kenya avec reproduction en Afrique de l'Est" (2009-2013) constitue une initiative importante pour l'élaboration et la coordination conjointes des normes, politiques et règlements ainsi que le renforcement de capacités.

5.5 L'Efficacité Énergétique et la Tarification

La tarification des énergies présente actuellement des distorsions importantes :

- le prix de l'électricité ne permet de couvrir ni les coûts d'exploitation, ni les coûts d'investissement. Ils sont même compétitifs pour la cuisson avec ceux du bois de feu ce qui est un non sens économique.
- les coûts de pérennisation de la filière biomasse ne sont pas pris en compte dans le prix du bois de feu ou du charbon de bois ;

³⁵ LBC : Lampe Basse Consommation

³⁶ Une étude d'efficacité énergétique au niveau de 489 ménages dans la ville de Bujumbura en 2007 a révélé que l'éclairage constitue 51 % de l'électricité utilisée dans les ménages. Le ménage moyen au Bujumbura investit 10% de son revenu dans l'électricité et 3% dans l'eau. Selon les données de l'échantillon de l'étude, la REGIDESO contrôle de façon continue la consommation d'électricité dans les ménages et le secteur tertiaire à travers son programme de compteurs prépayés.

Cadre juridique et institutionnel pour la mise en œuvre de la politique d'efficacité énergétique

Rapport Final

- le prix de la tourbe et de ses dérivés ne permettent pas qu'ils deviennent compétitifs en zone urbaine avec ceux du bois de feu malgré l'intérêt économique et environnemental que cela présenterait.
- Les prix des produits pétroliers sont élevés et volatils pour tous les types de consommations sans privilégier de façon particulière les usages les plus utiles à l'économie et à la société (GPL en zone urbaine, gazole pour les transports collectifs ou la production d'électricité).

L'UPDEA a élaboré une étude des tarifs électriques appliqués dans les pays d'Afrique. Elle a examiné 6 catégories de consommateurs :

- 1) les consommateurs basse tension sociale - Consommation: 100 kWh / mois - La puissance souscrite: 1 kW
- 2) Les tarifs des ménages basse tension monophasé - Consommation: 200kWh / mois - La puissance souscrite: 2 kW (1^{er} cas) et de 4 kW (2^{ème} cas)
- 3) Les tarifs des ménages triphasé - Consommation: 600 kWh / mois - La puissance souscrite: 6 kW (1^{er} cas) 10 kW (2^{ème} cas)
- 4) Le tarif basse tension Commercial - Consommation: 1800 kWh / mois - La puissance souscrite: 12 kW (1^{er} cas) 15 kW (2^{ème} cas)
- 5) Le tarif semi-industriel et la force motrice basse tension - Consommation: 2500 kWh / (1^{er} cas) - La puissance souscrite: 20 kW / (2^{ème} cas) 25 kW (2^{ème} cas)
- 6) Le tarif Moyenne Tension - Consommation: 35 000 kWh / mois - La puissance souscrite: 250 kW.

Le tableau suivant indique les résultats de cette étude :

Tableau 8- Comparaison des Tarifs de l'Électricité à la CAE, en USCents/KWh, 2009³⁷

		REGIDESO	ELECTROGAZ	NEC	KPLC	EEPCO	UEGCL	CEB
		(BURUNDI)	(RWANDA)	(SUDAN)	(KENYA)	(ETHIOPIA)	(UGANDA)	(MAURITUS)
Tarif Social (E=100Kwh/mois)	1 KW	3,7	13,99	3,04	9,7	4,25	23,74	8,42
Monophasé usage domestique (E=200Kwh/mois)	2 KW	3,82	13,99	9,88	13,5	5,09	24,79	10,04
	4KW	3,82	13,99	9,88	13,5	5,09	24,79	10,04
Triphasé usage domestique (E=600Kwh/mois)	6KW	5,84	13,99	9,88	15,4	6,26	25,49	14,04
	10KW	5,84	13,99	9,88	15,4	6,26	25,49	14,04

³⁷ Comparative Study of Electricity Tariffs Used in Africa, UPDEA, decembre 2009

Usage Commercial (=1800Kwh/mois)	12KW	11,79	13,99	12,29	15,9	7,69	24,25	12,45
	15KW	11,79	13,99	12,29	15,9	7,69	24,25	12,94
Semi-Industriel et force motrice (=2500Kwh/mois)	20 KW	11,79	13,99	12,25	8,45	6,42	25,5	8,03
	25KW	11,79	13,99	12,25	8,45	6,42	25,5	8,53
Moyenne Tension (=35000Kwh/mois)	250 KW	17,4	13,99	4,97	7,25	4,54	12,83	7,05

6 CADRE RÉGLEMENTAIRE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

6.1 Mesures Prioritaires à Court-terme

a) Contexte International et Objectifs de Développement Durable

En septembre 2015, la Communauté internationale va adopter, lors d'un Sommet spécial qui se tiendra au Siège des Nations Unies à New York, un programme de collaboration de dimension mondiale visant « la dignité pour tous d'ici 2030 par l'élimination de la pauvreté, la transformation de nos vies et la protection de la planète¹ ». Ce programme, le Programme de Développement des Nations Unies pour l'après 2015 ou l'Agenda post-2015, sera bâti autour d'un ensemble d'objectifs consensuels appelés à structurer, comme hier les OMD, l'effort collectif de construction d'un monde sans pauvreté et où il fait meilleur vivre. Ces objectifs, les Objectifs de Développement Durable (ODD), au nombre de 17, sont conçus pour couvrir de façon équilibrée les trois dimensions du développement durable, le Social, l'Économique et l'Écologique. Un jeu de 169 cibles qui complètent les ODD permettent de les rendre « universellement applicables à tous les pays tout en tenant compte des réalités, capacités et niveaux de développement nationaux différents et en respectant les politiques et priorités nationales² ».

b) Mesures Prioritaires de la Politique de l'Efficacité Énergétique au Burundi

En respect de ces objectifs mondiaux et ceux de la Communauté Est-Africaine, la Politique de l'Efficacité Énergétique du Burundi s'articule autour de six objectifs.

- 1) Le Burundi doit consommer plus efficacement l'énergie tant au niveau des ménages que des secteurs industriel, grand commercial et des services.
- 2) Le Burundi doit utiliser davantage l'énergie comme levier de développement économique. La priorité est donnée à l'hydroélectricité, au potentiel solaire et à la biomasse.
- 3) Le Burundi doit renforcer la sécurité de ses approvisionnements en énergie.
- 4) Il faut accorder une plus grande place aux communautés locales et régionales afin de favoriser l'accès à l'énergie.
- 5) Il faut déterminer un prix de l'électricité conforme à nos intérêts et au manque de la ressource, ce qui permet d'améliorer les signaux de prix tout en protégeant les consommateurs et notre structure industrielle.
- 6) Le Burundi entend devenir un leader du développement durable.

Les Objectifs du Développement Durable

No 7 s'énoncent comme suit :

« **Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes à un coût abordable** »

Afin d’atteindre ces six objectifs, la Politique de l’Efficacité énergétique se déploie dans le cadre d’orientations et de priorités d’action déterminées pour l’efficacité énergétique et les nouvelles technologies énergétiques efficaces et rentables, l’hydroélectricité et l’énergie solaire.

Dans ce qui suit nous développons les actions prioritaires à court terme :

- 1- Étiquetage et Efficacité Minimale des Appareils Électro-ménagers répondant aux objectifs 1, 2, 5 et 6.
- 2- Code du Bâtiment répondant aux objectifs 1, 2, 4, 5 et 6.
- 3- Audit énergétique des grands consommateurs répondant aux objectifs 1, 2, 4, 5 et 6.

6.2 Besoin d’Étiquetage et Efficacité Minimale des Appareils Electro-ménagers Importés

L’Étiquetage est une fiche destinée au consommateur qui résume les caractéristiques d’un produit, en particulier ses performances énergétiques, afin de faciliter le choix entre différents modèles.

L’efficacité énergétique de l’appareil est évaluée en termes de classes d’efficacité énergétique notées de A+++ à D ou G. La classe A+++ est celle au rendement optimal, G la moins efficace. Cependant toutes les catégories d’appareil ne comportent pas encore les classes A+ à A+++.

Introduit en 1992 pour la plupart des appareils électroménagers, le principe a depuis été étendu à d’autres domaines comme l’automobile et l’immobilier pour permettre au consommateur de comparer plus facilement les performances environnementales d’un produit et l’inciter à se tourner vers les moins énergivores.

Le projet GEF PNUD sur “Le Développement et la Mise œuvre d’un Programme d’Etiquetage et de Normes au Kenya avec reproduction en Afrique de l’Est ” (2009-2013) constitue une initiative importante pour l’élaboration et la coordination conjointes des normes, politiques et règlements ainsi que le renforcement de capacités.

Contexte International Très Favorable à l’Étiquetage

Autour de 60 pays dans le monde ont un système de label. Il est obligatoire dans 90% des pays. La situation de l’Étiquetage est très varié selon le nombre d’appareils soumis à label et s’il est obligatoire ou volontaire, par exemple l’étiquetage est obligatoire dans tous les pays de l’UE pour 9 appareils (directives de l’UE) et reste volontaire en Russie. Le Labelling est bien développé pour les réfrigérateurs en Amérique latine alors que l’Afrique et le Moyen-Orient l’étiquetage n’est pas encore bien répartie entre tous les pays-membres comme cela est visible dans la figure suivante :

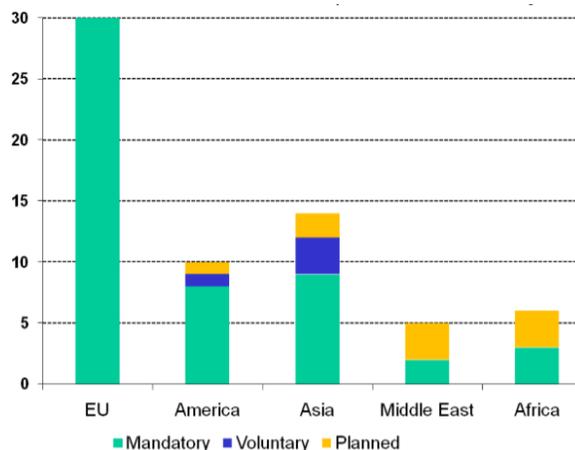


Figure 11- Pays dotés d'Étiquetage (2009)³⁸**a) Objectif**

Dans le cadre de la Politique de l'Efficacité Énergétique, le Gouvernement du Burundi entend mettre en place une nouvelle étiquette énergie. Celle-ci sera conforme à celle qui sera adapté par la Communauté Africaine de L'Est, plus lisible grâce à l'utilisation de logos facilement identifiables et introduisant les classes A+, A++ et A+++. La plupart des appareils électro-ménagers utilisés au Burundi (réfrigérateurs, congélateurs, lave-linge, fours domestiques et climatiseurs) et les ampoules électriques peuvent avoir une étiquette-énergie.

**Préparer un document de travail
présentant plusieurs façons
d'introduire des étiquettes
physiques de performance
énergétique dans la CAE**

Les modalités par type d'appareil seront décrites dans un ensemble de décrets d'application de la Loi sur la Politique de l'Efficacité Énergétique.

b) Processus**Étape #1 : Conception d'étiquettes**

La consignation de la performance énergétique d'un appareil sur une étiquette constitue un outil puissant pour informer les consommateurs au sujet des différences de performance énergétique, faire de cette caractéristique un enjeu dans les décisions des acteurs et des forces du marché et favoriser la transition du marché vers des produits plus éco énergétiques.

Les critères d'étiquetage sont habituellement établis avec des Normes Minimales de Performance Energétique (NMPE) dans le cadre d'une analyse des normes et des étiquettes. Il est recommandé d'établir ces critères à l'échelle régionale, autant que possible, pour maximiser les effets et optimiser l'efficacité du processus d'établissement de politiques. Toutefois, les étiquettes doivent aussi figurer physiquement sur les produits dans les commerces de détail.

Précisons que même lorsque les exigences d'étiquetage sont élaborées à l'échelle régionale, les pays font leurs propres choix quant à la conception, à la forme et au format des étiquettes, ainsi qu'à la langue ou aux langues qui y figurent, de façon à maximiser l'efficacité du message sur l'efficacité énergétique transmis aux consommateurs. Cependant, il est tout aussi important de faire en sorte qu'une étiquette constitue un outil efficace dans la chaîne d'approvisionnement et que les acteurs du marché soient capables d'utiliser une étiquette de façon efficace et efficiente pour sélectionner et commercialiser des appareils éco énergétiques.

A ce sujet, il pourrait être intéressant d'étudier l'expérience de l'UE, qui a simplifié son ancienne étiquette et créé un design uniforme pour tous les pays (satisfaisant aux besoins de locuteurs de 24 langues) en éliminant en bonne partie les inscriptions.

Si l'adoption d'une étiquette harmonisée ne peut être réalisée à court terme par la CAE, celle-ci aurait avantage à adopter des lignes directrices sur le contenu général des étiquettes nationales de performance énergétique (p. ex. un système à cinq étoiles comportant les mêmes classes) et à laisser chaque pays choisir sa façon de concevoir son étiquette et de présenter les renseignements sur les classes d'efficacité énergétique aux citoyens et aux entreprises, dans la langue ou les langues de son choix. Les pays

³⁸ Étude de marché WEC ADEME, 2009

bénéficieraient ainsi d'une plus grande marge de manœuvre pour adapter leurs étiquettes aux coutumes locales et aux perceptions des consommateurs.

L'ANEEB doit aborder l'approche de conception de l'étiquette tôt dans le processus d'élaboration d'une stratégie régionale de normalisation et d'étiquetage, car comme cette discussion peut prendre beaucoup de temps, elle risque de faire avorter les programmes de normalisation et d'étiquetage. Pour rendre la discussion efficace, il est recommandé de préparer un document stratégique bien pensé contenant plusieurs options, leurs avantages et inconvénients et quelques designs d'étiquette réels. Ces designs devraient être mis à l'essai auprès des consommateurs d'un échantillon formé de quelques pays de la CAE avant qu'une décision définitive soit prise quant au design à utiliser.

Les images ci-dessous montrent un exemple d'étiquette européenne ainsi qu'un exemple d'étiquette multilingue.

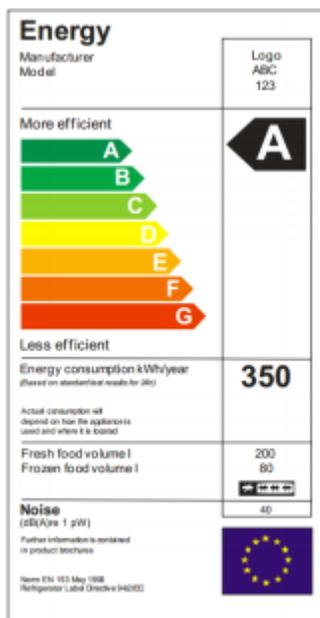


Figure 12- Design de l'ancienne étiquette de l'UE

(Pour chaque langue)



Figure 13- Design de la nouvelle étiquette (linguistiquement neutre)

Le modèle ci-dessus montre une étiquette bilingue adoptée par la Tunisie. Bien qu'il ne soit pas aussi simple que celui de l'étiquette de l'UE, ce type de design permet au Burundi de choisir les deux langues les plus importantes pour l'étiquetage.

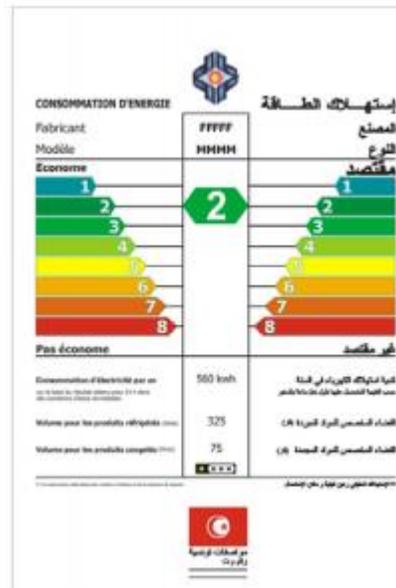


Figure 14- Etiquette français-arabe valide en Tunisie

Étape #2 : Introduction de Normes et d'Étiquettes

La réglementation de l'efficacité énergétique des appareils étant une nouveauté pour le Burundi aussi bien pour tous les pays de la CAE, il faudra introduire les normes et étiquettes prudemment, en tenant compte de questions comme la structure habituelle des marchés, le pouvoir d'achat relativement faible de la plupart des habitants et les difficultés relatives au contrôle de la conformité.

De précieuses leçons peuvent être tirées de l'expérience de l'Inde, qui est parvenue à élaborer et à appliquer son programme de normalisation et d'étiquetage en s'attaquant à de nombreux problèmes semblables. L'Inde a décidé de mettre en œuvre son programme en plusieurs phases ; elle a commencé par effectuer une analyse complète des normes et des étiquettes des principaux produits consommateurs d'énergie, a ensuite introduit l'étiquetage volontaire, puis l'a rendu obligatoire pour tous les appareils (à l'intérieur d'un groupe de produits). Tout au long de ce processus, l'agence de l'efficacité énergétique³⁹ de l'Inde a surveillé de près le marché afin de s'assurer qu'il y avait des stocks suffisants de produits éco énergétiques et de choisir le bon moment pour introduire les NMPE obligatoires, faisant partie intégrante de l'analyse initiale.

Le Burundi peut proposer pour son marché et aussi en concertation avec la CAE d'employer un échéancier semblable afin de laisser suffisamment de temps aux acteurs du marché pour s'adapter et de s'assurer qu'il y a des stocks suffisants de produits peu coûteux et conformes aux niveaux des NMPE avant que celles-ci ne soient rendues obligatoires.

Le processus de mise en œuvre proposée pour cette étape #2 est:

- Commencer par mener une analyse des normes et des étiquettes pour le réfrigérateur ensuite les autres appareils électro-ménagers et déterminer les classes d'étiquette appropriées et un niveau de NMPE, lequel correspondrait idéalement à l'une des valeurs des classes d'étiquette.

³⁹ Bureau of Energy Efficiency

- Une fois le cadre de normalisation et d'étiquetage convenu, rendre les étiquettes disponibles pour adoption volontaire. Ainsi, les fabricants et les importateurs qui souhaitent promouvoir leurs produits comme étant éco énergétiques pourront le faire au moyen d'une étiquette approuvée par le gouvernement. Parallèlement, il deviendrait illégal de fournir des renseignements sur l'efficacité énergétique d'une autre façon (p. ex. au moyen d'une étiquette provenant d'un autre pays ou conçue par un fabricant).
- Après un ou deux ans, l'étiquetage deviendrait obligatoire pour tous les produits vendus.

Durant cette phase et la phase d'adoption volontaire, on recommande qu'une organisation ou un organisme gouvernemental (p. ex. l'ANEEB) surveille le marché pour s'assurer qu'il y a des stocks suffisants de produits éco énergétiques.

Lorsque les stocks de produits éco énergétiques sont suffisants, mais pas plus de trois ans après la mise en place de l'étiquetage obligatoire, il faut rendre les NMPE obligatoires au Burundi et y interdire la fabrication, l'importation, la commercialisation et la vente des produits ne respectant pas ces exigences. La date d'entrée en vigueur des NMPE obligatoires devrait être annoncée aux fournisseurs à l'avance (d'au moins six mois, mais idéalement d'un an).

Étape #3 : Communication

Les programmes de normalisation et d'étiquetage nécessitent une communication efficace avec les consommateurs, les acteurs du marché et les parties prenantes des gouvernements. Selon les informations collectées, mis à part le Kenya la plupart des pays de la CAE n'ont pas encore établi une approche pour transmettre efficacement de l'information sur l'efficacité énergétique. Il faut donc élaborer des stratégies de communication pour assurer la mise en œuvre réussie de normes et d'étiquettes.

Les diverses voies de communication à utiliser sont les publicités télévisuelles et radiophoniques, des sites Web, des publi-reportages dans les médias imprimés, des salons commerciaux, du matériel promotionnel, du matériel de promotion sur le lieu de vente et des documents joints aux factures d'électricité.

Il importe que la stratégie de communication du Burundi soit alignée avec celle de la CAE et contienne des messages qui expliquent les avantages liés à l'utilisation d'équipements neufs comparativement à celle de produits d'occasion et qui font la promotion des avantages que présente en général le recours à des produits plus éco énergétiques.

Étape #4 : Application et Contrôle de la Conformité à l'Échelle Nationale

L'application et le contrôle de la conformité occupent une place importante dans tout programme de normalisation et d'étiquetage. Il appartient au gouvernement du Burundi de décider de l'organisation de l'application des exigences de conformité, du nombre de ressources réservées au contrôle de la conformité des appareils et des pénalités liées au non-respect des exigences.

Toutefois, l'ANEEB pourrait orienter l'élaboration de lignes directrices en matière de contrôle de la conformité, ce qui pourrait aider la Direction du Commerce à déterminer les effectifs et les ressources nécessaires à un contrôle efficace, ainsi que la structure d'application et de contrôle. L'ANEEB pourrait également fournir des orientations sur les aspects pratiques, par exemple la façon d'organiser une

visite de magasin ou d'entrepôt, les éléments à chercher lors d'une visite de magasin, les éléments à vérifier dans le matériel promotionnel, etc.

Elaborer une stratégie de communication basée sur les pratiques exemplaires et l'expérience à l'international, en mettant l'accent sur les avantages d'utiliser des produits neufs plutôt que des produits d'occasion.

Toutefois, certains aspects de l'inspection et de l'application nécessitent une plus grande formation technique sur les technologies et composants des appareils, qui déterminent essentiellement l'efficacité énergétique des produits.

L'ANEEB pourrait aussi adopter des pratiques exemplaires en créant des outils et des procédures telle que des lignes directrices sur l'analyse des résultats d'essai en laboratoire, de mesures permettant d'enregistrer des produits et de leur attribuer une certaine classe d'efficacité, ou encore, de structures d'entrée des renseignements dans les bases de données.

Les outils conçus pourraient également couvrir les activités d'application suivantes :

- Guide opérationnel à l'intention des douaniers (par le Ministère des Finances) – Vérifier si les produits importés figurent dans une liste des produits approuvés.
- Liste de vérification destinée à la surveillance du matériel promotionnel (par l'ANEEB) – Vérifier si le matériel promotionnel des fabricants et des détaillants est conforme à la réglementation (sites Web, brochures, campagnes dans les médias de masse, publicité dans les journaux, salons commerciaux, etc.).
- Visites des lieux de vente (par le Ministère du Commerce, les bureaux d'inspection publics, les agents de commerce ou les autorités de protection des consommateurs) – Vérifier si l'étiquette est présente et conforme aux exigences relatives au format et au contenu.
- Visites des entrepôts des importateurs et des distributeurs (par les ministères du Commerce, les bureaux d'inspection publics, les agents de commerce ou les autorités de protection des consommateurs) – Vérifier si l'étiquetage est adéquat et si des produits bannis sont présents.
- Visites des installations des fabricants (par les bureaux d'inspection publics ou des organismes semblables) – Vérifier les registres des documents de conception des produits et vérifier si les étiquettes sont bien utilisées sur les produits fabriqués, le but étant de s'assurer qu'aucune composante n'a été substituée par rapport au modèle initial mis à l'essai en laboratoire (p.ex. compresseurs, échangeurs thermiques, dispositifs de contrôle des réfrigérateurs et des climatiseurs, etc.).

Étape #5 : Base de Données Régionale des Produits Approuvés à l'intention des Autorités Nationales

L'efficacité des bases de données de produits approuvés est démontrée en ce qui a trait à la surveillance du marché des produits éco énergétiques et au contrôle de la conformité. Pour alléger le fardeau des fabricants, des importateurs et des gouvernements quant à la gestion d'une telle base de données, il faudrait en tenir une à l'échelle régionale, à l'intention des autorités compétentes des pays membres de la CAE.

Pour être efficace, ce type de base de données doit permettre de recueillir ce qui suit :

- Les caractéristiques du produit.
- Le pays d'origine du produit.
- Les résultats de l'essai et le laboratoire où celui-ci a été effectué.
- Une copie du rapport d'essai en laboratoire.
- Les pays où le produit sera vendu.
- Les noms et les numéros de modèle sous lesquels le produit sera vendu.
- Les coordonnées du fabricant ou de l'importateur.

Étape #6 : Etablissement et Certification de Laboratoires d'Essai

Habituellement, l'existence de laboratoires est un prérequis pour appliquer avec succès un modèle efficace de normalisation et d'étiquetage. Les laboratoires ont besoin d'équipement spécialisé et d'installations d'essai

pour chaque type de produit devant faire l'objet d'essais (climatiseurs, réfrigérateurs, dispositifs d'éclairage, etc.).

Les laboratoires sont aussi un élément à considérer tôt dans le processus de mise en œuvre d'un système de Normalisation et d'Étiquetage car souvent ils sont une source de préoccupation pour plusieurs pays de la CAE. Bien qu'il soit souhaitable de réduire l'investissement requis pour les laboratoires en les utilisant pour bon nombre de pays et de produits, lorsque c'est possible, des considérations politiques sont aussi en jeu en ce qui a trait au choix de pays pour accueillir ces laboratoires.

Organiser une séance d'information générale fournissant des réponses pratiques à l'intention des politiciens et des décideurs principaux.

Il ne semble y avoir dans la région aucun laboratoire commercial exploité à l'échelle internationale se spécialisant dans la mise à l'essai d'appareils. Les recherches d'Enerplus Group révèlent que, jusqu'à maintenant, seul le Kenya a introduit des NMPE et un programme d'étiquetage. Le Bureau Burundais de Normalisation sera l'organe qui accueillera le laboratoire, si la décision sera prise d'en créer un pour l'établissement de la certification et le contrôle des appareils importés. Il faut que la CAE discute avec ses Etats membres des types de laboratoires d'essai à implanter, des endroits où ceux-ci seront construits et du recours ou non à des laboratoires situés ailleurs dans le monde.

Discuter du cadre juridique de la CAE en matière d'élaboration de normes et d'étiquettes

L'expérience internationale porte à croire que les laboratoires d'essai publics sont difficiles à bâtir, à exploiter et à tenir à jour, puisque les coûts d'exploitation d'un laboratoire d'essai certifié sont très élevés et que le nombre d'essais effectués ne suffit généralement pas à rendre l'exploitation financièrement viable ou à suivre l'évolution des normes. C'est pourquoi beaucoup de pays ont choisi d'accepter des résultats d'essai fournis par des laboratoires d'ailleurs dans le monde et de collaborer avec eux.

c) Analyse des Barrières

Le succès de l'élaboration et de l'application de normes et d'étiquettes passe par un cadre politique sain. La présente section contient les observations et recommandations d'Enerplus Group quant au renforcement des aspects politiques, juridiques et réglementaires nécessaires à la mise en œuvre efficace de normes et d'étiquettes au Burundi.

De la Mobilisation des décideurs principaux

Des efforts devraient être faits pour mobiliser les décideurs principaux, par exemple, en organisant une séance d'information générale à l'intention des cadres supérieurs, où il serait question de la mise en œuvre de normes et d'étiquettes en matière d'efficacité énergétique et de sa pertinence dans l'atteinte d'objectifs politiques plus généraux, et où seraient données aux opinions négatives répandues au sujet de la normalisation et de l'étiquetage (p. ex. celle voulant que ces mesures restreignent l'accès à la technologie pour les citoyens les plus pauvres) des réponses basées sur l'expérience de pays qui sont parvenus à mettre en œuvre des normes et des étiquettes.

Harmonisation Régionale et Transposition à l'Échelle Nationale

Les raisons ci-dessous démontrent clairement l'urgence d'élaborer et d'adopter des règlements sur la normalisation et l'étiquetage, autant que possible à l'échelle régionale et dans la CAE.

- Comme les marchés des produits sont largement internationaux, les différences entre les réglementations nationales peuvent faire obstacle au commerce international.
- Des règlements harmonisés pourraient être bénéfiques au commerce régional.

- L'harmonisation des normes et des étiquettes pourrait créer un plus grand marché, auquel les fournisseurs internationaux pourraient plus facilement adapter leurs gammes de produits.
- Comme l'élaboration de règlements peut prendre beaucoup de temps et exiger des ressources considérables, une collaboration régionale peut se révéler plus efficace et efficiente.
- L'élaboration de normes et d'étiquettes harmonisées à l'échelle régionale pourrait offrir des possibilités de coopération quant à l'information des forces du marché, au contrôle de la conformité et à l'application des règlements.

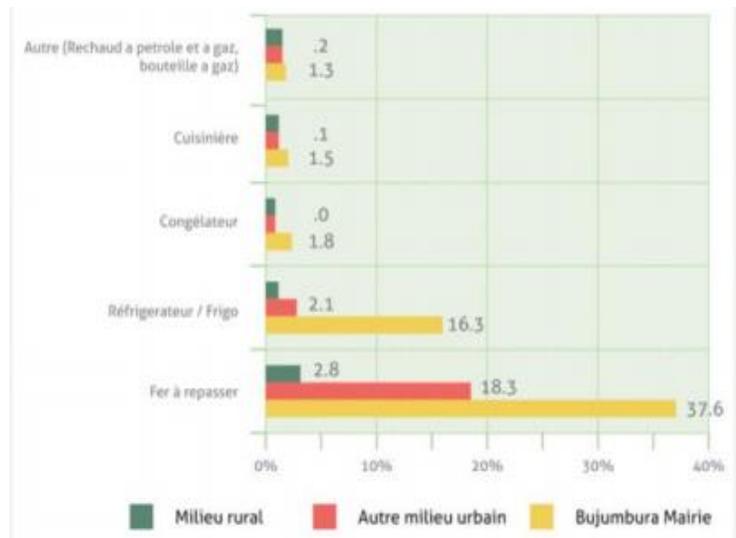
Enerplus Group recommande également que le modèle de normalisation et d'étiquetage de la CAE soit basé sur des procédures d'essai internationales, et que les niveaux de performance énergétique et les indices d'efficacité de la CAE soient harmonisés avec ceux des grands partenaires commerciaux et des économies mondiales. Le développement de produits est de plus en plus axé sur l'international, et les grands fournisseurs d'appareils ont tendance à concevoir leurs produits conformément aux normes et étiquettes des grandes puissances économiques. La prise en compte des exigences de performance énergétique de ces grandes économies, notamment celles de l'UE et de la Chine (les principaux partenaires commerciaux de la CAE), faciliterait l'accès aux plus récentes améliorations technologiques et aux produits les plus avancés.

D'ailleurs, la CAE travaille actuellement à la formulation d'une série de directives régionales dans le cadre de l'élaboration de son programme régional de normalisation et d'étiquetage des appareils initié avec le Kenya.

e) Équipements Electro-ménagers Visés

Le niveau de vie de ménages au Burundi est apprécié selon la possession de certains biens de consommation durable. Ces derniers ont été classés par catégorie à savoir : (i) les appareils électroménagers; (ii) les équipements de communication; (iii) les moyens de déplacement (véhicule, motocyclette, bicyclette, pousse-pousse/ charrette / brouette); (iv) les ameublements (salon/salle à manger, buffet/armoire); et (v) les autres équipements (climatiseur, groupe électrogène, antenne parabolique, moulinette, lecteur DVD/VCD, machine à coudre, lave/sèche-linge, ustensiles de cuisine, houe, etc.). La normalisation et l'étiquetage des appareils électroménagers sont donc concernés uniquement par les catégories (i) et (v).

Parmi les appareils électroménagers, fer à repasser et le réfrigérateur sont utilisés par les ménages urbains, notamment dans Bujumbura-Mairie, avec taux respectifs de 37,6% et 16,3%. Par le congélateur et la cuisinière sont exclusivement utilisés en milieu urbain faible taux.



seuls le les plus des contre, et ce, à

Figure Pourcentage des ménage possédant Appareils Electro-ménagers⁴⁰

15- - des

⁴⁰ Pourcentage des ménages possédant des appareils électroménagers, ISTEERU, Mai 2015

Quels appareils peuvent être soumis à un programme d'étiquetage ?

Les appareils de froid – réfrigérateurs, climatiseurs, congélateurs, ventilateurs et évaporateurs - sont la première plus importante classe de consommateurs d'électricité. Ils présentent un potentiel considérable d'économies d'énergie. Actuellement, les équipements de froid sont le plus souvent importés : des équipements de seconde main d'Europe et du matériel de basse qualité et de faible performance d'Asie de l'Est. De ce fait, l'utilisation des systèmes de réfrigération énergétiquement efficaces doit être renforcée et favorisée au travers des Normes Minimales de Performances Energétiques (NMPE).

Cependant, nous aimerions l'attention sur l'usage du bois et du charbon de bois pour la cuisson dans les ménages qui représente environ 80% de la consommation d'énergie primaire au Burundi. Des équipements efficaces tel que les cuiseurs efficaces à couvercle peuvent faire l'objet de normes spécifiques qui, lorsqu'elles sont en application peuvent réduire la consommation de bois et de charbon de bois de plus de la moitié et permettre de solutionner un problème grave au Burundi à caractère économique, environnemental, de santé et social qui affectent essentiellement la population rurale du Burundi (environ 50% de la population totale).

f) Rôle des Partenaires

Puisque les appareils ménagers s'échangent largement entre les pays de la CEA, une importance est accordée aux avancements planifiés par les autorités régionales qui ont un rôle essentiel à jouer en créant des labels régionaux et des normes de performance pour le secteur de l'énergie. Le Kenya a déjà développé un programme de normalisation et d'étiquetage des appareils électro-ménagers depuis 2013. L'étiquetage des produits économes en énergie ne sera efficace que si tous les pays de la région adoptent les mêmes étiquettes et normes.

Les essais en laboratoire et la certification des biens seront plus efficaces s'ils sont appliqués au marché régional dans sa globalité ; Les investissements dans la production d'équipements économes en énergie seront améliorés quand les fabricants pourront vendre sur un marché régional intégré. Atteindre la « masse critique » d'expertise technique pour élaborer des étiquettes et normes d'efficacité énergétique exigera une coopération intégrée des centres d'enseignement techniques de la région et des universités. La lutte contre les équipements avec des étiquettes frauduleuses ou de mauvaise qualité sera plus efficace si elle est menée à l'échelle régionale.

Alors que le niveau de vie au Burundi est en train de s'améliorer, les dépenses d'énergie ne cessent d'augmenter, puisque plus de gens demandent l'eau chaude et/ou la climatisation pour leur confort élémentaire et leurs besoins domestiques en énergie. Il est proposé de mobiliser les partenaires autour du programme d'élaboration et de mise sur pieds du Code EE du Bâtiment comme suit :

- Ministère de l'Énergie et des Mines : le ministère prend en charge l'élaboration de la politique gouvernementale de l'efficacité énergétique, ainsi que la proposition d'un cadre législatif pour la mise en œuvre de la réglementation EE. Au sein du MEM, la Direction de l'électricité et la REGIDESO travaillent en étroite collaboration avec la Banque mondiale pour développer une politique globale sur l'efficacité énergétique, définissant les orientations stratégiques du gouvernement dans ce secteur y compris la normalisation et l'étiquetage des appareils électro-ménagers au Burundi.
- ANEEB: Cette nouvelle agence aura la tâche de mener la politique de l'Efficacité Énergétique au Burundi. La loi de création de l'ANEEB inclura donc la responsabilité pour développer et mettre en œuvre le programme de normalisation et d'étiquetage des appareils électro-ménagers.

- Bureau Burundais de Normalisation (BBN) : Le Ministère du Commerce de l'Industrie des Postes et du Tourisme dispose d'un organisme délégué pour la préparation des normes : Le Bureau Burundais de Normalisation. Le cadre normatif pour développer et valider les normes EE est donc déjà mis en place. L'actuel BBN travaille déjà avec la Communauté Africaine de L'Est pour répliquer l'expérience du Kenya en matière de normalisation et d'étiquetage aux autres pays membres y compris le Burundi. Le BBN aura la tâche de mettre sur pieds le laboratoire de test de la performance des appareils électroménagers en accord avec les ententes qui seront prises avec le CAE.
- Le Ministère du Commerce de l'Industrie des Postes et du Tourisme assurera l'application des normes d'étiquetage aux importateurs et le cas échéant aux fabricants locaux.
- La SGS : A partir du 15 Mars 2014, le Bureau Burundais de Normalisation (BBN) implémente un Programme de Vérification avant Expédition de la Conformité des produits importés au Burundi. Tous les produits soumis au programme de vérification de la conformité des marchandises doivent être accompagnés d'un Certificat de Conformité. Ce Certificat de Conformité (CoC) est émis seulement si toutes les exigences requises par le programme sont remplies. La SGS applique deux routes de vérification (i) ROUTE A: applicable à tous les fournisseurs / fabricants qui n'ont pas des envois réguliers et aux produits sensibles nécessitant un contrôle régulier de la qualité et de la conformité aux normes, (ii) ROUTE B: applicable à tous les fournisseurs / fabricants qui ont des envois fréquents et réguliers (Système d'enregistrement de produit), et (iii) ROUTE C: applicable uniquement pour les fabricants (Système d'homologation de produit). La SGS possède une grande expérience dans la gestion des programmes de vérification de la conformité dans le monde entier, soutenue par un réseau mondial, avec une plateforme informatique dédiée. La SGS est donc un partenaire incontournable pour la mise en place du programme de la normalisation et l'étiquetage au Burundi.

Durant la phase préparatoire, l'équipe de l'UCB aura à discuter avec les ministères concernés (Energie, Finance, Habitat, Santé, Tourisme, etc.) Le rôle et les responsabilités des intervenants

g) Activités de Proximité, de démonstration et de partage du Savoir-faire

Il faudra renforcer les capacités de conception, de mise en œuvre et d'application de programmes de normalisation et d'étiquetage des différentes parties prenantes. Certains pays, comme le Kenya, ont déjà entamé le processus de mise en œuvre pour quelques produits et peuvent faire part de leur expérience à d'autres pays par la diffusion d'information et des ententes de jumelage.

L'ANEEB devrait, avec l'aide de spécialistes de la formation (si possible), soutenir la conception de matériel de renforcement des capacités pour les catégories suivantes de parties prenantes :

- Gestionnaires de programmes de normalisation et d'étiquetage.
- Gestionnaires et experts techniques de laboratoires d'essai.
- Agents d'application (inspecteurs chargés des visites des fabricants et des importateurs ainsi que des visites sur les lieux de vente, douaniers).
- Importateurs et gestionnaires des achats (personnes décidant des gammes de produits qui seront vendues).
- Personnel de vente des détaillants.

La préparation d'outils d'application devrait être intimement liée au programme de renforcement des capacités destiné aux gestionnaires de programmes de normalisation et d'étiquetage du Burundi, car il convient d'atteindre un équilibre sain entre, d'une part, les ressources humaines et financières disponibles pour l'application et, d'autre part, la rigueur du système. Sans application, un système de normalisation et

d'étiquetage est inutile, car certains acteurs du marché s'apercevront rapidement que le non-respect des règles du système n'entraîne aucune conséquence, ce qui amènera d'autres acteurs du marché à cesser de les suivre pour ne pas perdre leur avantage concurrentiel.

Enerplus Group recommande également la mise sur pied d'un réseau de gestionnaires de programmes de normalisation et d'étiquetage qui pourraient se réunir régulièrement afin d'échanger des renseignements à l'occasion d'ateliers où il serait question d'histoires de réussite et des meilleures stratégies pour appliquer un programme de façon économique et efficiente. Le matériel de formation et l'échange de renseignements devraient aussi couvrir les stratégies de communication visant à soutenir la mise en œuvre des normes et des étiquettes dans les pays membres.

Importateurs et Représentants

Il serait bon que l'ANEEB établisse des liens étroits avec de grands importateurs et fabricants de produits actifs dans plusieurs pays de la CAE. Cela faciliterait la transmission de renseignements sur les normes et étiquettes en cours d'élaboration et encouragerait la participation de ces importateurs et fabricants (p. ex. en fournissant des données techniques et des renseignements sur les ventes en début de processus). De plus, les fabricants seraient en mesure de modifier et d'améliorer leurs gammes de produits bien à l'avance, ce qui favoriserait une introduction réussie des normes et des étiquettes. Les gouvernements nationaux pourraient s'assurer que l'information fournie par l'ANEEB à la demande des importateurs et fabricants régionaux soit ensuite transmise aux importateurs et fabricants nationaux, ce qui favoriserait une concurrence équitable.

Fabricants

Des fabricants du Burundi pourrait être intéressé à fabriquer localement les réfrigérateurs. Dans ce cas il est nécessaire qu'il n'ait pas de la difficulté à se conformer aux nouvelles exigences de normalisation et d'étiquetage et avoir les ressources techniques et les capacités de recherche-développement dont dispose la concurrence internationale. Afin que les règlements n'engendrent pas une pression indue sur les fabricants locaux, les programmes de normalisation et d'étiquetage comprennent souvent des mesures visant à aider les fabricants locaux à améliorer la conception de leurs produits et leurs pratiques de fabrication, ce qui leur permet de se conformer eux aussi aux exigences de normalisation et d'étiquetage.

h) Investissements et Sources de Financement

Tous les indicateurs pointent vers un accroissement du nombre de ménages raccordés au réseau électriques dans les 5 prochaines années. Il est prévu qu'environ 70,000 ménages seront nouvellement raccordés jusqu'au horizon 2020 comme détaillé ci-après :

L'ANEEB devrait tisser des liens avec les importateurs et les fabricants de la région et leur fournir de l'information sur les normes et étiquettes en cours d'élaboration.

Tableau 9 Objectifs stratégiques d'électrification 2005 - 2025⁴¹

	2005	2010	Cible 2015	Cible 2020	Cible 2025
Population (million habitants)	7,562	8,403	9,401	10,379	11,460
Nombre de ménages	1 512	1 680	1 880	2 075	2 292
	400	600	200	800	000
Taux de croissance de l'électrification			13%	15%	15%
Nombre de ménages connectés	21 558	36 495	67 240	135 245	272 025
Personnes électrifiées	215580	364 954	672 405	1 352 446	2 720 253
Taux d'électrification de la population	2,9%	4,3%	7,2%	13,0%	23,7%
Taux d'électrification des ménages	1,4%	2,2%	3,6%	6,5%	11,9%

Source : REGIDESO / Burundi Vision 2025 / Evaluation PNUD ; Avec 5 personnes par ménage et 10 personnes par connexion

Avec des achats d'appareils électroménagers qui vont doubler entre 2015 et 2020, il est primordial que les consommateurs soient informés des possibilités d'acquisition des équipements économes, que les revendeurs puissent approvisionner le marché correctement et que des incitatifs soient mis à leur disposition pour les encourager à acquérir les équipements économes.

h) Incitatifs Financiers

Des incitatifs seront mis en place par l'Agence ANEEB afin de mettre sur pieds des mécanismes de financement qui encourageront le remplacement des appareils électro-ménagers désuets ou vieillissants qui ne respectent pas la normalisation. Ces incitatifs seront mis sur pieds dès le démarrage du programme de la normalisation et de l'étiquetage des appareils électro-ménager durant la phase volontariste.

En ce qui concerne l'importation des nouveaux appareils électro-ménagers, des incitatifs progressifs seront mis sur pieds en fonction des catégories des appareils importés (de A+ à G). Une taxe "Énergie" sur la consommation sera ajouté pour les produits importés non conformes afin de dissuader les importateurs d'importer les appareils de basse gamme durant la phase volontariste.

Compte tenu des ententes signée entre le Gouvernement du Burundi et la Communauté Africaine de l'Est et notamment l'uniformité des taxes douanières, une coordination avec le CAE sera nécessaire avant la mise en place des incitatifs financiers du programme d'étiquetage des appareils électro-ménagers au Burundi.

i) Surveillance

Toute demande d'importation d'appareils électro-ménagers sera scrutée à la loupe par les services concernés du Ministère du Commerce de l'Industrie des Postes et du Tourisme. La conformité des appareils à leur importation sera analysée par la SGS comme elle le fait pour l'ensemble des produits importés.

⁴¹ Etude diagnostique du secteur de l'Énergie au Burundi , Sustainable Energy for All et PNUD, Juin 2013

Il est proposé que les inspecteurs du Ministère du Commerce de l'Industrie des Postes et du Tourisme surveillent l'application de la normalisation et de l'étiquetage dès que le programme passe dans sa phase obligatoire et ceux auprès de tous les importateurs, des entrepôts et des fabricants au Burundi.

j) Infractions

La non-observation de l'une ou l'autre des indications du règlement de normalisation et d'étiquetage conduira à des sanctions lorsque le programme passera dans sa phase obligatoire.

Ces sanctions seront en général :

- Retrait de la vente des appareils électro-ménagers non conforme
- Amendes monétaires selon la gravité des gestes posées (non-obtention d'autorisation d'importation, changement d'appareils importés, non-respect, non-respect des normes, etc.).

6.3 Besoin d'un Code du Bâtiment

Les bâtiments sont responsables d'un tiers de la consommation énergétique mondiale, et même plus dans plusieurs villes africaines. Les bâtiments sont des infrastructures avec une longue durée de vie. La performance énergétique des bâtiments, un secteur en croissance au Burundi, aura un impact à long terme sur la consommation d'énergie. Les solutions efficaces énergétiquement peuvent et doivent être adoptées dans les pratiques locales de construction du Burundi, afin que les bâtiments des régions urbaines utilisent une architecture et des pratiques de construction qui fournissent la lumière, l'eau chaude et froide, en utilisant un minimum d'énergie.

Des règlements généraux de construction, par complément à la législation relative à l'urbanisme, qui doivent également fixer les règles de performance énergétique des constructions afin de garantir un meilleur bilan énergétique des bâtiments en traitant, par exemple, de l'orientation, de l'éclairage, de l'isolation et des flux thermiques, ainsi que des apports en énergie renouvelable afin de renforcer les niveaux de performance des constructions à édifier ou à modifier.

a) Objectif

Le gouvernement du Burundi entend mettre en place une stratégie nationale d'efficacité énergétique dans le secteur du bâtiment. Cette stratégie est développée selon une approche globale visant l'amélioration aussi bien de la qualité thermique de l'enveloppe du bâtiment que des performances énergétiques de ses installations techniques.

Cette approche vise à faire évoluer, progressivement, le marché de la construction des bâtiments vers des pratiques de plus en plus efficaces en énergie, et ce, à travers des mesures réglementaires (obligatoires ou volontaires) qui seront accompagnées par des mesures incitatives :

- 1^{er} Objectif : Institutionnaliser l'adoption des normes et pratiques de l'EE dans les bâtiments gouvernementaux : administration, santé, enseignement, etc.
- 2^{ème} Objectif : Mettre en place des exigences minimales obligatoires de performance en termes d'EE dans les bâtiments commerciaux (hôtels, banques, gares, etc.) et industriels au Burundi.
- 3^{ème} Objectif : Mettre en place des exigences minimales obligatoires de performance en termes d'EE dans le secteur résidentiel par l'intégration d'un Code d'EE dans le Bâtiment.

Les actions proposées dans le projet sont conçues pour : (i) supprimer les barrières juridiques, réglementaires et institutionnelles pour l'adoption d'un Code EE dans le Bâtiment; (ii) promouvoir un dialogue politique entre les organismes gouvernementaux, les industriels et les promoteurs/propriétaires sur une initiative nationale EE dans le bâtiment; (iii) développer un ensemble de normes EE pour les nouvelles constructions résidentielles ; (iv) renforcer l'acceptation des normes et pratiques EE par les industriels et les

promoteurs/propriétaires ; (v) encourager les projets de démonstration pour montrer l'utilité des normes proposées.

Il s'agit de mettre sur pieds un programme qui assistera le gouvernement du Burundi dans le lancement de l'initiative nationale EE et stimulera les partenariats publics/privés pour intégrer les considérations EE dans les programmes de construction/ réhabilitation des bâtiments publics et privés.

b) Processus

Le programme consiste en six résultats qui sont conçus pour contribuer vers la réalisation des objectifs du programme. Chacun de ces résultats comporte un nombre spécifique de livrables et une série d'activités planifiées pour les réaliser. Ces résultats sont les suivantes:

Étape #1 : Mettre en place une Unité du Code EE du Bâtiment (UCB) au niveau national et renforcer sa conformité au niveau de l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique (ANEEB). Ce résultat se concentrera sur : (i) l'apport d'assistance technique pour installer une Unité du Code EE du Bâtiment au sein de la nouvelle agence ANEEB, et (ii) le renforcement des capacités institutionnelles et opérationnelles des organismes de mise en vigueur du code EE.

Étape #2 : Estimation du potentiel d'EE dans les nouveaux bâtiments : activités de proximité, de démonstration et de partage du savoir-faire. Ce résultat se concentre sur :

- (i) activités de mobilisation, proximité et de formation,
- (ii) projets de développement des services pour le secteur privé, et (iii) projets de démonstration.

Étape #3 : Elaborer et mettre en marche un Code EE les bâtiments. Ce résultat se concentrera sur: (i) la conception et l'élaboration des législations et réglementations d'un Code EE dans le Bâtiment; et (ii) la préparation du cadre juridique nécessaire pour les mécanismes d'exécution et de mise en vigueur

Étape #4 : Développer et disséminer les normes et les directives aux professionnels. Ce résultat se concentrera sur (i) la préparation des normes EE pour les plans de conceptions et enveloppe de bâtiment et la climatisation, la ventilation et la production d'eau chaude, (ii) la préparation des guides techniques pour les professionnels, (iii) La Formation des inspecteurs de la Direction Générale de l'Urbanisme et de l'Habitat au Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement (MTTPE) et (iii) la mise en œuvre d'un programme de test et suivi pour évaluer l'impact des normes EE proposées.

Étape #5 : Investissement EE publics et privés : Ces investissements concerneront les secteurs de l'administration, l'habitat, la santé, les établissements touristiques et scolaires.

Étape #6 : La gestion du projet et appui à la surveillance et l'évaluation des impacts. L'appui opérationnel sera fourni à l'ANEEB, le Ministère de l'Énergie et des Mines, la REGIDESO et la Direction Générale de l'Urbanisme et de l'Habitat au Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement (MTTPE) pour assister dans les fonctions clés de la gestion du projet: mise en place d'une Unité du Code EE du Bâtiment, gérer les projets de démonstrations et les services de développement du projet.

À cette fin, un comité de pilotage du programme (COFIL) de Code EE du bâtiment sera formé au début du programme et regroupera les représentants des organismes ci-dessus listés. Ce résultat aidera aussi à coordonner les politiques sectorielles parmi les organismes gouvernementaux pour faciliter l'adoption du Code EE dans le Bâtiment et établira un suivi et une évaluation du projet.

c) Analyse des Barrières

Le marché burundais des investissements dans le domaine de l'efficacité énergétique est à ses tous débuts. Les acteurs clés comme les professionnels (architectes, constructeurs), fabricants locaux, importateurs, bureaux techniques et promoteurs immobiliers, trouvent qu'il est difficile d'investir du temps, des ressources humaines et financières dans un secteur où la demande est inexistante.

Les contraintes premières qui pourraient altérer les efforts de développement et de mise en œuvre d'un code EE dans les bâtiments comportent :

- Barrières techniques

Les organismes gouvernementaux qui seront chargés de jouer le rôle principal pour développer les normes et pratiques qui pourront être intégrés dans un code EE du bâtiment, possèdent une expérience technique limitée dans le domaine de l'efficacité énergétique. Cela est particulièrement vrai pour l'ANEEB, qui sera nouvellement créée et chargée de développer un Code EE du Bâtiment et de conseiller le comité technique du Bureau Burundais de la Normalisation sur les spécifications appropriées des normes EE.

Le secteur privé est également handicapé par un manque de compréhension des questions EE relatives aux bâtiments. Les promoteurs immobiliers, les propriétaires et même les organismes gouvernementaux ne peuvent compter sur des experts techniques burundais tels que les architectes, les ingénieurs et les constructeurs pour les conseiller sur le renforcement de l'efficacité énergétique dans les bâtiments.

Une autre contrainte technique est la disponibilité limitée des composantes et des matériaux de construction qui répondent aux exigences et normes d'efficacité énergétique. Cela est dû d'une part au manque de la demande interne parmi les constructeurs burundais, et d'autre part, à l'absence de normes qui permettent à des produits moins chers et moins efficaces de dominer le marché.

Enfin, il n'existe pas une loi qui oblige les promoteurs à soumettre leurs plans à des organismes de vérification de la solidité et de la protection de l'utilisateur tels que Veritas ou Apave. De telles missions auraient simplifié l'encrage du contrôle sur plan de l'efficacité énergétique des projets proposés.

- Barrières financières

Les coûts initiaux additionnels liés à la mise en œuvre des mesures EE peuvent représenter une contrainte financière et/ou psychologique pour les investisseurs qui peuvent ne pas comprendre le retour sur l'investissement qui sera engendré par ces coûts EE supplémentaires. Ceci est particulièrement vrai dans le secteur de l'habitat social qui est très sensible aux questions financières. Ainsi, une double réponse s'impose : (i) initier une campagne d'information et de sensibilisation avec les constructeurs, les promoteurs immobiliers et les responsables gouvernementaux pour démontrer à travers des exemples concrets les bénéfices financiers de l'efficacité énergétique dans les bâtiments ; et (ii) autoriser des normes EE à travers un code du bâtiment pour garantir que tous les constructeurs suivront un nombre minimum des normes échappant ainsi au problème de passager clandestin.

- Barrière informationnelles

Puisqu'il y a peu d'appartements au Burundi qui sont construits avec une isolation thermique, la plupart des acheteurs ne cherchent pas à savoir le niveau d'efficacité thermique des résidences qu'ils achètent. Cela crée une situation Catch-22, étant donné que les promoteurs immobiliers sont à leurs tours réticents de dépenser plus d'argent sur des améliorations EE qui ne seront pas nécessairement valorisées par les acheteurs.

Le manque d'information empêche également les professionnels (tels que les architectes et les ingénieurs) et les décideurs (tels que les promoteurs immobiliers) de comprendre les bénéfices de l'efficacité énergétique. Par conséquent, la plupart des opérateurs/investisseurs prennent en considération le coût de construction d'une unité plutôt que le coût total de l'appropriation, y compris les coûts d'énergie.

- Barrière de mise en œuvre

Les infrastructures relèvent de plusieurs départements ministériels. Les missions de planification, réalisation et gestion sont ainsi dévolues pratiquement à chaque Ministre dans son secteur, souvent avec la mention que ce ministre devra le faire en coordination avec un autre ministre concerné par le même secteur.

Dans la pratique, chaque Ministre propose au Gouvernement un projet de décret destiné à préciser les pouvoirs en matière d'infrastructures. Le pouvoir reconnu aux différents ministères s'exerce à travers la préparation de politiques sectorielles, la confection de plans directeurs, la négociation de financement et la mise en exécution des projets.

En conclusion, il n'existe pas de législation unique sur les infrastructures ; mais il existe certaines réglementations et plans émanant de divers ministères, en fonction de la nature de l'infrastructure envisagée.

Cette lacune de réglementation claire occasionne des conséquences néfastes aussi bien sur les infrastructures que sur l'exercice de la profession. Sans les citer toutes, ces conséquences sont:

- Le non-respect des normes et des plans directeurs d'aménagement tant au niveau du bâtiment que de l'urbanisme ;
- Les professions concernées par les infrastructures sont exercées par des personnes qui n'ont pas les qualifications requises (il n'existe pas d'ordre des architectes ni d'ordre d'ingénieurs au Burundi) ;
- La conception des infrastructures ne répondant pas ou peu à leur destination ;
- Des erreurs techniques conduisent à la dégénérescence de l'environnement ;

La Direction de l'Urbanisme au Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement représente un autre point faible qui devra être abordé. Souvent les autorités ne disposent pas des ressources humaines et techniques pour renforcer la réglementation dans le domaine de la construction, avec des conséquences désastreuses.

- Barrières propres à chaque type de bâtiment

En plus des contraintes globales identifiées ci-dessus, quelques contraintes sont propres à chaque type de bâtiment visé.

- Administration : Les bâtiments administratifs fonctionnent sur le budget national avec des lignes de dépense en énergie bien délimitées. La capacité des directeurs de maintenance des bâtiments à planifier et mettre en œuvre des mises à niveaux énergétiques peut s'avérer également limitée.
- Habitat : les associations des résidents sont pratiquement inexistantes au Burundi. Par conséquent, des espaces communs tels que les cages d'escaliers extérieurs, les entrées des bâtiments et les jardins sont mal entretenus. Cela présente un défi en face des mesures EE qui impliquent un intérêt commun, comme l'installation des chauffe-eaux solaires et un éclairage plus efficace dans les espaces communs.
- Tourisme : les touristes ne payant pas la facture d'énergie, ils ne sont pas forcément sensibles au coût environnemental de leurs comportements. Afin d'arriver à une réduction significative de la consommation d'énergie, il faudra instaurer une prise de conscience environnementale chez les clients des hôtels et les touristes via une campagne de communication gérée à travers la Chambre Fédérale de Commerce et d'Industrie du Burundi, et les propriétaires des hôtels.

- Hôpitaux : Le Ministère de la Santé et les hôpitaux fonctionnent sur le budget national. Les directeurs des hôpitaux préféreront consacrer leur budget aux achats des équipements médicaux aux dépens d'investissements EE. La capacité des hôpitaux à planifier et mettre en œuvre des mises à niveaux énergétiques peut s'avérer également limitée. Pour cela, le projet devra collaborer étroitement avec la direction des hôpitaux du Ministère de la santé afin d'assurer qu'un programme EE est mis en place de manière consistante dans les hôpitaux publics et que des économies d'échelles importantes pourront être réalisées au niveau d'achat et d'installation.
- Industries : Les industriels peuvent ne pas accorder de l'importance à la mise en place de mesures d'efficacité énergétique considérant que la dépense correspondante est négligeable par rapport aux besoins énergétiques des procédés. L'UCB devra axer son approche sur l'amélioration des conditions de travail des ouvriers et sur le fait qu'il y a nécessité de partager l'énergie entre tous les utilisateurs sans égard à leur importance. Par ailleurs, compte tenu des délestages fréquents, les industriels génèrent leur énergie par des groupes électrogènes au diesel à des coûts très élevés, le code EE permet donc de réduire la demande électrique pour les bâtiments.

d) Contexte Institutionnel et Politique

Actuellement, la Direction Générale de l'Urbanisme et de l'Habitat au Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement (MTTPE) est l'unique organe qui assure la délivrance des autorisations de bâtir pour l'ensemble des constructions au Burundi. Cependant, on estime que seulement 50% des constructions demandent un permis de construction. En particuliers, les constructions réalisées par les ministères peuvent ne pas avoir été soumise à un permis de construction.

La Direction Générale de l'Urbanisme et de l'Habitat délivre aussi des certificats de conformités à la fin des constructions à ceux qui ont soumis des demandes d'autorisation de bâtir. Il a été délivré 1050 autorisations de bâtir en 2012, 770 en 2013 et 692 en 2014. Alors que seulement 587 certificats de conformités ont été délivrés en 2012, 514 en 2013 et 457 en 2014.

Les architectes se doivent de respecter les Règlements d'Occupation de chaque quartier ou la construction sera érigée. Ces règlements sont émis par la Direction Générale de l'Urbanisme et de l'Habitat en fonction de la vocation du quartier (industriel, résidentiel, commercial, etc.).

Les propriétaires d'immeubles qui désirent obtenir des titres de propriété et être enregistré au Registre d'Informations Foncières et Immobilières demandent souvent des autorisations de bâtir. Cette procédure n'est pas obligatoire ce qui rend difficile l'obtention d'un état du nombre d'immeubles construits au Burundi.

**Seulement 50% des constructions
au Burundi ont obtenu une
autorisation de bâtir**

Au niveau multisectoriel, il n'existe aucun forum qui permet aux ministères du Burundi de se conférer et harmoniser leurs programmes respectifs en faveur d'une stratégie EE commune. Cela pourra présenter un défi, étant donné que le Ministère de l'Energie et des Mines et la REGIDESO cherchent à développer un consensus autour d'un ensemble d'objectifs clairs. L'appui des ministères clés tels que l'Habitat, la Santé et les Finances aura un impact décisif sur le succès de toute législation EE dans le bâtiment.

Un autre obstacle est la faible synergie entre les secteurs public et privé. Il n'existe aucune plateforme capable de réunir les parties prenantes publiques et privés autour d'un dialogue de politiques sur un programme national d'efficacité énergétique. Le tout est encore plus aggravé par l'inexistence d'un Ordre fonctionnel des architectes ni celui des ingénieurs. Sans une consultation extensive de ces associations professionnelles, les efforts du gouvernement pour introduire une législation EE dans les bâtiments nouveaux et existants sera encore plus ardue.

Les normes de la construction ne sont pas appliquées par les populations à faibles et moyens revenus

En 2012, le Gouvernement du Burundi a initié des consultations à travers des séminaires et des enquêtes menées auprès des Entreprises et Maitres d'ouvrages délégués⁴² afin d'identifier les normes de construction les plus fréquemment utilisés dans le bâtiment. Il s'en suit que : i) Le code de l'environnement burundais ; ii) Les normes françaises AFNOR avec BAEL pour les structures en bétons armés; iii) Les normes allemandes DIN ; iv) Les normes américaines ASTM ; et v) Les normes ISO sont celles appliquées au bâtiment. Cependant, le projet constate que ces normes ne sont pas appliquées par les populations à faibles et moyens revenus spécialement dans les quartiers périphériques des communes urbaines de Kanyosha, Musaga, Buyenzi, Cibitoke , Kinama, Buterere, Kamenge, Gihosha rural et Rohero à Mugoboka. Il en est de même que pour les centres urbains de l'intérieur du pays. Un rattrapage important et un potentiel d'économie d'énergie pourrait donc être nécessaire surtout pour les bâtiments d'habitat sociaux qui sont raccordés au réseau de l'Électricité (éclairage et appareils électro-ménagers).

e) Bâtiments Visés

La consommation énergétique du secteur du bâtiment (résidentiel, bâtiments administratifs et commerciaux) au Burundi a connu une augmentation importante durant les dernières décennies, et continue de progresser d'une manière assez soutenue. En effet, l'examen de l'évolution sectorielle de la consommation finale d'électricité de 2014 permet de constater ce qui suit :

- La part de la consommation énergétique du secteur du bâtiment représente plus de 76% de la consommation totale du Burundi.
- Le secteur résidentiel est en tête avec 46% de la consommation totale d'électricité du Burundi suivi par le secteur des bâtiments administratifs qui représente 15.9% et le secteur commercial avec 14.7% en 2014.

Cette augmentation des besoins énergétiques du secteur du bâtiment résulte :

- du développement économique soutenu du Burundi durant les dernières années, qui a induit une amélioration considérable du niveau de vie des ménages et une forte croissance du secteur tertiaire. Ceci a engendré une augmentation notable des besoins en confort, qui se sont traduits, notamment, par un recours de plus en plus important aux équipements de climatisation et aux raccordements de plus de ménages au réseau de l'électricité.
- de faibles performances thermiques et énergétiques des modes et matériaux de construction couramment employés, ainsi que de l'absence de la composante maîtrise de l'énergie lors de la conception et de la construction des bâtiments.

⁴² Compte Rendu des ateliers sur les infrastructures au Burundi tenu en dates le 6 et 7 juin 2012 à Bujumbura

f) Rôle des Partenaires

Alors que le niveau de vie au Burundi est en train de s'améliorer, les dépenses d'énergie ne cessent d'augmenter, puisque plus de gens demandent l'eau chaude et/ou la climatisation pour leur confort élémentaire et leurs besoins domestiques en énergie. Il est proposé de mobiliser les partenaires autour du programme d'élaboration et de mise sur pieds du Code EE du Bâtiment comme suit :

- Ministère de l'Énergie et des Mines : le ministère prend en charge l'élaboration de la politique gouvernementale de l'efficacité énergétique, ainsi que la proposition d'un cadre législatif pour la mise en œuvre de la réglementation EE. Au sein du MEM, la Direction de l'électricité et la REGIDESO travaillent en étroite collaboration avec la Banque mondiale pour développer une politique globale sur l'efficacité énergétique, définissant les orientations stratégiques du gouvernement dans ce secteur
- ANEEB: Cette nouvelle agence aura la tâche de mener la politique de l'Efficacité Énergétique au Burundi. L'appropriation et la préparation du gouvernement pour cette tâche influera la mise en place immédiate de l'Unité de Code du Bâtiment au sein de l'Agence. La loi de création de l'ANNEB inclura donc la responsabilité pour développer et mettre en œuvre le programme EE du gouvernement, y compris les normes et code EE dans le bâtiment. Étant un organisme public avec une autonomie financière, l'ANEEB possèdera une flexibilité considérable pour la mise en œuvre de partenariats publics-privés innovante. L'ANEEB sera l'agence d'exécution d'un nombre de projets EE financés par des bailleurs de fonds. Ceci répondra à deux facteurs : (i) le lien étroit entre quelques technologies ER et EE (par exemple, les chauffe-eaux solaires), et (ii) le besoin constaté par les pouvoirs publics pour déléguer les responsabilités en matière des programmes publics EE à une seule entité. Cette proposition est très similaire à la situation en Tunisie, où l'Agence nationale de maîtrise de l'énergie inclut la mise en place du Code du Bâtiment. Afin de pouvoir développer un Code EE du Bâtiment et fournir un conseil technique pour Le Bureau Burundais de Normalisation, l'ANEEB aura besoin de mettre en œuvre un département technique (avec de l'assistance technique) pour conduire une analyse technique et économique sur les normes relatives au code EE proposée.
- Bureau Burundais de Normalisation (BBN) : Le Ministère du Commerce de l'Industrie des Postes et du Tourisme dispose d'un organisme délégué pour la préparation des normes : Le Bureau Burundais de Normalisation. Le cadre normatif pour développer et valider les normes EE est donc déjà mis en place. L'actuel BBN travaille déjà avec la Communauté Africaine de L'Est pour répliquer l'expérience du Kenya en matière de Code du Bâtiment aux autres pays membres y compris le Burundi. Le travail du BBN sera élargi pour inclure les normes d'efficacité énergétique. Cette extension est perçu comme un choix naturel puisque cet organisme traite déjà des normes des chauffe-eaux solaires, une technologie qui implique le secteur ER et EE en même temps.
- Direction Générale de l'Urbanisme et de l'Habitat au Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement (MTTPE) : Les inspecteurs de la Direction de l'Urbanisme veilleront à l'application du Code de l'Efficacité Énergétique dans les Bâtiments neufs et surveilleront la conformité de l'exécution lors de la délivrance du Certificat de Conformité.
- Les Ministères responsables de l'habitat, du tourisme, de la Santé, de l'Enseignement sont étroitement lié à la proposition du Code EE dans le Bâtiment, car ces Ministères sont eux-mêmes désireux d'améliorer l'ensemble des normes dans le secteur du bâtiment au Burundi. Les Ministères reconnaissent que le secteur de la construction est malheureusement déficient en termes de normes de construction de base, et s'associe activement aux efforts de la REGIDESO pour promouvoir la conception d'un Code EE du Bâtiment comme une partie d'un effort plus large pour mettre à niveau la réglementation de construction dans le pays.

Durant la phase préparatoire, l'équipe de l'UCB aura à discuter avec les ministères concernés (Energie, Finance, Habitat, Santé, Tourisme, etc.) Le rôle et les responsabilités des intervenants.

Les principales idées motivantes pour engager les parties prenantes du projet sont:

- (i) Le Ministère de l'Habitat de l'urbanisme et de la gestion de l'espace qui pourra exécuter ses futurs programmes de logements sociaux avec un coût incrémental minimal pour les normes EE;
- (ii) Les ménages qui réduiront les températures extrêmes à l'intérieur de leurs résidences à travers une meilleure isolation, tout en diminuant le coût d'éclairage, d'eau chaude et de climatisation en été.
- (iii) Le Ministère de la santé qui s'assurera que les hôpitaux publics sont effectivement équipés tel que les cliniques privées par l'amélioration de la qualité des services médicaux ;
- (iv) Les hôpitaux publics qui pourront mieux contrôler les coûts énergétiques et pourront redistribuer toute économie faite dans des investissements médicaux plus importants ;
- (v) Les patients des hôpitaux qui recevront une meilleure qualité des services médicaux à travers la disponibilité de l'eau chaude, et un éclairage plus efficient ;
- (vi) Les Professionnels du secteur du bâtiment tels que les architectes, les constructeurs et promoteurs immobiliers qui bénéficieront des formations techniques et d'une meilleure compréhension des exigences EE dans leur profession ;
- (vii) Le Ministère du Commerce, Des Postes et du Tourisme qui voudraient intégrer les notions d'écotourisme dans le marché Burundais et optimiser la consommation énergétique des hôtels tout en projetant une image verte.
- (viii) les opérateurs hôteliers qui devront être plus compétitifs en leur offrant la possibilité de maîtriser leurs dépenses énergétiques ;
- (ix) Fabricants/distributeurs locaux d'équipements et de matériaux de construction qui bénéficieront de l'extension du marché de la maîtrise d'énergie d'une manière durable ;
- (x) Ingénieurs-conseils qui seront associés avec les premiers projets de démonstration et d'identification avec toutes les activités ultérieures de renforcement des capacités;
- (xi) Le Laboratoire National du Bâtiment et des Travaux Public (LNBTP) est depuis Aout 2015 le laboratoire de référence pour tout ce qui est des études du contrôle géotechniques des sols et des essais sur les matériaux destinés à l'exécution des travaux routiers et du bâtiment. En sa qualité de laboratoire national de référence, le LNBTP est investi de la mission de certifier la bonne exécution des études ainsi que de l'archivage des résultats des différentes études géotechniques et essais sur les matériaux de construction. Cela est contenu dans l'ordonnance N° 720/1067 du 11/08/2015 portant désignation du laboratoire national de référence pour le contrôle des travaux routier et bâtiment.
- (xii) Entités administratives qui seront également encouragées à adopter des mesures de maîtrise d'énergie, améliorant ainsi leur situation budgétaire ;
- (xiii) Agents et responsables représentant l'ANEED et le Ministère de l'énergie qui renforceront leurs capacités à travers les opportunités de formation et les interactions professionnelles avec les fournisseurs des services énergétiques ;
- (ivx) la REGIDESO qui bénéficiera des améliorations EE progressives dans le secteur du bâtiment. Alors que la demande et la consommation d'énergie diminueront, ils pourront très bien reporter les investissements dans des unités de production, transport et distribution tout en connaissant un profil amélioré de leur charge.

g) Investissements et Sources de Financement

À l'instar de la loi de finance 2015 définissant le processus budgétaire du gouvernement, chaque ministère est chargé de gérer son propre budget et de replacer les fonds, selon le besoin entre les rubriques. Par conséquent, toute économie à travers des investissements EE restera au Ministère qui pourra alors mobiliser ces budgets dans d'autres priorités. Ainsi, la création d'une fenêtre centrale de compensation au sein du gouvernement peut s'avérer peu pratique, puisque chaque ministère est chargé de ses propres dépenses et de la réallocation de ces fonds économisés.

De la même façon, la REGIDESO, chef de file de l'EE au Burundi ne dispose pas de budget excédentaire malgré un intérêt marqué pour participer à une fenêtre de compensation. Le programme du Code EE du bâtiment impliquera plusieurs investissements EE à petite échelle. Ensemble, ils présentent des économies d'énergie importantes au niveau de la REGIDESO et donc sur le budget de compensation du Gouvernement.

Ainsi il est proposé de constituer un "fonds de compensation" qui sera logé à l'ANEEB et qui aura pour rôle de financer tous les investissements d'amélioration des efficacités énergétiques des bâtiments publics en allouant des budgets annuels par ministère. L'impact de ces améliorations sera perceptible sur les budgets énergie des ministères et des organismes affiliés des années suivantes. Ce fonds sera démarré par une contribution en provenance de la coopération bilatérale ou multilatérale : Banque Mondiale, Banque Africaine de Développement, etc.

h) Incitatifs Financiers pour le Secteur Privé

Des incitatifs seront mis en place par l'Unité du Code du Bâtiment (UCB) de l'Agence ANEEB afin de mettre sur pieds des mécanismes de financement qui encourageront la réalisation des améliorations de l'efficacité énergétique des bâtiments du secteur privé en conformité avec le Code EE du Bâtiment. Ces incitatifs seront toutefois mis sur pieds après la réalisation des projets pilotes et la mise en place du Code EE du Bâtiment tel que décrit ci-dessus.

i) Surveillance

Toute demande d'autorisation de bâtir d'une nouvelle construction ou d'extension d'un bâtiment à usage de bureaux ou d'habitation collective, commerciale ou industrielle sera accompagnée d'une fiche technique précisant les performances thermiques du bâtiment ou des extensions.

Il est proposé que les inspecteurs de la Direction Générale de l'Urbanisme et de l'Habitat au Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement (MTTPE) surveillent l'application du Code de l'EE du Bâtiment pour les nouvelles constructions et veilleront à la validation de la conformité lors de la délivrance du Certificat de Conformité à la fin de la construction.

j) Infractions

La non-observation de l'une ou l'autre des indications du Code EE du Bâtiment conduira au même sanctions qui sont prévues par les règlements d'occupation des quartiers qui sont émis par la Direction Générale de l'Urbanisme et de l'Habitat au Ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme.

Il est proposé de constituer un "Fonds de Compensation" qui financera 100% du coût des améliorations de l'efficacité énergétique des bâtiments publics pour les rendre conforme au Code EE des Bâtiments

Ces sanctions seront en général :

- Démolition des ouvrages et des équipements non conformes
- Amendes monétaires selon la gravité des gestes posés (non-obtention d'autorisation de bâtir, changement des plans, non-respect du Code EE du Bâtiment, non-respect des normes, etc.).

6.4 Les Audits Énergétiques des Grands Consommateurs

On entend par audit énergétique, toute opération de diagnostic de la consommation d'énergie au sein d'un établissement à travers la réalisation de recherches, d'études et de contrôles visant à évaluer le niveau de performance énergétique de l'établissement, à analyser les insuffisances, les causes et à proposer les actions correctives.

a) Objectif

Dans le cadre de la politique nationale de l'efficacité énergétique un programme d'audits énergétiques obligatoires et périodiques des établissements grands consommateurs d'énergie permettront d'identifier les gisements rentables d'amélioration de l'efficacité énergétique et de les réaliser. Le programme définira les exigences pour le choix des experts-auditeurs et les spécifications du cahier des charges, qui constitue le minimum de travail à effectuer au sein de l'entreprise audité. Le rapport d'audit énergétique servira de base à la signature d'un contrat programme de réalisation des projets d'économie d'énergie, entre l'ANEEB et l'entreprise audité. L'entreprise pourra ainsi bénéficier des avantages accordés par l'ANEEB prévus par la loi relative à la Politique de l'Efficacité Énergétique.

b) Processus

Le programme consiste en six résultats qui sont conçus pour contribuer vers la réalisation des objectifs du programme. Chacun de ces résultats comporte un nombre spécifique de livrables et une série d'activités planifiées pour les réaliser. Ces résultats sont les suivantes:

Étape #1 : Mettre en place une Unité d'Audit Énergétique(UAE) au niveau national et renforcer sa conformité au niveau de l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique (ANEEB). Ce résultat se concentrera sur : (i) l'apport d'assistance technique pour installer l'UAE au sein de la nouvelle agence ANEEB, et (ii) le renforcement des capacités institutionnelles et opérationnelles des organismes de mise en vigueur du programme d'audit et notamment les experts de l'ANEEB qui agiront à leur tour comme formateurs lorsque le programme aura pris son envol.

Étape #2 : Réalisation d'audit modèle : activités de proximité, de démonstration et de partage du savoir-faire. Ce résultat se concentre sur :

- (i) activités de mobilisation, proximité et de formation,
- (ii) projets de développement des services pour le secteur privé, et (iii) projets de démonstration.

Il est rappelé que le présent Programme d'Efficacité Énergétique de la REGIDESO a inclut la réalisation de sept audits énergétiques de grands consommateurs burundais.

Étape #3 : Elaborer et mettre en place un cahier de charge pour réaliser les audits. Ce résultat se concentrera sur: (i) la conception et l'élaboration des législations et réglementations d'un cahier de charge; (ii) la préparation du cadre juridique nécessaire pour les mécanismes d'exécution, les incitatifs et de mise en vigueur, et (iii) la préparation des cahiers des charge.

La mission de l'expert-auditeur comporte trois étapes:

1. Une visite préliminaire de l'entreprise : Cette visite permettra d'évaluer le travail à effectuer et de juger de la nécessité de faire appel à un expert procédé lorsqu'il s'agit d'un établissement industriel. A l'issue de cette visite l'expert présentera à l'entreprise son plan d'intervention.
2. Un audit énergétique préliminaire : cette étape vise la collecte et l'évaluation des données relatives à la consommation d'énergie dans l'établissement pendant les trois dernières années, la comparaison de la consommation spécifique à des unités performantes qui opèrent soit dans des environnements similaires ou simplement sur le marché mondial, la réalisation des premières mesures jugées nécessaires pour proposer un premier plan d'action d'efficacité énergétique à réaliser par l'entreprise et préparer le terrain pour l'audit approfondi. A l'issue de cette étape, l'expert établira un rapport d'audit énergétique préliminaire regroupant toutes les données collectées, les investigations réalisées et le plan d'actions proposé.
3. Un audit énergétique approfondi : cette étape consiste à réaliser les opérations de mesures de la consommation énergétique, la collecte des données relatives aux installations, matériel et équipements consommateurs d'énergie, l'évaluation des modalités de contrôle d'utilisation énergétique, d'exploitation des installations, des matériels et des équipements et l'analyse des résultats des mesures avec le recours à une expertise spécifique si nécessaire. A l'issue de cette étape, l'expert établira le rapport d'audit énergétique approfondi qui doit contenir un bilan énergétique détaillé, une analyse détaillée des causes d'insuffisance et du niveau de performances énergétiques de l'entreprise ainsi que le plan d'actions permettant d'optimiser sa consommation d'énergie

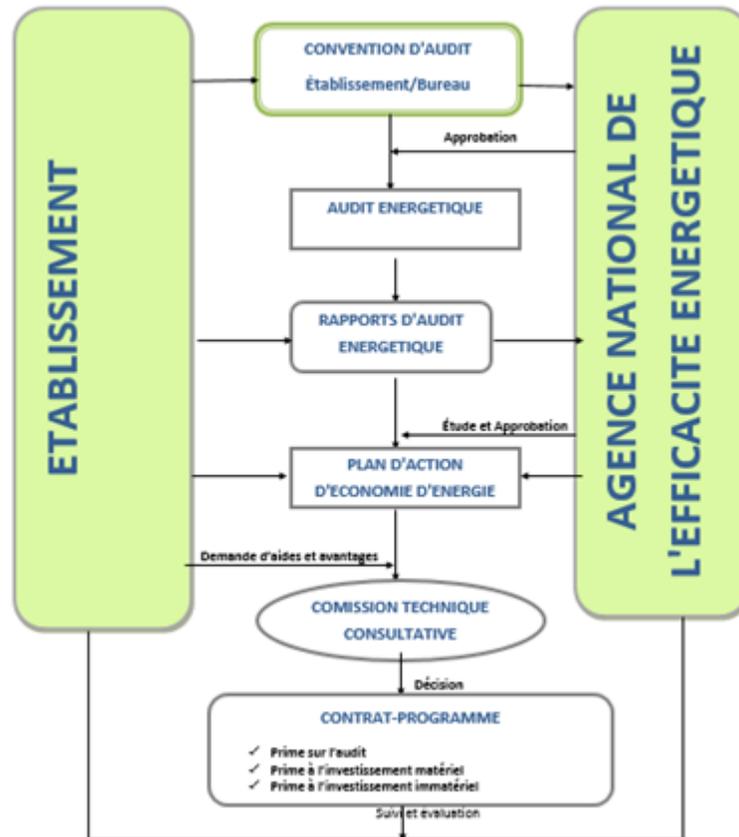
Étape #4 : Préparer et disséminer la pratique d'audit et les directives aux professionnels. Ce résultat se concentrera sur (i) la préparation des plan de formation pour l'audit préliminaire et les audits détaillées des procédés industriels et des bâtiments,(ii) la préparation des guides techniques pour les professionnels, (iii) La Formation des inspecteurs de l'UAE et des experts-auditeurs (iii) la mise en œuvre d'un programme de suivi des résultats et évaluation l'impact des mesures d'EE proposées.

Étape #5 : Investissement EE pour les établissements publics et privés : Ces investissements concerneront les secteurs de l'industrie, commerce, de l'administration, de l'habitat collectif, de la santé, les établissements touristiques et scolaires.

Étape #6 : La gestion du projet et appui à la surveillance et l'évaluation des impacts. L'appui opérationnel sera fourni à l'ANEEB, le Ministère de l'Énergie et des Mines, la REGIDESO et la Chambre de Commerce du Burundi pour assister dans les fonctions clés de la gestion du projet: mise en place d'une Unité d'Audit Énergétique (UAE), gérer les projets de démonstrations et les services de développement du projet. À cette fin, un comité de pilotage du programme (COFIL) du programme d'audit énergétique sera formé au début du programme et regroupera les représentants des organismes ci-dessus listés. Ce résultat aidera aussi à coordonner les politiques sectorielles parmi les organismes gouvernementaux pour faciliter l'adoption du programme d'audit et établira un suivi et une évaluation du projet.

Le schéma suivant représente le processus de contrôle et de validation des audits énergétiques par l'ANEEB :

Figure 16- Processus de Contrôle et de Validation des Rapports d'Audits



Quelle est la périodicité de l’audit énergétique ?

Tout établissement assujéti est tenu de charger tous les cinq ans un expert-auditeur dûment habilité pour réaliser un audit énergétique. L’intervalle entre deux audits successifs ne peut dépasser 5 années.

c) Analyse des Barrières

Le marché burundais des investissements dans le domaine de l’efficacité énergétique est à ses tout débuts. Les acteurs clés comme les professionnels (architectes, constructeurs), fabricants locaux, importateurs, bureaux techniques et gestionnaires, trouvent qu’il est difficile d’investir du temps, des ressources humaines et financières dans un secteur où la demande est inexistante.

Les contraintes premières qui pourraient altérer les efforts de développement et de mise en œuvre d’un programme d’audit énergétique comportent :

- Barrières techniques

L’Efficacité Énergétique est un facteur-clé d’amélioration de la compétitivité des entreprises

Les organismes gouvernementaux qui seront chargés de jouer le rôle principal pour développer les pratiques d'audit, possèdent une expérience technique limitée dans le domaine de l'efficacité énergétique. Cela est particulièrement vrai pour l'ANEED, qui sera nouvellement créée et chargée de développer le programme d'audit.

Le secteur privé est également handicapé par un manque de compréhension des questions EE relatives aux bâtiments. Les gestionnaires du secteur industriel et commercial, les propriétaires des bâtiments et même les organismes gouvernementaux ne peuvent compter sur des experts-auditeurs techniques burundais tels que les ingénieurs conseils pour les conseiller sur le renforcement de l'efficacité énergétique qu'une fois les formations seront achevées.

Une autre contrainte technique est la disponibilité limitée des composantes et des équipements éco-énergétiques qui répondent aux exigences et normes d'efficacité énergétique. Cela est dû au manque de la demande interne.

- Barrières financières

Les coûts initiaux additionnels liés au développement des audits et des plans d'action incluant les mesures EE peuvent représenter une contrainte financière et/ou psychologique pour les investisseurs qui peuvent ne pas comprendre le retour sur l'investissement qui sera engendré par ces coûts EE supplémentaires. Ceci est particulièrement vrai dans

- Barrière informationnelles

Le manque d'information empêche également les professionnels (tels que les experts-auditeurs) et les décideurs des entreprises grand-consommatrices de comprendre les bénéfices de l'efficacité énergétique vu que celles-ci agissent sur la réduction des charges et non l'accroissement des profits.

Les décideurs d'entreprise sont plus susceptibles d'apporter des améliorations sur le thème de l'énergie s'ils peuvent voir un plus large éventail d'avantages en plus de celui apparent de l'efficacité énergétique. C'est pourquoi les promoteurs de ces améliorations devraient être en mesure d'articuler les résultats qui vont au-delà de la simple économie d'énergie. Les gestionnaires qui ne parviennent pas à reconnaître les multiples avantages de l'efficacité énergétique voient la valeur actionnariale de leur entreprise diminuer. Inversement, les entreprises peuvent promouvoir le développement économique et réduire les polluants de l'environnement en reconnaissant ces avantages. Nous nous concentrons sur les secteurs industriel, institutionnel et les grandes installations commerciales. Pourtant, plusieurs études ont démontré que l'inclusion des avantages non énergétiques peut réduire le temps de retour de certains investissements d'efficacité énergétique de 50%. Le Programme des audits des grands consommateurs fera un état des résultats attendus autres que l'efficacité énergétique afin d'améliorer la compétitivité des entreprises burundaises, en particuliers :

- Rendre transparente la gamme complète des avantages d'efficacité énergétique plus transparente pour les décideurs des investissements des entreprises
- Stimuler le marché par la mise en disponibilité des solutions d'efficacité énergétique par l'amélioration de la demande en efficacité énergétique et de ses avantages
- Développer les connaissances qui peuvent être utilisées pour promouvoir l'efficacité énergétique auprès des fournisseurs des équipements et des hommes d'affaires du Burundi

En améliorant le rendement énergétique, les entreprises peuvent influencer positivement sur leurs procédures opérationnelles, mélanges technologiques, des exigences de maintenance en plus des économies sur leur budget 'Énergie'.

- Affiner l'évaluation coût-bénéfice des avantages économiques et sociaux résultant des programmes d'efficacité énergétique
- Améliorer la détermination des promotions de l'efficacité énergétique et les incitations offertes par la REGIDESO, le Ministère de l'Énergie et des Mines, le Ministère de l'Économie, l'Agence de Contrôle et de Régulation et les autorités compétentes. les services publics et les autorités de programme similaire.
- Mettre l'accent sur l'évolution des méthodologies pour définir, mesurer, documenter et rapporter les avantages au-delà des économies d'énergie.

- Barrière de mise en œuvre

Certains grands consommateurs peuvent engager des audits mais ne mettent pas les plans d'action Préconisés en exécution. Dans ce cas nous parlons d'un taux de réussite du programme faible ce qui représente le ratio entre le nombre de projets réalisés par rapport aux audits complétés.

d) Grands Consommateurs d'Énergie Visés

Les Audits énergétiques obligatoires et périodiques seront normalement exigés pour les établissements, les entreprises et les résidences dont la consommation d'énergie thermique et/ou électrique dépasse un seuil spécifique à chaque secteur fixé par voie réglementaire.

Une attention particulière sera accordée pour la réalisation des audits énergétique appliqués aux établissements et entreprises de production, de transport et de distribution d'énergie de la REGIDESO et des producteurs privés qui seront aussi obligatoires.

À titre d'exemple, voici les limites de consommation des établissements assujettis à l'audit énergétique obligatoire et périodique en Tunisie:

- Les établissements appartenant au secteur industriel dont la consommation annuelle totale d'énergie est supérieure ou égale à 800 tonnes équivalent pétrole,
- Les établissements appartenant aux secteurs du transport (gares), du tourisme et des banques et du multi-résidentiel dont la consommation annuelle totale d'énergie est supérieure ou égale à 500 tonnes équivalent pétrole.

Ces établissements sont tenus de remettre à l'ANEEB les données annuelles de leur consommation énergétique.

Pour les entreprises non assujetties qui réalisent des travaux d'extension entraînant une augmentation de leur consommation totale d'énergie de manière à dépasser les seuils d'assujettissement indiqués ci-dessus, sont tenus d'en informer l'ANEEB dans un délai ne dépassant pas les trois mois à partir de la date d'achèvement des travaux d'extension. Les extensions ou nouveaux projet dépassant les seuils d'assujettissement, sont soumis à une consultation préalable selon un cahier des charges établi par l'ANEEB.

f) Rôle des Partenaires

Il est proposé de mobiliser les partenaires autour du programme d'élaboration et de mise en œuvre comme suit :

- Ministère de l'Énergie et des Mines : le ministère prend en charge l'élaboration de la politique gouvernementale de l'efficacité énergétique, ainsi que la proposition d'un cadre législatif pour la mise en œuvre de la réglementation EE. Au sein du MEM, la Direction de l'électricité et la REGIDESO travaillent en étroite collaboration avec la Banque mondiale pour développer une

politique globale sur l'efficacité énergétique, définissant les orientations stratégiques du gouvernement dans ce secteur incluant ce programme d'audit énergétique.

- ANEEB: Cette nouvelle agence aura la tâche de mener la politique de l'Efficacité Énergétique au Burundi. L'appropriation et la préparation du gouvernement pour cette tâche influera la mise en place immédiate de l'Unité d'Audit Énergétique au sein de l'Agence. La loi de création de l'ANNEB inclura donc la responsabilité pour développer et mettre en œuvre le programme EE du gouvernement. Étant un organisme public avec une autonomie financière, l'ANEEB possèdera une flexibilité considérable pour la mise en œuvre de partenariats publics-privés innovante.
- Les grands consommateurs des secteurs de l'industrie, le commerce, l'habitat multi-résidentiels, du tourisme, la Santé, de l'Enseignement sont des candidats pour le programme d'audit énergétique.
- La chambre de Commerce du Burundi : La chambre de Commerce sera invitée à faire partie du Comité de pilotage et donnera au projet un feed-back de l'impact du programme sur les grands consommateurs du Burundi. La Chambre de Commerce participera dans les activités de dissémination des résultats du programme.
- Les ingénieurs-conseils du Burundi qui réaliseront les audits énergétiques après eu les formations adéquates requises par le cahier des charges des audits.

g) Activités de Proximité, de démonstration et de partage du Savoir-faire

Le programme des audits énergétiques nécessite un renforcement de capacité au niveau de la conception, de la mise en œuvre des projets d'EE.

L'ANEEB devrait, avec l'aide de spécialistes de la formation (si possible), soutenir la conception de matériel de renforcement des capacités pour les catégories suivantes de parties prenantes :

- Gestionnaires de programmes de l'ANEEB,
- Gestionnaires et experts techniques de pour réaliser les audits énergétiques
- Gestionnaires des achats (personnes décidant des gammes de produits qui seront approvisionnés par les grands clients comme pour le remplacement des moteurs).

La préparation d'outils d'application devrait être intimement liée au programme de renforcement des capacités destiné aux experts-auditeurs du Burundi, car il convient d'atteindre un équilibre sain entre, d'une part, les ressources humaines et financières disponibles pour l'application et, d'autre part, la rigueur du système.

Il est recommandé également la mise sur pied d'un réseau d'experts-auditeurs qui pourraient se réunir régulièrement afin d'échanger des renseignements à l'occasion d'ateliers où il serait question d'histoires de réussite et des meilleures stratégies pour appliquer un programme de façon économique et efficiente.

Par ailleurs, la Chambre de Commerce pourra être engagée dans le processus afin de disséminer les résultats et les impacts des projets d'EE réalisés dans une unité aux autres membres de la même filière afin de permettre une économie d'échelle au niveau du Burundi. Cette démarche permettra aussi d'identifier les technologies efficaces qui pourront éventuellement faire l'objet d'intégration locale dans la chaîne d'approvisionnement.

h) Investissements et Sources de Financement

Les projets d'efficacité énergétique développés suite aux audits énergétiques seront financés par les banques commerciales à l'instar de l'ensemble des projets que les clients grands consommateurs réalisent dans leur

entreprise. Les temps de remboursement des investissements sont souvent bien plus faibles que les projets reliés aux améliorations des procédés par exemple.

Grace aux incitatifs que fournira l'ANEED, les risques associés aux crédits seront bien plus faibles ce qui permet d'avoir des taux d'intérêt plus faibles.

h) Incitatifs Financiers

La réglementation prévoit deux types d'incitations :

- Prime pour l'audit :

Cette prime est accordée au bénéficiaire suite à l'accomplissement de l'audit approfondi et présentation des copies des factures et une attestation de paiement délivrée par le bureau d'études.

- Prime pour les investissements :

Les primes à l'investissement seront accordées pour chaque projet réalisé rentrant dans le cadre du plan d'actions. Ces primes seront débloquées suite à la présentation par l'entreprise des pièces justificatives.

Les primes à l'audit et à l'investissement seront établies par décret.

Nous reproduisons à titre d'exemple les primes avancées dans un programme d'audit en Tunisie:

- Une prime pour l'audit énergétique représentant 70% du coût de l'audit sans dépasser un montant de 30 000 dinars (19 500 US\$).

- Une prime pour les investissements matériels représentant 20% du montant des investissements avec un plafond de :

- 100000 dinars (65 000 US\$) pour les entreprises dont la moyenne de la consommation globale d'énergie sur les trois dernières années ne dépasse pas 4000 tep
- 200000 dinars (130 000 US\$) pour les entreprises dont la moyenne de la consommation globale d'énergie sur les trois dernières années est comprise entre 4000 et 7000 tep
- 250000 dinars (162 500 US\$) pour les entreprises dont la moyenne de la consommation globale d'énergie sur les trois dernières années dépasse 7000 tep

- Une prime pour les investissements immatériels durant la mise en œuvre du plan d'action représentant 70% du montant des investissements avec un plafond de 70000 dinars (45 000 US\$).

Des incitations fiscales caractérisées par :

- La réduction des droits de douanes aux droits minimums agréés avec la Communauté Africaine de L'Est pour l'importation de tous équipements ou matériels économes en énergie.

- L'exonération de la TVA pour l'acquisition des équipements et de matériels économes en énergie

i) Surveillance

L'ANEED est chargée de veiller à la qualité de l'audit énergétique. A ce titre, elle peut, après étude du rapport, demander au chef d'entreprise d'inviter l'expert auditeur à procéder à des investigations ou à des études complémentaires. L'expert auditeur, le cas échéant, doit effectuer toutes les modifications demandées par l'ANEED.

L'ANEED peut rejeter le rapport en cas d'insuffisances graves. Dans ce cas, l'entreprise assujettie doit entamer la réalisation d'un deuxième audit dans un délai ne dépassant pas les trois mois à partir de la date de son information du rejet du rapport.

j) Infractions

Considérant que les audits sont obligatoires et périodiques, toute infraction sera passible d'une amende conséquente pour faire réagir les grands consommateurs. De plus les défaillants seront tenus de réaliser l'audit dans un délai ne dépassant pas 3 mois.

Les clients qui approuvent les rapports d'audit mais ne réalisent pas 70% du contrat-programme dans un délai maximum de 3 ans, se doivent de rembourser les incitatifs donnés par l'ANEEB et se voient octroyer un délai de 3 mois pour refaire de nouvelles audits énergétiques.

6.5 Études d'impact Énergétique

a) Objectifs

Les Etudes d'Impact énergétique (EIE) ont pour objectif d'évaluer de manière méthodique et préalable, les consommations énergétiques prévisionnelles d'un projet en vue de déterminer les potentiels d'efficacité énergétique que présente le projet et d'identifier les ressources énergétiques locales mobilisables pour le projet et leur potentiel.

Ainsi, l'objectif est d'atténuer les niveaux de consommation prévisionnelle d'énergie en développant l'efficacité énergétique du projet et en valorisant dans une approche intégrée les potentiels des énergies renouvelables réalisables conformément à la législation en vigueur. Les types de projets éligibles sont les programmes neufs ou les extensions de projets d'aménagement urbain ou tout projet de programme de construction neuve ou d'extension majeure de bâtiments quel que soit leur usage, nécessitant une réglementation en fonction du seuil de consommation d'énergie thermique et/ ou électrique spécifique à chaque catégorie de projet.

Le programme définira les exigences pour le choix des experts-auditeurs et les spécifications du cahier des charges, qui constitue le minimum de travail à effectuer dans un EIE. Le rapport d'audit énergétique servira de base à la signature d'un contrat programme de réalisation des projets d'économie d'énergie, entre l'ANEEB et l'entreprise auditée. L'entreprise pourra ainsi bénéficier des avantages accordés par l'ANEEB prévus par la loi relative à la Politique de l'Efficacité Énergétique.

b) Processus

Le programme consiste en six résultats qui sont conçus pour contribuer vers la réalisation des objectifs du programme EIE. Chacun de ces résultats comporte un nombre spécifique de livrables et une série d'activités planifiées pour les réaliser. Ces résultats sont les suivantes:

Étape #1 : L'Unité d'Audit Énergétique(UAE) aura la responsabilité de la mise sur pieds et de la surveillance du programme EIE au sein de l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique (ANEEB). Ce résultat se concentrera sur le renforcement des capacités institutionnelles et opérationnelles des organismes de mise en vigueur du programme EIE et notamment les experts de l'ANEEB qui agiront à leur tour comme formateurs lorsque le programme aura pris son envol.

Étape #2 : Réalisation d'Étude d'impact Énergétique Modèle : activités de proximité, de démonstration et de partage du savoir-faire. Ce résultat se concentre sur :

(i) activités de mobilisation, proximité et de formation, (ii) projets de développement des services pour le secteur privé, et (iii) projets de démonstration.

Étape #3 : Elaborer et mettre en place un cahier de charge pour réaliser les EIE. Ce résultat se concentrera sur: (i) la conception et l'élaboration des législations et réglementations d'un cahier de charge; (ii)

la préparation du cadre juridique nécessaire pour les mécanismes d'exécution, les incitatifs et de mise en vigueur, et (iii) la préparation des cahiers des charge.

La mission de l'expert-auditeur comporte trois étapes:

1. Une Revue des Descriptifs et des Plans du Projet : Cette analyse permettra d'évaluer le travail à effectuer et de juger de la nécessité de faire appel à un expert procédé lorsqu'il s'agit d'un établissement industriel. A l'issue de cette visite l'expert présentera à l'entreprise son plan d'intervention.
2. Un EIE énergétique préliminaire : cette étape vise la collecte et l'évaluation des données relatives à la consommation d'énergie dans l'établissement tel qu'ils sont planifiés, la comparaison de la consommation spécifique à des unités performantes qui opèrent soit dans des environnements similaires ou simplement sur le marché mondial, la réalisation des premières mesures jugées nécessaires pour proposer un premier plan d'action d'efficacité énergétique à discuter et inclure par l'entreprise dans son projet d'exécution et préparer le terrain pour l'EIE approfondi. A l'issue de cette étape, l'expert établira un rapport d'EIE énergétique préliminaire regroupant toutes les données collectées, les investigations réalisées et le plan d'actions proposé.
3. Un EIE énergétique approfondi : cette étape consiste à réaliser les opérations de validation de la consommation énergétique, la collecte des données relatives aux installations, matériel et équipements consommateurs d'énergie, l'évaluation des modalités de contrôle d'utilisation énergétique, d'exploitation planifiée des installations, des matériels et des équipements. Cette étape se fera sur la base des spécifications et des plans d'exécution du projet. A l'issue de cette étape, l'expert établira le rapport d'EIE énergétique approfondi qui doit contenir un bilan énergétique détaillé, une analyse détaillée des causes d'insuffisance et du niveau de performances énergétiques projeté de l'entreprise ainsi que le plan d'actions permettant d'optimiser sa consommation d'énergie s'il y a lieu.

Étape #4 : Préparer et disséminer la pratique d'EIE et les directives aux professionnels. Ce résultat se concentrera sur (i) la préparation des plan de formation pour l'EIE préliminaire et les EIEs détaillées des procédés industriels et des bâtiments, (ii) la préparation des guides techniques pour les professionnels, (iii) La Formation des inspecteurs de l'UAE et des experts-auditeurs (iii) la mise en œuvre d'un programme de suivi des résultats et évaluation de l'impact des mesures d'EE proposées.

Étape #5 : Investissement EE pour les établissements publics et privés : Ces investissements concerneront les secteurs de l'industrie, commerce, de l'administration, de l'habitat collectif, de la santé, les établissements touristiques et scolaires.

Étape #6 : La gestion du projet et appui à la surveillance et l'évaluation des impacts. L'appui opérationnel sera fourni à l'ANEEB, le Ministère de l'Énergie et des Mines, la REGIDESO et la Chambre de Commerce du Burundi pour assister dans les fonctions clés de la gestion du projet: mise en place d'une Unité d'Audit Énergétique (UAE), gérer les projets de démonstrations et les services de développement du projet.

À cette fin, le programme EIE sera supervisé par le comité de pilotage du programme (COFIL) du programme d'audit énergétique. Ce résultat aidera aussi à coordonner les politiques sectorielles parmi les organismes gouvernementaux pour faciliter l'adoption du programme d'EIE et établira un suivi et une évaluation du projet.

c) Analyse des Barrières

Le marché burundais des investissements dans le domaine de l'efficacité énergétique est à ses tout débuts. Les acteurs clés comme les professionnels (architectes, constructeurs), fabricants locaux, importateurs, bureaux techniques et gestionnaires, trouvent qu'il est difficile d'investir du temps, des ressources humaines et financières dans un secteur où la demande est inexistante.

Les contraintes premières qui pourraient altérer les efforts de développement et de mise en œuvre d'un programme d'EIE énergétique sont les mêmes que celles pour le programme d'audit énergétique et sont décrites au chapitre 6.4.

d) Grands Consommateurs d'Énergie Visés

Les Etudes d'impact Énergétique sont obligatoires pour les établissements, les entreprises et les résidences dont la consommation d'énergie thermique et/ou électrique projetées dépasse un seuil spécifique à chaque secteur fixé par voie réglementaire.

Une attention particulière sera accordée pour la réalisation des EIEs appliqués aux établissements et entreprises de production, de transport et de distribution d'énergie de la REGIDESO et des producteurs privés qui seront aussi obligatoires. Il est par exemple proposé de garder les mêmes limites d'exigibilité qui seront convenues pour le programme d'audit énergétique.

f) Rôle des Partenaires

Il est proposé de mobiliser les partenaires autour du programme d'élaboration et de mise en œuvre comme suit :

- Ministère de l'Énergie et des Mines : le ministère prend en charge l'élaboration de la politique gouvernementale de l'efficacité énergétique, ainsi que la proposition d'un cadre législatif pour la mise en œuvre de la réglementation EE. Au sein du MEM, la Direction de l'électricité et la REGIDESO travaillent en étroite collaboration avec la Banque mondiale pour développer une politique globale sur l'efficacité énergétique, définissant les orientations stratégiques du gouvernement dans ce secteur incluant ce programme d'EIE énergétique.
- ANEEB: Cette nouvelle agence aura la tâche de mener la politique de l'Efficacité Énergétique au Burundi. L'appropriation et la préparation du gouvernement pour cette tâche influera la mise en place immédiate de l'Unité d'EIE Énergétique au sein de l'Agence. La loi de création de l'ANNEB inclura donc la responsabilité pour développer et mettre en œuvre le programme EE du gouvernement. Étant un organisme public avec une autonomie financière, l'ANEEB possèdera une flexibilité considérable pour la mise en œuvre de partenariats publics-privés innovante.
- Les grands consommateurs des secteurs de l'industrie, le commerce, l'habitat multi-résidentiels, du tourisme, la Santé, de l'Enseignement sont des candidats pour le programme d'EIE énergétique.
- La chambre de Commerce du Burundi : La chambre de Commerce sera invitée à faire partie du Comité de pilotage et donnera au projet un feed-back de l'impact du programme sur les grands consommateurs du Burundi. La Chambre de Commerce participera dans les activités de dissémination des résultats du programme.
- Les ingénieurs-conseils du Burundi qui réaliseront les EIEs après avoir eu les formations adéquates requises par le cahier des charges des EIEs.

g) Activités de Proximité, de démonstration et de partage du Savoir-faire

Le programme des EIEs nécessite un renforcement de capacité au niveau de la conception, de la mise en œuvre des projets d'EE. L'ANEEB devrait, avec l'aide de spécialistes de la formation (si possible), soutenir la conception de matériel de renforcement des capacités pour les catégories suivantes de parties prenantes :

- Gestionnaires de programmes de l'ANEEB,
- Gestionnaires et experts techniques pour réaliser les EIEs,
- Gestionnaires des achats (personnes décidant des gammes de produits qui seront approvisionnés par les grands clients).

La préparation d'outils d'application devrait être intimement liée au programme de renforcement des capacités destiné aux experts-auditeurs du Burundi, car il convient d'atteindre un équilibre sain entre, d'une part, les ressources humaines et financières disponibles pour l'application et, d'autre part, la rigueur du système.

Par ailleurs, la Chambre de Commerce pourra être engagée dans le processus afin de disséminer les résultats et les impacts des projets d'EE réalisés dans une unité aux autres membres de la même filière afin de permettre une économie d'échelle au niveau du Burundi. Cette démarche permettra aussi d'identifier les technologies efficaces qui pourront éventuellement faire l'objet d'intégration locale dans la chaîne d'approvisionnement.

h) Investissements et Sources de Financement

Les projets d'efficacité énergétique développés suite aux études d'impact énergétique seront financés par les banques commerciales à l'instar de l'ensemble des projets que les clients grands consommateurs réalisent dans leur entreprise. Les temps de remboursement des investissements sont souvent bien plus faibles que les projets liés aux améliorations des procédés par exemple.

Grace aux incitatifs que fournira l'ANEEB, les risques associés aux crédits seront bien plus faibles ce qui permet d'avoir des taux d'intérêt plus faibles.

h) Incitatifs Financiers

La réglementation prévoit deux types d'incitations :

- Prime pour l'EIE :

Cette prime est accordée au bénéficiaire suite à l'accomplissement de l'EIE approfondi et présentation des copies des plans d'exécution et une attestation de paiement délivrée par l'ingénieur-conseil.

- Prime pour les investissements :

Les primes à l'investissement seront accordées pour chaque projet réalisé rentrant dans le cadre du plan d'actions. Ces primes seront débloquées suite à la présentation par l'entreprise des pièces justificatives.

Les primes à l'EIE et à l'investissement seront établies par décret.

i) Surveillance

L'ANEEB est chargée de veiller à la qualité de l'EIE énergétique. A ce titre, elle peut, après étude du rapport, demander au chef d'entreprise d'inviter l'expert auditeur à procéder à des investigations ou à des études complémentaires. L'expert auditeur, le cas échéant, doit effectuer toutes les modifications demandées par l'ANEEB sans toutefois se substituer à l'ingénieur-conseil du projet.

L'ANEEB peut rejeter le rapport en cas d'insuffisances graves. Dans ce cas, l'entreprise assujettie doit entamer la réalisation d'un deuxième EIE dans un délai ne dépassant pas les trois mois à partir de la date de son information du rejet du rapport.

j) Infractions

Considérant que les EIEs sont obligatoires, toute infraction sera passible d'une amende conséquente pour faire réagir les grands consommateurs. De plus les défallants ne pourront pas être connectés au réseau électrique de la REGIDESO.

Les clients qui approuvent les rapports d'EIE mais ne réalisent pas 70% du contrat-programme, se doivent de rembourser les incitatifs donnés par l'ANEEB et se voient interdire de se raccorder au réseau électrique du Burundi.

6.6 Autres Mesures Réalisables

Ces 3 programmes d'efficacité énergétique constituent la 1^{ère} priorité de la Politique de l'Efficacité Énergétique du Burundi. Cependant, plusieurs autres programmes pourront s'ajouter dès que le Burundi aura atteint les objectifs premiers. Il s'agit de :

1- **Programme de reforestation** : Bien qu'un projet soit déjà approuvé par l'UNFCCC pour la vente des tonnes de CO₂ générés par la réduction des émissions de gaz à effet de serre et se trouve en cours de réalisation, il est souhaitable que le Burundi puisse achever ce projet pilote et développer une stratégie de multiplication à l'échelle de toutes les zones du Burundi (incluant les zones en pente).

2- **Système d'Information Énergétique** : l'objectif d'un tel programme est de mesurer mensuellement et même quotidiennement les énergies consommées par le Burundi afin de procéder à des ajustements immédiat sans attendre les résultats globaux annuels. Le principe de ce projet est de pouvoir économiser que ce que nous pouvons mesurer. L'ANEED dans ses fonctions devra être l'organe qui mesure les énergies consommées à l'échelle du pays.

4- **Système de Management de l'Énergie** : Une approche complémentaire au programme d'audit énergétique chez les grands consommateurs consiste à mettre sur pieds un comité de gestion de l'énergie sous la responsabilité d'un homme "Énergie" et qui sera appuyé par la Direction Générale de la compagnie. Le comité se concertera avec les différents départements de la compagnie sur une base continue afin d'identifier les moyens d'améliorer l'efficacité énergétique au quotidien et en utilisant les ressources internes. Un tel programme nécessite évidemment des formations spécialisées qui permettront de créer de nouveaux postes d'emploi au sein des entreprises grand consommatrices d'énergie.

5- **Efficacité Énergétique dans le Secteur du Transport** : Le secteur du transport est celui qui consomme la plus grosse part des hydrocarbures liquides importés au Burundi. Il est donc normal de lui accorder une attention spéciale. Le programme pourra s'articuler autour de la création de centrales pour la gestion des marchandises transportées, utilisation de technologies spatiales (GPS) pour optimiser les déplacements des camions, rajeunissement du parc automobile, optimisation du nombre de passagers par véhicule, développement du transport en commun, etc.

5- **Développement de Technologies Durables**: Ce programme est entamé déjà au Burundi à plusieurs niveaux : Solaires PV, petite hydraulique, etc. Cependant, certaines technologies innovantes n'ont pas encore pris la place qui doit leur être réservée telles que la cogénération à la biomasse, la carbonisation et la densification de la tourbe, la climatisation solaire, le développement de la chaîne de froid alimentaire en utilisant le solaire, le développement de la production du biogaz depuis les déchets agricoles et urbains, etc.

7 PROPOSITION D'ORGANISATION INSTITUTIONNELLE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AU BURUNDI

7.1 REGIDESO

La REGIDESO en 1968 change de statut par le Décret-loi n° 1/196 en date du 02 octobre 1968, portant création et organisation de la REGIDESO. Ce décret-loi précise que la REGIDESO est un établissement public doté de la personnalité juridique et de l'autonomie financière. Il jouit d'un monopole d'exploitation (Art. 3) pour l'eau et l'électricité sur tout le territoire national. Cet établissement public a repris pour son compte les biens, droits et obligations de la « Régie de distribution d'eau et d'électricité » (Art. 4).

Le décret n° 100/12 du 11 mars 1986 portant modification des statuts de la REGIDESO confirme son statut d'établissement de droit public à caractère industriel et commercial doté d'une autonomie financière et organique. (Art. 1). L'Article 3, cependant restreint son champs d'intervention territorial, puisque contrairement à l'Ordonnance de 1968, qui lui conférait un monopole national sur tout le territoire, le décret dispose que « La REGIDESO a pour mission le captage et la distribution d'eau, la production et la distribution d'électricité ainsi que la commercialisation de ces produits dans les centres jugés importants par les autorités compétentes ».

Le décret 100/164 du 5 septembre 1997 énonce à l'article 29 que les ressources de la REGIDESO sont constitués par :

- les produits de la vente de l'eau et de l'électricité ;
- les revenus de son patrimoine et le produit de vente du matériel réformé ;
- la rémunération de tout travail effectué pour le compte de tiers ;
- les subventions éventuelles de l'Etat au titre de compensation pour les projets d'investissement sans rentabilité commerciale immédiate
- les emprunts, dons et legs régulièrement autorisés ;
- les emprunts, avances bancaires et les revenus issus de sa participation dans toute activité utile à la réalisation de son objet avec l'autorisation du Conseil d'Administration.

Ainsi la REGIDESO en vertu du décret 100/164 du 5 septembre 1997 peut intervenir dans l'efficacité électrique puisque celle-ci est incluse dans la source de revenu sous l'intitulé : " les emprunts, avances bancaires et les revenus issus de sa participation dans toute activité utile à la réalisation de son objet avec l'autorisation du Conseil d'Administration". Sous cet intitulé de la source de revenu, la REGIDESO est un joueur-clé pour ce qui concerne l'efficacité électrique et peut ainsi jouer un rôle capital dans la promotion et le développement de ce pan de la politique de l'efficacité énergétique du Burundi en mettant les ressources humaines et financières nécessaires à sa réussite y compris les programmes de gestion de la demande électrique.

Cependant, il n'est pas mentionné spécifiquement que la REGIDESO peut intervenir dans tous les secteurs consommateurs de l'énergie sous toutes ses formes soit en plus de l'énergie électrique : les énergies thermiques, la biomasse, le transport, etc. À ce titre, le Ministère de l'Énergie et des Mines a ce mandat de veiller à l'utilisation rationnelle de l'énergie sous toute ses formes et satisfaire les besoins de tous les secteurs économiques du Burundi.

Par ailleurs, du fait que la REGIDESO est une entité de droit public, prévue par la loi n° 01/002 du 06 mars 1996, portant Code des sociétés privées et à participation publique, qui est abrogé par la loi n° 1/09 du 30 mai 2011 portant code des sociétés privées et à participation publique (ci-après « Code des sociétés privées et publiques 2011) », la REGIDESO est soumise au code des marchés publics, une possibilité pour l'Etat d'inspecter et faire vérifier les comptes par un réviseur, et le Président de la République dispose du pouvoir d'adresser des directives à la société.

En raison de cet actionariat de l'Etat, ce dernier dispose de représentant des ministères concernés, notamment le Ministère des Finances et le Ministère de l'Eau, de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire dans le conseil d'administration. Le Code des sociétés publiques et privées 2011 ne prévoit le transfert de la Régie à des tiers privés que par le biais de cession à titre onéreux, dont les modalités d'appel d'offres et la détermination du prix de cession sont fixées par deux décrets. De ce fait, la REGIDESO ne pourra débloquer des fonds d'aide à la réalisation de programme d'efficacité énergétique vers les entreprises

privées participantes sans passer par ce lent processus administratif à moins de faire valoir la possibilité d'obtenir une dérogation du ministre des finances, afin de procéder à la cession sans appel d'offres.

L'Etat et la REGIDESO ont pour la période 2008-2012 convenus d'un contrat-plan signé le 22 septembre 2008 relatif au secteur de l'eau (le « Contrat-Plan »). Les engagements sont fermes et se déclinent pour la Régie en obligation de faire et de surveillance (cf. Art. 2.) :

- L'Article 4 comporte un objectif de 3000 abonnés par an dans le secteur de l'eau et le secteur de l'électricité.
- Le Contrat-Plan met à la charge de la REGIDESO des obligations d'investissements sur la base de certaines actions préalables et de conditions.

Ainsi, la Régie doit préparer un plan d'investissement sur cinq (5) ans, révisable annuellement. Le plan d'investissement n'est pas annexé au Contrat-Plan, qui ne prévoit pas non plus de l'adjoindre ultérieurement. Le préalable au plan d'investissement est le renforcement des équipes de planification, dans le secteur de l'eau et le secteur de l'électricité, ainsi que le service de planification et de gestion des investissements attachés à la Direction Générale.

Le Contrat-Plan prévoit que la Régie « financera des investissements liés à l'amélioration de son patrimoine et à l'amélioration de la desserte en eau et en électricité des villes avec l'aide de l'Etat et des bailleurs de fonds ». (Art.6). Toutefois, l'Etat ne précise pas la nature de son aide, sa ou ses forme(s) et les proportions de son apport, par rapport aux totaux des investissements à réaliser sur la période quinquennale.

Il est seulement précisé pour les projets d'investissement non rentables (Art. 13) que si l'Etat sollicite la Régie pour la réalisation de projets sociaux, il versera à la Régie des subventions d'investissements pour compenser le manque à gagner subi par elle. Le Contrat-Plan prévoit que l'Etat définira et mettra en place avec les bailleurs de fonds institutionnels et la Régie une politique de rétrocession de prêts, dons et subventions. Le Contrat-Plan vise les secteurs de l'eau et de l'électricité. Il respecte le découpage géographique entre zone rurale et zone urbaine, puisque la Régie à la lecture du document n'intervient pas dans le milieu rural, que sous la compétence de l'ABER et de l'AHR.

La réforme amenée par la loi n° 1/13 du 23 avril 2015- qui abroge la loi 1/014 du 11 août 2000 qui avait amené une libéralisation et une réglementation du secteur public de l'énergie électrique- porte sur la réorganisation du secteur de l'électricité (ci-après «Loi 2015 du secteur de l'électricité ») confirme la séparation actuelle de la Régie actuelle en deux (2) entités juridiques distinctes. L'organisation actuelle de la Régie n'est pas conforme au schéma mis en place par la Loi 2000 du secteur de l'eau et de l'électricité. À la mise en place éventuelle de la séparation en deux entités, la cellule de l'efficacité électrique devra être transférée dans l'entité qui sera en charge de l'électricité.

7.2 Agence Burundaise de l'Électrification Rurale

Le Décret n° 100/318 du 22 décembre 2011 portant statuts de l'agence burundaise de l'électrification rurale (ABER) crée cette nouvelle entité, qui prend en charge des missions antérieurement dévolues à DGHER. L'Agence est une administration personnalisée sous l'autorité du ministre de l'énergie. Elle est dotée de son autonomie financière, d'une personnalité juridique propre et d'un patrimoine propre.

Elle a pour missions :

- l'élaboration et l'exécution des programmes des projets des microcentrales hydroélectriques ;

- le développement de réseaux locaux de distribution d'électricité ;
- le développement de projets d'électrification par énergie solaire ou par énergie éolienne ;
- l'évaluation et la rentabilisation des projets d'électrification rurale exécutés ;
- l'encadrement des administrations communales dans la planification et la construction de projet d'électrification rurale.

Le décret prévoit en son Article 4 l'obligation de mener une coopération étroite avec la Régie de l'électricité. La gestion de l'agence est soumise aux vérifications de l'inspection générale d'Etat et de la Cour des Comptes. (Art. 38). Les relations entre l'agence et ses fournisseurs sont soumises au droit privé, en particulier le droit commercial.

Du fait que la mission de l'ABER se limite à la distribution d'électricité en milieu rural. Elle peut de ce fait être partie prenante de la politique de l'efficacité énergétique en ce qui concerne les programmes applicables aux utilisateurs des zones rurales.

7.3 Producteurs Privés d'Électricité

La réforme amenée par la loi n° 1/13 du 23 avril 2015- qui abroge la loi 1/014 du 11 août 2000 qui avait amené une libéralisation et une réglementation du secteur public de l'énergie électrique- porte sur la réorganisation du secteur de l'électricité (ci-après «Loi 2015 du secteur de l'électricité ») est le texte principal applicable au secteur. Elle prévoit la possibilité pour l'Etat de déléguer la gestion de l'eau et de l'électricité à des personnes publiques ou privées par le biais de conventions (concession affermage, régie intéressée partenariat public-privé). Elle vise la création d'un cadre juridique favorable à l'investissement dans le secteur de l'énergie électrique.

L'Article 8 de la Loi 2000 du secteur de l'eau et de l'électricité, prévoit que « le service public de l'électricité et de l'eau potable est assuré sur délégation de l'Etat par l'exploitation principal ou par un ou plusieurs exploitants indépendants. » Nous comprenons que les auto-producteurs sont soumis à une autorisation préalable. Les exploitants secondaires sont engagés avec l'Etat par le biais de contrats.

La nouvelle réglementation en 2000 met en place un cadre dans lequel l'Etat module les obligations et droits exclusifs selon la zone. Sans nommer la REGIDESO, l'Etat pour les centres secondaires et la zone d'exploitation dans une première période fixée pour chaque contrat de délégation, fait assurer la distribution de l'électricité par l'exploitant principal et la production par des exploitants indépendants, qui sont liés à l'exploitant principal par des contrats de vente d'énergie.

Au terme de la période fixée par le contrat comme étant la première période, les exploitants indépendants peuvent directement conclure avec les usagers de la zone d'exploitation ou du centre secondaire dont la puissance souscrite excède une limite fixée par décret. Nous comprenons que l'Etat peut choisir un ou plusieurs délégataire(s) de droit privé ou de droit public burundais. Le délégataire est sélectionné sur la base d'un appel d'offres. Un contrat de délégation (affermage, concession, régie intéressée ou toute autre forme contractuelle de délégation) lie l'Etat et le cocontractant. Il est signé par le ministre en charge de l'énergie et est approuvé par décret.

Selon l'Article 22 « Pour l'exécution du contrat de délégation, l'Etat peut déléguer aux collectivités locales ses pouvoirs en matière de gestion de réseaux de distribution d'eau potable et/ou d'énergie électrique à l'intérieur de leur territoire ».

Le tarif antérieurement fixé par l'Etat est désormais déterminé sur la base des clauses du contrat de délégation homologué par l'organe de régulation. Il est ensuite porté à la connaissance des usagers par le délégataire.

Nous comprenons des dispositions des Articles 81 et suivants de la Loi 2000 du secteur de l'eau et électricité, les compétences/activités des exploitations varient selon les zones :

- Lorsque la zone est isolée, l'exploitant peut cumuler les activités de productions, transport et distribution dans la zone (que nous considérons comme son périmètre).
- Lorsque le périmètre est situé dans une « zone d'exploitation ou un centre secondaire », la distribution est une exclusivité attachée au périmètre pendant la première période définie par le contrat. (Art. 82).

À l'expiration de la période initiale définie par le contrat de délégation de service entre l'Etat et le délégataire, la distribution n'est plus une exclusivité dans la zone d'exploitation ou le centre secondaire et l'exploitant indépendant est libre de convenir un contrat de distribution avec l'exploitant principal pour « louer auprès de l'exploitant principal la capacité de transport et de distribution nécessaire à l'approvisionnement des utilisateurs avec lesquels il a conclu un contrat de vente d'électricité » (Art. 83 al. 4). Ainsi les producteurs privés n'ont pas un statut continu et de ce fait ne peuvent être des joueurs-clés d'une politique de l'efficacité énergétique du fait de leur précarité de leurs contrats avec l'état d'un côté et les utilisateurs de l'autre..

7.4 Ministère de l'Énergie et des Mines (MEM)

Le décret n° 100/284 du 11 novembre 2011 portant réorganisation du service et fonctionnement des services du Ministère de l'Énergie et des Mines dispose que le ministère (MEM) conçoit et exécute la politique en matière d'énergie, développe un programme d'approvisionnement en matière d'énergie, participe aux programmes de coopération et d'échanges avec les organisations internationales et sous régionales dont le Burundi est membre.

Il a en charge la planification, la construction et la gestion des infrastructures énergétiques.

En matière d'énergie, MEM dispose d'une « Direction Générale de l'Énergie » dite DGE. DGE comporte deux (2) directions :

- la Direction de la Planification et des Etudes des projets électriques ; et
- la Direction chargée de l'élaboration des statistiques et des Bilans Energétiques.

La Direction de la planification et des études de Projets électriques dispose principalement d'une compétence en matière :

- de conception de stratégie de développement durable dans le secteur de l'énergie qui inclut l'efficacité énergétique;
- de supervision et réalisation des études de faisabilité des projets nationaux et régionaux ;
- de planification aussi bien en milieu rural qu'en milieu urbain des ouvrages d'électrification ;
- de supervision des investissements de l'Etat dans le secteur de l'énergie ;
- de la construction et la gestion des ouvrages électriques ;
- élaboration et suivi de la politique tarifaire ;
- d'élaboration et de suivi du programme d'investissement du ministère dans le secteur de l'énergie.

La Direction chargée des statistiques et de l'élaboration des Bilans Energétiques est chargée notamment :

- de la collecte, saisie et traitement des données statistiques pour la constitution de bases de données ;
- mener des enquêtes sur la production et l'accès à l'énergie ;

- collaborer avec l'Institut de Statistiques et d'Etudes économiques (ISTEEBU) dans la réalisation des enquêtes et lui transmettre les avant-projets de plans statistiques.

L'organisation du Ministère est centrée sur l'électricité et les Mines (et l'hydraulique et l'assainissement). Les aspects de l'énergie autre que l'électricité ne sont compris dans les fonctions du Ministère qu'à travers la préparation des balances énergétiques.

Les domaines généralement prioritaires dans la mise en œuvre de la politique énergétique ne sont pas fortement représentés au niveau institutionnel et organisationnel du Ministère :

- énergies renouvelables,
- efficacité énergétique,
- électrification rurale et,
- supervision du marché des produits pétroliers.

Le Ministère exerce sa tutelle sur un grand nombre de Régies ou Agences (sept institutions séparées), ce qui peut sembler trop élevé, et chacune de ces institutions est rattachée directement au Ministre, et non à un Département du Ministère. Cette fragmentation des Agences et leur rattachement administratif sont susceptibles d'entraîner une impossibilité de suivre efficacement leurs activités et des coûts de gestion potentiellement élevés.

7.5 L'Agence de Contrôle et de Régulation

Le Décret No 100/320 du 22 décembre 2011 portant statuts de l'Agence de Contrôle et de Régulation (ACR) du secteur de l'Eau potable et de l'électricité abrogé par la loi No1/13 du 23 avril 2015 portant réorganisation du secteur de l'électricité (article 105 et suivants) indique que l'Agence a comme mission de : "Favoriser la satisfaction des besoins énergétiques des consommateurs dans une perspective d'un développement durable, en tenant compte des préoccupations économiques, sociales et environnementales". Ce décret mentionne bien les besoins énergétiques (et non électriques) des consommateurs. Notre compréhension est qu'il s'agit uniquement des besoins électriques tel que décrit ci-après.

L'Agence de Contrôle et de Régulation exercera donc un contrôle et un suivi de la mise en œuvre de la politique de l'efficacité électrique sans être directement responsable de la mise en œuvre des programmes d'amélioration de l'efficacité électrique. À ce titre, l'Article 6 du décret No100/320 du 22 décembre 2011 précise que : "l'Agence de Contrôle et de Régulation donnera au Ministre en charge de l'eau potable et de l'énergie électrique des avis motivés sur toute question en rapport avec la mise en œuvre de la stratégie de l'eau potable et de la politique sectorielle de l'énergie électrique".

Lors de l'atelier de restitution, des questions ont été soulevées pour savoir si l'ACR pourrait jouer le rôle de l'agence qui réalise les programmes de l'efficacité énergétique au Burundi. Notre compréhension est que "Le Régulateur" a été essentiellement créé pour agir comme un tribunal entre d'un côté les consommateurs et la REGIDESO là où applicable et entre les consommateurs et l'ABER lorsqu'il s'agit de distribution en milieu rural mais aussi et surtout entre les producteurs d'énergie (IPPs et les entités étatiques) et la REGIDESO qui reste l'unique entité qui est en charge du transport de l'énergie. L'ensemble des activités de régulation comprennent :

- La mise en place de la tarification finale d'énergie délivrée aux consommateurs ;
- La tarification d'achat entre les producteurs privés et publics et la REGIDESO comme entité unique de transport ;

- L'évaluation des programmes de planification stratégique du secteur de l'énergie (Integrated Resource Planning) de la REGIDESO, de l'ABER, des IPPs, etc.;
- L'assurance que les réseaux de transport et de distribution d'énergie soit en état de recevoir en période de pointe et en période hors-pointe les quantités d'énergie produites par les IPPs conformément aux contrats ;
- En général, veiller à ce que la REGIDESO et l'ABER ainsi que les producteurs puissent respecter leurs contrats de livraison d'électricité en tout temps et sur tout le territoire du Burundi.

Sur ce dernier point, la situation critique du secteur de l'électricité fait en sorte que, selon notre compréhension, l'ACR est en voie de mettre en place les méthodes de travail avec toutes les entités concernées (format des requêtes et des délibérations, format des études stratégiques, débat/ententes avec les entités concernés, conditions et garanties pour attirer les IPPs au Burundi, etc.).

La politique de l'Efficacité Énergétique nécessite des efforts considérables et une expertise différente de celle du Contrôle et de la Régulation. Les risques d'échec sont élevés si l'ACR l'assume dans l'état actuel vu que les deux missions sont très différentes et ne sont pas complémentaires.

Par ailleurs, selon nos recherches, nous n'avons pas pu identifier un pays où la mise en place de la politique d'efficacité énergétique a été du ressort de l'agence de régulation. Plusieurs cas existent où le Ministère en charge de l'énergie crée un département d'efficacité énergétique (au lieu d'une agence spécialisée) mais aucun n'a alloué cette responsabilité à l'agence de contrôle et de régulation.

7.6 Besoin d'une Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique au Burundi

a) Contexte International

Environ 90% des pays ont soit une agence ou un département du ministère sur l'efficacité énergétique. 60% de ces pays ont des agences régionales ou locales. La multiplication des agences locales et régionales :

- peu moins de 1300 au niveau mondial,
- dont environ 900 en Europe (contre 600 dans l'enquête précédente)

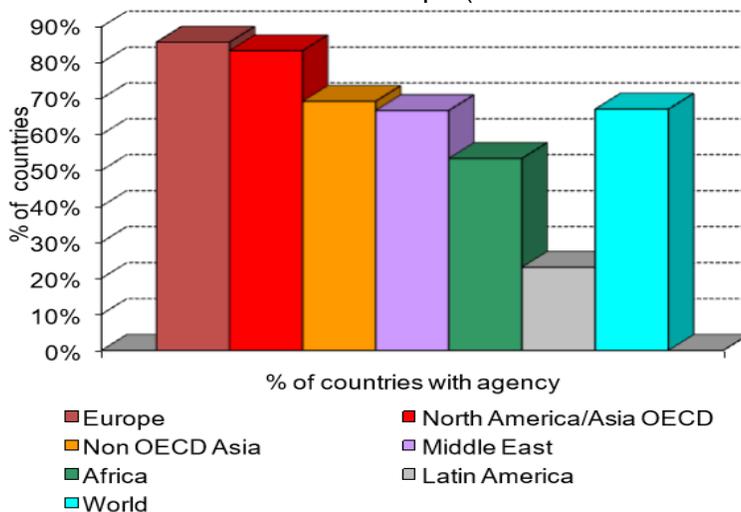


Figure 17- Existence d'Agences Nationales de l'Efficacité⁴³.

⁴³ Étude de marché WEC ADEME, 2009

b) Le Contexte du Burundi

La maîtrise de l'énergie, étant un concept horizontal multi acteurs, exige l'intervention d'opérateurs disposant des compétences en la matière. C'est ainsi que le développement des compétences en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables doit être traité comme une composante essentielle des programmes nationaux de maîtrise de l'énergie.

L'objectif étant de développer des compétences locales en vue de doter les différents secteurs de l'expertise requise (industrie, résidentiel et services, transport). Ces mesures qui doivent couvrir aussi les filières des énergies renouvelables (solaire thermique et photovoltaïque, biomasse, biocarburant) devront permettre de mieux adapter les nouvelles technologies et de maîtriser leur utilisation.

A terme, le Burundi devrait disposer des compétences locales aptes à accompagner les programmes nationaux : auditeurs énergétiques, ingénieurs conseils, architectes, installateurs d'équipements, responsables de système de management de l'énergie chez les grands consommateurs, techniciens d'exploitation et de maintenance, etc.

Cet axe comprend aussi les mesures de sensibilisation et de communication visant à fédérer les acteurs concernés autour de la stratégie et du programme d'intervention et à changer le comportement du consommateur en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie.

C'est dans ce contexte et afin de responsabiliser une entité dédiée à l'Efficacité Énergétique au Burundi, il est proposé de créer une nouvelle Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi – ANEEB.

L'ANEEB sera créée dans le cadre de la loi régissant la Politique de l'Efficacité Énergétique.

c) Assistance technique

En attendant la promulgation de la Loi sur la Politique de l'EE, Il est proposé de développer un projet d'assistance technique auprès du MEM et de la REGIDESO sur une période de 3 ans en vue d'aider les acteurs clé à opérationnaliser leurs orientations en matière de maîtrise de l'énergie. Le financement de ce projet sera assuré par la coopération internationale ou les bailleurs de fonds intéressés et présents au Burundi. Cependant, le MEM et la REGIDESO feront le nécessaire pour élaborer la requête et mobiliser le financement de ce projet.

Les objectifs spécifiques visés par l'assistance technique consistent essentiellement à assurer :

- Continuer les efforts d'amélioration de la connaissance du potentiel de maîtrise de l'énergie au Burundi et de ses enjeux ;
- La mise en place des instruments institutionnel, réglementaire et économique de la politique de maîtrise de l'énergie, à travers les outils suivants :
 - Redéploiement des moyens disponibles et continuation de l'opérationnalisation de l'équipe du Projet PEE en vue de garder au moins une structure en charge de la maîtrise de l'énergie au Burundi;
 - Elaboration d'un programme de travail et mise en place des indicateurs de son suivi pour cette structure ;
 - Evaluation et programmation des budgets de fonctionnement et d'intervention de la structure ;
 - Formation et renforcement de capacités des acteurs publics et privés concernés et notamment la structure en charge de la maîtrise de l'énergie ;
 - Mise en place des systèmes de financement de la maîtrise de l'énergie ;

- Mise en place du système de suivi/évaluation du programme de maîtrise de l'énergie ;
- Préparation des projets de textes de loi et d'application sur la maîtrise d'énergie, etc.
- La préparation des conditions de changement d'échelle au niveau des programmes et des activités de maîtrise de l'énergie.

d) Système d'information énergétique

Comme il sera relevé plus tard, le contexte international est actuellement très propice pour la mise en œuvre de politique en efficacité énergétique (cf chapitre 8). La structure en charge de la maîtrise de l'énergie est appelée à se doter dès le départ des moyens de suivi et évaluation permettant d'apprécier les impacts des activités du programme et de disséminer les résultats obtenus afin de créer une dynamique de boucle de neige permettant ainsi d'accélérer la mise en œuvre des autres actions et leur financement.

Plus précisément, cette mesure consiste à :

- Elaborer les indicateurs énergétiques pertinents ;
- Développer le système d'information approprié ;
- Disséminer les informations et communiquer en vue de capitaliser et valoriser les résultats.

Cette activité pourrait être réalisée avec le recours à l'appui d'une expertise extérieure.

7.7 Besoin de Formation et de Renforcement des Compétences

Le renforcement des compétences sur l'efficacité énergétique est un élément fondamental pour garantir la mise en œuvre efficace des politiques, grâce à la disponibilité des femmes et des hommes qualifiés aux différents niveaux.

Les besoins des différents acteurs en termes de renforcement des compétences sur l'efficacité énergétique dans les institutions publiques et privés en charge de l'énergie et du contrôle des normes et labels seront détaillés dans le Plan d'action. Les équipements de formation et les outils appropriés, le matériel de formation, les manuels thématiques et manuels de formation, le nombre d'instructeurs qualifiés et les programmes de «formation des formateurs» ainsi que la stratégie d'actualisation de la formation continue seront détaillés dans le Plan d'action et viseront essentiellement à avoir des connaissances et compétences sur l'efficacité énergétique les plus à jour.

Responsables des programmes et décideurs dans les agences gouvernementales

Les responsables des ministères et agences gouvernementales ont un rôle capital dans la mise en œuvre des programmes d'audit énergétique, d'étiquetage, de code du bâtiment et des études d'impact énergétique. L'accent des programmes de formation destinés aux responsables des programmes et les décideurs dans les agences gouvernementales sera mis sur le pourquoi et le comment intégrer l'utilisation de l'énergie dans le processus décisionnel en prenant en compte des facteurs tels que les ressources locales disponibles, l'impact du genre, la culture nationale et l'histoire du pays, etc.

Il est proposé de structurer le renforcement de capacités pour le secteur public autour des sujets suivants :

- Adopter des normes et étiquettes appropriées au contexte burundais et au marché d'électricité de la Communauté Africaine de l'Est (en partenariat entre l'ANEED et le BBN) ;
- Mettre en place des systèmes de certification fiables aussi bien pour les importations que pour la fabrication locale des appareils et équipements (en partenariat entre l'ANEED et le Ministère du Commerce de l'Industrie des Postes et du Tourisme) ;
- Intégrer la consommation énergétique comme un critère important dans l'aménagement de l'espace (tant au niveau urbain que national), dans la planification de l'aménagement urbanistique au Burundi ;

- Prendre en compte la sous-représentativité des femmes dans le secteur de l'énergie et mettre en place des actions pour promouvoir leurs implications ;
- Introduire des critères d'efficacité énergétique dans les marchés publics ;
- Mobiliser des outils de politique publique
- tarifs énergétiques, prix à l'importation, système fiscal, réglementation, achat public de matériel, éducation publique et formation pour promouvoir, et quand cela est nécessaire, exiger l'usage de matériaux et pratiques économes en énergie.

Techniciens, Architectes et Ingénieurs

Les techniciens, architectes et ingénieurs sont les professionnels sur qui l'ANEED pourra s'appuyer pour réaliser ses programmes d'efficacité énergétique au Burundi par la stratégie "Faire-Faire". Les programmes requis pour les techniciens et les ingénieurs qui doivent être capables de construire, installer, entretenir et réparer des technologies énergétiques efficaces notamment pour la climatisation, la production d'eau chaude solaire, et l'éclairage efficace. De façon similaire, un programme destiné aux architectes et aux ingénieurs du bâtiment afin de les familiariser avec les techniques de construction bioclimatique appropriées au contexte africain. Le programme couvrira :

- Les architectes qui conçoivent des bâtiments,
- Les ingénieurs qui opèrent dans les usines,
- Les artisans qui produisent des équipements des énergies renouvelables pour les ménages et qui doivent comprendre ces technologies économes en énergie, pour être en mesure de les fabriquer, de les utiliser et de les améliorer.

Une attention particulière sera accordée au programme de formation des scientifiques qui développeront de nouveaux matériaux de construction, contribuant à la construction de bureaux et logements économes en énergie propres au climat et aux matériaux disponibles dans la sous-région. Des premiers contacts avec L'Université du Burundi indiquent un intérêt certain à inclure l'efficacité énergétique dans les cursus universitaires. Une coopération étroite pourra être développée avec des Universités technologiques qui ont mis sur pieds ce genre de programmes universitaires tels que l'Université Technologique du Danemark, l'École de Technologie Supérieure du Canada pour ne citer que ceux-là.

Chefs d'entreprises du secteur privé et institutions Financières

Les Chefs d'entreprise sont souvent les pièces maitresse à convaincre afin de faciliter la mise en place des actions de l'efficacité énergétique. Le programme de formation destiné aux chefs d'entreprise ainsi que le personnel des institutions financières comprendra en particulier les aspects financiers et économiques des projets d'efficacité énergétique. Au-delà du seul aspect du coût, obtenir une meilleure efficacité énergétique peut se faire dans le cadre d'un processus global de modernisation pour aider les industries à devenir plus compétitives, en termes de coût, sur les marchés mondiaux.

La fabrication, la distribution et la mise en service des appareils économes en énergie peuvent constituer une opportunité d'affaires pour plusieurs entrepreneurs burundais. De nombreuses technologies, allant des plus simples aux plus complexes sont quotidiennement mises sur le marché et poussent continuellement les limites de l'efficacité énergétiques vers de nouveaux horizons. Le renforcement de capacités dans le secteur privé se concentre sur la fabrication, la distribution et l'usage de technologies spécifiques, notamment :

- des cuisinières performantes pour les usages ménagers, institutionnels et commerciaux : former des fabricants de foyers pour concevoir des modèles attractifs économiquement qui économisent de l'énergie et cuisent efficacement les aliments ;
- des ampoules, réfrigérateurs et climatiseurs, en particulier pour stimuler la production nationale de modèles économes en énergie ;

- des équipements économes en énergie pour l'industrie et les services, par exemple les moteurs électriques à haut rendement énergétique.

Le nouveau cadre de la politique sur l'efficacité énergétique au Burundi contribuera à créer un environnement favorable pour attirer les investissements du secteur privé et stimuler le développement industriel et l'emploi par la diminution de la facture énergétique. L'efficacité énergétique participera à la création d'emplois, à la fois dans le secteur de l'utilisation de l'énergie et dans la chaîne d'approvisionnement des équipements énergétiques efficaces.

7.8 Stratégie pour l'Amélioration de la Sensibilisation à l'Efficacité Énergétique

Augmenter la sensibilisation à l'efficacité énergétique est nécessaire au Burundi bien plus que dans n'importe quel pays de la région. La sensibilisation permet de modifier les comportements de consommation d'énergie vers des pratiques plus efficaces. C'est également nécessaire de permettre aux acteurs de prendre compte des opportunités et potentiels d'amélioration que les mesures d'efficacité énergétique apportent. La hausse de la sensibilisation entraîne un engagement plus fort et est ainsi un élément clé de la stratégie pour mettre en place l'efficacité énergétique au Burundi.

Une stratégie nationale d'augmentation de la sensibilisation à l'efficacité énergétique afin de modifier les comportements de consommation d'énergie vers des pratiques plus efficaces ne coûte presque rien aux consommateurs. C'est également nécessaire de permettre aux acteurs de prendre compte des opportunités et potentiels d'amélioration que les mesures d'efficacité énergétique apportent.

L'économie d'énergie est souvent le résultat d'un changement de comportement vis-à-vis de l'exploitation d'un équipement, pour promouvoir l'utilisation rationnelle de l'énergie auprès des consommateurs, la communication et la sensibilisation constituent un axe important de l'intervention. La Politique de maîtrise de l'énergie au Burundi prévoit la mise en place des mesures de communication et de sensibilisation des acteurs et qui représente souvent une part non négligeable des coûts totaux des mesures d'accompagnement. Cette activité comprend notamment les éléments suivants :

- Elaboration d'un plan d'actions de communication cohérent ;
- Réalisation des outils de communication (brochures, flyers, guides de conseils pratiques, spots radio et TV, etc.) ;
- Réalisation d'un site web dédié à la maîtrise de l'énergie dans lequel figurent les informations utiles y afférentes ;
- Mise en œuvre des actions de communication et de sensibilisation (campagnes, séminaires, messages media, etc.) ;
- Evaluation des actions pour améliorer les outils et l'approche.
- Identifier les relais nationaux de communication

Cette famille comprend aussi des mesures extraordinaires comme :

- La mise sur pied d'une conférence nationale sur la maîtrise de l'énergie : La concertation entre les acteurs est un élément fondamental d'une politique de ME ; Cette conférence nationale peut tourner autour de la stratégie de maîtrise de l'énergie au Burundi.
- Intégrer avec les factures de la REGIDESO un bulletin mensuel ou trimestriel afin d'inciter les consommateurs à poser les gestes qui ne coutent pas cher pour une meilleure sobriété énergétique.

7.9 Investissement en formation et éducation

Le Chapitre XIV de la loi No1/13 du 23 avril 2015 portant réorganisation du secteur de l'électricité mentionne la création d'un fonds de développement du secteur de l'électricité (article 113). Cependant il ne précise rien

en ce qui concerne son objet, ses missions, son organisation, les modalités de son fonctionnement, ses ressources et ses dépenses. Le financement d'une partie des programmes de mise en œuvre de la politique de l'efficacité énergétique peuvent provenir de ce fonds lorsqu'il sera opérationnel.

Afin de permettre la poursuite du projet PEE, il est proposé que la REGIDESO soit mandatée pour monter une requête pour le compte de la nouvelle Agence de l'Efficacité Énergétique du Burundi (ANNEB) auprès des bailleurs de fonds pour la réalisation du plan d'action prioritaire de la Politique de l'efficacité énergétique.

Cette activité couvrira l'évaluation des besoins en formation des différents programmes décrits dans les activités ci-dessus.

Les éléments de coûts qui seront considérés pour la budgétisation comprennent notamment :

- Les ressources humaines de formation
- Les ressources matérielles et didactiques de formation
- Les moyens de sensibilisation par catégorie d'acheteur et d'utilisateur visés par le cadre de la politique énergétique
- Les couts de la mise en place du Comité technique pour les normes d'étiquetage et de mise en place des standards minimums
- Les coûts des laboratoires d'essais et de certification pour les performances énergétiques
- La mise en place de foire permanente et de démonstrateurs
- Les coûts de contrôle et d'identification des fraudes
- La création d'un système d'information sur l'efficacité énergétique et les bonnes pratiques
- Le support et encouragement pour la formation des auditeurs et des intermédiaires pour le développement des projets d'efficacité énergétiques auprès des clients grands consommateurs

L'aide à la création de mécanismes pour les subventions et encouragements pour l'utilisation des équipements efficaces telles que lampes à basse consommation, cuisinières, réfrigérateurs, etc. au-delà des projets pilotes.

8 DU FINANCEMENT DES ACTIONS D'EE ET DE LA TAXATION

Une des barrières les plus communes à la mise en place d'une nouvelle Politique de l'Efficacité Énergétique au Burundi comme ailleurs est liée aux aspects commerciaux. Le financement des actions de maîtrise de l'énergie constitue le principal handicap de leur développement. Cette barrière qui empêche souvent d'atteindre les objectifs de changement d'échelle trouve ses origines dans :

- Le coût initial des investissements élevé dans le contexte des consommateurs burundais (Ménages, entreprises privées et bâtiments administratifs gouvernementaux);
- Le temps de retour sur investissement souvent haut (essentiellement en raison d'un tarif bas combiné avec des technologies non disponibles sur le marché burundais) empêchant ainsi le consommateur de prendre des décisions en faveur d'un investissement à moyen terme;
- Le faible accès aux financements bancaires qui pourraient constituer une solution pour éviter l'investissement initial et un endettement au détriment des autres projets de la compagnie comme par exemple l'accroissement de la production.

Pour cela, et au-delà des aspects important liés à la mise en place des conditions cadres de la promotion et de la programmation des activités de maîtrise de l'énergie, nous pensons que la question du financement représenterait l'élément crucial du développement massif de la maîtrise de l'énergie au Burundi.

Trois aspects essentiels doivent être pris en considération :

- La mobilisation des financements auprès des bailleurs de fonds et à travers des ressources locales.
- La conception et la mise en place de mécanismes de financement appropriés permettant de faciliter la diffusion des technologies d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables
- La prise en compte des opportunités offertes par le financement du développement qui fait suite à la conférence d'Addis-Abeba, tenue en juillet 2015, l'Assemblée générale des Nations Unies marquant l'adoption des objectifs de développement durable, en septembre 2015 et enfin en décembre à Paris, la 21^{ème} Conférence des Nations unies sur le climat – la CdP21. Si l'objectif des 100 milliards de dollars par an pour les pays en développement à partir de 2020 serait atteint, le Burundi pourrait prétendre à une part non négligeable de financement dans la mesure où le Gouvernement du Burundi fasse les préparations adéquates et les représentations requises au sein de ces organisations. Plus largement, nous savons aussi que des milliers de milliards vont être investis dans les prochaines années sur des projets d'infrastructures, notamment en matière d'énergie. Il faut donc créer l'environnement réglementaire, économique, juridique pour que ces sommes considérables soient redirigées vers des alternatives favorables au climat.

8.1 Rôle des Bailleurs de Fonds

Pour l'opérationnalisation de sa politique de maîtrise de l'énergie, le Burundi a besoin des bailleurs de fonds pour le financement du programme quinquennal proposé. Ce programme quinquennal comporte, en fait, deux familles de mesures :

- Le programme prioritaire de développement sur la période 2015-2020 : comprenant les actions sectorielles de maîtrise de l'énergie et les projets de production d'électricité à partir des énergies renouvelables;
- Le programme d'accompagnement : comprenant les actions d'assistance technique, de renforcement des capacités ainsi que les études spécifiques telles que développées au chapitre 7.

8.2 Mécanismes de Financement International des Actions de l'Efficacité Énergétique

Le développement à grande échelle de la maîtrise de l'énergie suppose l'élimination des barrières qui empêchent la diffusion des technologies adoptées. Souvent, la principale barrière est liée au coût de l'investissement initial que le consommateur supporterait pour la réalisation de l'action de maîtrise de l'énergie. Les mécanismes de financement permettraient entre autre de :

- Promouvoir la demande en équipements efficaces pour faciliter le changement d'échelle ;
- Développer l'offre locale et participer à la création de nouvelles niches de marché ;
- Mieux contrôler la qualité et les performances des technologies adoptées ;
- Assurer un suivi permanent de l'action de maîtrise de l'énergie à travers la nouvelle Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique en charge de la gestion des programmes.
- Continuer la diffusion des LBC ; Cette action devrait se faire à travers un mécanisme spécifique ou le client final dont la consommation d'énergie dépasse un seuil à définir devra payer via les factures de la REGIDESO une portion de plus en plus importante du coût de la LBC et ou le client social continue de bénéficier de la gratuité ; ce mécanisme constitue une priorité pour le Burundi compte tenu de ses impacts immédiats sur l'appel de puissance et l'énergie consommée, sur la facture énergétique du Burundi et le budget des ménages.

Des mécanismes similaires doivent suivre en fonction des priorités retenues par le Plan d'Action de l'efficacité énergétique, tels que:

- Les réfrigérateurs et ventilateurs efficaces

- Les bâtiments efficaces en énergie ;
- La diffusion des chauffe-eau solaires ;
- Les Audits énergétiques et consultations préalables.

8.3 Exhipe de la Perspective de Croissance Écologique et Durable

Faisant suite au dépôt à L'UNFCCC en Septembre 2015 du document intitulé "Contribution Prévüe Déterminée au Niveau National" (CPND) qui fait état des programmes que le Burundi envisage de réaliser durant la période 2015-2025 dans une perspective de croissance écologique durable à travers la Vision du Burundi 2025, il est important de relever que l'Efficacité Énergétique prend une place prépondérante puisqu'il est mentionné qu'un budget de 1.4 Mds\$ lui est réservé avec le développement de l'hydro-électricité et de la carbonisation de la tourbe, toutes deux entrant dans la stratégie de la Politique de l'Efficacité énergétique du Burundi.

La prise en compte des opportunités offertes par le financement du développement qui fait suite à la conférence d'Addis-Abeba, tenue en juillet 2015, l'Assemblée générale des Nations Unies marquant l'adoption des objectifs de développement durable, en septembre 2015 et enfin en décembre à Paris, la 21ème Conférence des Nations unies sur le climat – la CdP21 sont d'excellentes perspectives de croissance écologique et durable du Burundi.

8.4 Sources de Financement via le Budget National du Burundi

Le Gouvernement du Burundi se doit d'accompagner les bailleurs de fonds par (i) une contribution en nature sous forme de prise en charge des salaires et des frais locaux du personnel du Gouvernement qui seront impliqués dans la mise en œuvre des actions de maîtrise de l'énergie, et (ii) par une contribution monétaire suite à la mise sur pieds d'une participation du Gouvernement du Burundi via le fonds de l'efficacité énergétique qui sera créé à cette occasion. La contribution monétaire du Gouvernement proviendra de la fiscalité différentielle qui sera appliquée aux équipements énergivores versus les équipements énergétiquement efficaces. Le principe que nous prônons est que le Gouvernement du Burundi voit ses recettes inchangés avec et sans la mise sur pieds des actions d'efficacité énergétique.

Afin de cerner ce point, l'état des lieux des aspects fiscaux et parafiscaux liés au secteur de l'énergie permet de faire une (i) analyse de la fiscalité appliquée actuellement au secteur de l'énergie au Burundi, et (ii) une comparaison avec l'expérience internationale dans la fiscalité verte. Une démarche qui a conduit à la formulation de (iii) proposition d'une fiscalité adéquate pour une politique d'Efficacité Énergétique au Burundi.

Le champ de l'analyse de la fiscalité liée au secteur énergie reste circonscrit selon les termes de références à l'énergie produite par le sous-secteur électricité, ensemble les acteurs et les activités connexes qui s'y déroulent.

Sur le plan fiscal, il faut considérer et distinguer l'acquisition des équipements et leur exploitation ainsi que l'existence d'une fiscalité intérieure et une fiscalité de porte. Il convient de considérer également mais dans une moindre mesure, la fiscalité communautaire.

8.4.1 Le cadre fiscal du secteur énergie au Burundi

La fiscalité applicable à un programme d'actions en efficacité énergétique est beaucoup plus celle contenue dans le code des investissements et les lois particulières comme celle définissant le cadre juridique des contrats en partenariat public privé.

Il faut indiquer que le dispositif fiscal actuellement en vigueur au Burundi offre un cadre fiscal général de droit commun applicable au secteur de l'énergie⁴⁴. Certaines lois cependant présentent des cadres fiscaux allégés et un régime fiscal privilégié pour les investissements à réaliser dans la mise en œuvre de la politique de réhabilitation des infrastructures existantes et d'augmentation des capacités de production.

Sans vouloir répertorier de manière exhaustive toute la fiscalité applicable aux fourniture de biens et services liés au secteur de l'énergie, l'attention a été portée sur les impôts les plus significatifs et qui ont un impact plus ou moins important sur le secteur étudié. Aussi, il est appréhendé les dispositions qui consistent en des exonérations et mécanismes d'imposition des biens et services et autres opérations liées au secteur de l'énergie.

Le cadre fiscal général contenu dans le code général des impôts exonère de :

- l'impôt foncier (O. L. n° 1/18 du 18 juillet 1978, art. 2) les immeubles bâtis (ou parties d'immeubles bâtis) utilisés pour le captage ou l'épuration d'eau ;
- l'impôt mobilier, les emprunts contractés par les Institutions Financières en vue du financement des logements dans le cadre de la Politique Nationale de l'Habitat Urbain ,D.L. N° 1/004 du 28/02/1991, article 6). L'on peut en déduire que les sociétés immobilières constituées pour la construction d'habitats peuvent bénéficier de cette exonération ;
- les produits réalisés ainsi que les provisions constituées par les Institutions Financières dans le cadre de leurs interventions en faveur du logement social sont exonérés d'impôt sur les revenus (Politique Nationale de l'habitat urbain), (O. L. n° 1/004 du 28/02/1991, article 6) ;
- les biens mobiliers et immobiliers financés dans le cadre des opérations de crédit-bail et location-vente subissent un amortissement exceptionnel lié à la durée du contrat de location et à la durée présumée de l'utilisation économique du bien, (D.L. n° 1/034 du 30/06/1993, article 5) ;
- l'impôt professionnel, les sociétés coopératives bien que tenues aux mêmes obligations que les autres personnes morales (Loi n° 1/19 du 10 juillet 1968, article 5). Il s'agit d'un cadre légal qui est favorable au développement de coopératives de production d'électricité dans les zones rurales ;

Ne sont pas soumis au prélèvement forfaitaire de l'impôt sur le résultat :

- Les paiements des marchés accordés aux importateurs par les administrations publiques, les régies, les administrations personnalisées, les sociétés mixtes, les communes et la mairie de Bujumbura lorsqu'il est prouvé que l'acompte de l'impôt sur le résultat a été payé au moment de l'importation. Ce qui implique que les importations de biens et services effectués dans le cadre des marchés attribués par la REGIDESO ou la DGHHER ne supportent pas le prélèvement forfaitaire.

La fiscalité applicable aux opérations de vente de l'électricité

La revue documentaire en matière de fiscalité a permis de relever que le décret-loi n° 1/04 DU 31 JANVIER 1989 portant réforme de la taxe sur les transactions indique que sont exonérées de la taxe sur les transactions les fournitures d'eau et d'électricité.

Au titre de la TVA, la loi n°1/11 du 14 mai 2012 portant amendement d'une disposition de la loi n°1/02 du 17 février 2009 portant institution de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) en son article 3 introduit les services électriques dans le champ des opérations taxables à la TVA en ces termes : « les opérations suivantes sont taxables à la TVA : "Les livraisons de biens et les prestations de services effectuées à titre onéreux par des assujettis agissant en tant que tel".

Sont assimilés à des biens corporels pour l'application de la TVA : l'électricité, l'eau, le gaz, la chaleur, le froid, et les choses similaires.

⁴⁴ Tel semble être l'esprit de la loi n°1/24 du 10 septembre 2008 portant code des investissements du Burundi en son article 3 qui indique que « la création par toute personne physique ou morale, de toute nouvelle entreprise, l'extension, la réorientation ou de la réhabilitation d'une entreprise existante, n'est soumise à aucune autre formalité que celle résultant des prescriptions de droit commun ».

Au terme de la loi de 2000, les prix de l'électricité sont fixés dans le cadre du contrat de délégation de service public. A ce titre et par souci d'alléger la charge fiscale de la tranche de la couche de la population considérée comme vulnérable, une exonération de l'impôt sur la consommation est accordée sur certains services électriques. L'on a pu constater que toutes les facturations des fournitures de services électriques ne supportaient pas dans leur totalité la TVA en considération du statut de professionnel, industriel ou de ménage du client de la REDIGESO.

La fiscalité des hydrocarbures entrant dans la production énergétique

L'Ordonnance ministérielle n° 540/581/2005 du 31 mai 2005 portant modification de l'OM n°0540/190/2004 du 14/12/2005 a introduit un prélèvement forfaitaire à l'impôt sur les revenus tirés de l'importation et de la revente des produits pétroliers et leurs dérivés. Sur ce point, l'analyse révèle que les difficultés et contraintes liées à l'utilisation de l'outil fiscal dans le mécanisme de fixation des prix des hydrocarbures sont de plusieurs ordres. Les contraintes de rentabilité budgétaire qui font que l'institution de taxes sur les produits pétroliers constitue la constante dans la fiscalité appliquée aux produits pétroliers et lubrifiants importés. Ce qui peut participer à renchérir le coût de la production des énergies et constituer un frein au développement de la production et à la fourniture des énergies électriques. Actuellement le Gouvernement du Burundi perçoit 121.8 MdsBIF (80 M\$) en 2015⁴⁵.

Quelques alternatives sont proposées avec le mécanisme de la subvention qui est faite sous plusieurs formes.

La subvention de l'Etat

Pour maintenir les prix à un niveau permettant de soutenir le secteur productif et de limiter la déforestation, l'Etat subventionne les hydrocarbures pour la production d'électricité et la cuisson des aliments. Le montant de cette subvention est estimé à 6.3 M\$ pour l'année 2013. Le défi pour le pays réside dans la réduction des hydrocarbures dans la production d'électricité (13% de l'électricité totale consommée en 2014) et dans le transport.

Au regard de ce qui précède, la préoccupation est comment assurer un développement énergétique supportable par l'économie du pays et respectueux de l'environnement ?

Le régime fiscal des interconnexions (électricité importée)

L'intégration énergétique prônée dans la politique de la communauté Est Africaine s'accompagne d'une fiscalité harmonisée qui devrait faciliter la réalisation de cet objectif. Or, des recherches et de l'analyse du dispositif actuel, il n'y a pas de dispositif fiscal ou d'incitation pour accompagner la réalisation de l'intégration énergétique.

Le code des investissements

Les mesures de la politique énergétique à plus long terme du pays vise le développement des capacités de production nationales en vue de fournir une énergie de qualité, en quantité suffisante et au coût le plus bas et ce, en ouvrant le secteur aux investissements privés et en créant des conditions favorables à la réalisation du potentiel hydroélectrique.

La fiscalité qui accompagne cette politique du gouvernement porte essentiellement sur les incitations à l'investissement privé et public, orienté essentiellement vers la production d'une énergie de qualité. Pour ce

⁴⁵ Projet de budget 2015, exposé des motifs du projet de loi portant fixation du budget général de la république du Burundi pour l'exercice 2015, page 6

faire, le code des investissements, les autres textes en matière d'incitation à l'investissement dans le secteur de l'énergie se résument comme ci-après.

Aux termes de la loi N°1/ 23 du 24 septembre 2009 déterminant les avantages fiscaux prévus par la loi N° 1/24 du 10 septembre 2008 portant code des investissements du BURUNDI, des exonérations de l'impôt peuvent être accordées en vertu des dispositions du code des investissements. Les acteurs du secteur de l'énergie peuvent donc en bénéficier pour autant qu'ils remplissent les conditions pour être agréés au code des investissements.

Dans ce cadre, l'annexe II de la loi fixant la liste des biens exonérés de la TVA à l'importation en vertu de l'article 7 litera j) de la loi n°1/12 du 29 juillet 2013 relative à la TVA précise en son point 23 que les biens, les équipements, les matières premières importés dans le cadre du code des investissements sont exonérés de TVA.

Le code des douanes

Dans les dispositions du code douanier burundais, l'origine préférentielle des marchandises est définie comme « les conditions d'acquisition de l'origine des marchandises pour bénéficier des mesures tarifaires préférentielles sont contenues dans des accords et traités que le Burundi conclut avec certains pays ou groupes de pays et qui prévoient l'octroi d'un traitement tarifaire préférentiel. » (Article 67).

La fiscalité de porte reste en grande partie tributaire du code communautaire dont les dispositions sont applicables au Burundi.

Le code forestier (LOI n° 1/02 du 25 mars 1985 portant Code forestier du Burundi)

Le régime fiscal de la production de bois à des fins énergétiques de la compétence de l'Office national de la tourbe (Onatour).

Conclusion

L'examen du cadre législatif et fiscal qui a été fait ci-dessus révèle que les obstacles au développement de l'utilisation des sources d'énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique sont :

- l'absence de mesures incitatives à l'achat (détaxe par exemple) et de données fiables sur l'utilisation des énergies renouvelables (notamment les retours d'expériences sur l'exploitation), l'absence de cadre institutionnel cohérent ;
 - l'absence de liens entre les acteurs de l'énergie et ceux du développement rural ;
 - la réticence des opérateurs privés locaux à se lancer dans la construction et l'exploitation des systèmes électriques fonctionnant avec les énergies renouvelables compte tenu des risques et des incertitudes liés à ce type de projet en terme de rentabilité ;
 - l'absence d'une méthodologie de montage de programmes d'Electrification Rurale Décentralisée (ERD) non connecté au réseau électrique de REGIDESO et qui intègre les applications sociales, économiques, et domestiques permettant d'avoir un impact important sur la réduction de la pauvreté ;
 - le vol des panneaux solaires ;
 - les problèmes d'organisation et de gestion (pérennisation) des équipements par les bénéficiaires. La gestion participative des équipements est bien. Mais elle a souvent des limites liées aux difficultés de gestion (responsabilité, transparence) et de pérennisation. La gestion participative peut être maintenue en l'associant au privé par des contrats d'affermage. En effet, les projets d'électrification sont intensifs en capital (investissement).
- Une fois, le projet réalisé, l'infrastructure est abandonnée quelques temps après suite à des problèmes de gestion ; et
- l'absence d'une option claire en faveur du développement des énergies renouvelables.

8.4.2 De l'Expérience Internationale et des Perspectives

Face aux contraintes ci-dessus relevées, plusieurs approches sur le plan international et plus particulièrement sur le continent africain, dans des pays qui présentent les mêmes caractéristiques que le Burundi, pourraient être la base de choix pertinents pour l'introduction de solutions alternatives afin de résoudre la question du meilleur cadre fiscal pour permettre le développement d'un secteur énergétique en phase avec les normes internationales et de la Communauté Africaine de l'Est.

8.4.3 Les Propositions de Reformes du Dispositif Fiscal Propre au Secteur de l'Énergie

Les propositions comprennent les mesures fiscales à prendre en termes de textes de loi et d'instruments pour le financement de certains segments de la production de l'énergie.

Les dispositions légales pourraient être prises de telle sorte que le prix du fuel-oil varie selon l'usage (Ainsi, les hydrocarbures utilisés pour la production d'électricité pourraient être subventionnés)

Le Régime Fiscal des Offices, de la REDIGESO, de l'ABER

La loi n°1/13 du 23 avril 2015 portant réorganisation du secteur de l'énergie au Burundi définit clairement le cadre juridique qui devrait favoriser l'investissement dans le secteur de l'énergie électrique et la libéralisation du secteur.

Il en découle subséquentement le régime fiscal lié aux activités de production, de transport, de distribution et de commercialisation de l'électricité qui sont menées par les différents acteurs autorisés à opérer dans le secteur. Dans ce sens, la loi portant réorganisation du secteur de l'énergie pourrait être complétée par des précisions portant sur les aspects fiscaux des acteurs autorisés à produire, distribuer et commercialiser l'électricité.

La signature de contrats plans pourrait être envisagée entre l'Etat et la REGIDESO, l'ABER et les autres opérateurs privés. Ces contrats préciseraient beaucoup plus le cadre fiscal des opérations engagées dans la cadre de la production, du transport et de la commercialisation des biens et services du secteur énergie.

Réforme de la Fiscalité liée aux Facteurs de Production

La réduction de la facture pétrolière du pays destinée à la production des énergies fossiles passe par une fiscalité spécifique liée à l'importation des hydrocarbures nécessaires à leur production. A ce titre, certains droits et taxes grevant les produits pétroliers importés pourraient être revisités dans le sens d'un allègement de la structure des prix à l'importation et des taux d'imposition et ceci dans le respect des dispositions communautaires de la CAE.

Le constat est que le prix des hydrocarbures varient selon le cours mondial du baril de pétrole, le lieu d'approvisionnement (dépôt), selon la source d'approvisionnement et la voie choisie pour son transport jusqu'au Burundi. Les dispositions légales pourraient être prises de telle sorte que le prix du fuel-oil varie selon l'usage. Ainsi, les hydrocarbures utilisés pour la production d'électricité pourraient être subventionnés. Ainsi, le DDO et le Fuel-oil utilisés par la REGIDESO et pour la production d'électricité ne seraient pas taxés dans un cours terme.

Les mesures incitatives à l'investissement dans le secteur de la production (le code des investissements)

Le développement des programmes de maîtrise de l'énergie pourrait être accompagné de mesures incitant au choix des options qui sont proposées par le programme. En d'autres termes, il s'agit de mesures incitant au choix et facilitant l'acquisition des équipements et des technologies qui favorisent les économies et la sécurité énergétique.

A ce titre les mesures contenues dans la loi N°1/ 23 du 24 septembre 2009 déterminant les avantages fiscaux prévus par la loi N° 1/24 du 10 septembre 2008 portant code des investissements du Burundi, traduisent les techniques fiscales se rapprochant des meilleures pratiques internationales d'incitation à l'investissement.

En effet, les articles 1 et 2 de la loi ci-dessus citée déterminent les facilités et les avantages fiscaux prévus. Il s'agit du crédit d'impôt prévu à l'article 2 qui s'entend comme une aide financière de l'Etat accordée aux investisseurs du secteur de production des biens et des services et consistant à permettre à l'investisseur de récupérer une certaine quotité du montant des biens amortissables investis, à l'exclusion des véhicules utilisés dans l'entreprise pour le transport des dirigeants et personnel.

Au titre des avantages fiscaux, les investisseurs ont le droit de déduire comme crédit d'impôt, une quotité de 37% du montant des biens amortissables investis dans l'entreprise. Ces actifs doivent servir dans l'entreprise pendant au moins cinq ans. Le crédit d'impôt pour investissement, est déduit de la valeur d'acquisition des biens investis, ainsi que de la base d'amortissement⁴⁶ ;

Les éléments de consommation électrique sont surtout les moteurs électriques qui entraînent les équipements tels: les pompes, les compresseurs, les ventilateurs, les ascenseurs, les broyeurs, les malaxeurs, les mélangeurs, les presses etc. Dans l'industrie de transformation, ces éléments sont fréquents dans la chaîne de production. Ces équipements moteurs électriques sont consommateurs d'énergie électrique. Or, le diagnostic réalisé plus haut dans la présente étude relève entre autres contraintes du secteur le mauvais choix des moteurs par les agents économiques, la provenance des équipements de plusieurs pays dont les normes sur les équipements sont très différentes. Ce qui aggrave les problèmes du secteur énergie et nécessite impérativement un travail de normalisation pour remédier à cette situation.

L'instrument fiscal pourrait aider et accompagner la démarche et l'introduction de la normalisation dans le secteur énergie en procédant soit à un abaissement des droits à l'importation sur les équipements figurant sur une liste d'équipements normalisés, soit accorder des décotes d'impôt, des crédits d'impôts ou un droit à déduction d'un certain pourcentage du montant total investi pour l'acquisition dudit équipement.

A ce titre la loi n°01/03 du 04 janvier 2011 portant système national de normalisation, métrologie, assurance de la qualité et essais⁴⁷ sera une référence pour le ministère en charge des finances par le biais de la direction générale des douanes et des impôts pour réfléchir à une fiscalité allégée pour les équipements qui seraient retenus pour figurer sur la liste normalisée.

Certains autres outils de financements tels le crédit-bail verraient dans le même sens un allègement de leur traitement fiscal. Ces dispositions participeraient à aider à la promotion de la production et au rendement des installations électriques en permettant l'accès facile au crédit d'équipements pour la production électrique.

La régulation de la consommation par l'introduction de la TVA sur la consommation de l'électricité

Pour tenir compte des couches sociales vulnérables et permettre de maîtriser efficacement les coûts d'exploitation et de gestion des unités de production des énergies, il conviendrait d'introduire la taxe sur la valeur ajoutée sur la tarification du service électrique. Cependant in faudrait le faire en considération de plusieurs facteurs et selon plusieurs modalités.

La tarification du service électrique des abonnés basse tension

⁴⁶ Loi N°1/ 23 du 24 septembre 2009 déterminant les avantages fiscaux prévus par la loi N° 1/24 du 10 septembre 2008 portant code des investissements du Burundi, article 4, 2^{ème} .

⁴⁷ La loi citée en référence offre déjà un cadre juridique pour combler le vide en termes de normalisation du matériel et des équipements du secteur énergie qui profiteraient d'un régime fiscal privilégié dans le respect des dispositions de la communauté Est Africaine : loi SQMT

Une tarification pourrait être faite en considération de plusieurs facteurs afin de parvenir à une efficacité énergétique. Par exemple, pour réduire le prix de vente du kWh en milieu rural, le gouvernement, pourrait s'engager à accorder aux sociétés productrices d'électricité :

- a) une exonération de la TVA sur les achats d'énergie électrique auprès de la REGIDESO ou autres producteurs privés d'électricité ;
- b) une exonération de la TVA sur les prestations du fermier ;
- c) une subvention au prix d'achat du gasoil pour les centrales diesel qui prendrait une autre forme que la subvention directe, notamment l'abandon de la perception par l'Etat de certaines taxes : la dépense fiscale.

Les abonnés de basse tension pourraient être repartis selon le type de branchement (monophasé deux fils, triphasés quatre fils et double tarif) et par catégories de consommation (usage domestique particulier et administration, usage domestique, force motrice particuliers et administration et la basse tension pour tarifs horaires particuliers et administration).

La tarification détaillée pourrait être faite par tranche et se présenter comme suit :

Le tarif type A (monophasé).

Le tarif A qui est celui de la tranche sociale correspond à une basse tension monophasée deux fils dont l'intensité est comprise entre 1 et 3A. Cette catégorie pourrait comprendre trois tranches de tarification. Le coût du kWh pour chacune de ces tranches pourrait être fixé par tranche (0-50 KWh ; 51-100 KWh et plus de 100 KWh par exemple).

La TVA serait assise à partir d'une des tranches définie par rapport à des critères objectifs permettant de différencier les ménages des activités commerciales et industrielles et des secteurs sociaux. Sans vouloir renchérir les coûts des facteurs de production qu'est l'électricité, le secteur industriel et commercial devra acquitter la taxe sur la consommation de l'électricité à travers la TVA.

Résumé des Recommandations de la Réforme Fiscale du Secteur Énergie

Des propositions fortes et claires traduites en textes de lois devraient permettre que la fiscalité accompagne, voire finance certaines actions visant à l'organisation, au renforcement des capacités, à l'implication des acteurs de la filière et à la promotion des investissements dans le secteur énergie. Pour ce faire :

- Le Gouvernement du Burundi peut prélever une taxe pour soutenir le financement d'une série d'actions et de mesures d'accompagnement de la politique de l'efficacité énergétique ;
- la fiscalité relative aux équipements efficaces comme les lampes économiques, les plaques solaires photovoltaïques et thermiques pourrait être revue (allègement ou détaxe) pour promouvoir l'utilisation des énergies renouvelables et l'utilisation des équipements consommateurs d'électricité efficaces ;
- la mise en place d'une politique d'agrément pour les importateurs et les distributeurs de ces équipements afin d'éviter l'importation de mauvais matériels et équipements ;
- la préférence serait d'appliquer une tarification qui reflète les coûts de l'électricité plutôt que de subventionner l'exploitation à travers les hydrocarbures ;
- la création d'un cadre attractif pour les promoteurs des énergies renouvelables à moindre coût tout en ne perdant pas de vue les aspects environnementaux.

Bien entendu, toutes ces propositions devraient être en phase avec la politique fiscale et le système fiscal en vigueur au Burundi et dans la Communauté Africaine de l'Est.

la subvention des équipements solaires et hydroélectrique pourrait à terme se révéler rentable pour l'état qui se désengagerait progressivement des subventions sur les carburants destinés à la production thermique. En effet, la vulgarisation des équipements à énergie solaire et l'augmentation de la production hydroélectrique, remplaceraient à terme par une production suffisante d'électricité les sources thermiques qui imposent une subvention directe ou indirecte.

Tableau 10- SYNTHÈSE DES PROPOSITIONS DE MESURES FISCALES DÉROGATOIRES

Nature de l'impôt	Référence du texte de loi en vigueur	Assiette	Propositions de mesures fiscales dérogatoires	Montant de la dépense fiscale sur les exonérations	Bénéficiaires
Fiscalité de porte					
Droits de douane	Article 137 : Les marchandises de toute provenance importées définitivement au Burundi sont soumises aux conditions du tarif des droits de douane en vigueur. Le tarif des droits de douane applicable est celui en vigueur à la date du dépôt régulier, soit de la déclaration d'importation ou d'exportation définitive, soit de la demande pour renoncer au régime suspensif.	Valeur CAF	Paiement du droit compensatoire Exonération des droits de douanes (DD) moyennant le paiement du droit compensatoire de 5% de la valeur en douane des équipements et matériels importés suivants : -équipements importés dans le cadre de la réalisation des investissements pour la production, le transport, la commercialisation (compteurs électriques et autres équipements) de l'électricité ; -matériels électriques nécessaires aux installations ;	5% ⁴⁸ du montant de l'ensemble des équipements importés, du matériel importé nécessaire aux installations électriques, du matériel et équipement nécessaire à la production des énergies renouvelables.	-REGIDESO, -ABER, -opérateurs privés de production d'électricité -importateurs agréés de matériels et équipements d'énergie solaire

⁴⁸ La proposition de taux d'imposition se fait en fonction du système fiscal du pays et des options de politique fiscale qui sont opérées par le gouvernement. Il convient de laisser l'opportunité au commanditaire de proposer des taux qui seraient en phase avec la politique fiscale d'ensemble du pays. Dès lors que le principe est acquis, les taux pourraient être déterminés suite à des simulations et études beaucoup plus approfondies. Surtout que le consultant n'a pas pu accéder à certaines données statistiques.

Cadre juridique et institutionnel pour la mise en œuvre de la politique d'efficacité énergétique

Rapport Final

			-matériels et équipements nécessaires à la production des énergies renouvelables		
Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)	<p>Article 45 : l'exonération de la TVA à l'importation liée au code des investissements et la zone franche est supprimée par la loi portant fixation du budget général révisé de l'Etat de la République du Burundi pour l'exercice 2015.</p> <p>Les investisseurs certifiés après le 02/08/2015 ne bénéficient pas de l'exonération de la TVA selon l'Ordonnance Ministérielle N°540/1457 du 26 août 2014 portant mesures d'application des dispositions de l'article 44 de la loi n° 1/23 du 02 août 2014 portant fixation du budget</p>	Valeur CAF des importations des équipements et matériel du secteur énergie (énergie renouvelable) voir liste en annexe	Exonération à l'importation Exonération de TVA à l'importation du matériel, des équipements du secteur de l'énergie pourrait bénéficier du taux particulier de 0% ou à défaut du taux intermédiaire de (1,5% ou 10%) ⁴⁹ prévu par l'article 15 de la Loi n°1/12 du 29 juillet 2013 portant révision de la loi n°1/02 du 17 février 2009 portant institution de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA)	Valeur CAF des importations des équipements, du matériel destinés au secteur de l'énergie biens X par le taux de 10%	-Les importateurs agréés de matériel et équipements pour l'énergie électrique et l'énergie renouvelable ; - REGIDESO ; - ABER ; - liste du matériel remplissant les caractéristiques de normalisation ⁵¹ ; -les hôtels régulièrement agréés par EACCMA ; -les entreprises de promotion immobilière et de construction d'habitats sociaux agréés.

⁴⁹ Ces taux sont déjà en vigueur dans le système fiscal Burundais et pourrait être proposé pour les mesures incitatives proposées.

⁵⁰ Publication de l'OBBER des statistiques des exonérations douanières, internet. Il convient de préciser qu'il faudrait considérer un montant de 51 091 766 396FBU comme montant des exonérations accordées au titre de l'année 2015.

⁵¹ Voir la liste indicative du matériel, des équipements limitativement énumérés au tableau n°4, qui pourrait être arrêtée annuellement par un décret du ministre ayant les finances dans ses attributions. Un décret est préférable pour avoir la latitude de la modifier beaucoup plus aisément au regard de l'évolution technologique des équipements et matériel électrique.

Cadre juridique et institutionnel pour la mise en œuvre de la politique d'efficacité énergétique

Rapport Final

	général révisé de l'Etat de du Burundi pour 2014.				
	<p>Codes additionnels accordés aux investisseurs, cellule exonération de la direction des services douaniers et E-Business, 15 juillet 2015 :</p> <p>121 - Exonération de la TVA sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> -les matériaux de construction ; -les équipements dont les DD est = 0% 		<p>Exonération de la TVA</p> <ul style="list-style-type: none"> -matériel de construction correspondant à ceux figurant sur une liste normalisée ; -matériaux extraits des carrières industrielles destinés à la construction des immeubles et bâtiment par les entreprises de promotion immobilière agréées ; - les équipements solaires de chauffage d'eau ; 	La quantification des pertes de recettes budgétaires liées à cette mesure ne peut être faite sans les statistiques douanières liées au volume et montant des matériaux de construction importé	Les mêmes bénéficiaires que ci-dessus
	<p>Code additionnels accordés aux investisseurs suivant le montant global des investissements à réaliser:440 - 445 – 446 - 447 – 448 – 449 -</p> <p>exonération des droits de douanes et de la TVA moyennant paiement du Droit compensatoire de 5% , 3%, 1,5%, de la valeur en douane</p>				
Droit d'accises et TVA	727 – exonération des droits d'accise et de la TVA sur le carburant		Exonération		Investisseurs non assujettis à la TVA

Cadre juridique et institutionnel pour la mise en œuvre de la politique d'efficacité énergétique

Rapport Final

Fiscalité indirecte	Article 54 : au titre de la gestion budgétaire 2015 les exonérations de fiscalité indirecte en dehors des conventions internationales et d'autres lois spécifiques sont éliminées		Allègement de la fiscalité indirecte pour un taux de 2% de la valeur en douane du matériel et équipement destinés au secteur de l'énergie		
Taxe spécifique sur le carburant	Article 23, 6 ^{ème} loi portant fixation du budget général de la République du Burundi pour l'exercice 2015	10FBU/litre			
Taxe sur le carburant					
Prélèvements forfaitaires au titre d'acompte	Article 42, b) : les achats locaux des carburants et lubrifiants auprès des importateurs	0,74% du prix de vente			

9 ANNEXES

ANNEXE 1 : SITUATION DE L'EFFICACITE DANS LES PAYS GRANDS CONSOMMATEURS

LA DIRECTIVE SUR L'EFFICACITE ENERGETIQUE DE L'UNION EUROPEENNE

Selon le conseil mondial de l'énergie, l'Europe occidentale est la région dont l'intensité énergétique est la plus faible. L'union européenne s'est engagée de façon contraignante dans l'amélioration de l'efficacité énergétique. Elle a entre autres adopté en 2012 une directive sur l'efficacité énergétique. Cette directive vise à coordonner les efforts en efficacité énergétique des États membres de l'union européenne en vue d'atteindre la cible de 20 % d'économies d'énergie en 2020. Cette directive prévoit notamment l'obligation pour les États membres de définir des objectifs nationaux d'efficacité énergétique pour 2020, entre autres, pour les grandes entreprises, d'effectuer des audits énergétiques tous les quatre ans et, pour les administrations publiques, de rénover annuellement 3 % de la superficie des bâtiments qu'elles possèdent. Chaque État doit également produire tous les trois ans un plan national d'action pour l'efficacité énergétique. Ce plan comporte les mesures importantes visant à améliorer l'efficacité énergétique et les économies d'énergie escomptées ou réalisées dans différents secteurs. Ces plans sont utilisés pour évaluer les politiques des États et estimer leurs effets.

Ces démarches ont permis d'obtenir des données sur l'atteinte des objectifs d'économie d'énergie et de faire connaître les pratiques innovantes et prometteuses mises en place par les pays membres, telles que :

- les audits énergétiques;
- l'étiquetage énergétique;
- l'imposition de taxes écologiques ou de taxes routières liées aux émissions de CO₂;
- les banques vertes;
- l'information et la sensibilisation des consommateurs;
- l'instauration de marchés publics écologiques qui permettent aux gouvernements de se procurer des produits et des services respectueux de l'environnement, plus efficaces énergétiquement et encourageant l'innovation;
- la promotion du télétravail;
- l'utilisation des technologies de l'information, notamment de la télématique pour réduire le trafic.

LES POLITIQUES D'EFFICACITE ENERGETIQUE AUX ETATS-UNIS

La consommation d'énergie en Amérique du Nord continue de monter à mesure que la croissance de la population et du PIB dépasse les gains en efficacité, alors que l'intensité énergétique continue de diminuer.

Aux États-Unis, différents États ont adopté des mesures en efficacité énergétique. Ainsi, les États du Nord-est américain font une grande place dans leurs politiques énergétiques à l'efficacité et à l'innovation énergétiques de même qu'à l'exemplarité gouvernementale.

Ainsi, le Comprehensive Energy Plan du Maine, adopté en 2008 et mis à jour en 2014, stimule les investissements en efficacité énergétique, en conservation de l'énergie et en adaptation des bâtiments aux événements climatiques extrêmes. Il vise aussi à diminuer la demande énergétique en période de pointe.

Le New Jersey, par l'entremise de son Energy Master Plan (2011), offre des programmes d'efficacité énergétique pour les secteurs résidentiel, commercial, industriel et les gouvernements locaux, visant tant les bâtiments actuels que les nouvelles constructions. Le plan a aussi pour objectif d'intégrer des mesures d'efficacité énergétique vigoureuses dans les codes de la construction ainsi que de réduire la demande énergétique des bâtiments publics.

Le Clean Energy and Climate Plan for 2020 du Massachusetts (2010) vise à faire évoluer les codes de construction en ce qui concerne la gestion de l'énergie. De plus, il propose de nouvelles politiques de cotation et d'étiquetage énergétiques ainsi que d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments, des

programmes de conversion du mazout pour le secteur industriel et commercial, de même que le développement de marchés pour les énergies émergentes.

L'État de New York, avec le State Energy Plan (2014), fait une large place à l'innovation énergétique en facilitant les investissements privés dans la recherche et le développement, grâce à des partenariats avec les universités, et en soutenant les jeunes compagnies dans le domaine des technologies propres. à cet effet, la banque verte de New York, pourvue de 1 milliard de dollars, a pour objectif de mobiliser les capitaux du secteur privé afin d'investir dans une économie verte et d'augmenter la confiance du marché envers ce type d'investissement.

Sur le plan national, l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis (US Environmental protection Agency) a élaboré en 2014 le Clean Power Plan visant à réduire les émissions de CO₂ de 30 % au-dessous du niveau de 2005, d'ici à 2025⁵². Ce plan vise également la diminution de la facture d'électricité de 8 % grâce à l'augmentation de l'efficacité énergétique des systèmes électriques.

Même si le plan national fixe les grandes lignes des résultats attendus, chaque État est responsable de l'élaboration de ses politiques pour l'atteinte des cibles. Ainsi, les États peuvent choisir les mesures qui répondent le mieux à leurs besoins. les principaux leviers d'action pour réaliser ce plan de réduction de CO₂ sont l'utilisation accrue de sources d'énergie propre et l'utilisation plus efficace de l'énergie. Le plan vise principalement les centrales thermiques au charbon qui produisent environ le tiers des GES émis aux États-Unis⁵³.

LE CONTEXTE CANADIEN

Au Canada, Ressources naturelles Canada administre l'office de l'efficacité énergétique qui s'occupe du développement technologique, de la mise en œuvre et des politiques encourageant l'amélioration de l'efficacité énergétique. en outre, il existe plus d'une centaine de programmes et de politiques d'efficacité énergétique dans les provinces et les territoires canadiens qui mettent l'accent sur le financement, les remises et d'autres programmes incitatifs encourageant l'efficacité énergétique, en plus de mettre en œuvre des normes et des codes plus stricts pour les différents secteurs de l'économie⁵⁴. Les entreprises de services publics d'électricité, comme Hydro-Québec, jouent un rôle clé dans l'efficacité énergétique au Canada, offrant presque la moitié de ces programmes à la grandeur du pays⁵⁵.

C'est dans le secteur résidentiel qu'on constate les plus importantes améliorations en matière d'efficacité énergétique au cours de la dernière décennie. Le niveau de consommation d'énergie dans le secteur des services a diminué, tandis que le PIB s'accroissait de 33 %. Le PIB par mètre carré d'espace commercial a augmenté de 8 %, pendant que la consommation d'énergie par mètre carré, autre mesure de l'intensité énergétique, chutait de 21 %⁵⁶.

Chacune des provinces canadiennes approche la question de l'efficacité énergétique différemment, bien que les services publics fournissant le gaz naturel et l'électricité soient souvent la cible principale de ces programmes. la majorité des provinces ont aussi une forme ou une autre de subvention pour le surcoût des équipements plus efficaces par rapport aux équipements standards, et plusieurs municipalités ont également des programmes d'amélioration de l'efficacité de l'utilisation de l'eau, ce qui produit des bénéfices pour la

⁵² IEA (2014), World Energy Outlook 2014, OECD/IEA, Paris, 726 p.

⁵³ NATURAL RESOURCES DEFENSE COUNCIL (2014), NRDC Summary of EPA's Clean power Plan, Carbon Pollution Standards for Existing Power Plants [nrdc.org/air/pollution-standards/files/pollution-standards-epa-plan-summary.pdf].

⁵⁴ AIE (2014b). Energy Efficiency Market Report: Market Trends and Medium-Term Prospect, Paris, Agence internationale de l'énergie. p. 115

⁵⁵ AIE (2014b). Energy Efficiency Market Report: Market Trends and Medium-Term Prospect, Paris, Agence internationale de l'énergie. p. 115

⁵⁶ AIE (2014b). Energy Efficiency Market Report: Market Trends and Medium-Term Prospect, Paris, Agence internationale de l'énergie. p. 115.

consommation d'énergie à l'échelle municipale. L'Ontario, par exemple, s'est donné comme cible d'éliminer un besoin équivalent à 30 TWh d'électricité annuellement d'ici à 2032 par des mesures d'efficacité et de conservation.

L'ONE prévoit que l'intensité énergétique diminuera d'environ 1 % par année au Canada jusqu'en 2025⁵⁷. Les programmes d'efficacité énergétique y jouent un rôle bien que d'autres facteurs y contribuent également. Les récentes révisions des codes énergétiques pour les bâtiments mettent l'accent sur l'efficacité énergétique et, en supposant que ces révisions soient adoptées par les provinces, la performance des édifices résidentiels et commerciaux pourrait s'accroître de 25 % comparativement à la situation actuelle. Ces améliorations s'appliqueront aux nouvelles constructions et aux réfections des édifices actuels, et seront graduelles, étant donné que ces bâtiments ne sont souvent pas rénovés pendant les 20 premières années suivant leur mise en service. La réglementation des émissions provenant des véhicules de transport promulguée par le gouvernement fédéral aidera également à réduire l'intensité énergétique en transport.

Le secteur industriel a bénéficié des programmes fédéraux et provinciaux ainsi que de ceux des services publics encourageant l'efficacité énergétique. Ces programmes incluent les vérifications énergétiques, les subventions à l'achat d'appareils et d'équipements plus efficaces et le soutien aux réfections visant l'amélioration de l'utilisation d'énergie dans les bâtiments. Les consommateurs industriels perfectionnent également la formation du personnel utilisant l'équipement consommant l'énergie. Ces tendances devraient se poursuivre, accomplissant des progrès lents mais soutenus de l'utilisation d'énergie par unité de production industrielle. L'intensité énergétique du Canada sera également influencée par la croissance soutenue du secteur des services, moins énergivore que les industries manufacturières.

De façon générale, les économies des provinces canadiennes où l'intensité de la consommation d'électricité est la plus élevée tendent à être celles utilisant l'hydroélectricité comme le Québec, bien que la Colombie-Britannique semble être une exception.

En matière de politique publique, il faut mentionner que les provinces et les territoires canadiens, par l'entremise du conseil de la fédération, ont convenu de mettre à jour la stratégie énergétique publiée en 2007. La future stratégie sera basée sur trois principes : La collaboration et la transparence; la responsabilité sociale et environnementale; la sécurité et la stabilité énergétiques.

La stratégie est en cours d'élaboration, mais il est déjà admis que l'efficacité énergétique jouera un rôle de premier plan afin d'assurer la sécurité énergétique, de réduire les coûts énergétiques et de diminuer l'empreinte environnementale de la production, du transport et de l'utilisation de l'énergie. Le Québec participe à ce projet.

⁵⁷ ONE (2013). Avenir énergétique du Canada en 2013 : Offre et demande énergétiques à l'horizon 2035, Ottawa, Office national de l'énergie. p. 27

ANNEXE 2 : AVANT-PROJET DE TEXTE DE LOI REGISSANT LA POLITIQUE DE L'ÉFFICACITÉ ENERGETIQUE

AVANT-PROJET DE LOI REGISSANT LA POLITIQUE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AU BURUNDI

[Loi N°.....-2016 relative à la Politique de l'Efficacité Énergétique au Burundi](#)

LE PRESIDENT DE LA RÉPUBLIQUE,

Vu la Constitution de la République du Burundi ;

Vu la Loi No 1/010 du 30 juin 2000 portant Code de l'Environnement de la République du Burundi;

Vu la Loi No1/01 du 04 février 2008 portant Code des marchés publics au Burundi;

Vu la Loi No1/24 du 10 septembre 2008 portant Code des investissements du Burundi;

Vu la Loi No1/05 du 22 avril 2009 portant Code révision du Code pénal, telle que modifié à ce jour;

Vu la Loi No1/23 du 24 septembre 2009 déterminant les avantages fiscaux prévus par la loi No 1/24 du 10 septembre 2008 portant Code des marchés publics au Burundi, telle que modifié à ce jour;

Vu la Loi No1/06 du 25 mars 2010 portant régime juridique de la concurrence;

Vu la Loi No1/08 du 28 avril 2011 portant organisation générale de l'administration publique;

Vu la Loi No1/09 du 30 mai 2011 portant Code des sociétés privées et à participation publique;

Vu la Loi n°1/03 du 4 janvier 2011 portant système national de normalisation, métrologie, assurance de la qualité et essais;

Vu la Loi No11/10 du 30 mai 2011 portant création et gestion des aires protégées au Burundi;

Vu la Loi No1/13 du 09 août 2011 portant révision du Code foncier du Burundi, telle que modifiée à ce jour;

Vu la Loi No 1/02 du 26 mars 2012 portant Code de l'eau au Burundi;

Vu la Loi No 1/21 du 15 octobre 2013 portant Code Minier du Burundi;

Vu la Loi No1/02 du 7 Janvier 2014 portant Code des Assurances du Burundi;

Vu la Loi No1/33 du 28 novembre 2014 portant révision de la loi No1/02 du 25 Janvier 2010 portant organisation de l'administration communale;

Vu la Loi No1/13 du 23 avril 2015 portant révision de la Loi No1/014 du 11 août 2000 portant réorganisation du secteur de l'électricité au Burundi ;

Le Conseil des Ministres ayant délibéré ;

L'Assemblée Nationale et le Sénat ayant adopté ;

PROMULGUE :

TITRE I : DES DISPOSITIONS GENERALES

Chapitre 1 – De l'objet et du champ d'application

Article 1 – La présente loi a pour objet de définir les conditions, les moyens d'encadrement et la mise en œuvre de la politique nationale de l'efficacité énergétique.

Article 2 – L'amélioration de l'efficacité énergétique est une activité d'utilité publique qui permet d'assurer et d'encourager le progrès technologique, l'amélioration de l'efficacité économique et de contribuer au développement durable, à travers notamment :

- La satisfaction des besoins énergétiques nationaux ;
- L'amélioration de la productivité nationale et la compétitivité des entreprises au niveau national et international ;
- L'utilisation d'équipements efficaces dans les ménages ;
- La construction de bâtiments efficaces ;
- L'utilisation accrue des ressources énergétiques nationales renouvelables ;
- La réduction de la consommation énergétique du secteur du transport ;
- La formation d'experts capables de mettre en œuvre des audits énergétiques et des études d'impact énergétique en apportant des solutions innovantes pour l'amélioration de l'efficacité énergétique ;
- La promotion de la recherche/développement, de l'innovation technique et la diffusion des technologies efficaces ;
- L'amélioration du cadre de vie, la protection de l'environnement et la contribution à la recherche des meilleurs équilibres en matière d'aménagement du territoire ;

Article 3 – La Politique de l'Efficacité Énergétique vise à orienter la demande d'énergie vers une plus grande efficacité du système de consommation à travers un modèle optimisé de consommation énergétique nationale.

Le modèle de consommation énergétique nationale, en tant que cadre de référence pour l'orientation et la gestion de la demande d'énergie, repose sur les options, énergétiques suivantes :

- La promotion des énergies renouvelables (hydro-électrique, solaire et biomasse) et la valorisation des déchets;

- La réduction progressive de la part des produits pétroliers et du bois-énergie dans le bilan de la consommation nationale d'énergie ;
- Le développement des interconnexions dans le cadre de la politique d'intégration du Burundi ;
- Les économies d'énergie au niveau de la production de l'énergie, de sa transformation, de son transport, de sa distribution et de son utilisation.

Article 4 – La présente loi s'applique aux différents acteurs du secteur de l'énergie, incluant les consommateurs, les manufacturiers d'équipements, les importateurs, les distributeurs, les techniciens, les concepteurs, et impose des exigences concernant l'efficacité énergétique minimale des équipements, l'affichage des performances énergétiques d'appareils fonctionnant à l'électricité, aux produits pétroliers liquides ou gazeux, au bois et charbon et aux énergies renouvelables, des exigences minimales de performance thermique et énergétique pour les nouveaux bâtiments ainsi que des exigences en termes de Politique de l'Efficacité Énergétique visant les grands consommateurs.

Chapitre 2 – Des définitions

Article 5 – Dans la présente loi, on entend par *efficacité énergétique*, l'ensemble des actions mises en œuvre en vue de l'utilisation rationnelle de l'énergie, la promotion des énergies renouvelables et la substitution de l'énergie.

Article 6- Au sens de la présente loi, on entend par :

Utilisation rationnelle de l'énergie, l'action d'optimisation de la consommation d'énergie.

Efficacité énergétique, la limitation des pertes d'énergie, la réduction de la consommation d'énergie, la promotion des énergies renouvelables ou la substitution d'une forme d'énergie par une autre d'une activité pour un même service rendu grâce au progrès technologique.

La promotion des énergies renouvelables, l'ensemble des actions qui visent l'exploitation de toute forme d'énergie électrique, mécanique, ou thermique obtenues par la transformation de l'énergie solaire, du vent, de la biomasse, de la géothermie ou de toute autre source naturelle renouvelable.

La substitution de l'énergie, le remplacement d'une forme d'énergie habituellement utilisée dans un secteur déterminé par une autre forme d'énergie, lorsque des considérations techniques, économiques ou environnementales rendent cette substitution avantageuse ou nécessaire.

Acteur du secteur de l'énergie, toute personne physique ou morale exerçant une activité du secteur de l'énergie ou ayant vocation à utiliser l'énergie.

Etiquetage énergétique, la pose sur un équipement, d'une affiche destinée aux consommateurs qui résume ses performances énergétiques afin de faciliter le choix entre différents modèles.

Norme minimale de performance énergétique, réglementation qui élimine les équipements de faible efficacité sur le marché et permet de créer une demande pour les appareils plus performants.

Rénovation majeure, travaux importants effectués dans un Bâtiment afin de le mettre dans un meilleur état.

Audit énergétique, toute étude permettant de faire un diagnostic de la consommation d'énergie au sein d'un établissement, à travers la réalisation de mesures, d'études et de contrôles, visant à évaluer le niveau de performance énergétique de l'établissement, à identifier les potentialités d'amélioration et à proposer des mesures appropriées.

Gestionnaire de l'énergie, un employé de l'entité consommatrice d'énergie disposant d'une formation lui permettant d'établir des bilans énergétiques, de faire réaliser un audit énergétique par un expert auditeur et de préparer et approuver un plan d'actions et en suivre l'implantation des mesures et recommandations.

Étude d'impact énergétique, toute étude permettant de faire un diagnostic de la consommation projetée d'un projet à travers l'analyse de l'avant-projet ou du projet d'exécution en vue d'intégrer des mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique dans la réalisation du projet.

Plan d'actions, une liste de mesures d'efficacité énergétique rentables, identifiées par un audit énergétique, et qui doivent être implantées par le propriétaire d'un site consommateur d'énergie.

Au sens de la présente loi est considéré *établissement de services éco énergétiques* tout établissement qui s'engage à :

- effectuer des audits énergétiques visant à identifier et réaliser des économies dans la consommation de l'énergie ;
- élaborer et exécuter un projet permettant la réalisation d'économie d'énergie.
- préparer un projet qui permette la réalisation d'économies d'énergie et veiller à son exécution, sa gestion, son suivi et, éventuellement son financement ;
- garantir une portion des économies d'énergie.

Les établissements de services éco énergétiques exercent leurs activités conformément à un cahier des charges approuvé par arrêté du ministre chargé de l'énergie.

Chapitre 3 – Des acteurs et leur rôle

Article 7 – Il est créé par décret un établissement public de l'Etat doté de la personnalité juridique et de l'autonomie financière, dénommé Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi (ANEEB) rattachée au ministère ayant l'énergie dans ses attributions. Ce décret détermine son organisation, les modalités de son fonctionnement et de son financement.

Les principaux domaines d'intervention de l'ANEEB sont la promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie, des énergies renouvelables, et la substitution énergétique.

Article 8 – Les intervenants institutionnels dans la Politique de l'Efficacité Énergétique sont :

- le ministère chargé de l'énergie et des mines;
- le ministère chargé des transports, des travaux publics et de l'équipement ;
- le ministère chargé du commerce, de l'industrie et du tourisme ;
- le ministère chargé des finances, du budget et de la privatisation ;
- le ministère chargé de l'eau, de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme ;
- le ministère chargé de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique;
- la régie de production et de distribution d'eau et d'électricité (REGIDESO) ;
- l'agence de contrôle et de régulation du sous-secteur de l'électricité (ACR) ;
- L'agence burundaise de l'électrification rurale (ABER) ;
- le Bureau National de Normalisation et de Contrôle de la qualité (BNN) ;
- les partenaires techniques et financiers.

Article 9 – Le ministère chargé de l'énergie et des mines, assure les missions de conception, d'élaboration, de coordination et d'application de la politique énergétique nationale relative à la maîtrise de l'énergie.

Article 10 – Le ministère chargé des transports, des travaux publics et de l'équipement assure la mise en œuvre des actions de la Politique de l'Efficacité Énergétique relatives aux nouveaux bâtiments et à la réduction de la consommation énergétique du secteur du transport.

Article 11 – Le ministère en charge du commerce, de l'industrie et du tourisme assure l'établissement des étiquettes énergie et des normes minimales de performance énergétique des appareils électriques, et contrôle la qualité des appareils et matériaux importés et l'application effective des normes minimales de performance énergétique, l'affichage des étiquettes sur les produits et leurs emballages ainsi qu'il assure la coordination avec les établissements assujettis à des audits énergétiques et aux études d'impact énergétiques préalables.

Article 12 – Le ministère chargé des finances, du budget et de la privatisation assure la mise en place des fonds nécessaires à l'élaboration et à la mise en œuvre des programmes d'amélioration de l'efficacité énergétique.

Article 13 – Le ministère en charge de l'eau, de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme assure le respect des normes et principes environnementaux et de développement durable des actions de la politique de l'efficacité énergétique.

Article 14 – Le ministère en charge de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique assure les missions de recherche et de promotion des technologies économes d'énergie et les missions de formation et la mise à disposition de techniciens ou spécialistes en gestion des économies d'énergie.

Article 15 – La régie de production et de distribution d'eau et d'électricité participe dans la préparation des programmes de l'amélioration de l'efficacité électrique, de la gestion de la demande électrique, de la substitution de l'énergie électrique et de la promotion et distribution des équipements électriques d'économie d'énergie.

Article 16 – Le Bureau Burundais de Normalisation établit les données techniques pour l'établissement des normes et étiquettes et assure la mission de réalisation de tests de performance des équipements consommant de l'énergie.

Article 17 – L'agence de Contrôle et de régulation du sous-secteur de l'électricité veille à l'application des textes législatifs et réglementaires régissant le sous-secteur de l'électricité dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires.

Article 18 – L'Agence Burundaise de l'Électrification Rurale participe dans la préparation des programmes et projets de l'amélioration de l'efficacité électrique, de la gestion de la demande électrique, de la substitution de l'énergie électrique et de la promotion et distribution des équipements électriques d'économie d'énergie destinés à la population rurale.

Article 19 - Les partenaires techniques et financiers apportent leurs soutiens techniques et financiers dans l'élaboration, la planification et la mise en œuvre des politiques énergétiques.

TITRE II : DES MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE DE L'EFFICACITÉ ENERGÉTIQUE

Article 20 – La Politique de l'Efficacité Énergétique repose sur les obligations, les conditions et les moyens nécessaires suivants :

- les normes et exigences d'efficacité énergétique ;
- le contrôle d'efficacité énergétique ;
- la mise en place d'un système de management de l'énergie ;
- l'audit énergétique obligatoire et périodique ;
- l'étude d'impact énergétique obligatoire ;
- le programme national d'amélioration de l'efficacité énergétique ;
- le financement des programmes d'amélioration de l'efficacité énergétique ;
- les mesures d'encouragement et incitation ;
- la sensibilisation des utilisateurs.

Chapitre I : Des normes et exigences d'efficacité énergétique

Article 21 – Des normes et exigence d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie, établies dans le cadre de réglementations spécifiques, régissent les constructions et bâtiments neufs en ce qui concerne les mesures ayant un impact sur la consommation énergétique ainsi que les appareils fonctionnant à l'électricité.

Section I : De l'efficacité énergétique dans les bâtiments

Article 22 – Les normes d'efficacité énergétique dans les bâtiments sont des normes de construction et de rendement énergétique qui favorisent les économies d'énergie. A cet effet, et en vue de promouvoir l'exploitation des énergies renouvelables, les bâtiments d'une certaine taille doivent être munis de dispositifs pouvant abriter plus tard des installations d'énergie solaire.

Article 23 – Les normes d'efficacité énergétique dans les bâtiments neufs, les rénovations majeures dans les bâtiments existants ainsi que les bâtiments concernés par les dispositifs d'énergie renouvelable sont fixés par décret.

Section 2 : Des appareils fonctionnant à l'électricité

Article 24 – Les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie, s'appliquant aux appareils fonctionnant à l'électricité, concernent tout appareil neuf ou utilisé vendu sur le territoire national.

Article 25 – les rendements énergétiques des appareils doivent être étiquetés sur les appareils et sur leur emballage.

Les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie sont fixées par décret.

Chapitre II : Du Contrôle d'efficacité énergétique

Article 26 – Il est institué un contrôle d'efficacité énergétique qui permet de constater et de certifier la conformité aux normes relatives au rendement énergétique des équipements, matériels et appareils.

Article 27 – Le contrôle d'efficacité énergétique est assuré par des organismes et/ou des laboratoires compétents, chargés de la certification et de l'homologation et agréées par les ministères concernés.

Article 28 – Le contrôle d'efficacité énergétique s'applique, notamment, aux :

- bâtiments neufs, en vue de la certification de conformité avec les normes de rendement énergétique des bâtiments ;
- appareils fonctionnant à l'électricité, en vue de la certification de conformité avec les normes de rendement énergétique des appareils ainsi que le contrôle de la conformité de l'étiquetage des appareils.

Article 29 – Les modalités d'organisation et d'exercice du contrôle d'efficacité énergétique sont fixées par décret.

Chapitre III : De la mise en place d'un système de management de l'énergie

Article 30 – Il est institué la mise en place d'un système de management de l'énergie dirigé par un gestionnaire de l'énergie dans les établissements grands consommateurs d'énergie dans tous les secteurs en vue d'améliorer l'efficacité énergétique.

Article 31 – Les fonctions et le profil des gestionnaires de l'énergie sont fixés par décret.

Chapitre IV : De l'audit énergétique

Article 32 – Il est institué un système d'audit énergétique obligatoire et périodique, pour établir le suivi et le contrôle de la consommation d'énergie des établissements grands consommateurs d'énergie dans tous les secteurs, en vue d'assurer l'optimisation énergétique de leur fonctionnement.

Article 33 – L'audit énergétique comprend un ensemble d'investigations techniques et économiques, des contrôles de performances énergétiques des équipements et des procédés techniques, l'identification des causes de la surconsommation de l'énergie et la proposition d'un plan d'actions correctives.

Article 34 – Les audits énergétiques sont effectués par les bureaux d'études, les établissements de services éco énergétiques ou les experts agréés par le ministère chargé de l'énergie et sous son contrôle.

Article 35 – les seuils de consommation énergétique déterminant les critères d'assujettissement des établissements à l'audit, la périodicité de l'audit, les modalités d'exercice de l'audit énergétique et d'agrément des auditeurs sont fixés par décret.

Chapitre V : De l'étude d'impact énergétique

Article 36 – Il est institué une étude d'impact énergétique obligatoire, pour contrôler la consommation d'énergie des établissements neufs grands consommateurs d'énergie dans tous les secteurs, en vue d'assurer l'optimisation énergétique de leur fonctionnement futur.

Article 37 – L'étude d'impact énergétique comprend un ensemble d'investigations techniques et économiques, des contrôles de performances énergétiques des équipements et des procédés techniques, l'identification des mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique et la proposition d'un plan d'actions correctives.

Article 38 – Les études d'impact énergétiques sont effectuées par les bureaux d'études, les établissements de services éco énergétiques ou les experts agréés par le ministère chargé de l'énergie et sous son contrôle.

Article 39 – les seuils de consommation énergétique déterminant les critères d'assujettissement des établissements à l'étude d'impact, les modalités d'exercice de l'étude et d'agrément des auditeurs sont fixés par décret.

Chapitre VI – Du programme national d'amélioration de l'efficacité énergétique

Article 40 – Le programme national d'amélioration de l'efficacité énergétique regroupe l'ensemble des projets, des mesures et des actions dans les domaines suivants :

- l'économie d'énergie ;
- la promotion des énergies renouvelables et de la valorisation des déchets ;

- la réduction de l'impact énergétique sur l'environnement, la déforestation, et des émissions de gaz à effet de serre ;
- la sensibilisation, l'éducation, l'information et la formation en matière d'efficacité énergétique ;
- la recherche/ développement en efficacité énergétique.

Chapitre VII – Du financement des actions de l'efficacité énergétique

Article 41 – Il est institué un fonds national de l'efficacité énergétique, en vue du financement du programme national pour l'amélioration de l'efficacité énergétique.

Article 42 – Le dispositif réglementaire régissant l'objet, les missions, l'organisation, les modalités de fonctionnement, les ressources, les modalités de suivi et de l'évaluation et les dépenses du fonds national de l'efficacité énergétique est précisé par Décret- loi.

Chapitre VIII – Des mesures d'incitation et d'encouragement

Article 43 – Des avantages financiers, fiscaux ou douaniers peuvent être accordés pour les actions et les projets qui concourent à l'amélioration de l'efficacité énergétique et à la promotion des énergies renouvelables.

En outre, ces actions et projets bénéficient des avantages prévus par la réglementation visant la promotion des investissements.

Article 44 – Les conditions et modalités d'accès à ces avantages sont fixées par décret.

Chapitre IX : De la sensibilisation des utilisateurs

Article 45 – Dans le cadre du programme d'efficacité énergétique, des actions de formation, de perfectionnement technique et de démonstration, dirigées vers les administrations, les collectivités territoriales et les établissements publics et privés, doivent être mises en œuvre pour promouvoir l'efficacité énergétique et les économies d'énergie.

Article 46 – Des actions de sensibilisation, d'éducation et d'information en direction, notamment du grand public et du milieu scolaire, seront mises en œuvre en vue de vulgariser et de promouvoir la culture des économies d'énergie. Ces actions doivent être inscrites dans les programmes de l'éducation nationale, de communication et de publicité éducative, établis par l'Etat.

TITRE X : DU CONTROLE ET DES SANCTIONS

Article 47 – La non-conformité aux normes établies par la réglementation d'efficacité énergétique dans les bâtiments neufs expose les bénéficiaires des travaux aux mesures et sanctions prévues par la législation et la réglementation en vigueur en matière de construction et d'urbanisme.

Article 48 – Les appareils neufs ou utilisés, les équipements électroménagers consommant de l'énergie vendus sur le territoire national, dont la consommation est excessive par rapport aux normes d'efficacité énergétique établies, sont soumis à une taxe fixée par décret.

Article 49 – Les appareils non-conformes aux normes d'efficacité énergétiques sont interdits à l'importation à destination du Burundi.

Article 50 – Les nouveaux bâtiments et industries et les extensions majeurs qui n'ont pas fait l'objet d'une étude d'impact énergétique ou qui n'ont pas mis en application le plan d'action convenu ne pourront pas être raccordés au réseau électrique du Burundi.

Article 51 – Toute infraction aux dispositions relatives à l'étiquetage énergétique expose les contrevenants aux sanctions prévues par la réglementation en vigueur relatives à l'étiquetage.

Article 52 – Les établissements soumis à l'obligation de l'audit énergétique et qui ne s'y conforment pas dans un délai de six (6) mois, à compter de la date qui leur a été notifiée, sont passibles d'une amende égale à deux (02) fois le coût de l'audit.

Ces établissements restent soumis à l'obligation de l'audit et un bureau d'audit sera désigné obligatoirement pour réaliser l'audit auprès de l'établissement concerné.

Article 53 – Toute personne physique ou morale qui construit, met en place ou exploite une installation ou un matériel de production, de transport ou de distribution d'électricité, autre que pour ses propres besoins énergétiques, sans avoir obtenu le certificat de conformité est passible des peines qui sont dictées par les Article 115 et suivants de la Loi No1/13 du 23 avril 2015 portant réorganisation du secteur de l'électricité au Burundi ;

Article 54 - les exploitants d'établissements, d'infrastructures ou d'équipements soumis au contrôle sont tenus de faciliter l'accès de leurs locaux et équipements aux agents mandatés à cet effet.

En cas de refus, et après une mise en demeure, les exploitants s'exposent à une amende égale au montant de la facture énergétique annuelle déterminée sur la base du dernier exercice.

Article 55 – Les infractions aux dispositions de la présente loi sont constatées par des procès-verbaux, établis par des agents dûment mandatés, conformément aux procédures spécifiques qui sont fixées par décret.

Article 56 – Les procès-verbaux constatant les infractions sont adressés au Procureur du Burundi.

TITRE XI: DES DISPOSITIONS FINALES

Article 57– Les dispositions de cette loi laisse un moratoire de six (6) mois pour tous les bâtiments neufs, les équipements et les importations dont les demandes d'autorisation auront été déposées auprès de l'administration compétente du Burundi.

Article 58- La présente loi abroge toutes dispositions antérieures contraires en ce qui concerne l'efficacité énergétique, la promotion des énergies renouvelables et la substitution d'énergie.

Article 59 – La présente Loi entre en vigueur le jour de sa promulgation.

ANNEXE 3 : AVANT-PROJET DE DECRET FIXANT L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET FINANCIERE ET LES MODALITES DE FONCTIONNEMENT DE L'AGENCE NATIONALE DE L'EFFICACITE ÉNERGETIQUE DU BURUNDI.

Avant-projet de Décret n°.....du.....2016, fixant l'organisation administrative et financière et les modalités de fonctionnement de l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi.

Le Président de la République,

Vu la Constitution de la République du Burundi ;

Vu la Loi n°1/010 du 30 juin 2000 portant Code de l'Environnement de la République du Burundi ;

Vu la Loi n°1/13 du 09 août 2011 portant Révision du Code Foncier du Burundi ;

Vu le Décret-loi n°1/11 du 18 avril 1992 portant Cadre Organique des Associations sans but lucratif ;

Vu le Décret-loi n°1/024 du 13 juillet 1989 portant cadre organique des Administrations personnalisées de l'Etat ;

Vu le Décret n°100/08 du 13 septembre 2010 portant Structure, Fonctionnement et Missions du Gouvernement de la République du Burundi ;

Vu le Décret n°100/284 du 14 novembre 2011 portant réorganisation et fonctionnement des services du Ministère de l'Energie et des Mines ;

Vu le décret n°.....du....., portant fixation des attributions des directeurs généraux et des conseils d'entreprises des établissements publics à caractère non administratif

Vu la Loi No1/13 du 23 avril 2015 portant révision de la Loi No1/014 du 11 août 2000 portant réorganisation du secteur de l'électricité au Burundi ;

Vu la Loi n°.....du.....,2016 régissant la politique de l'efficacité énergétique du Burundi,

Sur proposition du ministre de l'énergie et des mines ;

Vu l'avis des ministres des finance, du budget et de la privatisation;

Décète:

CHAPITRE I - DE LA DENOMINATION-DE LA FORME-DU SIEGE- DE L'OBJET

Article 1.- L'Agence de l'Efficacité Énergétique du Burundi, en abrégé A.N.E.E.B., est une Administration personnalisée, placée sous l'autorité du Ministre ayant l'Energie dans ses attributions. Elle est dotée de la personnalité juridique, d'un patrimoine propre et d'une autonomie de gestion. Elle est ci-après désignée « l'Agence ».

Article 2.- Le siège de l'Agence est établi à Bujumbura. Il peut être transféré en tout autre lieu du Burundi par décision du Ministre ayant l'énergie dans ses attributions après avis du Conseil d'Administration. Des centres secondaires d'exploitation peuvent également être établis en tout autre lieu du Burundi par décision du Conseil d'Administration.

Article 3.- L'Agence a pour missions l'élaboration et l'exécution des programmes et projets en efficacité énergétique dont la promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie, des énergies renouvelables, et la substitution énergétique.

Elle est chargée notamment de :

- Planifier et coordonner toutes les activités d'efficacité énergétique ;
- Développer des projets d'énergies renouvelables dont l'électrification par énergie solaire photovoltaïque ou par énergie éolienne, du solaire thermique permettant de réduire la charge ou la consommation de produits pétroliers ;
- Encadrer les Administrations, les promoteurs et gestionnaires publics ou privés des projets dans le développement, la planification, la construction, la gestion, l'exploitation et la maintenance des projets d'efficacité énergétique sur tout le Territoire national ;
- Déterminer les avantages financiers, fiscaux ou douaniers qui seront déterminés par décret et qui peuvent être accordés pour les actions et les projets qui concourent à l'amélioration de l'efficacité énergétique et à la promotion des énergies renouvelables ;
- Suivre et évaluer les programmes, projets et infrastructures exécutées ;
- Constituer une base de données de projets d'efficacité énergétique;
- Former le personnel de l'Agence et des partenaires utile à la gestion et au suivi-évaluation des programmes et des projets d'efficacité énergétique.

Article 4.- L'Agence doit mener toutes ces actions en étroite collaboration avec la Régie de l'Electricité pour mieux planifier et programmer la mise en œuvre des programmes et projets d'efficacité énergétique dans le pays.

CHAPITRE II- ORGANISATION ADMINISTRATIVE

Section 1- Le Conseil d'Administration

Article 5.- Il est créé au sein de l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi un Conseil d'Administration à caractère consultatif, chargé d'examiner et de donner son avis sur les questions suivantes:

- les contrats objectifs et le suivi de leur exécution
- les budgets prévisionnels de fonctionnement et d'investissement et les schémas de financement des projets d'investissements
- les états financiers
- l'Organisation des services de l'agence
- le statut particulier du personnel de l'agence ainsi que son régime de rémunération
- le tableau de classification des emplois
- les conditions d'attributions des emplois fonctionnels
- la loi cadre
- les marchés et les conventions conclus par l'agence

-les acquisitions, les transactions et toutes les opérations immobilières relevant de l'activité de l'agence. Et d'une façon générale toute autre question relevant de l'activité de l'agence et qui lui est soumise par le Président.

Article 6.- Le Conseil d'Administration est présidé par le Président. Le Président, le Vice-Président et les membres du Conseil d'Administration sont nommés par décret pris sur proposition du Ministre de Tutelle. Leur mandat est de cinq ans renouvelable une fois.

Article 7.- Le Conseil Administratif est composé des membres suivants:

- un représentant de la Vice-présidence ;
- un représentant du ministère chargé de l'énergie et des mines;
- un représentant du ministère chargé des transports, des travaux publics et de l'équipement ;
- un représentant du ministère chargé du commerce, de l'industrie et du tourisme ;
- un représentant du ministère chargé des finances, du budget et de la privatisation ;
- un représentant du ministère chargé de l'eau, de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme ;
- un représentant du ministère chargé de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique;
- un représentant de la régie de production et de distribution d'eau et d'électricité ;
- un représentant de la banque centrale ;
- Le Vice-président ;
- deux membres choisis en raison de leur compétence dans le domaine énergétique.

Les membres du Conseil d'Administration sont désignés par arrêté du ministère chargé de l'énergie et des mines sur proposition des ministères et organismes concernés et ce pour une période de cinq ans renouvelables une seule fois. Le Président peut faire appel à toutes les compétences pour assister aux réunions du Conseil d'Administration et donner un avis sur un point particulier de l'ordre du jour.

Article 8.- Le Conseil d'Administration se réunit au moins une fois par trimestre sur convocation du Président de l'agence pour donner son avis sur les questions inscrites à un ordre du jour qui est communiqué au moins dix jours avant la date de la réunion à tous les membres du conseil, au contrôleur de l'État et au ministère de tutelle.

L'ordre du jour doit être accompagné de tous les documents se rapportant à l'ensemble des questions devant être examinées lors de la réunion du Conseil d'Administration.

Le Conseil d'Administration ne peut se réunir valablement qu'en présence de la majorité de ses membres. Le Conseil d'Administration émet son avis à la majorité des voix des membres présents. En cas d'égalité des voix, celle du président est prépondérante. En cas d'empêchement de son Président, le Conseil d'Administration est présidé par le Vice-Président. A défaut, le Conseil est présidé par un Administrateur désigné à cet effet par ses pairs et après consultation.

Le Président désigne un cadre de l'agence pour assurer le secrétariat du conseil et établir les procès-verbaux de ses réunions dans les dix jours qui suivent la réunion du conseil. Les procès-verbaux doivent être consignés dans un registre spécial tenu à cet effet. Ils sont signés par le Président et les membres présents.

Article 9.- Toute Convention avec l'Agence à laquelle un des membres du Conseil d'Administration ou le Directeur Général a un intérêt, même indirect, doit être autorisé au préalable par le Conseil d'Administration.

Article 10.- Les Administrateurs ont droit à des jetons de présence dont le montant est fixé par le Conseil d'Administration. Cette dépense est portée en compte des frais généraux de l'Agence.

Article 11.- Sans préjudice de poursuites judiciaires ou disciplinaires à raison des infractions commises dans l'exercice de leur mandat, les membres du Conseil d'Administration peuvent, en cas de faute lourde, d'incompétence ou de négligence, être révoqués de leur mandat par décret pris sur proposition du Ministre de Tutelle de l'Agence. Ils sont responsables individuellement ou solidairement envers l'Agence.

Section 2- De la Direction

Article 12. - L'exécution des décisions du Conseil d'Administration et la gestion quotidienne de l'Agence sont confiées à un Directeur Général nommé par décret sur proposition du Ministre de Tutelle. La durée de son mandat est de quatre ans renouvelable une fois. Il est habilité à prendre les décisions dans les domaines relevant de ses attributions telles que définies dans le présent article à l'exception de celles relevant de la compétence des autorités de tutelle.

Le Directeur Général est chargé notamment de :

- Assurer la direction administrative, financière et technique de l'agence,
- Arrêter les contrats-objectifs et suivre les exécutions,
- Conclure les marchés dans les formes et conditions prévues par la législation et la réglementation en vigueur,
- Arrêter les budgets prévisionnels des fonctionnements et d'investissement et les schémas de financement des projets d'investissement,
- Arrêter les états financiers,
- Proposer l'organisation des services de l'agence, le statut particulier de son personnel ainsi que son régime de rémunération, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur,
- Engager les dépenses et percevoir les recettes conformément à la législation et la réglementation en vigueur,
- Conclure les opérations d'acquisition, les transactions et toutes opérations immobilières relevant de l'activité de l'agence, et ce, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur,
- Participer à titre de membre au Conseil d'Administration,
- Représenter l'agence auprès des tiers et dans les actes civils, administratifs, financiers et judiciaires conformément à la législation et à la réglementation en vigueur,
- Établir des rapports périodiques sur l'activité de l'agence et les soumettre au ministère de tutelle,
- Exécuter toute autre mission entrant dans les activités de l'agence qui viendrait à lui être confiée par le ministère de tutelle.

Article 13. - Le Directeur Général exerce son autorité sur l'ensemble du personnel de l'agence qu'il recrute, nomme, affecte et licencie conformément au statut du personnel, à la législation et à la réglementation en vigueur. Le Directeur Général peut déléguer une partie de ses pouvoirs ainsi que sa signature aux agents placés sous son autorité.

Article 14.- Le Directeur Général est assisté par 2 Directeurs, à savoir le Directeur Technique, et le Directeur Administratif et Financier. Ils sont nommés par Décret pour un mandat d'une durée de quatre (4) ans renouvelable autant de fois que de besoin.

Article 15.- Les pouvoirs du Directeur Général peuvent être délégués aux Directeurs dans les limites fixées par le Conseil d'Administration. Ces délégations seront établies par écrit.

Article 16.- La Direction Technique est chargée de planifier et coordonner toutes les activités d'efficacité énergétique.

A cet effet, elle s'occupe notamment des actions suivantes :

- * Inventaire et exploitation de toutes les données statistiques relatives à la consommation d'énergie et à la production, transport et distribution sur tout le territoire du Burundi ;
- * Constitution d'une base de données statistiques relative à ce domaine ;
- * Planification, coordination, surveillance et exécution des travaux d'efficacité énergétique,
- * Préparation d'un Plan de développement quinquennal du secteur de l'efficacité énergétique ;
- * Assistance aux Administrations, gestionnaire et promoteurs publics ou privés pour la planification, gestion et entretiens des programmes et projets d'efficacité énergétique ;
- * Formation du personnel nécessaire à la gestion et à l'entretien des projets d'efficacité énergétique.

Article 17.- La Direction Administrative et Financière est chargée de la facturation, du recouvrement et de la gestion du personnel, de la comptabilité et de la gestion des moyens logistiques et financiers de l'Agence.

Section 3- Du Personnel

Article 18.- Le Personnel de l'Agence peut comporter :

- Des fonctionnaires détachés de l'Etat ;
- Des agents de la Régie de l'Électricité qui ont travaillé sur le développement, le suivi et l'évaluation des programmes et projets d'efficacité énergétique au Burundi ;
- Des agents nouvellement engagés pour une durée indéterminée dans les conditions de droit commun de la législation du travail et du statut propre de l'Agence ;
- Des agents temporaires engagés pour une durée déterminée en vertu d'un contrat personnalisé.

Article 19.- Le Conseil d'Administration établit et adopte un Statut du Personnel traitant des questions relatives au recrutement et organisation du personnel (grades) ; aux stages, à la titularisation et à la radiation pour les nouveaux engagés ; au signalement et avancement ; au traitement et indemnités ; à la sécurité sociale ; aux impôts et primes ; aux congés, absences pour maladie, congé de maternité ; à la disponibilité ; aux droits, interdictions, régime disciplinaire et aux œuvres sociales.

Ce Statut est ensuite soumis au Ministre de tutelle et au Ministre des Finances pour approbation.

Article 20.- Les relations entre l'Agence et son personnel sont régies par le Code du Travail.

CHAPITRE III - TUTELLE DE L'ETAT

Article 21. - Le ministère chargé de l'énergie et des mines étudie les questions suivantes avant leur transmission au ministère de la fonction publique, du travail et de l'emploi pour avis et soumission à approbation conformément à la législation et à la réglementation en vigueur:

- le statut particulier du personnel de l'agence,
- le régime de la rémunération,
- l'organigramme,
- les conditions d'octroi des emplois fonctionnels.
- la loi cadre,
- les augmentations salariales,
- le classement de l'agence et la rémunération du Président, du Vice-président et du Directeur Général.

Article 22.- La tutelle du ministère chargé de l'énergie et des mines sur l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi est assurée par l'exercice des prérogatives suivantes:

- l'approbation des contrats-objectifs et le suivi de leur exécution,
- l'approbation des budgets prévisionnels et le suivi de leur exécution,
- l'approbation des états financiers,
- l'approbation des transactions immobilières,
- l'approbation de l'acceptation des dons, legs et contributions de toutes nature accordées à l'agence,
- l'approbation des emprunts de toutes natures,
- l'approbation des conventions d'arbitrage, des clauses arbitrales et des transactions réglant les différends conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

D'une manière générale et outre les actes de gestion qui sont soumis à l'approbation conformément à la législation et à la réglementation en vigueur, la tutelle englobe le suivi de la gestion et du fonctionnement de l'agence.

Article 23.- L'agence élabore des contrats objectifs quinquennaux couvrant la période des plans de développement économique et s'insérant dans leur contenu et leurs orientations. Le contrat objectif est signé par le Directeur Général de l'agence, le suivi de son exécution est assuré lors de l'examen du budget prévisionnel de l'agence.

A cet effet, l'agence élabore des rapports annuels d'évaluation qui sont communiqués au ministère de tutelle et au ministère de développement économique.

Article 24.- L'agence prépare un budget prévisionnel annuel conformément aux orientations et au contenu du contrat-objectif. Ce budget prévisionnel est approuvé par décision du ministre chargé de l'énergie et des mines.

Article 25.-- Les états financiers de l'agence sont approuvés par décision du ministère chargé de l'énergie et des mines sur la base du rapport du réviseur des comptes.

Article 26.- L'agence communique au ministère de tutelle les documents ci-après:

- les contrats-objectifs est les rapports annuels d'avancement de leur exécution,
- les budgets prévisionnels de fonctionnement et d'investissement et le schéma de financement des projets d'investissements,
- les états financiers,

- les rapports de certification légale des comptes et les lettres de direction,
- les procès-verbaux du Conseil d'Administration,
- les états mensuels de la situation des liquidités à la fin de chaque mois.

Ces documents seront transmis dans un délai ne dépassant pas les quinze jours après la date de leur établissement fixée ci-dessus.

Article 27.- Le Directeur Général de l'agence communique pour information au ministère des finances, du budget et de la privatisation les documents ci-après, et ce, dans les délais fixés à l'article 26 susvisé:

- les contrats-objectifs,
- les budgets prévisionnels de fonctionnement et d'investissement et le schéma de financement des projets d'investissement,
- les états financiers,
- les états mensuels de la situation des liquidités à la fin de chaque mois.

Article 28.- Il est désigné auprès de l'agence un contrôleur d'État, nommé conformément à la législation est à la réglementation en vigueur.

Article 29.- Sont abrogées, toutes dispositions antérieures contraires au présent décret.

Article 30.- Les ministres des finances, du budget et de la privatisation, de l'énergie et des mines et de la fonction publique, du travail et de l'emploi sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au Journal Officiel de la République du Burundi.

CHAPITRE IV- ORGANISATION FINANCIERE

Section 1- Des Ressources et des dépenses

Article 31.- Le Directeur Général arrête dans un délai ne dépassant pas le 31 août de chaque année le budget prévisionnel de fonctionnement et d'investissement et le schéma de financement des projets d'investissement. Le budget fait ressortir les prévisions de recettes et de dépenses.

Le Directeur Général doit en outre arrêter un contrat-objectif et le soumettre au Conseil d'Administration au plus tard le 31 mars de la première année de la période d'exécution du plan de développement.

Article 32.- Le budget de fonctionnement comprend les recettes et les dépenses ci-après:

A- En recettes:

- les subventions et les dotations que l'État accorde à l'agence
- les recettes découlant de l'exercice des missions normales de l'agence
- les produits des biens meubles et immeubles
- les subventions, dons et legs régulièrement autorisés
- Toute autre recette pouvant revenir à l'agence conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

B- En dépenses :

- Les dépenses de fonctionnement de l'agence,
- les frais de gestion et d'entretien des immeubles autres biens lui appartenant,

- La rémunération du personnel ainsi que les charges sociales et fiscales y relatives ;
- Les frais généraux d'administration ;
- Les taxes, contributions et impôts légalement dus ;
- Les dépenses nécessaires pour l'exécution des missions de l'agence.

Article 33.- Le budget d'investissement comprend les recettes et les dépenses ci-après:

A- En recettes:

- les subventions accordées par l'Etat,
- les produits des emprunts,
- les recettes et autres contributions

B- En dépenses :

- les dépenses d'acquisition et d'aménagement des immeubles et de remboursement du principal de la dette,
- les dépenses d'équipements et d'extension,
- les dépenses d'études et de dynamisation des Investissements,
- toutes autres dépenses entrant dans le cadre de l'activité de l'agence.

Section 2- De l'Encadrement des dépenses

Article 34.- Le Conseil d'Administration définit les objectifs annuels de l'Agence et donne les moyens d'atteindre ces objectifs à la direction à travers le vote du budget annuel.

Article 35.- Tout acte d'engagement des dépenses de l'Agence est du ressort du Directeur Général et du Directeur ayant les finances dans ses attributions. En cas d'empêchement motivé, une délégation de pouvoirs aux autres membres de l'Agence de direction est autorisée.

Article 36.- Dans les limites du budget, les actes d'engagement du budget d'investissement sont approuvés par le Conseil d'Administration.

Article 37.- Les paiements en espèces, par chèques ou virements ne peuvent s'opérer que par le Chef Comptable de l'Agence au vu des engagements pris par le Directeur Général ou son délégué. Avec l'autorisation écrite du Directeur Financier, le Chef Comptable peut déléguer ses pouvoirs à un ou plusieurs collaborateurs dans les limites fixées par ladite autorisation.

Article 38.- Le Chef Comptable délivre aux tiers les actes de paiement tels que visés par le Directeur Général et le Directeur ayant les Finances dans ses attributions.

Section 3- De la Tenue de la comptabilité

Article 39.- La comptabilité est tenue selon les normes du plan comptable national par un Chef comptable désigné par le Conseil d'Administration après compétition.

Article 40.- L'exercice budgétaire débute le 1er janvier et se termine le 31 décembre de chaque année.

Article 41.- A la fin de chaque exercice, le Directeur Général de l'Agence fait rapport au Conseil d'Administration, au plus tard deux mois après la clôture de l'exercice :

- * De la situation financière de l'Agence et de l'ensemble de son activité pendant l'exercice écoulé ;
- * Du bilan ;
- * Du tableau des soldes caractéristiques de gestion ;
- * Du tableau de passage aux soldes des comptes patrimoniaux et de l'annexe fiscale.

Article 42.- La gestion de l'Agence est soumise au contrôle de l'Inspection Générale de l'Etat et de la Cour des Comptes.

Article 43.- Les avoirs de l'Agence doivent être déposés à un compte spécial ouvert à la Banque de la République du Burundi ou dans une autre institution financière agréée. Sur ces comptes sont versées les dotations budgétaires éventuelles ainsi que les autres recettes perçues par l'Agence.

Article 44.- Les états financiers de l'Agence sont arrêtés définitivement par le Ministre ayant l'énergie dans ses attributions après examen du Conseil d'Administration. Les autorités concernées sont tenues de veiller à ce que les états financiers soient arrêtés avant le 31 mars de chaque année.

CHAPITRE V - DU CONTROLE DES COMPTES

Article 45.- Les comptes de l'Agence sont placés sous le contrôle permanent de deux Commissaires aux Comptes désignés par le Ministre des Finances pour un mandat de quatre (4) ans renouvelables une fois. Après chaque exercice, les Commissaires aux Comptes établissent un rapport de contrôle donnant leurs avis sur la régularité et la sincérité des inventaires et des bilans, ainsi que l'exactitude données sur les comptes de l'Agence dans le rapport de Direction et font toute suggestion utile pour une meilleure administration financière et comptable.

Ce rapport est adressé au Ministre ayant l'énergie dans ses attributions, au Ministre des Finances et au Directeur Général de l'Agence.

Article 46.- Lorsque dans l'accomplissement de leur mission, les Commissaires aux Comptes découvrent des irrégularités susceptibles de recevoir une qualification pénale à charge des responsables de l'Agence, ils doivent aussitôt adresser un rapport spécial au Ministre de Tutelle, au Ministre des Finances et au Ministre de la Justice qui apprécient, chacun en ce qui le concerne, la suite à y réserver.

Article 47.- Outre le contrôle par les Commissaires aux Comptes effectué comme il est dit aux articles précédents, les comptes de l'Agence sont soumis au contrôle de l'Inspection Générale de l'Etat et à la Cour des Comptes.

CHAPITRE VI - DES DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET FINALES

Article 48.- Les relations de l'Agence avec les fournisseurs et ses clients sont régies par les lois et usages du commerce.

Article 49.- Tout ce qui n'est pas prévu dans le présent Décret, notamment en ce qui concerne l'application des dispositions relatives à la gestion de l'Agence, sera mis en œuvre par une Ordonnance du Ministre de tutelle.

Article 50.- Le Ministre de l'Energie et des Mines est chargé de l'exécution du présent décret qui entre en vigueur le jour de sa signature.

**ANNEXE 4 : AVANT-PROJET DE DECRET-LOI SUR LA CREATION ET LE
FONCTIONNEMENT DU FONDS DE DEVELOPPEMENT DE L'EFFICACITE ÉNERGETIQUE
AU BURUNDI**

Avant-projet de Décret-Loi n°.....du.....2016, sur la création et le fonctionnement du Fonds de développement de l'Efficacité Énergétique au Burundi

Le Président de la République,

Sur proposition du ministre de l'énergie et des mines.

Vu la Constitution de la République du Burundi ;

Vu la loi du 21 septembre 1963 relative aux Impôts sur les Revenus, telle que modifiée à ce jour ;

Vu la loi du 17 février 1964 établissant un impôt Réel au Burundi ;

Vu la loi n°1/02 du 11 janvier 2007 instituant le Code des Douanes ;

Vu la loi n° 1/01 du 4 février 2008 portant Code des Marchés Publics du Burundi ;

Vu la loi n° 1/24 du 10 septembre 2008 portant Code des Investissements du Burundi ;

Vu la loi n° 1/35 du 4 décembre 2008 relative aux Finances Publiques ;

Vu la loi No1/12 du 23 juillet 2013 portant révision de la loi n° 1/02 du 17 février 2009 portant Institution de la Taxe sur la Valeur Ajoutée au Burundi ;

Vu la loi no1/18 du 6 septembre 2013 relative aux procédures fiscales ;

Vu la loi n° 1/10 du 30 juin 2009 portant application du Tarif Extérieur Commun «TEC» de la Communauté Est-Africaine ;

Vu la Loi n°.....du.....2016 régissant la politique de l'efficacité énergétique du Burundi ;

Vu l'avis des ministres des finance, du budget et de la privatisation;

Le Conseil des Ministres ayant délibéré ;

L'Assemblée Nationale et le Sénat ayant adopté ;

Promulgue et décrète:

CHAPITRE I- ORGANISATION ADMINISTRATIVE

Article 1- Est ouvert dans les écritures du Trésorier Général de Burundi, un fonds spécial de trésor intitulé "Fonds National de l'Efficacité Énergétique" destiné au financement des opérations visant la rationalisation de la consommation de l'énergie, la promotion des énergies renouvelables et la substitution de l'énergie.

Le dit fonds accorde des subventions pour la réalisation des opérations prévues par les articles 40 à 46 de la loi susvisée relative à la mise en œuvre de la politique de l'efficacité énergétique.

Article 2- Le ministre chargé de l'énergie et des mines est l'ordonnateur de ce fonds.

Article 3- Le contrôleur d'État de l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi qui est nommé conformément à la législation est à la réglementation en vigueur assumera le contrôle de ce fonds.

CHAPITRE II- Des Dépenses

Article 4- Les dépenses de ce fonds sont relatives à l'évaluation comptable des ressources et des dépenses du fonds. Les évaluations seront annuelles et suivront les règles du ministère de l'énergie et des mines.

Article 5- Le montant des subventions, les conditions et les modalités de leur octroi sont fixés par décret.

CHAPITRE III- Des Ressources

Article 6 - Est et demeure autorisée, la perception au profit du budget de l'État, des recettes provenant de la collecte d'une taxe spéciale sur les immatriculations des véhicules toute catégories d'un montant unitaire de.....BIF (et/ou d'une redevance sur la facture d'électricité émise à tous les consommateurs d'un montant unitaires deBIF pour les ménages et deBIF pour les secteurs des industries, du commerces et des services). Cet article sera abrogé en fonction des besoins de financement de la politique de l'efficacité énergétique du Burundi.

Article 7-- Le fonds National de l'Efficacité Énergétique est financé par :

- Les ressources provenant des interventions du fonds
- Les ressources prévues par l'Article 6 du présent Décret-Loi
- Les dons et subventions des donateurs
- Toutes autres ressources qui peuvent être affectés au profit du fonds en vertu de la législation en vigueur.

CHAPITRE IV- Des Dispositions Finales

Article 8 - Sont abrogées, toutes dispositions antérieures contraires au présent décret-loi.

Article 9 - Le ministre des finances, du budget et de la privatisation et le ministre de l'énergie et des mines sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret-loi qui sera publié au Journal Officiel de la République du Burundi.

ANNEXE 5 : AVANT-PROJET DE DECRET FIXANT LES CONDITIONS D'ASSUJETTISSEMENT DES ETABLISSEMENTS CONSOMMATEURS D'ENERGIE A L'AUDIT ENERGETIQUE OBLIGATOIRE ET PERIODIQUE, A L'ETUDE D'IMPACT ENERGETIQUE, AINSI QUE LES CONDITIONS D'EXERCICE DE L'ACTIVITE DES EXPERTS-AUDITEURS.

AVANT-PROJET DE DECRET N°..... DU.....2016

Décret n°..... du.....2016, fixant les conditions d'assujettissement des établissements consommateurs d'énergie à l'audit énergétique obligatoire et périodique, le contenu et la périodicité de l'audit et les catégories de projets consommateurs d'énergie assujettis à l'étude d'impact énergétique, les modalités de sa réalisation ainsi que les conditions d'exercice de l'activité des experts-auditeurs.

Le Président de la République,

Sur proposition du Ministre de l'Énergie et du Transport,

Vu la Constitution de la République du Burundi ;

Vu la Loi No 1/010 du 30 juin 2000 portant Code de l'Environnement de la République du Burundi;

Vu la Loi No1/01 du 04 février 2008 portant Code des marchés publics au Burundi;

Vu la Loi No1/24 du 10 septembre 2008 portant Code des investissements du Burundi;

Vu la Loi No1/05 du 22 avril 2009 portant Code révision du Code pénal, telle que modifié à ce jour;

Vu la Loi No1/23 du 24 septembre 2009 déterminant les avantages fiscaux prévus par la loi No 1/24 du 10 septembre 2008 portant Code des marchés publics au Burundi, telle que modifié à ce jour;

Vu la Loi No1/06 du 25 mars 2010 portant régime juridique de la concurrence;

Vu la Loi No1/08 du 28 avril 2011 portant organisation générale de l'administration publique;

Vu la Loi No1/09 du 30 mai 2011 portant Code des sociétés privées et à participation publique;

Vu la Loi n°1/03 du 4 janvier 2011 portant système national de normalisation, métrologie, assurance de la qualité et essais;

Vu la Loi No 1/02 du 26 mars 2012 portant Code de l'eau au Burundi;

Vu la Loi No 1/21 du 15 octobre 2013 portant Code Minier du Burundi;

Vu la Loi No1/02 du 7 Janvier 2014 portant Code des Assurances du Burundi;

Vu la Loi No1/33 du 28 novembre 2014 portant révision de la loi No1/02 du 25 Janvier 2010 portant organisation de l'administration communale;

Vu la Loi No1/13 du 23 avril 2015 portant révision de la Loi No1/014 du 11 août 2000 portant réorganisation du secteur de l'électricité au Burundi ;

Vu la loi n°.....du.....2016, relative à la politique de l'efficacité énergétique et notamment ses articles 7 à 18,

Vu le décret n°..... du.....2016, fixant l'organisation administrative et financière et les modalités de fonctionnement de l'agence nationale de l'efficacité énergétique du Burundi,

Décrète :

TITRE I : Des Dispositions Générales

Article 1. Le présent décret fixe les conditions d'assujettissement des établissements consommateurs d'énergie à l'audit énergétique obligatoire et périodique, le contenu et la périodicité de l'audit et les catégories de projets consommateurs d'énergie assujettis à l'étude d'impact énergétique, les modalités de sa réalisation ainsi que les conditions d'exercice de l'activité des experts-auditeurs.

TITRE II : De l'audit énergétique obligatoire et périodique

Article 2. Sont assujettis à l'audit énergétique obligatoire et périodique les établissements suivants désignés ci-après par les termes « établissements assujettis » :

- les établissements appartenant au secteur industriel dont la consommation totale d'énergie est supérieure ou égale à cinq cents tonnes équivalent pétrole,
- les établissements appartenant aux secteurs tertiaire et du résidentiel dont la consommation totale d'énergie est supérieure ou égale à deux cents tonnes équivalent pétrole.
- les établissements appartenant aux secteurs du transport dont la consommation totale d'énergie est supérieure ou égale à trois cents tonnes équivalent pétrole.

Au sens du présent décret, on entend par consommation totale d'énergie :

- la consommation annuelle de tous combustibles solides, liquides et gazeux calculée sur la base de leur pouvoir calorifique inférieur,
- la consommation annuelle d'électricité calculée sur la base d'un coefficient d'équivalence énergétique.

Les valeurs des pouvoirs calorifiques et des coefficients d'équivalence énergétique à prendre en compte pour le calcul de la consommation totale d'énergie sont fixées par arrêté du ministre chargé de l'énergie.

La consommation totale d'énergie est exprimée en tonne équivalent pétrole. Seuls les achats effectués à l'extérieur de l'établissement seront pris en compte pour la détermination de la consommation totale d'énergie.

Article 3. Tout établissement non assujetti à l'audit qui a réalisé des travaux d'extension entraînant une augmentation de sa consommation totale d'énergie de manière à dépasser les seuils fixés à l'article 2 du présent décret est tenu d'en informer l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi dans un délai ne dépassant pas les trois mois à partir de la date d'achèvement des travaux d'extension et d'entamer immédiatement la réalisation d'un audit énergétique sous peine d'être considéré comme contrevenant et d'encourir les sanctions prévues à l'article 52 de la loi susvisée.

Article 4. Tout établissement assujetti est tenu de charger tous les cinq ans un expert- auditeur dûment habilité pour réaliser l'audit énergétique prévu à l'article 2 du présent décret sous peine d'être considéré comme contrevenant et d'être soumis à l'application des dispositions de l'article 52 de la loi susvisée.

Article 5. L'audit énergétique aboutira à l'établissement d'un rapport qui doit comporter notamment:

- une description de l'établissement, de ses principales caractéristiques en matière d'utilisation de l'énergie, de sa consommation prévisionnelle d'énergie et une note justifiant le choix des équipements et matériels visant l'économie d'énergie ;
- une évaluation du niveau de performance énergétique des installations de l'établissement par comparaison principalement au niveau atteint dans des établissements similaires particulièrement performants ;
- une évaluation du système d'organisation mis en place pour contrôler, suivre et gérer l'utilisation de l'énergie ;
- des recommandations en vue d'améliorer le niveau de performance énergétique des installations de l'établissement et une évaluation économique des actions proposées ;
- une évaluation d'un programme d'action visant à améliorer l'utilisation de l'énergie et à développer le recours aux énergies de substitution.

Les établissements ayant fait l'objet d'une extension ou de modifications importantes de leurs structures depuis le dernier audit énergétique effectué doivent réaliser un nouvel audit qui sera considéré comme le premier audit à la suite duquel un rapport sera établi et comprendra obligatoirement les informations prévues au premier paragraphe du présent article.

Pour les établissements ayant déjà effectué un audit énergétique, le rapport prévu au premier paragraphe du présent article doit également comprendre :

- une description de l'évolution de l'utilisation de l'énergie dans l'établissement depuis le dernier audit ;
- un compte rendu des principales actions entreprises depuis le dernier audit et leurs résultats ;
- une actualisation des évaluations précédemment effectuées dans le domaine de la consommation d'énergie et le système d'organisation adopté ;
- les recommandations éventuelles pour le recentrage du programme d'action et son développement.

Article 6. Le rapport d'audit doit être signé par l'expert- auditeur. L'établissement assujetti se charge de le remettre à l'agence afin de l'étudier et de se prononcer à son sujet.

Article 7. L'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi est chargée de veiller à la qualité de l'audit énergétique. A ce titre, elle peut, après étude du rapport, demander au chef de l'établissement d'inviter l'expert- auditeur à procéder à des investigations ou à des études complémentaires. L'expert-auditeur doit, le cas échéant, effectuer, dans le rapport, toutes modifications demandées par l'agence. L'Agence rejette le rapport si elle s'aperçoit qu'il contient des insuffisances graves. Dans ce cas, l'établissement assujetti doit entamer la réalisation d'un deuxième audit par un autre expert-auditeur dans un délai ne dépassant pas les trois mois à partir de la date de son information du rejet du rapport sous peine d'être considéré comme contrevenant et d'encourir les sanctions prévues à l'article 52 de la loi susvisée.

Article 8. L'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi se charge d'informer le chef de l'établissement par lettre recommandée avec accusé de réception de sa décision d'acceptation, de rejet ou de la nécessité de procéder à des études complémentaires, et ce, dans un délai ne dépassant pas les trois mois à partir de la date de la réception du rapport.

Article 9. Le rapport servira de base pour l'octroi des avantages prévus par la législation et la réglementation en vigueur. Pour bénéficier de ces avantages, l'établissement concerné doit conclure avec

l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi un contrat-programme relatif à l'audit énergétique et aux actions qui en découlent visant la rationalisation de la consommation de l'énergie et le recours aux énergies renouvelables.

Article 10. Les établissements assujettis devront désigner un responsable qui sera l'interlocuteur de l'expert- auditeur durant le déroulement de l'audit et qui sera chargé ultérieurement de suivre et de contrôler l'exécution du programme proposé. Le chef de l'établissement est tenu de fournir à l'expert-auditeur toutes les informations nécessaires à la bonne conduite de l'audit énergétique.

Article 11. L'expert-auditeur est tenu d'informer l'agence par écrit du planning et des étapes de l'audit au sein de l'établissement concerné. L'agence se réserve le droit de suivre toutes les étapes de l'audit sans être tenue d'informer au préalable l'expert-auditeur de son intervention.

Article 12. Tout établissement non assujetti à l'audit énergétique obligatoire et périodique qui désire se soumettre à cet audit est tenu d'effectuer un audit énergétique conformément aux articles 4 et 5 du présent décret et de présenter le rapport de l'audit à l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi.

TITRE III : De l'Étude d'Impact Énergétique obligatoire préalable

Article 13. Les nouveaux projets consommateurs d'énergie et les projets d'extension des établissements consommateurs d'énergie dans les secteurs de l'industrie, du transport, du tertiaire et du résidentiel qui répondent à l'un des critères suivants au moins sont assujettis à l'obligation de l'étude d'impact énergétique préalable de l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi avant le début de leur réalisation et ce, en vue de s'assurer de leur efficacité énergétique :

- la puissance installée totale des équipements qui s'approvisionnent en combustibles est égale ou supérieure à mille et cinq cents thermies par heure,
- la puissance installée totale des équipements qui s'approvisionnent en électricité est égale ou supérieure à cinq cents kilowatt,
- la consommation totale prévisionnelle d'énergie pour les équipements industriels qui s'approvisionnent en combustibles et en énergie électrique en même temps est égale ou supérieure à cinq cents tonnes équivalent pétrole,
- la consommation totale prévisionnelle d'énergie pour les équipements appartenant aux secteurs du tertiaire et du résidentiel est égale ou supérieure à deux cents tonnes équivalent pétrole.
- la consommation totale prévisionnelle d'énergie pour les équipements appartenant au secteur du transport est égale ou supérieure à trois cents tonnes équivalent pétrole.

Au sens du présent décret, on entend par consommation prévisionnelle d'énergie:

- la consommation annuelle de tous combustibles solides, liquides et gazeux calculée sur la base de leurs pouvoirs calorifiques inférieurs,
- la consommation annuelle d'électricité calculée sur la base d'un coefficient d'équivalence énergétique.

La consommation totale d'énergie est exprimée en tonne équivalent pétrole. Seuls les achats effectués à l'extérieur de l'établissement seront pris en compte pour la détermination de la consommation totale d'énergie.

Article 14. L'étude d'impact énergétique obligatoire et préalable consiste en la réalisation par l'établissement concerné d'un audit énergétique avant l'exécution des projets consommateurs d'énergie prévus à l'article 13 du présent décret et la soumission de ses résultats à l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi qui donnera son avis à son sujet dans les délais prévus à l'article 5 de la loi susvisée. Pour les établissements appartenant aux secteurs du résidentiel et du tertiaire, l'audit est effectué sur plan conformément aux dispositions d'un cahier des charges technique élaboré par l'agence et approuvé par arrêté du ministre chargé de l'énergie.

Article 15. L'audit énergétique objet de l'étude d'impact énergétique obligatoire préalable donne lieu à la soumission à l'agence d'un rapport d'audit qui doit comporter notamment :

- une description du projet, de ses principales caractéristiques en matière d'utilisation de l'énergie, de sa consommation prévisionnelle d'énergie et une note justifiant le choix des équipements et matériels visant l'économie d'énergie ;
- une évaluation du niveau des performances thermiques du bâtiment à atteindre tout en s'assurant de sa conformité aux exigences d'efficacité énergétique en cours dans ce domaine ;
- une évaluation du niveau des performances énergétiques des installations techniques à acquérir par comparaison principalement au niveau atteint dans des établissements similaires particulièrement performants ;
- la proposition d'un plan d'action portant sur les modifications éventuelles à apporter au projet en vue d'améliorer son efficacité énergétique et de recourir aux énergies renouvelables.

Article 16. En cas d'approbation par l'agence du rapport de l'étude d'impact énergétique obligatoire préalable et les actions qui en découlent visant la rationalisation de la consommation de l'énergie et le recours aux énergies renouvelables doivent faire l'objet d'un contrat-programme à conclure entre l'établissement concerné et l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi et qui servira de base à l'octroi des avantages prévus par la législation et la réglementation en vigueur.

Article 17. Tout établissement non assujetti à l'étude d'impact énergétique qui désire effectuer cette étude est tenu de déposer à cet effet un dossier à l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi et ce, conformément aux dispositions de l'article 14 du présent décret.

TITRE IV : Des conditions d'exercice de l'activité des experts-auditeurs en énergie

Article 18. Tout établissement assujetti est tenu d'effectuer l'audit énergétique obligatoire et périodique par l'intermédiaire d'un expert-auditeur inscrit sur la liste des experts-auditeurs habilités, dressée par secteur, par l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi conformément à l'article 20 du présent décret.

L'établissement assujetti conclura avec l'expert-auditeur une convention d'audit énergétique conformément à un modèle élaboré par l'agence. La convention sera soumise, avant sa signature par les deux parties, à l'agence pour approbation.

La convention d'audit énergétique sera accompagnée obligatoirement des documents suivants :

- une attestation de suivi d'une formation développée par l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi ;
- une attestation d'appartenance à un bureau d'études ou une déclaration d'ouverture de patente auprès du registre de commerce ;

- une attestation d'affiliation à l'une des caisses de sécurité sociale.

Article 19. Ne peuvent exercer la profession d'expert-auditeur en énergie dans les secteurs de l'industrie, du transport, du tertiaire et du résidentiel que les ingénieurs diplômés appartenant à des bureaux d'études ou les ingénieurs-conseils. Ils doivent être de nationalité Burundaise et avoir une expérience de cinq ans au moins dans leur spécialité.

Article 20. Les personnes prévues à l'article 19 du présent décret doivent déposer une demande auprès des services de l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi en vue de l'inscription de leurs noms sur la liste des experts-auditeurs en énergie éligible à une formation. La demande doit être accompagnée des documents suivants :

- le curriculum vitae de l'expert-auditeur ;
- le diplôme de fin d'études ou un certificat d'équivalence pour les diplômés des établissements universitaires étrangers ;
- une attestation d'appartenance à un bureau d'études ou une déclaration d'ouverture de patente pour les ingénieurs-conseils ;
- une attestation d'affiliation à l'une des caisses de sécurité sociale ;
- une fiche de renseignements conforme à un modèle établi à cet effet et mis à leur disposition par l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi.

L'agence inscrit les noms des demandeurs qui remplissent les conditions prévues à l'article 19 du présent décret sur la liste des experts-auditeurs habilités à suivre une formation spécialisée en audit énergétique. Dès que l'expert aura suivi la formation de l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi il sera considéré habilité à réaliser les audits énergétiques. L'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi les en informe, dans un délai qui ne doit pas dépasser quinze jours, par lettre recommandée avec accusé de réception.

L'agence remettra aux établissements la liste des experts-auditeurs habilités à exercer l'activité d'audit énergétique chaque fois qu'il lui est demandé.

Article 21. Nonobstant les sanctions prévues par la législation en vigueur, l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi peut, après l'avoir entendu, radier l'expert-auditeur de la liste prévue à l'article 18 du présent décret et ce :

- si elle constate à travers les rapports présentés des manquements graves dans les prestations de l'expert-auditeur ;
- s'il lui est prouvé que l'expert-auditeur a enfreint la déontologie de la profession ;
- si l'expert-auditeur divulgue des informations dont il a pu avoir connaissance à l'occasion de l'accomplissement des fonctions qui lui sont dévolues.

En cas de radiation de l'expert-auditeur, l'agence notifie immédiatement la décision de radiation à l'expert-auditeur et à l'établissement assujetti concerné par lettre recommandée avec accusé de réception.

L'expert-auditeur radié ne pourra exercer l'activité d'expert-auditeur en énergie qu'après trois ans à compter de la date de sa radiation. A l'expiration de cette période, l'expert-auditeur concerné pourra redemander son inscription sur la liste des experts-auditeurs en énergie conformément à l'article 20 du présent décret.

Article 22. La mission de l'expert-auditeur comporte trois étapes :

A - l'audit énergétique préliminaire : cette étape vise la collecte des données relatives à la consommation d'énergie dans l'établissement, et ce, par une visite préliminaire destinée à cerner le domaine d'intervention et à dresser une liste des lieux et des instruments de mesure nécessaires pour effectuer les opérations de l'audit approfondi.

B - l'audit énergétique approfondi : cette étape consiste dans la réalisation des opérations de mesure de la consommation de l'énergie et la collecte des données relatives aux équipements consommateurs d'énergie et l'évaluation des modalités de contrôle de l'utilisation de l'énergie et de la bonne utilisation des équipements.

C - l'élaboration du rapport d'audit énergétique : l'expert-auditeur établit un rapport sur la consommation d'énergie dans l'établissement qui doit obligatoirement comporter les informations prévues à l'article 5 du présent décret et être conforme à un modèle établi par l'agence.

TITRE V : Des Dispositions Finales

Article 23. Les experts-auditeurs inscrits sur la liste des experts-auditeurs en énergie de l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi avant l'entrée du présent décret en vigueur sont exemptés de l'accomplissement des formalités prévues à l'article 20 du présent décret dès qu'ils auront démontrés qu'ils avaient suivi un des cycles de formation de l'Agence Nationale de l'Efficacité Énergétique du Burundi.

Article 24. Sont abrogés tous les dispositions et textes antérieurs contraires au présent décret.

Article 25. Le Ministre de l'Énergie et des Mines est chargé de l'exécution du présent décret qui sera publié au Journal Officiel de la République du Burundi.

ANNEXE 6 : AVANT-PROJET DE DECRET RELATIF A L'ETIQUETAGE DES EQUIPEMENTS, DES APPAREILS ET DES MATERIELS ELECTROMENAGERS.

Avant-Projet de Décret n°..... du.....2016, relatif à l'étiquetage des équipements, des appareils et des matériels électroménagers.

Décret n°..... du.....2016, relatif à l'étiquetage des équipements, des appareils et des matériels électroménagers.

Le Président de la République,

Sur proposition du ministre de l'énergie et des mines

Vu la Loi No 1/010 du 30 juin 2000 portant Code de l'Environnement de la République du Burundi;

Vu la Loi No1/01 du 04 février 2008 portant Code des marchés publics au Burundi;

Vu la Loi No1/24 du 10 septembre 2008 portant Code des investissements du Burundi;

Vu la Loi No1/05 du 22 avril 2009 portant Code révision du Code pénal, telle que modifié à ce jour;

Vu la Loi No1/23 du 24 septembre 2009 déterminant les avantages fiscaux prévus par la loi No 1/24 du 10 septembre 2008 portant Code des marchés publics au Burundi, telle que modifié à ce jour;

Vu la Loi No1/06 du 25 mars 2010 portant régime juridique de la concurrence;

Vu la loi n°1/07 du 26 avril 2010 relative au Code du commerce ;

Vu la Loi No1/08 du 28 avril 2011 portant organisation générale de l'administration publique;

Vu la Loi No1/09 du 30 mai 2011 portant Code des sociétés privées et à participation publique;

Vu la Loi n°1/03 du 4 janvier 2011 portant système national de normalisation, métrologie, assurance de la qualité et essais;

Vu la Loi No1/13 du 09 août 2011 portant révision du Code foncier du Burundi, telle que modifiée à ce jour;

Vu la Loi No 1/02 du 26 mars 2012 portant Code de l'eau au Burundi ;

Vu la Loi No 1/21 du 15 octobre 2013 portant Code Minier du Burundi;

Vu la Loi No1/02 du 7 Janvier 2014 portant Code des Assurances du Burundi;

Vu la Loi No1/33 du 28 novembre 2014 portant révision de la loi No1/02 du 25 Janvier 2010 portant organisation de l'administration communale;

Vu la Loi No1/13 du 23 avril 2015 portant révision de la Loi No1/014 du 11 août 2000 portant réorganisation du secteur de l'électricité au Burundi ;

Vu la loi n°du....., relative à la protection du consommateur ;

Vu la loi n°du.....2016 relative à la politique de l'Efficacité Énergétique,

Vu l'avis du ministre du commerce de l'industrie et du Tourisme,

Décrète :

Article 1- Sont soumis aux dispositions du présent décret les équipements, les appareils et les matériels électroménagers dont notamment :

- les lampes et les appareils d'éclairage,
- les réfrigérateurs, les congélateurs et les appareils combinés (réfrigérateurs-congélateurs),
- les appareils individuels de conditionnement de l'air,
- les appareils de production et de stockage de l'eau chaude,
- les machines à laver le linge, les sèche-linge et les appareils combinés (lavage-séchage),
- les machines à laver la vaisselle,
- les fours,
- les fers à repasser,
- les appareils audio-visuels.

Les équipements, les appareils et les matériels électroménagers sont classés, selon leur efficacité énergétique. Un arrêté conjoint du ministre chargé de l'énergie et du ministre chargé du commerce fixera pour chaque équipement, appareil et matériel neuf ou utilisé et vendu sur le territoire du Burundi, les classes d'efficacités énergétiques et les différentes catégories.

Article 2 - Au sens du présent décret, on entend par :

- le fabricant : Toute personne physique ou morale qui intervient à toute ou à l'une des phases de la production et du montage des équipements, appareils et matériels prévus à l'article 1 du présent décret ;
- l'importateur : Toute personne physique ou morale qui importe les équipements, appareils ou matériels neuf ou usagé prévus à l'article 1 du présent décret en vue de les distribuer sur le marché national au sens de la loi n°1/07du 26 avril 2010 relative au Code du commerce ;
- le distributeur : Toute personne physique ou morale qui exerce l'activité du commerce de distribution au sens de la loi n°1/07du 26 avril 2010 relative au Code du commerce .

Article 3 - Les équipements, les appareils et les matériels prévus à l'article 1 du présent décret ne peuvent être proposés à la vente ou à la location que s'ils sont munis d'une étiquette indiquant le niveau de leur consommation d'énergie et accompagnés d'une fiche d'informations expliquant les indications portées sur l'étiquette.

De même, lesdits équipements, appareils et matériels ne peuvent être proposés à la vente ou à la location par les moyens de communication à distance et la messagerie électronique, par correspondance, sur catalogue ou par tout

autre moyen de communication que si cette offre comporte des indications qui renseignent sur le niveau de leur consommation d'énergie et des informations qui expliquent ces indications.

Article 4- Le fabricant et l'importateur doivent apposer l'étiquette prévue à l'article 3 du présent décret sur l'équipement, l'appareil ou le matériel ou à défaut sur son emballage ou la mettre dans une pochette accolée à l'emballage. L'étiquette doit être apposée de façon à être facilement visible. Les dimensions des étiquettes, les indications qu'elles contiennent et les modalités de leur apposition seront fixées, pour chaque équipement, appareil ou matériel, par l'arrêté prévu à l'article 1 du présent décret. Ledit arrêté fixera également le contenu de la fiche d'informations expliquant les indications portées sur l'étiquette et le contenu de la documentation technique relative aux équipements, appareils et matériels concernés.

Article 5 - Le distributeur doit s'assurer que tous les équipements, appareils et matériels sont munis d'une étiquette et accompagnés de la documentation technique y afférente et de la fiche d'informations avant leur mise à la vente ou à la location. Il est interdit au fabricant, à l'importateur et au distributeur d'apposer d'autres étiquettes, marques, symboles ou inscriptions pouvant induire le consommateur en erreur ou lui créer une confusion à propos de la consommation réelle d'énergie des équipements, appareils et matériels eu égard aux informations contenues dans l'étiquette.

Article 6 - Le fabricant et l'importateur des équipements, appareils et matériels prévus à l'article 1 du présent décret doit tenir à la disposition des agents de contrôle habilités à cet effet la documentation technique concernant les informations portées sur l'étiquette et ce, pour une durée de cinq ans à partir de la date de la dernière production du même modèle.

Article 7 - Tout contrevenant aux dispositions du présent décret encourt les sanctions prévues par la législation en vigueur et notamment par la loi relative à la politique de l'efficacité énergétique.

Article 8- Le ministre de l'énergie et des mines, le ministre du commerce, de l'industrie et du tourisme sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au Journal Officiel de la République du Burundi.

ANNEXE 7- ÉTATS DES LIEUX DE LA TAXATION ET FISCALITÉ APPLICABLES AU SECTEUR DE L'ÉNERGIE

Tableau 11- SYNTHÈSE DES MESURES DEROGATOIRES EN VIGUEUR

N°	Nature de l'impôt	Mesure fiscale dérogatoire/ Référence	Type de dérogation	Bénéficiaires
Mesures dérogatoires prévues par le code des impôts				
1	La Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA)	Loi n°1/12 du 29 juillet 2013 portant révision de la loi n°1/02 du 17 février 2009 portant institution de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA), Article 7, I : Les livraisons d'eau et d'électricité par le réseau de distribution pour autant qu'elles sont livrées à des immeubles d'habitation pour un usage purement privé .	Exonération	Les ménages Sans distinguer s'il s'agit des abonnés à usage domestique spécial (UDS) et les abonnés à usage domestique général (UDG) ⁵⁸ .
2	L'impôt foncier	(O. L. n° 1/18 du 18 juillet 1978, art. 2) les immeubles bâtis (ou parties d'immeubles bâtis) utilisés pour le captage ou l'épuration d'eau ;	Exonération	Les investisseurs pour la production de l'énergie hydroélectrique -REGIDESO -ABER
3	l'impôt mobilier	(D.L. N° 1/004 du 28/02/1991, article 6) les emprunts contractés par les Institutions Financières en vue du financement des logements dans le cadre de la Politique Nationale de l'Habitat Urbain	Exonération	
	L'impôt sur les	(O. L. n° 1/004 du 28/02/1991, article 6) ;	Exonération	

⁵⁸ S'agissant de l'électricité, il convient de faire la distinction entre les abonnements à usage domestique spécial (UDS) et les abonnements à usage domestique général (UDG). Les abonnés régis par la tarification à usage domestique spécial doivent répondre cumulativement aux critères suivants :

- disposer d'un parc d'appareils électriques composés d'ampoules à l'exclusion de tout appareil électroménager ;
- utiliser l'énergie à des fins personnelles ;
- avoir une puissance souscrite ne dépassant pas un calibre de cinq ampères en monophasé ;
- avoir une consommation ne dépassant pas 20 kWh par mois.
- exonération du fuel lourd destiné à la production de l'énergie électrique ;

Cela permettra de limiter l'exonération à la tranche de la population la plus nécessiteuse pour être en phase avec l'option de rationalisation des exonérations voulue par l'Etat.

Cadre juridique et institutionnel pour la mise en œuvre de la politique d'efficacité énergétique

Rapport Final

	revenus	les produits réalisés ainsi que les provisions constituées par les Institutions Financières dans le cadre de leurs interventions en faveur du logement social sont exonérés (Politique Nationale de l'habitat urbain)		
4	Amortissement exceptionnel	(D.L. n° 1/034 du 30/06/1993, article 5) les biens mobiliers et immobiliers financés dans le cadre des opérations de crédit-bail et location-vente subissent un amortissement exceptionnel lié à la durée du contrat de location et à la durée présumée de l'utilisation économique du bien,	Règles d'assiette et de déduction des charges	
5	l'impôt professionnel	(Loi n° 1/19 du 10 juillet 1968, article 5) les sociétés coopératives bien que tenues aux mêmes obligations que les autres personnes morales. Il s'agit d'un cadre légal qui est favorable au développement de coopératives de production d'électricité dans les zones rurales ;	exonération	Coopératives de production d'énergie renouvelable éventuellement et électrique
6	la taxe sur les transactions	le décret-loi n° 1/04 DU 31 JANVIER 1989 portant réforme de indique que sont exonérées de la taxe sur les transactions les fournitures d'eau et d'électricité.	exonération	
7	Fiscalité indirecte	Article 54 : au titre de la gestion budgétaire 2015 les exonérations de fiscalité indirecte en dehors des conventions internationales et d'autres lois spécifiques sont éliminées	Non exonérées	
8	Taxe spécifique	Article 23, 6 ^{ème} loi portant fixation du budget général de la République du Burundi pour l'exercice 2015	Non exonéré	

Cadre juridique et institutionnel pour la mise en œuvre de la politique d'efficacité énergétique

Rapport Final

	sur le carburant 10FBU/litre			
9	Taxe sur le carburant			
10	Prélèvements forfaitaires au titre d'acompte	Article 42, b) : les achats locaux des carburants et lubrifiants auprès des importateurs	0,74% du prix de vente	
Mesures dérogatoires prévues par le code des investissements				
11	Crédit d'impôt	loi N°1/ 23 du 24 septembre 2009 déterminant les avantages fiscaux prévus par la loi N° 1/24 du 10 septembre 2008 portant code des investissements du Burundi déduire un crédit d'impôt d'une quotité de 37% du montant des biens amortissables investis dans l'entreprise	Aide financière	
12	Droit de mutation	Articles 14 et 15 de la loi n°1/24 du 10 septembre 2008 portant Code des Investissements du Burundi. L'acquisition des immeubles et terrains, indispensables à la réalisation de l'exploitation est exonérée des droits de mutation ;	Exonération	
13	Impôt sur le bénéfice	L'investisseur bénéficie également d'une réduction du taux d'imposition sur les bénéfices sous la condition d'emploi d'un certain nombre de personnel	Réduction du taux d'impôt	
15				
Mesures dérogatoires prévues par le code des douanes et le code des investissements				
	Fiscalité de porte			
		Article 137 : Les marchandises de toute provenance importées définitivement au Burundi sont soumises aux conditions du tarif des droits de douane en vigueur.		

Cadre juridique et institutionnel pour la mise en œuvre de la politique d'efficacité énergétique

Rapport Final

	Droits de douane	Le tarif des droits de douane applicable est celui en vigueur à la date du dépôt régulier, soit de la déclaration d'importation ou d'exportation définitive, soit de la demande pour renoncer au régime suspensif.	Valeur CAF	
	Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)	<p>Article 45 : l'exonération de la TVA à l'importation liée au code des investissements et la zone franche est supprimée par la loi portant fixation du budget général révisé de l'Etat de la République du Burundi pour l'exercice 2015</p> <p>Les investisseurs certifiés après le 02/08/2015 ne bénéficient pas de l'exonération de la TVA selon l'Ordonnance Ministérielle N°540/1457 du 26 août 2014 portant mesures d'application des dispositions de l'article 44 de la loi n° 1/23 du 02 août 2014 portant fixation du budget général révisé de l'Etat de la République du Burundi pour l'exercice 2014</p>	Valeur CAF des importations des équipements et matériel du secteur énergie (énergie renouvelable) voir liste en annexe	
	TVA	<p>Codes additionnels accordés aux investisseurs, cellule exonération de la direction des services douaniers et E-Business, 15 juillet 2015 :</p> <p>121 - Exonération de la TVA sur : -les matériaux de construction ; -les équipements dont les DD est = 0%</p>		
	Droits de douane et TVA	<p>Code additionnels accordés aux investisseurs :</p> <p>440 - exonération des droits de douanes et de la TVA moyennant paiement du Droit compensatoire de 5% de la valeur en douane</p>		
		<p>Code additionnels accordés aux investisseurs :</p> <p>445 -</p>		

Cadre juridique et institutionnel pour la mise en œuvre de la politique d'efficacité énergétique

Rapport Final

	TVA	Article 45 : l'exonération de la TVA à l'importation liée au code des investissements et la zone franche est supprimée par la loi portant fixation du budget général révisé de l'Etat de la République du Burundi pour l'exercice 2015	Droit commun depuis l'adoption de la loi portant fixation du budget général révisé de l'Etat de la République du Burundi pour l'exercice 2015	Les investisseurs
	TVA	Les investisseurs certifiés après le 02/08/2015 ne bénéficient pas de l'exonération de la TVA selon l'Ordonnance Ministérielle N°540/1457 du 26 août 2014 portant mesures d'application des dispositions de l'article 44 de la loi n° 1/23 du 02 août 2014 portant fixation du budget général révisé de l'Etat de la République du Burundi pour l'exercice 2014	Droit commun	Les investisseurs

Tableau 12- LISTE DES EQUIPEMENTS ET MATERIELS ELECTRIQUES AVEC LEUR CODE

Code des produits	Désignation	Observations
90 32 89 00 00 90 32 90 00 00	Régulateurs de charge ou de recharge à courant continu	Une estimation des pertes de recettes budgétaires pourrait être faite à partir de la valeur des importations des équipements et matériels ci-dessous cités sur deux ou trois années à laquelle il serait appliqué les différents taux de la TVA et des droits de douane abandonnés si d'aventure le régime dérogatoire était appliqué à l'importation de ces produits
85 36 20 00 00	Limiteurs de charge ou de décharge à courant continu	
85 04 40 00 00	Onduleurs (convertisseurs) DC/AC	
85 02 40 00 00 85 04 40 00 00	Convertisseurs pour système solaire	
85 07 80 00 00	Batteries solaires, batteries stationnaires, batteries étanches pour l'énergie solaire	
85 07 90 00 00	Chargeurs de batteries pour l'énergie solaire	
85 06 90 00 00	Chargeurs de piles sèches pour l'énergie solaire	
85 36 90 00 00	Luminaire, réglettes à courant continu 12-48 scialytiques à courant continu	

85 39 32 00 00	 Tubes (ampoules à courant continu) 6.8.10.11.13.15.18...48 watts	
85 04 10 00 00	Ballasts pour courant continu 12-24-48 volts	
84 18 21 00 00 84 18 29 00 00 84 18 30 00 00 84 18 40 00 00 84 18 50 00 00 84 18 99 00 00 84 18 91 00 00 84 18 69 00 00 84 18 61 00 00	Réfrigérateurs et congélateurs fonctionnant à l'énergie solaire et accessoires	
84 15 10 00 00 84 15 81 00 00 84 15 82 00 00 84 15 83 00 00	Conditionneurs d'air fonctionnant sur l'énergie solaire	
94 05 40 00 00	Lampadaires solaires	
84 37 80 00 00 84 37 90 00 00	Moulins à générateur solaire fonctionnant sur l'énergie solaire et accessoires	
84 13 81 00 00	Pompes à générateur solaire fonctionnant sur l'énergie solaire et accessoires de pompage	
85 37 20 00 00 85 37 10 00 00	Armoires de commande pour équipements fonctionnant sur l'énergie solaire ---- Pièces détachées pour les équipements fonctionnant sur l'énergie solaire	

85 15 80 00 00 85 15 90 00 90 85 16 60 00 00	Equipements de climatisation pour les appareils fonctionnant sur l'énergie solaire	
85 16 90 00 00	Equipements des cuisinières solaires	
84 19 40 00 00	Equipements de distillateurs solaires	
84 19 19 10 00 84 19 90 00 00	Chauffe eau solaire et équipements	
84 18 91 00 00 84 18 99 00 00	Equipements de réfrigérateurs et congélateurs solaires thermiques Echangeurs de chaleur Armoire de contrôle thermique Equipements de suivi du soleil Moteurs solaires thermiques et accessoires	
84 19 90 00 00	Equipements de stérilisateurs solaires thermiques	
85 41 90 00 00)	Equipements des capteurs solaires thermiques Equipements des capteurs du rayonnement solaire (concentrateurs, paraboles et cylindriques paraboliques, réflecteurs, fluides colporteurs, sel pour le solaire thermique)	
84 19 31 00 00 84 19 32 00 00 84 19 39 00 00 84 19 90 00 00	Equipements de séchoirs solaires	
84 21 21 00 00	Appareils solaires pour le filtrage de l'eau	

ANNEXE 8- LISTE DES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE**OUVRAGES ET RAPPORTS**

- 1- Banque africaine de développement, un plan d'action pour les infrastructures au Burundi Accélérer l'intégration régionale, Septembre 2009 (Russell Cheetham, M. Lim, Gilbert Midende)
- 2- AIE (2014b). Energy Efficiency Market Report: Market Trends and Medium-Term Prospect, Paris, Agence internationale de l'énergie
- 3- AIE (2014a). World Energy Outlook, Paris, Agence Internationale de l'Énergie.
- 4- Extrait de la Lettre de la politique énergétique du Ministère de l'Énergie et des Mines, juin 2011 :
- 5- Quantifying Principal-Agent Problems in Energy Efficiency, Agence Internationale de l'Énergie, 2008
- 6- American Council for an Energy-Efficient Economy, 2014
- 7- Présentation de la "Politique de l'Efficacité Énergétique en Tunisie", ANME, Avril 2014
- 8- Stratégie nationale de développement des énergies nouvelles et renouvelables à l'horizon 2030, PNUD, 2013
- 9- Note d'orientation sectorielle "énergie", Conférence sectorielle, MEM, 28-29 octobre 2013
- 10- Stratégie sectorielle IED janvier 2011
- 11- Second inventaire national des gaz à effet de serre, PNUD/MEEATU - Août 2009 - Évariste RUFUGUTA
- 12- Contribution Prévue Déterminée au Niveau National (CPND), Gov. Du Burundi. Septembre 2015
- 13- Rapport de l'enquête modulaire sur les conditions de vie des ménages 2013/2014, BAD Mai 2015
- 14- Vision Burundi 2025 / Plaidoyer des énergies renouvelables
- 15- Regional Power System Master Plan and Grid Code Study, Communauté Africaine de l'Est Mai 2011
- 16- Document d'évaluation de projet d'efficacité énergétique réalisé par la REGIDESO sur financement GEF – Banque Mondiale – Décembre 2011
- 17- Comparative Study of Electricity Tariffs Used in Africa, UPDEA, decembre 2009
- 18- Étude de marché WEC ADEME, 2009
- 19- Pourcentage des ménages possédant des appareils électroménagers, ISTEERBU, Mai 2015
- 20- Etude diagnostique du secteur de l'Energie au Burundi, Sustainable Energy for All et PNUD, Juin 2013
- 21- Compte Rendu des ateliers sur les infrastructures au Burundi tenu en dates le 6 et 7 juin 2012 à Bujumbura
- 22- Natural Resources Defense Council (2014), NRDC Summary of EPA's Clean power Plan, Carbon
- 23- Avenir énergétique du Canada en 2013 : Offre et demande énergétiques à l'horizon 2035, Ottawa, Office national de l'énergie.
- 24- Volume_1- Rapport de Synthèse du rapport d'Audit Énergétique de la REGIDESO-Janvier 2014
- 25- Financial Assessment of Electricity Operations, 2010 – 2025, REGIDESO, octobre 2013

TEXTES DE LOIS

- 1- Loi n° 1/10 du 30 juin 2009 portant application du Tarif Extérieur Commun «TEC» de la Communauté Est-Africaine ;
- 2 - Loi N°1/ 23 du 24 septembre 2009 de déterminant les avantages fiscaux prévus par la loi N° 1/24 du 10 septembre 2008 portant code des investissements du BURUNDI
- 3 - Loi n° 1/02 du 25 mars 1985 portant Code forestier du Burundi
- 4 - Loi n°01/03 du 04 janvier 2011 portant système national de normalisation
- 5 - Loi n°1/13 du 23 avril 2015 portant réorganisation du secteur de l'énergie au Burundi

-
- 6 - Loi n°1/02 du 17 février 2009 portant institution de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA)
 - 7 - Loi n°1/12 du 29 juillet 2013 relative à la TVA
 - 8 - Loi n°1/11 du 14 mai 2012 portant amendement d'une disposition de la loi n°1/02 du 17 février 2009 portant institution de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA)
 - 9 - Loi n° 1/015 du 31 juillet 2001 portant révision du décret-loi n° 1/3 du 31 août 1992 portant création d'un régime de zone franche au Burundi
 - 10 - Décret-loi n° 1/04 DU 31 Janvier 1989 portant réforme de la taxe sur les transactions
 - 11 - L'Ordonnance ministérielle n° 540/581/2005 du 31 mai 2005 portant modification de l'OM n°0540/190/2004 du 14/12/2005 portant sur le prélèvement forfaitaire à l'impôt sur les revenus
 - 12- loi n° 1/010 du 30 juin 2000 portant code de l'environnement
 - 13- Décret-loi n° 1/196 en date du 02 octobre 1968, portant création et organisation de la REGIDESO
 - 14- loi n° 01/002 du 06 mars 1996, portant Code des sociétés privées et à participation publique
 - 15- loi n° 1/09 du 30 mai 2011 portant code des sociétés privées et à participation publique
 - 16-LOI n° 1/02 du 25 mars 1985 portant Code forestier du Burundi
 - 17-Loi n°01/03 du 04 janvier 2011 portant système national de normalisation, métrologie, assurance de la qualité et essais
 - 18- Loi 11/2012 relative au Code Routière
 - 19- Loi no1/07 du 26 aout 2010 portant Code du Commerce