MARCHÉ COMMUN DE L'AFRIQUE ORIENTALE ET AUSTRALE

CADRE-TYPE DU COMESA SUR LA POLITIQUE DE L'ENERGIE

Avril 2008

Lusaka

TABLE DES MATIÈRES

ACRONYMES ET ABREVIATIONS 4
VISION: 5
SOMMAIRE 6

CHAPITRE 1 : APERÇU DU COMESA ET ETAT ACTUEL DU SECTEUR DE L'ENERGIE AU SEIN DU COMESA 7

1.1 VISION ET MISSION DU COMESA 7
1.1.1 Vue d'ensemble du COMESA 7
1.1.2 Objectifs du cadre modèle de politique énergétique du COMESA 8
1.1.3 Axes stratégiques et le besoin d'un cadre de politique énergétique 9
1.1.4 Contexte du cadre de la politique énergétique 10
1.2 L'ÉTAT DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE DANS LA RÉGION COMESA 11
1.2.1 Energie électrique 12
1.2.2 Pétrole 13
1.2.3 Gaz 13
1.2.4 Charbon 14
1.2.5 Biomasse et autres sources d'énergie renouvelables 14
1.2.6 Énergie nucléaire 15
1.3 EFFICIENCE ET ECONOMIE DE L'ENERGIE 16
1.3.1 Stade Secondaire 16
1.3.2 Stade d'utilisation finale 16

CHAPITRE 2 : QUESTIONS CLES DANS LE SECTEUR DE L'ENERGIE 18

2.1 QUESTIONS PORTANT SUR LE SECTEUR DANS SON ENSEMBLE 18
2.2 QUESTIONS RELATIVES AUX SOUS-SECTEURS DE L'ENERGIE 18
2.2.1 Sous-secteur de l'énergie électrique 19
2.2.2 Sous-secteur des combustibles fossiles 19
2.2.3 Biomasse et autres sources renouvelables de sous-secteur de l'énergie 20
2.3 QUESTIONS PORTANT SUR L'EFFICIENCE ET L'ECONOMIE DE L'ENERGIE 20

CHAPITRE 3 : BUTS, OBJECTIFS ET STRATÉGIES DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE 22

3.1 But principal de la politique énergétique 22
3.2 Objectifs de la politique énergétique 22
3.2.1 Améliorer l'efficacité et l'efficience des industries de production d'énergie commerciale 22
3.2.2 Améliorer la sécurité et la fiabilité des circuits d'alimentation en énergie 23
3.2.3 Augmenter l'accès aux services énergétiques abordables et modernes comme contribution à la réduction de la pauvreté 23
3.2.4 Déterminer la disponibilité, le potentiel et la demande des diverses ressources énergétiques 24
3.2.5 Stimuler le développement économique 24
3.2.6 Améliorer la gouvernance et l'administration du secteur de l'énergie 25
3.2.7 Gérer les impacts de la production et de l'utilisation énergétiques sur l'environnement, la sécurité et la santé 25
3.2.8 Atténuer l'impact des coûts d'énergie élevés sur les consommateurs vulnérables 26

CHAPITRE 4 : OBJECTIFS ET INSTRUMENTS DE LA POLITIQUE ENERGETIQUE EN MATIERE D'OFFRE ET DE DEMANDE 27

4.1 OFFRE 27
4.1.1 Sous-secteur de l'énergie électrique 27
4.1.2 Sous-secteur des combustibles fossiles 28
4.1.3 Biomasse et autres sources renouvelables du sous-secteur de l'énergie 29
4.2 DEMANDE 31
4.2.1 Secteur des ménages 31
4.2.2 Secteur du transport 32
4.2.3 Secteur industriel et commercial 33
4.2.4 Secteur agricole 33

CHAPITRE 5 : QUESTIONS TRANSVERSALES 35

5.1 CADRES DE REGLEMENTATION 35
5.2 PLANIFICATION INTEGRÉE DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE 36
5.3 GOUVERNANCE DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE 37
5.4 CADRE INSTITUTIONNEL 37
5.5 RENFORCEMENT DES CAPACITÉS 38
5.6 EFFICIENCE DE L'ENERGIE 38
5.6.1 Secteur des ménages 38
5.6.2 Secteur transport 39
5.6.3 Secteur industriel et commercial 39
5.7 FIXATION DES PRIX DE L'ENERGIE 40
5.8 RECHERCHE-DEVELOPPEMENT 40
5.9 COOPERATION REGIONALE ET INTERNATIONALE 41
5.10 ENVIRONNEMENT 41
5.11 GENRE 42
BIBLIOGRAPHIE CHOISIE 43

ACRONYMES ET ABREVIATIONS

B/J (b/j) - Barils par jour

COMESA - Marché commun de l'Afrique orientale et australe

CAPP - Pool énergétique de l'Afrique centrale

UD - Union douanière du COMESA

EAPP - Pool énergétique de l'Afrique orientale

EIA - Evaluation de l'impact sur l'environnement

ZLE - Zone de libre-échange du COMESA

PIB - Produit intérieur brut

LPL - Gaz de pétrole liquéfié

BDM - Buts de développement du millénium

NEPAD - Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique

ONG - Organisation non gouvernementales

OUA - Organisation de l'Unité africaine

DSRP - Document de stratégie de réduction de la pauvreté

ZEP - Zone d'échanges préférentiels de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe

PV - Photovoltaïque

SAPP - Pool énergétique de l'Afrique australe

R-D - Recherche-développement

TEN - Technologies d'énergie renouvelable

VISION:

RÉALISER L'ACCÈS UNIVERSEL AUX SERVICES ÉNERGÉTIQUES DE QUALITE POUR LA MAJORITÉ DES PEUPLES DE LA RÉGION COMESA

MISSION:

FACILITER LA PRESTATION DE SERVICES ÉNERGÉTIQUES APPROPRIÉS, ABORDABLES, FIABLES, DE QUALITÉ, ET NON NOCIFS A L'ENVIRONNEMENT POUR APPUYER LE DÉVELOPPEMENT SOCIAL ET ÉCONOMIQUE

SOMMAIRE

L'énergie joue un rôle essentiel dans le processus de développement, comme ressource domestique essentielle mais également comme facteur de production dont les coûts ont une incidence directe sur les prix des autres biens et services et la compétitivité des entreprises. L'énergie est largement considérée comme vecteur conduisant à la réalisation des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD).

Ainsi, l'importance du secteur de l'énergie dans l'économie implique-t-elle la nécessité d'adopter une approche de planification à long terme pour le développement du secteur de l'énergie et cela en conformité avec les politiques macro-économiques mondiales.

L'axe principal du cadre modèle proposé de politique énergétique est de fournir aux Etats membres de COMESA des directives harmonisées qui faciliteraient l'harmonisation des politiques énergétiques dans la région COMESA en vue d'améliorer l'efficacité et d'accroître l'investissement.

L'objectif spécifique du cadre modèle de politique énergétique est de fournir un aperçu du contenu prévu dans la politique énergétique nationale attendue que les pays peuvent alors adopter et/ou adapter, et donc harmoniser les politiques dans le cadre de l'intégration régionale.

Le but principal de la politique énergétique est de satisfaire les besoins énergétiques, d'une façon durable, en assurant un approvisionnement en énergie suffisant et fiable, à moindres frais, pour soutenir le développement économique et social et une croissance économique durable et améliorer également la qualité de vie de la population.

Les objectifs principaux de cadre modèle de politique énergétique comprennent : améliorer l'efficacité et l'efficience des industries modernes d'approvisionnements énergétiques, améliorer la sécurité et la fiabilité des systèmes d'approvisionnements énergétiques, augmenter l'accès aux services énergétiques abordables et modernes comme contribution à la réduction de la pauvreté, déterminer la disponibilité, le potentiel et la demande des diverses ressources énergétiques, stimulant le développement économique, améliorant la gouvernance et l'administration du secteur énergie, gérant les impacts de la production et de l'utilisation énergétiques sur l'environnement, la sécurité et la santé et réduisant l'impact des coûts d'énergie élévés sur les consommateurs vulnérables.

Le présent cadre modèle de politique énergétique attache également une attention particulière aux questions clés dans le secteur énergie, les politiques énergétiques concernant l'offre et la demande, les objectifs et les instruments de politique, et les questions à facettes multiples.

Le présent cadre modèle de politique énergétique est un cadre de politique flexible dont le rôle est de fournir un cadre aux États membres du COMESA pour adapter leurs politiques sur la base des considérations et des circonstances socio-économiques spécifiques au pays.

CHAPITRE 1 : APERÇU DU COMESA ET ETAT ACTUEL DU SECTEUR DE L'ENERGIE AU SEIN DU COMESA

1.1 VISION ET MISSION DU COMESA

La vision d'avenir du COMESA est celle d'une communauté économique régionale complètement intégrée, internationalement compétitive jouissant de hauts standards de vie pour toute sa population ; une communauté prête à fusionner avec d'autres groupements pour former la Communauté Economique Africaine. Cette vision du futur s'inspire de l'esprit du Traité du COMESA et prend en compte les défis au sein du COMESA et des leçons et expériences du passé.
Les buts et objectifs du COMESA, tels que définis dans son Traité et ses protocoles pourraient être résumés comme suit :

- faciliter l'abandon des faiblesses structurelles et institutionnelles des Etats membres pour qu'ils soient capables de réaliser un développement collectif et durable ;
- créer et entretenir :

i. une zône de commerce entièrement libre garantissant le libre mouvement de biens et services au sein du COMESA et l'abolition de toutes les restrictions tarifaires et non tarifaires ;
ii. une Union Douanière avec un tarif commun extérieur par lequel les biens et services importés de pays non COMESA seront affectés d'un tarif unique agréé dans tous les Etats du COMESA ;
iii. libre mouvement du capital et de l'investissement appuyé par l'adoption de pratiques d'investissement commun pour créer un meilleur climat d'investissement – une zône commune d'investissement- pour la région du COMESA ;
iv. une création graduelle d'une union de paiements et de l'instauration finale d'une union monétaire avec une monnaie unique ; et l'adoption d'arrangements communs de visa, y compris le droit d'établissement menant finalement au libre mouvement de personnes de bonne foi ;

Dans le but d'atteindre les buts sus-mentionnés, la mission du COMESA est d'entreprendre de réaliser un progrès social et économique durable dans tous les états membres à travers une croissance de la coopération et de l'intégration dans tous les domaines de développement, particulièrement en ce qui concerne le commerce, les douanes et les affaires monétaires ; le transport, la communication et l'information ; la technologie, l'industrie et l'énergie ; le genre, l'agriculture, l'environnement et les ressources naturelles. La mise en œuvre de cette mission est considérée comme un engagement à long terme.

1.1.1 Vue d'ensemble du COMESA

Le COMESA a été établi en 1994 comme successeur de la Zone d'échanges préférentiels de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe (ZEP), qui existait depuis 1981 dans le cadre du Plan d'action de Lagos et de l'Acte final de Lagos de l'Organisation de l'unité africaine (OUA. L'objectif ultime de la ZEP était de créer une communauté économique dont la population possède un niveau de vie élevé.

Le COMESA est une organisation économique régionale composée de 20 Etats membres qui ont accepté de promouvoir l'intégration régionale par le développement commercial et de développer leurs ressources naturelles et humaines pour l'avantage mutuel de tous leurs habitants.

Les Etats membres sont: Angola, Burundi, Comores, RDC, Djibouti, Egypte, Erythrée, Ethiopie, Kenya, Libye, Madagascar, Malawi, Île Maurice, Rwanda, Seychelles, Soudan, Swaziland, Ouganda, Zambie et Zimbabwe.

Les buts et objectifs du COMESA tels que définis dans son Traité et ses protocoles consistent à faciliter l'élimination des faiblesses structurelles et institutionnelles des Etats membres de sorte que ces derniers puissent réaliser un développement collectif et durable par l'intégration régionale. Par ailleurs, le Traité prévoit que les Etats membres s'engagent à coopérer dans le développement et l'utilisation communes des ressources énergétiques, notamment les ressources hydrauliques, les ressources fossiles et la biomasse.

Actuellement, le COMESA est l'une des organisations régionales que l'Union africaine et le Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD) identifient comme vecteurs et composantes du développement de l'Afrique, particulièrement du point de vue du développement de l'infrastructure du continent, c.-à-d. l'énergie, le transport, la communication, etc.

Le COMESA a une superficie d'environ 12 millions de kilomètres carrés, embrassant l'Afrique du Nord, l'Afrique orientale et l'Afrique australe et a une population de plus de 389 millions d'habitants. De plus, la région est dotée de ressources naturelles diverses qui comprennent les terres arables, les minerais, le pétrole, l'eau, etc. et constitue également un grand marché.

Le commerce et l'investissement sont considérés comme instruments de premier ordre pour promouvoir et approfondir l'intégration économique dans le COMESA. Afin de faciliter le commerce et l'investissement, le développement de l'infrastructure physique appropriée et la facilitation du secteur énergétique, le transport et les communications sont considérés comme questions clés.

La Zone de libre-échange (ZLE) du COMESA a été lancée en Octobre 2000 lorsque neuf des Etats membres ont éliminé leurs tarifs sur les produits originaires du COMESA. Actuellement, la ZLE compte onze Etats membres, à savoir le Burundi, Djibouti, l'Egypte, le Kenya, Madagascar, le Malawi, Île Maurice, le Rwanda, le Soudan, la Zambie et le Zimbabwe, et le nombre augmentera probablement vers 2006 lorsque d'autres pays deviendront membres.

Le commerce a augmenté de manière significative, soit de 20% par an en moyenne pour ce qui est du commerce intra-ZLE, tandis que l'ensemble du commerce intra-COMESA a été également amplifié par le commerce intra-ZLE à un taux de croissance d'environ 7% par an.

Les prochaines étapes du COMESA sont: la formation d'une union douanière et d'une union monétaire ainsi que l'établissement d'un marché commun. Le lancement de l'union douanière (UD) est prévu pour 2008.

1.1.2 Objectifs du cadre modèle de politique énergétique du COMESA

L'axe principal du présent cadre modèle de politique énergétique est de fournir aux Etats membres de COMESA des directives harmonisées qui faciliteraient l'harmonisation des politiques énergétiques dans la région COMESA dans le cadre des efforts d'amélioration de l'efficacité et d'accroissement de l'investissement.

L'objectif spécifique du cadre modèle de politique énergétique est de fournir le contenu sommaire espéré de la politique énergétique nationale que les pays peuvent alors adopter et/ou adapter, et donc harmoniser les politiques dans l'esprit de l'intégration régionale.

1.1.3 Axes stratégiques et le besoin d'un cadre de politique énergétique

L'énergie joue un rôle critique dans le processus de développement, comme ressource domestique essentielle mais également comme facteur de production dont les coûts ont une incidence directe sur les prix des autres biens et services et la compétitivité des entreprises. Le coût de l'énergie est l'un des facteurs critiques qui influent sur le succès de la Zone de libre-échange du COMESA et de la Zone d'investissement commune, puisqu'il détermine, en grande partie, la compétitivité du COMESA sur ses marchés régionaux et extrarégionaux.

L'énergie est largement considérée comme vecteur menant à la réalisation des Buts de développement du millénaire (BDM) du fait qu'elle contribue à l'éradication de l'extrême pauvreté et de la faim, à la réalisation de l'éducation primaire universelle, à la promotion de l'égalité des genres et l'autonomisation des femmes, à la réduction de la mortalité infantile, à l'amélioration de la santé maternelle, à la lutte contre le VIH/SIDA, à l'assurance de la pérennité de l'environnement et à la création d'un partenariat mondial pour le développement. En effet, tous les 191 Etats membres des Nations Unies se sont engagés à réaliser les huit BDM susmentionnés d'ici à 2015.

Ainsi, l'importance du secteur de l'énergie dans l'économie fait-elle qu'il est nécessaire d'adopter une approche de planification à long terme pour le développement du secteur de l'énergie et cela en conformité avec les politiques macro-économiques mondiales.

Il a été établi que la faiblesse du secteur de l'énergie pouvait être définie comme l'absence d'un choix adéquat concernant l'accès aux services énergétiques suffisants, abordables, de qualité et non nocifs à l'environnement pour soutenir le développement humain et économique. Il est donc évident que la faiblesse du secteur de l'énergie existe dans de nombreux Etats membres du COMESA à tous les niveaux, en particulier dans les zones rurales. Cette faiblesse du secteur de l'énergie pourrait se voir par les faibles niveaux de consommation des formes modernes d'énergie, notamment l'électricité et les produits pétroliers dans la plupart des Etats membres du COMESA.

La faiblesse du secteur de l'énergie pourrait s'observer en outre par le fait que la plupart des Etats membres du COMESA misent fortement sur la consommation de l'énergie traditionnelle, qui est principalement la biomasse sous forme de combustibles de bois (bois de chauffage et charbon de bois). De surcroît, la faiblesse du secteur de l'énergie pourrait également se voir par l'insuffisance et la faible qualité des services d'électricité

Bien que les Etats membres du COMESA possèdent en abondance des ressources énergétiques, pour la plupart d'entre eux l'énergie est une ressource rare et chère, parce que les ressources énergétiques sont inégalement distribuées dans la région. Par ailleurs, les ressources énergétiques modernes de la région sont encore sous-développées, y compris leurs infrastructures telles que les réseaux de transport et de distribution de l'électricité, les pipe-lines de pétrole et de gaz etc., qui sont incapables de fournir leurs services aux consommateurs à un coût abordable et de manière fiable.

Le cadre modèle de politique énergétique est régi par le Traité du COMESA, dans les dispositions sur l'énergie. Il est également guidé par la décision qui a été prise par le Conseil des Ministres du COMESA lors de sa 20ème réunion tenue à Lusaka (Zambie) en décembre 2005, selon laquelle il faut adopter le programme d'énergie du COMESA dont l'axe principal est d'encourager la coopération régionale dans le développement de l'énergie, le commerce et le renforcement des capacités. Le programme d'énergie du COMESA contient des volets-clés qui incluent la politique énergétique et l'harmonisation des règlements, le développement des infrastructures régionales relatives à l'énergie, la facilitation du commerce des services d'énergie, le renforcement des capacités et la coopération avec d'autres organisations régionales et internationales et les

institutions techniques. Il convient néanmoins de mentionner que la mise au point d'un tel cadre modèle de politique énergétique est l'une des actions qui ont été identifiées pour faciliter la politique énergétique et l'harmonisation des règlements.

La préparation écrite du Cadre modèle de Politique Energétique du COMESA est guidée par les articles 106-109 du Traité du COMESA. L'étendue de la coopération dans le développement de l'énergie tel que prévu dans le Traité pourrait être résumée comme suit :

i. Le développement conjoint et l'utilisation de ressources énergétiques, y compris l'énergie hydro-électrique, fossile et de la bio-masse ;
ii. L'exploration conjointe et l'exploitation de l'énergie hydro-électrique et fossile ;
iii. La création d'un climat d'investissement plus favorable pour encourager l'investissement public et privé dans ce sous-secteur ;
iv. L'encouragement de l'utilisation conjointe des moyens de formation et de recherche ;
v. L'échange d'information sur les systèmes d'énergie et les opportunités d'investissement
vi. La conception de programmes de recherche sur les systèmes d'énergies renouvelables ;
vii. La conception d'un mécanisme de facilitation du commerce en sources d'énergie comme le charbon, le gaz naturel, le pétrole, l'électricité ;
viii. Les passations de marché conjointes et
ix. L'interconnexion des grillages nationaux de l'électricité.

1.1.4 Contexte du cadre de la politique énergétique

Les points sus-mentionnés justifient la nécessité d'un cadre approprié de politique énergétique à travers un ensemble de plans, de mesures et actions visant à guider, synchroniser, et harmoniser toutes les structures et pratiques de prestation de services. Par conséquent, une politique énergétique est un outil nécessaire pour réaliser un changement positif des systèmes énergétiques, pour satisfaire les besoins énergétiques de la population pour le développement économique social d'une façon durable.

L'expérience a montré que le secteur de l'énergie exerce des incidences plus importantes sur l'environnement en comparaison avec les autres secteurs de l'économie. Aussi les investissements énergétiques sont-ils de nos jours plus assujettis à un examen environnemental minutieux qu'autrefois. Les politiques énergétiques devraient, par conséquent, viser à atténuer les impacts négatifs. Il a été établi qu'une politique énergétique durable est celle qui intègre les objectifs économiques, sociaux et environnementaux de manière à améliorer le bien-être de la génération actuelle tout en sauvegardant le bien-être des futures générations.

Le fait qu'on reconnaisse les tendances énergétiques internationales, régionales et nationales, particulièrement dans les secteurs de l'investissement énergétique, de la tarification et des impacts mondiaux, est important. En conséquence, le présent cadre modèle de politique énergétique doit également viser la compatibilité avec les politiques énergétiques mondiales, régionales et nationales.

Les pays développés et les pays en voie de développement sont en train d'accorder une haute priorité au secteur de l'énergie de sorte que les pays développés puissent, à tout le moins maintenir le niveau de développement qu'ils ont déjà réalisé et que les pays en développement puissent réaliser une transformation sans accroc. Sur la base de ce qui précède, le secteur de l'énergie devient de plus en plus important de par le monde. Par conséquent, tous les gouvernements doivent formuler une politique énergétique qui assure une prestation de services énergétiques suffisants, de qualité, rentables et abordables afin de réaliser une croissance économique remarquable et soutenir le développement. Cependant, la question de l'assurance

d'une prestation de services énergétiques suffisants, de qualité, rentables et abordables pour réaliser une croissance et un développement économique durable devrait être prioritaire dans le programme des Etats membres du COMESA. Par conséquent, il est envisagé qu'une politique énergétique, dont les objectifs devraient cadrer avec les objectifs des politiques sociales, économiques et environnementales existantes, jouerait un rôle important dans le contexte sus-mentionné. Ainsi, les liens entre le secteur de l'énergie et tous les autres secteurs devraient être reconnus.

De nombreux pays du COMESA ont signé le Protocole de Kyoto et peuvent bénéficier des avantages qui découlent du Protocole de Kyoto de réduire les émissions des gaz à effet de serre par un Mécanisme de développement sain et ont également l'obligation de réaliser les Objectifs du millénaire pour le développement (OMD) d'ici 2015. Outre la perspective internationale sus-mentionnée, il y a également le contexte régional, dans lequel le Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD) offre des possibilités pour intégrer les systèmes énergétiques de l'Afrique (par exemple en ce qui concerne la planification, les réseaux interconnectés et les pipe-lines de pétrole transfrontaliers) pour augmenter le commerce énergétique, optimisant ainsi le développement et l'utilisation des ressources et fournissant ainsi des services énergétiques rentables.

Au niveau national, certains États membres du COMESA ont préparé des Documents de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP) démontrant leur engagement à réduire la pauvreté et ont fait des propositions de mesures nécessaires pour fournir des services améliorés dans un certain nombre de secteurs, notamment le secteur énergie, pour réaliser les OMD, et en même temps réduire l'impact socio-économique des coûts d'énergie élevés pour les consommateurs vulnérables en leur fournissant des outils nécessaires pour l'atténuer. Par conséquent, le rôle du secteur de l'énergie nécessite d'être mieux formulé dans un document de politique énergétique.

1.2 L'ÉTAT DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE DANS LA RÉGION COMESA

En comparaison avec le volume moyen d'énergie du monde, il a été établi que la région du COMESA, comme les autres régions comparables de l'Afrique, accusait de l'insuffisance en ce qui concerne le volume d'énergie, qui se définit comme la proportion de l'utilisation d'énergie par rapport au PIB sur une certaine période de temps. La région utilise plus d'énergie pour produire chaque dollar de revenu. Par ailleurs, sa consommation d'énergie par tête d'habitant, comme dans le reste de l'Afrique, est bien inférieure à la moyenne mondiale.

Le secteur de l'énergie dans les Etats membres du COMESA est l'un des principaux secteurs qui contribuent au développement économique et social. Une prestation de services énergétiques suffisants, de qualité, rentables et abordables améliorerait la performance macro-économique des pays du COMESA, du fait qu'elle les aiderait à augmenter leur commerce intérieur et extérieur par la réduction des coûts, et, en particulier, augmenterait leur compétitivité régionale et internationale des produits d'exportation. De surcroît, elle aiderait l'environnement à être plus propice à l'investissement. En outre, elle aiderait également les Etats membres du COMESA à augmenter leurs budgets. Par conséquent, les avantages qui viennent d'être mentionnés augmenteraient la production et aboutiraient à une augmentation des taux de croissance économique des Etats membres du COMESA. Le développement économique, social et politique, entre autres, serait durable.

Il convient de mentionner, cependant que presque dans tous les Etats membres, le secteur de l'énergie inclut les sous-secteurs suivants:

- Energie électrique,

- Pétrole,
- Gaz,
- Charbon,
- Biomasse et autres sources d'énergie renouvelable.

1.2.1 Energie électrique

Il existe un immense potentiel hydro-électrique qui n'est pas encore exploité dans les bassins du Congo, du Nil et du Zambèze. Par exemple, le potentiel hydro-électrique de la République Démocratique du Congo (RDC) est estimé à environ 100.000 mégawatts, tandis que le potentiel de l'Ethiopie et de la Zambie est estimé à environ 45.000 et 6.000 mégawatts respectivement.

Dans presque tous les Etats membres du COMESA, le sous-secteur de l'électricité est fondé sur la législation (Acte de loi). Certaines de ces législations sont de vieilles législations. Cependant, il faut réviser ces vielles législations afin d'y incorporer les changements liés à l'évolution du sous-secteur, en particulier le processus de réformes du sous-secteur consistant en dégroupement,, participation du secteur privé et commercialisation des services publics. Dans le processus d'accélération des réformes du secteur de l'électricité, certains Etats membres du COMESA avaient déjà réalisé le processus en termes de dégroupement, de participation du secteur privé et de commercialisation des services publics.

Il est important de noter que dix États membres du COMESA ont mis en place leurs Organes de régulation. Cela est dû au fait qu'il est reconnu qu'il est nécessaire de créer un environnement de régulation qui est susceptible d'attirer des niveaux d'investissement élevés et de réguler la concurrence. Cependant, les régulateurs varient d'un pays à l'autre en termes de légitimité, d'autorité, de ressources et de structure.

La capacité totale installée dans la région du COMESA en 2004 était de 30.697 mégawatts. Près de 64 % de la capacité installée consistaient en énergie thermique, tandis que 35 % consistaient en énergie hydraulique. La demande maximum prévue d'énergie électrique (2007, 2009 et 2011) excédera la capacité installée (en 2004) de certains Etats membres du COMESA tandis qu'elle sera inférieure à la capacité installée (2004) de quelques autres. En 2004, la production d'électricité de la région du COMESA s'est élevée à 150,0 milliards de kilowatts heures, dont 73,9 % consistaient en énergie thermique (pétrole, gaz et charbon), environ 24,9 % en énergie hydraulique et le reste (1,2 %) en énergie géothermique et énergie éolienne, tandis que la consommation d'électricité de la région du COMESA en 2004 s'élevait à 123,8 milliards de kilowatts heures. En 2004, neuf Etats membres du COMESA étaient importateurs d'électricité, tandis que seulement six étaient exportateurs. Le commerce de l'électricité était transfrontalier dans certains cas. Le pourcentage de la population ayant accès à l'électricité dans la plupart des Etats membres du COMESA, à part l'Egypte, Libye et l'île Maurice, varie de 2 à 41 %. Par ailleurs, s'agissant des zones rurales, la situation devient encore pire. L'immense potentiel énergétique des Etats membres du COMESA en termes d'énergie renouvelable, telle que l'énergie solaire et la biomasse, rend possible l'augmentation du taux d'accès à l'électricité de la population des zones rurales ainsi que de la population tout entière.

S'agissant des prix, il semble qu'il y ait également des écarts de prix d'électricité entre les Etats membres du COMESA. Cela justifie la nécessité de renforcer la coopération existante, en particulier dans le cadre des trois pools énergétiques qui ont été établis dans la région, en vue d'optimiser l'utilisation des ressources énergétiques disponibles dans la région du COMESA, d'augmenter la consommation d'énergie dans la région, de réduire le coût de production de l'électricité et de créer un environnement propice à l'investissement. Ces pools énergétiques

comprennent le Pool énergétique de l'Afrique australe (SAPP), le Pool énergétique de l'Afrique de l'Est (EAPP) et le Pool énergétique de l'Afrique centrale (PEAC).

1.2.2 Pétrole

Comme ailleurs dans le monde, le sous-secteur du pétrole dans la région du COMESA concerne les industries en amont et les industries en aval. L'industrie en amont couvre une large gamme d'activités dans les domaines de l'exploration et du développement du sous-secteur ainsi que de la production du pétrole. L'industrie en aval couvre les produits raffinés et les produits bruts, le raffinage, le stockage, la distribution et la commercialisation des produits pétroliers. Par ailleurs, le sous-secteur du pétrole dans la plupart des Etats membres du COMESA est fondé sur la législation (Acte de loi). L'analyse de la situation dans l'industrie en amont montre que les réserves avérées de pétrole brut dans la région du COMESA en 2004 étaient d'environ 12,3 millions de barils, soit environ 12,2 % des réserves de l'Afrique et environ 1,0 % des réserves mondiales de brut. La région a produit environ 1,9 million de barils par jour (b/j) de pétrole en 2004. Cela représentait environ 22,1 % de la production de l'Afrique et environ 2,4 % de la production mondiale. Les principaux producteurs de pétrole de la région sont par ordre décroissant, l'Angola, l'Egypte, le Soudan et la RDC.

En 2004, la consommation pétrolière de la région s'est élevée à 0,9 million de b/j. Cela représentait environ 32,1 % de la consommation de l'Afrique et environ 1,1 % de la consommation mondiale. Ces figures signifient que la région produit plus du double de sa consommation. De surcroît, la capacité de raffinage du brut dans la région en 2004 était légèrement supérieure à un million de b/j, ce qui était au-dessus de la consommation régionale. Cela signifie que la capacité de raffinage existante de la région du COMESA est plus que suffisante pour satisfaire la consommation régionale. Cependant, il convient de mentionner que ces raffineries sont simples, ce qui fait que la plupart des pays du COMESA sont des importateurs net de produits pétroliers.

Certains Etats membres du COMESA régulent les prix des produits pétroliers tandis que d'autres ont déjà libéralisé les prix. D'aucuns soutiennent que l'impact des prix élevés du pétrole sur la performance macro-économique des Etats membres du COMESA importateurs de pétrole est très grave. Cela est dû au fait que leurs économies dépendent du pétrole importé et consomment plus d'énergie.

Cependant, la prospection pétrolière régionale, l'utilisation efficace du pétrole en particulier dans le secteur de transport par le détournement du trafic vers les systèmes de transport économisant le pétrole, l'harmonisation des lois, des règles, des normes, des règlements, des spécifications, des procédures de sûreté des produits pétroliers, etc. seraient des questions importantes et préoccupantes pour la région du COMESA et peuvent être réalisées grâce à des politiques énergétiques d'harmonisation.

1.2.3 Gaz

Cinq Etats membres du COMESA ont découvert des réserves de gaz. Il s'agit d'Égypte, Éthiopie, RDC, Rwanda et Soudan, mais seulement deux d'entre eux produisent du gaz. Il s'agit d'Angola et d'Egypte. En 2003, ces deux pays ont chacun produit environ un trillion de pieds cubes, ce qui représente environ 19,1 % de la production de l'Afrique et environ 1,0 % de la production mondiale. Ils consomment ce qu'ils produisent.

Il convient de noter que la plupart des États membres du COMESA n'ont pas d'infrastructures appropriées pour la production, la distribution et la transformation du gaz.

1.2.4 Charbon

La région du COMESA n'a pas de réserves de charbon récupérables abondantes. Les réserves ne s'élèvent qu'à 1,7 % des réserves de l'Afrique. Le Zimbabwe (avec 60 %) et le Swaziland (avec 25 %) contiennent la majorité des réserves de la région. La consommation totale de charbon de la région du COMESA, en 2003, était d'environ 6 millions de tonnes courtes, soit environ 3,0 % de la consommation de l'Afrique.

1.2.5 Biomasse et autres sources d'énergie renouvelables

Les ressources énergétiques renouvelables comprennent la biomasse sous forme de combustibles de bois (bois de chauffage et charbon de bois), de déchets d'animaux et de résidus agricoles, d'énergie solaire, d'énergie éolienne, de petite hydro-électricité, d'énergie géothermique , de biocarburants etc.

i) Biomasse

La plupart des Etats membres du COMESA misent fortement sur la consommation de la biomasse, qui est une énergie traditionnelle, parce que le pourcentage de la population vivant au-dessous du seuil de la pauvreté dans la région est élevé et la majorité vivent dans les zones rurales, où la biomasse est accessible, les ressources énergétiques modernes de la région et leurs infrastructures, telles que les réseaux électriques et les pipe-lines, sont sous-développées, et le niveau d'industrialisation dans la plupart d'Etats membres de la région est faible.

Les avantages de la forte dépendance à l'égard de la consommation de la biomasse comprennent le fait que la biomasse est une source renouvelable d'énergie si elle est bien gérée; et en fait, l'utilisation des combustibles de bois avait permis à la plupart des Etats membres du COMESA d'économiser quelques millions de dollars des Etats-Unis qui auraient pu être utilisés pour importer le kérosène, le gaz et l'électricité pour satisfaire leur demande énergétique.

Un des inconvénients consiste en ce que la consommation de combustibles de bois pourrait essentiellement contribuer à l'épuisement des ressources forestières, ce qui, à son tour, a un impact négatif sur l'environnement en accélérant le changement climatique, en menaçant la biodiversité et en augmentant l'érosion. Par ailleurs, il est très difficile de produire un excédent en utilisant l'énergie de biomasse. En outre, il a été soutenu que la fumée produite dans l'utilisation du bois de chauffage avait un l'impact sanitaire négatif sur les femmes et les enfants. De plus, l'efficacité de l'utilisation finale des combustibles non commerciaux est très faible.

Cependant, l'approvisionnement en biomasse pourrait être augmenté en augmentant la productivité des ressources forestières existantes, en créant de nouvelles forêts et en encourageant des alternatives telles que l'énergie solaire par l'augmentation de son approvisionnement, outre l'amélioration de la technologie et l'augmentation de l'efficacité de la production et de la consommation de combustibles de bois.

ii) Energie solaire

La région du COMESA possède un grand potentiel d'énergie solaire et on s'attend à ce que sa demande augmente du fait que son coût diminue et que sa technologie devient disponible et fiable pour certains Etats membres du COMESA, et également en raison du faible pourcentage de la population qui a accès à l'électricité dans la plupart des Etats membres du COMESA. L'énergie solaire aiderait à accélérer l'électrification des zones rurales et des zones semi urbaines pour

autant que soient levés les obstacles à la réalisation de la pénétration de la commercialisation de l'énergie solaire photovoltaïque (PV).

iii) Energie éolienne

De nombreux Etats membres du COMESA bénéficient de conditions météorologiques idéales pour l'application de la technologie du moulin à vent. Par exemple, l'Egypte et le Kenya produisent de l'électricité à partir du l'énergie éolienne (1 % de consommation d'électricité de l'Egypte est basée sur l'énergie éolienne).

iv) Petite hydro-électricité

La région COMESA possède de nombreux pico, micro, mini et petits sites d'hydro-électricité qui peuvent être exploités pour approvisionner les zones d'alimentation isolées et les raccorder au réseau national

v) Energie géothermique

La région COMESA possède un potentiel géothermique considérable, plus particulièrement dans les pays du rift valley tels que Djibouti, Erythrée, Éthiopie, Kenya, Rwanda et Ouganda. Deux États membres du COMESA, soit le Kenya et l'Ethiopie produisent de l'électricité à partir de l'énergie géothermique. En 2003, environ 10 % de la capacité d'énergie électrique installée du Kenya était géothermique.

vi) Biocarburants

La région COMESA possède un potentiel pour produire des biocarburants tels que l'éthanol à partir des cannes à sucre, le biodiesel à partir de Jatropha. Mais la région n'a pas pu utiliser entièrement le potentiel des biocarburants. Le développement des biocarburants aide à créer des emplois, à soutenir la croissance, à réaliser le développement rural, à promouvoir la cause féminine et à réduire la pauvreté.

vii) Biogaz

La région COMESA a un potentiel pour produire du biogaz. Certains États membres du COMESA, plus particulièrement ceux de l'Afrique orientale, utilisent le biogaz.

viii) Production combinée de chaleur et d'électricité et énergie des déchets

La région COMESA a un potentiel considérable de déchets utilisables pour produire de l'énergie.

1.2.6 Énergie nucléaire

Certains gisements d'uranium ont été identifiés dans la région COMESA, à savoir au Malawi, RDC et Zambie. Cela peut mener à établir un programme d'énergie nucléaire à long terme pour l'avenir, assurant ainsi un approvisionnement suffisant en électricité. Par conséquent, la prospection et l'exploitation d'uranium doivent être encouragées en raison de l'importance stratégique et son impact économique futur potentiel. Il vaut la peine de mentionner, cependant, que l'Afrique du Sud est le seul pays africain qui produit de l'énergie nucléaire.

1.3 EFFICIENCE ET ECONOMIE DE L'ENERGIE

La conservation d'énergie est considérée comme l'une des mesures qui améliorent l'efficacité de la production et de la consommation d'énergie. Par conséquent, la conservation est une ressource énergétique bon marché, disponible à tout moment et partout et pourrait être développée et mise en application dans très peu de temps.

Les ressources énergétiques sont remplaçables au stade secondaire et au stade d'utilisation finale. Par conséquent, et en raison du coût élevé de l'énergie, le phénomène de substitution devrait servir à optimiser le mélange d'énergies et à enrichir l'économie.

La conservation d'énergie et l'analyse d'efficacité pourraient être traitées par type d'énergie telle que l'énergie électrique, le pétrole et l'énergie renouvelable dans tous les secteurs principaux, notamment le transport, l'industrie, les ménages, l'agriculture etc. Cela pourrait également être regroupé en stade secondaire et stade d'utilisation finale.

1.3.1 Stade Secondaire

Le stade secondaire est le stade auquel l'énergie sera convertie, transportée, et distribuée. Ce stade se justifie par le niveau élevé des pertes impliquées par la conversion, le transport et la distribution de l'énergie. Il y a beaucoup de cas qui illustrent Cela.

Par exemple, l'ensemble des pertes du système électrique, dues à la production d'électricité, au transport et à la distribution dans les Etats membres du COMESA, s'élève de 10 % à 29 %. Toutefois, il y a besoin de réduire ces pertes commerciales et techniques en prenant des mesures appropriées.

Par ailleurs, les raffineries dans certains pays du COMESA ne fonctionnent pas aussi efficacement qu'elles devraient pour améliorer leur rendement, ce qui est d'importance capitale pour améliorer l'efficacité du traitement de pétrole.

De surcroît, la conversion du bois de chauffage en charbon de bois est très inefficace, du fait que la production du charbon de bois à partir de la quantité de bois de chauffage utilisée n'est pas suffisante. Cela est dû au caractère primitif de la technologie des combustibles de bois. Par conséquent, ce secteur est considéré comme l'un des secteurs qui doivent être améliorés davantage en améliorant la technologie des combustibles de bois

1.3.2 Stade d'utilisation finale

L'utilisation finale de l'énergie couvre chaque activité, productive et non productive. L'efficacité de l'utilisation finale est très faible dans de nombreux Etats membres du COMESA en raison du manque de prise de conscience, du choix arbitraire de technologie, du manque de conservation d'énergie, du manque d'appareils de mesure d'énergie, du manque de réglementations et de normes régissant l'utilisation efficace de l'énergie, et du manque d'incitations économiques et de sanctions pour prendre des mesures de conservation. Et ce qui vient d'être dit signifie que la région est en retard en matière d'intensité énergétique, c'est à dire qu'elle emploie plus d'énergie pour produire chaque dollar de revenu.

Dans de nombreux Etats membres du COMESA, la plupart des ménages utilisent des lampes incandescentes inefficaces et ils pourraient conserver l'électricité s'ils employaient des ampoules économiques. Par ailleurs, parfois ils ne conservent pas d'électricité à cause des habitudes d'utilisation de l'électricité.

Le secteur du transport est le principal consommateur des produits pétroliers dans de nombreux pays du COMESA et, de ce fait, le manque de systèmes de transport en masse, les mauvaises conditions mécaniques des véhicules et les mauvaises routes sont certains des principaux facteurs qui influent sur l'efficacité dans le secteur du transport, dans de nombreux pays du COMESA. Par conséquent, encourager l'utilisation efficace du pétrole dans le secteur de transport est l'une des mesures qui seraient entreprises pour réaliser la conservation d'énergie.

La biomasse sous forme de combustibles de bois (bois de chauffage et charbon de bois), qui représente la majeure partie des combustibles domestiques dans de nombreux Etats membres du COMESA, est brûlée dans des fourneaux traditionnels inefficaces, menant à une quantité énorme de pertes. Par conséquent, des mesures appropriées visant à atténuer cette situation comprennent la gestion de la demande et la conservation, par l'amélioration des fourneaux (conception et distribution), et des campagnes d'éducation, et l'encouragement de l'utilisation des alternatives, telles que le kérosène et le gaz, par l'augmentation de leur fourniture.

CHAPITRE 2 : QUESTIONS CLES DANS LE SECTEUR DE L'ENERGIE

L'élaboration de politiques pertinentes dans le secteur de l'énergie exige que les questions principales qui influent sur l'offre et la demande d'énergie dans la plupart des Etats membres du COMESA doit être clairement définie.

2.1 QUESTIONS PORTANT SUR LE SECTEUR DANS SON ENSEMBLE

Les questions d'ensemble relatives au secteur de l'énergie dans de nombreux Etats membres du COMESA comprennent ce qui suit:

i) Inadéquation de la coordination et du partage d'informations entre les divers projets, les organes de l'Etat, le secteur privé et les organisations de la société civile;

ii) Manque d'investissement ;

iii) Inadéquation du système d'information de planification des services énergétiques (analyse de l'offre et de la demande d'énergie) ;

iv) Absence d'une structure institutionnelle multisectorielle pour fournir aux zones rurales et péri-urbaines des services énergétiques ;

v) Faible taux d'accès à l'énergie moderne ;

vi) Insuffisance des ressources financières pour planifier et surveiller le secteur de l'énergie et effectuer la recherche-développement (R-D);

vii) Manque de programmes d'études appropriés dans le secteur de l'énergie dans plusieurs établissements d'études supérieures; et

viii) Le secteur de l'énergie est un secteur à faible priorité parmi les axes stratégiques par rapport à quelques autres secteurs ;

ix) L'intégration du genre ;

x) L'insuffisance de capacités en matière de ressources humaines ;

xi) Manque de plans appropriés pour produire les capacités nécessaires afin de répondre aux besoins en temps opportun.

2.2 QUESTIONS RELATIVES AUX SOUS-SECTEURS DE L'ENERGIE

La présente partie traite des questions principales portant sur l'énergie, en passant en revue les divers sous-secteurs de l'énergie, qui comprennent ce qui suit :

- Energie électrique,
- Combustibles fossiles et
- Biomasse et autres sources d'énergie renouvelables.

2.2.1 Sous-secteur de l'énergie électrique

Les questions portant sur les sous-secteurs de l'énergie dans de nombreux Etats membres du COMESA comprennent ce qui suit:

i) Investissement insuffisant pour élaborer des projets de production et de distribution, y compris les projets d'interconnexion parmi les États membres du COMESA capables de faciliter et renforcer le commerce de produits énergétiques;

ii) Grandes pertes techniques et non techniques d'électricité ;

(iii) Entretien inadéquat ;

iv) Coûts d'électricité élevés en raison de l'investissement passé insuffisant dans la production, le transport et la distribution d'électricité auxquels s'ajoutent parfois une faible efficacité d'exploitation et le manque de planification financière ;

v) Manque de tarifs indiquant les coûts ;

vi) Couverture électrique plus faible (accès à l'électricité), en particulier dans les zones rurales ;

vii) Faible qualité de l'approvisionnement en électricité et des services à la clientèle;

viii) Inefficacité des opérations commerciales liées au manque d'une base de données précises sur la clientèle, à l'inadéquation des systèmes et des contrôles pour la lecture des compteurs et les comptes clients;

ix) Etat du sous-secteur de l'électricité qui nécessite la restructuration et la réforme de ce dernier.

2.2.2 Sous-secteur des combustibles fossiles

Les questions portant sur le sous-secteur des combustibles fossiles dans de nombreux Etats membres du COMESA comprennent ce qui suit;

i) Investissement insuffisant pour les industries en amont et en aval;
ii) Evolution des prix, en particulier les prix du pétrole sur le marché international, qui exerce un impact négatif sur la balance des paiements des Etats membres importateurs de pétrole du COMESA et rend insupportable le coût de l'approvisionnement en énergie;

iii) Frais de transport élevés liés à l'insuffisance des moyens de transport par pipe-line, par voie ferrée et par voie fluviale;

iv) Faible capacité de stockage par rapport aux conditions ;

v) Marges élevées fixées par les compagnies de combustibles fossiles ;

vi) Questions réglementaires pour réguler l'industrie des combustibles fossiles, pour assurer davantage de concurrence et de transparence et

vii) Inadéquation du contrôle de qualité des produits de combustibles fossiles, posant un risque croissant à la santé publique et à l'environnement.

2.2.3 Biomasse et autres sources renouvelables de sous-secteur de l'énergie

Les questions portant sur la biomasse et les autres sources renouvelables du sous-secteur de l'énergie dans de nombreux Etats membres du COMESA comprennent ce qui suit:

i) Inefficacité de la production et de l'utilisation des combustibles de bois, donnant lieu à l'épuisement des ressources forestières, ce qui, à son tour, a un impact négatif sur l'environnement en accélérant le changement climatique, en menaçant la biodiversité et en augmentant l'érosion, et a également un impact négatif sur la santé des utilisateurs de combustibles de bois, particulièrement dans les ménages ruraux;

ii) Faible connaissance du public au sujet de l'efficacité et de la puissance des technologies des énergies renouvelables (TER); même si les gens sont au courant des TER, leur potentiel réel, leurs limites et contraintes techniques sont généralement sous-estimées;

iii) Faible production d'équipements et de composantes et marchés sous-développés des équipements et services TER en raison du coût élevé de l'investissement initial et en raison du manque de capacité financière pour couvrir l'investissement initial;

iv) Manque de mécanismes pour surveiller et assurer le contrôle de qualité des TER; la faible qualité de certaines technologies disponibles sur le marché réduit leur vie et ternit l'image des TER;

v) Mécanismes de financement inadéquats en raison du manque de mesures incitatives relatives aux prix, incitations physiques et autres incitations pour faciliter l'investissement, la communication, la promotion et la diffusion des TER;

(iv) Inadéquation des données disponibles sur le potentiel des sources indigènes d'énergie renouvelable (énergie géothermique, énergie solaire, énergie éolienne, énergie mini et micro-hydraulique etc.) ;

vii) Pénurie d'acteurs locaux capables d'exécuter des projets financièrement, techniquement et sur le plan de la gestion et

viii) Barrières institutionnelles, politiques, fiscales et réglementaires.

2.3 QUESTIONS PORTANT SUR L'EFFICIENCE ET L'ECONOMIE DE L'ENERGIE

Les questions portant sur l'efficience de l'énergie comprennent des questions génériques relatives aux principaux secteurs, qui comprennent: le transport, l'industrie, les ménages, l'agriculture, etc. et comprennent également des questions relatives à des secteurs spécifiques, au stade secondaire ou au stade d'utilisation finale.

En conséquence, les questions portant sur l'efficience et l'économie de l'énergie dans de nombreux Etats membres du COMESA comprennent ce qui suit:

i) Faible connaissance chez les utilisateurs d'énergie au sujet des pratiques en matière de conservation d'énergie, des options et des avantages, et insuffisance d'informations sur les technologies énergétiques améliorées;

ii) Insuffisance d’incitations, y compris les mécanismes de financement pour investir dans les technologies et pratiques efficaces modernes et pour introduire la substitution de technologies des combustibles, par exemple gaz de pétrole liquéfié (GPL), kérosène, énergie solaire etc., des technologies de combustibles plus efficientes, etc. pour les combustibles de bois:

iii) Manque de sanctions pour décourager l'utilisation extravagante d'énergie et les ressources énergétiques préjudiciables ;

iv) Dominance des technologies énergétiques inefficaces, y compris les fourneaux de bois combustible, les lampes et autres appareils;

v) Culture de mauvais entretien et, quelquefois, infrastructure (routière) en mauvais état; et

vi) Inadéquation du système de transit en masse, ayant pour résultat l’accroissement de la congestion du trafic pendant les heures de pointe et la consommation d'énergie par passager.

CHAPITRE 3 : BUTS, OBJECTIFS ET STRATÉGIES DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE

Les questions principales dans le secteur de l'énergie qui ont été identifiées et définies au Chapitre 2 couvrent un large éventail de défis, principalement à caractère socioéconomique, technique et environnemental. Par conséquent, tous les gouvernements doivent formuler une politique énergétique qui assure une prestation de services énergétiques suffisants, de qualité, rentables et abordables pour réaliser une croissance économique remarquable et pour soutenir le développement.

3.1 But principal de la politique énergétique

Le but principal de politique énergétique est de satisfaire les besoins énergétiques, d'une façon viable, en assurant un approvisionnement en énergie suffisant et fiable, à moindres frais, pour soutenir le développement économique et social et une croissance économique durable et améliorer également la qualité de la vie de la population.

3.2 Objectifs de la politique énergétique

Les objectifs principaux du cadre modèle de politique énergétique comprennent ce qui suit:

(i) Améliorer l'efficacité et l'efficience des industries de production d'énergie commerciale ;

(ii) Améliorer la sécurité et la fiabilité des circuits d'alimentation en énergie ;

(iii) Augmenter l'accès aux services énergétiques abordables et modernes comme contribution à la réduction de la pauvreté ;

(iv) Déterminer la disponibilité, le potentiel et la demande des diverses ressources énergétiques ;

(v) Stimuler le développement économique ;

(vi) Améliorer la gouvernance et l'administration du secteur de l'énergie ;

(vii) Gérer les impacts de la production et de l'utilisation énergétiques sur l'environnement, la sécurité et la santé ;

(viii) Atténuer l'impact des coûts d'énergie élevés sur les consommateurs vulnérables.

3.2.1 Améliorer l'efficacité et l'efficience des industries de production d'énergie commerciale

Les instruments de politique nécessaires pour réaliser cet objectif consistant à entreprendre des réformes profondes du secteur de l'énergie commerciale et l'efficacité et l'efficience techniques et économiques dans la prestation de services comprennent ce qui suit:

i) Peaufiner, restructurer et réformer le marché de l'énergie en élaborant des politiques quantitatives (modification d'instruments), des politiques qualitatives (modification de la structure dans un fondement donné) et réformer les politiques (modification des fondements);

ii) Promouvoir la concurrence entre les fournisseurs de services énergétiques et

iii) Utiliser de façon efficiente toutes les formes d'énergie commerciale pour obtenir la valeur la plus économique de l'énergie et pour réduire au minimum le coût en employant le mélange d'énergies le plus approprié ;

iv) Mettre ensemble les ressources énergétiques de façon coordonnée et de manière à optimiser les résultats et

v) Utiliser les opportunités de coopération régionale pour réduire les coûts de l'énergie.

3.2.2 Améliorer la sécurité et la fiabilité des circuits d'alimentation en énergie

Les instruments de politique nécessaires pour réaliser cet objectif comprennent ce qui suit:

i) Renforcer la stabilité et la fiabilité des circuits d'alimentation en énergie existants en encourageant l'investissement direct;

ii) Augmenter l'approvisionnement en ressources énergétiques en encourageant l'investissement direct;

iii) Maximiser le développement et l'utilisation des ressources énergétiques indigènes en encourageant la coopération;

iv) Soutenir la recherche-développement (R-D) en mettant en place l'infrastructure, les institutions et la main-d'oeuvre scientifiques et technologiques nécessaires et

v) Choisir un niveau approprié de fiabilité de fourniture d'énergie.

3.2.3 Augmenter l'accès aux services énergétiques abordables et modernes comme contribution à la réduction de la pauvreté

Les instruments de politique nécessaires pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Promouvoir l'utilisation des technologies à prix réduit par des incitations fiscales et tarifaires appropriées et d'autres instruments appropriés ;

ii) Rendre abordables les services énergétiques modernes et les appareils d'usage final en révisant les politiques fiscales;

iii) Mettre en place un environnement propice à l'accélération de l'approvisionnement et de l'accès en matière d'énergie dans les zones rurales en appliquant des subventions exclusivement dans le domaine de l'investissement pour les biens d'équipement, en appliquant une réglementation souple pour faciliter l'investissement dans des projets énergétiques ruraux, en appliquant une discrimination tarifaire pour les différents secteurs ou projets pour refléter les coûts de l'investissement et de l'approvisionnement, et en explorant des arrangements pour aider les consommateurs à acheter des appareils, augmentant de ce fait la vitesse à laquelle la charge de nouveaux consommateurs mûrit ;

iv) Sensibiliser à l'utilisation et à la conservation d'énergie par l'intensification de la fourniture d'informations sur les consommateurs, de l'éducation et des conseils techniques;

v) Etablir des mécanismes de financement durables pour les programmeurs du secteur de l'énergie en collaborant avec des institutions financières ; et

vi) Renforcer le développement du milieu rural par la fourniture de formes appropriées d'énergie aux zones rurales.

3.2.4 Déterminer la disponibilité, le potentiel et la demande des diverses ressources énergétiques

Les instruments de politique nécessaires pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Elaborer une perspective à long terme des options pour corréler la demande et l'offre et s'assurer des informations globales sur les projets d'investissement potentiels en préparant une base de données sur tous les modèles disponibles de ressources énergétiques et de consommation d'énergie;

ii) Acquérir les données nécessaires sur l'énergie et évaluer les ressources énergétiques en déterminant la capacité nécessaire et

iii) Evaluer la possibilité d'accroître la capacité de production régionale en matière d'énergie électrique, y compris la recherche et le développement avancés en matière d'énergie nucléaire à long terme.

3.2.5 Stimuler le développement économique

Les instruments de politique nécessaires pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Attirer les investissements dans la prestation de services énergétiques en fournissant des incitations fiscales et tarifaires appropriées;

ii) Réaliser l'utilisation efficiente de l'énergie en encourageant la concurrence dans les marchés de l'énergie;

iii) Assurer la sécurité et la fiabilité de l'approvisionnement en énergie en encourageant l'investissement direct ;

iv) Promouvoir le commerce de l'énergie dans la région en développant la coopération énergétique entre les Etats membres et

v) Gérer les demandes en énergie de façon à maintenir le développement durable et une croissance économique durable par la détermination des prix basée sur les coûts économiques et une utilisation plus efficiente de l'énergie.

3.2.6 Améliorer la gouvernance et l'administration du secteur de l'énergie

Les instruments de politique nécessaires pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Clarifier les rôles et les fonctions des diverses institutions impliquées dans le secteur de l'énergie et augmenter le rôle du secteur privé et des organisations de la société civile en formulant une loi-cadre sur l'énergie (sous forme de loi sur la réglementation du secteur énergétique) et une législation sur les sous-secteurs connexes, notamment une loi sur l'électricité, une loi sur l'électrification rurale, une loi sur les combustibles fossiles, une loi sur la biomasse, et une loi sur les autres services énergétiques renouvelables, afin de fournir une base juridique pour l'amélioration de la gouvernance du secteur de l'énergie ;

ii) Créer un cadre juridique et réglementaire transparent pour le secteur en instituant un ou des régulateurs du secteur de l'énergie pour réglementer les industries de production d'énergie;

iii) Améliorer la formulation et la mise en oeuvre des politiques et programmes en renforçant les capacités;

iv) Prévoir une réglementation équitable et prévisible en renforçant la capacité du ou des régulateurs;

v) Conserver les ressources humaines locales pour le secteur de l'énergie en mettant en place des incitations ;

vi) Améliorer l'efficience et l'efficacité opérationnelles de toutes les institutions énergétiques en consentant des allocations budgétaires suffisantes; et

vii) Formuler de nouvelles politiques pour le secteur de l'énergie en faisant participer toutes les parties prenantes.

3.2.7 Gérer les impacts de la production et de l'utilisation énergétiques sur l'environnement, la sécurité et la santé

Les instruments de politique nécessaires pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Respecter scrupuleusement les considérations environnementales en soumettant tous les projets à une rigoureuse Evaluation de l'impact sur l'environnement (EIE);

ii) Informer les producteurs et les utilisateurs d'énergie au sujet des questions environnementales, sécuritaires et sanitaires liées aux divers systèmes de production et d'utilisation d'énergie en entreprenant une campagne de sensibilisation;

iii) Promouvoir les technologies d'énergie bénignes sur l'environnement comprenant les technologies d'énergie renouvelable (TER), l'essence sans plomb, le charbon propre etc., en développant une combinaison de subventions, d'allégements fiscaux et d'autres incitations fiscales appropriées ;

iv) Promouvoir l'utilisation efficiente des ressources énergétiques et promouvoir la conservation d'énergie dans tous les secteurs en fournissant une assistance technique, des services d'information, des allégements fiscaux, des dégrèvements d'impôt et autres incitations;

v) Réduire les émissions énergétiques qui sont nocives à l'environnement et aux utilisateurs d'énergie en oeuvrant pour l'établissement et l'acceptation de larges objectifs, et

vi) Adopter la planification intégrée en matière d'énergie.

3.2.8 Atténuer l'impact des coûts d'énergie élevés sur les consommateurs vulnérables

Les instruments des politiques nécessaires pour atteindre l'objectif sus-mentionné sont les suivants :

(i) formuler les mécanismes de subvention pour donner les subventions directement aux consommateurs (non pas par le truchement des fournisseurs) ;

(ii) choisir les mécanismes appropriés sur base de l'évaluation de l'impact socio économique de chaque pays (fonds de subvention, filet de sécurité sociale, etc.) et

(iii) mettre en place des moyens pour faire le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre de ces mécanismes.

CHAPITRE 4 : OBJECTIFS ET INSTRUMENTS DE LA POLITIQUE ENERGETIQUE EN MATIERE D'OFFRE ET DE DEMANDE

Il a été établi que la politique énergétique signifie un ensemble de plans, de mesures et actions convenues par les parties prenantes pour guider, synchroniser, et harmoniser toutes les structures et pratiques de prestation de services énergétiques et connexes. Par conséquent, une politique énergétique est une condition nécessaire pour réaliser un changement positif des systèmes énergétiques, c.-à-d. pour satisfaire les besoins énergétiques de la population pour le développement économique social d'une façon durable.

4.1 OFFRE

Les objectifs de politique énergétique et les instruments de politique et les stratégies sur le plan de l'offre portant sur le sous-secteur de l'énergie le sous-secteur des combustibles fossiles, la biomasse et d'autres sources renouvelables de sous-secteur énergie.

4.1.1 Sous-secteur de l'énergie électrique

L'objectif global de politique du sous-secteur de l'énergie électrique est de renforcer, d'augmenter et de rendre efficient l'alimentation en énergie afin de permettre une fourniture d'énergie électrique suffisante, de qualité, rentable et abordable pour réaliser une croissance économique remarquable et soutenir le développement.

Les objectifs spécifiques de politique du sous-secteur de l'énergie électrique comprennent ce qui suit:

i) Rendre le sous-secteur de l'énergie électrique financièrement indépendant et autosuffisant par l'innovation en utilisant les infrastructures disponibles ;

ii) Améliorer l'efficience technique, commerciale et financière du sous-secteur ;

iii) Améliorer le niveau des services aux consommateurs pour garantir la fiabilité et la qualité des niveaux d'approvisionnement ;

iv) Satisfaire la demande croissante en électricité;

v) Attirer les capitaux et les entrepreneurs privés; et

vi) Intégrer l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans tous les projets d'approvisionnement en électricité ;

vii) diversifier la production d'énergie et promouvoir l'interconnexion régionale en matière de développement des infrastructures.

Les instruments de politique nécessaires pour répondre aux objectifs sus-mentionnés comprennent ce qui suit:

i) Elargir le système existant en attirant l'investissement par la création d'incitations et l'encouragement de la participation du secteur privé ;

ii) Libéraliser le sous-secteur de l'énergie en l'ouvrant aux producteurs d'énergie indépendants;

iii) Réaliser l'efficacité financière en reflétant le coût réel (commercialisation des services);

iv) Améliorer l'efficacité opérationnelle en mettant en oeuvre la stratégie de réforme du secteur de l'énergie qui comprend le dégroupement, c.-à-d., la restructuration en faisant passer d'un service intégré vertical à une génération de services séparés: transport et distribution;

v) Prévoir une réglementation équitable et prévisible du secteur de l'électricité en renforçant la capacité des régulateurs;

vi) Accélérer le rythme de l'électrification des zones rurales en synergie avec les efforts de toutes les parties prenantes, à savoir les gouvernements, les partenaires de coopération, les organisations de la société civile, et le secteur privé, concernant les fonds, l'expertise technique, les meilleures pratiques, etc.;

vii) Réduire l'ensemble des pertes d'électricité par la réhabilitation, les mesures d'exécution et la révision du système de comptage ;

viii) Promouvoir une meilleure performance opérationnelle et financière et

ix) Accélérer le rythme d'électrification en milieu urbain et semi urbain.

4.1.2 Sous-secteur des combustibles fossiles

S'agissant des industries en amont, l'objectif de la politique consiste à identifier le potentiel des combustibles fossiles et à exploiter leur potentiel.

S'agissant des industries en aval, l'objectif de la politique consiste à assurer une fourniture suffisante, fiable et abordable de produits pétroliers, de gaz et de charbon de qualité pour tous les secteurs de l'économie à des prix internationalement concurrentiels et raisonnables conformément aux normes sécuritaires et environnementales appropriées.

Les instruments génériques de politique nécessaires pour répondre aux objectifs sus-mentionnés comprennent ce qui suit:

i) Attirer davantage d'investisseurs dans les sous-secteurs en amont et en aval en créant des conditions propices à l'investissement et

ii) Réduire les dangers pour l'environnement dans toutes les opérations liées aux combustibles fossiles en élaborant un plan de réduction.

Les instruments de politique nécessaires pour répondre aux objectifs sus-mentionnés pendant qu'ils concernent le sous-secteur ascendant comprennent ce qui suit:

i) Evaluer le potentiel des combustibles fossiles en facilitant l'acquisition des données géologiques et géophysiques;

ii) Promouvoir l'investissement dans l'exploration et la production des combustibles fossiles en organisant en groupes et disséminant les données d'exploration;

iii) Maintenir des institutions efficaces s'occupant des combustibles fossiles pour surveiller et réglementer l'exploration et l'exploitation en renforçant leur capacité et

iv) Encourager la production des biocarburants tels que l'éthanol, le biodiesel etc. par un soutien croissant à la R-D, notamment par le renforcement des capacités pour le transfert de technologie, le soutien aux droits de propriété et les innovations, et en fournissant des incitations aux investisseurs.

Les instruments de politique nécessaires pour répondre aux objectifs sus-mentionnés pendant qu'ils concernent le sous-secteur descendant comprennent ce qui suit:

i) Assurer la sécurité de l'approvisionnement en maintenant des niveaux appropriés de stocks stratégiques et en attirant l'investissement dans l'infrastructure des combustibles fossiles;

ii) Améliorer le transport et le stockage des produits de combustibles fossiles en encourageant le développement de l'infrastructure;

iii) Renforcer le sous-secteur des combustibles fossiles en établissant un cadre institutionnel approprié;

iv) Créer un cadre juridique et réglementaire transparent pour le secteur en établissant et/ou renforçant le ou les régulateurs du secteur de l'énergie pour réglementer les industries de production de combustibles fossiles;

v) Etablir un marché ouvert et concurrentiel des combustibles fossiles en libéralisant le sous-secteur et

vi) Se conformer aux pratiques internationales en adoptant et en adaptant les normes, les codes et pratiques internationaux.

vii) Assurer la sécurité de l'approvisionnement à des prix stables;

viii) Utiliser efficacement des combustibles fossiles dans les secteurs du transport et d'électricité.

4.1.3 Biomasse et autres sources renouvelables du sous-secteur de l'énergie

97. La biomasse comprend les combustibles de bois (bois de chauffage et charbon de bois), les résidus agricoles et les déchets d'animaux, alors que les autres sources d'énergie renouvelables comprennent l'énergie solaire, l'énergie éolienne, la petite hydro-électricité (mini et micro), l'énergie géothermique, les biocarburants etc.

- **Biomasse**

L'objectif de politique consiste à assurer les approvisionnements suffisants et durables en biomasse pour satisfaire la demande tout en minimisant à l'extrême les incidences sur l'environnement liées à l'industrie de biomasse.

Les instruments de politique nécessaires pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Augmenter la productivité des ressources de biomasse existantes en les utilisant efficacement, notamment en améliorant l'efficience de la production de charbon de bois, tout en les protégeant et en les remettant en état;

ii) Créer de nouvelles forêts en encourageant l'établissement de terrains boisés commerciaux, notamment des plantations dans les zones périurbaines, et en plantant des arbres qui croissent rapidement, afin d'assurer la production énergétique;

iii) Encourager la production de grandes quantités de résidus agricoles tels que les cosses d'arachide, les tiges de coton, les résidus agro-industriels sous forme de bagasse, etc.…

iv) Promouvoir la conversion et l'utilisation efficaces des combustibles de bois et

v) Coordonner, promouvoir et mettre en oeuvre des projets économiquement viables pour alléger les problèmes d'offre de combustible de bois.

vi) Promouvoir le développement et l'utilisation des biocarburants d'une manière viable qui n'affecte pas la production des produits alimentaires dans la région.

- **Autres sources d'énergie renouvelable**

Les objectifs de politique des autres sources renouvelables d'énergie comprennent ce qui suit:

i) Augmenter la contribution d'autres sources d'énergie renouvelables dans le bilan énergétique;

ii) Utiliser d'autres sources renouvelables d'énergie pour la génération de revenu et d'emplois et

iii) Développer l'utilisation d'autres sources d'énergie renouvelables pour les applications sur une petite échelle et sur une grande échelle.

Les instruments de politique nécessaires pour répondre aux objectifs sus-mentionnés comprennent ce qui suit:

i) Empaqueter et diffuser les informations sur les systèmes renouvelables pour sensibiliser les investisseurs au potentiel économique offert par ces sources alternatives d'énergie en établissant des projets pilotes communautaires là où cela est possible pour encourager l'adhésion et en établissant des centres de promotion des énergies renouvelables, avec des expositions de démonstration et des programmes de formation par vulgarisation;

ii) Développer l'éducation, la démonstration et la vulgarisation en matière d'énergie renouvelable en intégrant des études sur l'énergie renouvelable dans les programmes d'études des établissements d'enseignement, particulièrement les centres professionnels techniques;

iii) Renforcer les établissements qui s'occupent de l'énergie renouvelable en renforçant leur capacité et en augmentant leur portée;

iv) Encourager la coopération multidisciplinaire et multi-institutionnelle entre les institutions publiques, les institutions privées, les ONG et autres institutions en facilitant la coordination;

v) Encourager l'établissement des technologies rentables d'énergie renouvelable en encourageant la R-D;

vi) Faciliter les échanges de technologies d'énergie renouvelable en mettant en place un système de spécification de normes;

vii) Promouvoir l'utilisation des technologies d'énergie renouvelable par la formulation des politiques quantitatives et de fixation des prix ;

viii) Encourager la mise en place locale de technologies d'énergie renouvelable en établissant des programmes de facilités de crédit pour l'énergie renouvelable et en établissant des fonds de promotion de ventes pour les fabricants, en plus de la promotion du renforcement de la capacité locale appropriée pour l'installation, l'entretien et l'exploitation de technologies de base d'énergie renouvelable;

ix) Encourager les institutions financières à fournir des facilités de crédit pour l'énergie renouvelable en leur fournissant des incitations fiscales;

x) Rendre l'environnement favorable aux ingénieurs, techniciens et autres professionnels impliqués dans des activités ayant trait à l'énergie renouvelable en fixant des salaires attrayants ;

xi) Développer une utilisation économique des ressources énergétiques renouvelables par une utilisation économique ;

xii) Utiliser les ressources énergétiques pour contribuer au développement du milieu rural.

4.2 DEMANDE

Les secteurs principaux qui consomment l'énergie comprennent: les ménages, le transport, l'industrie et le commerce, l'agriculture, etc.

4.2.1 Secteur des ménages

L'objectif global de politique des ménages consiste à assurer des services énergétiques suffisants, de qualité, rentables et abordables pour améliorer le bien-être social de la population et pour soutenir le développement, en particulier la population rurale.

Les objectifs spécifiques de politique des ménages comprennent ce qui suit:

i) Réaliser un niveau durable de sécurité énergétique, en particulier, pour les ménages à faible revenu afin de réduire la pauvreté au niveau des ménages;

ii) Améliorer l'efficacité dans l'utilisation de l'énergie, en particulier la biomasse, laquelle restera une source dominante d'énergie, particulièrement dans les zones rurales, pour l'avenir;

iii) Viser spécifiquement la fourniture d'énergie pour les activités productives telles que les industries domestiques afin d'augmenter directement les revenus des ménages et

iv) Sensibiliser les femmes en matière de source d'énergie et de technologie énergétique afin de réduire les fardeaux de travail et de santé liés à l'utilisation d'énergie de biomasse.

Les instruments de politique à adopter pour répondre aux objectifs sus-mentionnés comprennent ce qui suit:

i) Améliorer les programmes de réduction de la pauvreté en accordant une haute priorité aux services énergétiques des ménages;

ii) Subvenir à tous les besoins de base de la population, en particulier les pauvres tout en reconnaissant que l'énergie est l'un de ces besoins de base ;

iii) S'assurer que la politique, les programmes et les projets énergétiques pour les ménages sont liés plus étroitement à d'autres secteurs en identifiant l'importance de cette configuration;

iv) Rendre l'énergie moderne plus facilement accessible aux ménages, en particulier dans les zones rurales en créant des incitations;

v) Adopter un système de gestion de demande de conservation d'énergie en améliorant la technologie de l'utilisation finale;

vi) Sauvegarder l'intérêt des ménages en imposant des normes et des codes de pratique;

vii) Utiliser de façon efficiente le mélange d'énergies pour améliorer la qualité de l'énergie ménagère et pour atténuer la demande de combustibles de bois en encourageant la substitution entre combustibles, c.-à-d. en encourageant une utilisation plus large de kérosène et de gaz de pétrole liquéfié (GPL); et

viii) Elaborer un plan complet sur l'énergie ménagère en abordant en juste proportion des questions liées aux pénuries et à l'utilisation inefficace des services énergétiques modernes et de la biomasse.

4.2.2 Secteur du transport

L'objectif global de politique du transport consiste à promouvoir l'utilisation efficace de l'énergie et de la substitution d'énergie.

Les objectifs spécifiques de politique du transport comprennent ce qui suit:

i) Mettre en place un système de transport utilisant de façon efficiente l'énergie et

ii) Réduire la pollution de l'environnement et les problèmes de santé connexes.

Les instruments de politique à adopter pour répondre aux objectifs sus-mentionnés comprennent ce qui suit:

i) Encourager l'utilisation des véhicules consommant efficacement le carburant en fournissant des incitations et en imposant des législations;

ii) Détourner le trafic vers les systèmes de transport économisant l'énergie tels que le transport ferroviaire et le transport par voie d'eau ainsi que l'utilisation des autobus et des

moyens de transport public urbain en formulant des politiques fiscales et de transport encourageant l'utilisation de ces systèmes de transport économisant l'énergie;

iii) Promouvoir le développement et l'utilisation des carburants alternatifs tels que l'éthanol, le biodiesel, etc., en menant des recherches intensives;

iv) Lutter contre la pollution en employant des combustibles fossiles favorables à l'environnement tels que l'essence sans plomb, le diesel à faible teneur en souffre, etc.

v) Adopter les programmes de mise au point du moteur pour les véhicules ;

vi) Adopter des mécanismes appropriés pour éliminer progressivement les véhicules inadéquats ;

vii) Encourager le prix de congestion de trafic et

viii) Encourager la décentralisation des activités économiques.

4.2.3 Secteur industriel et commercial

L'objectif de politique du secteur industriel et commercial consiste à introduire des mesures d'efficience énergétique pour le secteur, à tenir compte du potentiel reconnu pour les améliorations qui peuvent aboutir à des avantages financiers et environnementaux en rendant de ce fait, le secteur plus compétitif et à prendre en compte des questions relatives à l'amélioration de la croissance économique.

Les instruments de politique à adopter pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Promouvoir l'utilisation des carburants plus propres en imposant un système d'audit de la performance environnementale et en encourageant l'internalisation du coût environnemental;

ii) Promouvoir l'utilisation efficiente de l'énergie en mettant en place des incitations/amendes financières pour l'efficience énergétique, par exemple en introduisant des mesures de gestion axée sur la demande ;

iii) Encourager l'adoption de technologies efficaces d'utilisation finale d'énergie en fournissant des incitations et en assurant une formation, et

iv) Encourager l'établissement et l'opération des services d'économie d'énergie.

4.2.4 Secteur agricole

L'objectif de politique consiste à augmenter l'utilisation de l'énergie moderne dans l'agriculture afin d'augmenter la production et la productivité du secteur et, par conséquent, un excédent de production serait créé, ce qui, à son tour, aiderait entre autres choses, à augmenter le taux de croissance des économies de sorte que le secteur puisse contribuer à la réduction de la pauvreté.

Les instruments de politique à adopter pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Augmenter la production et la productivité agricole à forte intensité de main-d'oeuvre en contribuant à ce que le travail soit davantage plus basé sur les capitaux, ce qui implique que les services énergétiques doivent être fournis;

ii) Fournir aux fermiers, aux paysans et aux éleveurs des facilités pour financer les services énergétiques en s'adressant aux banques et autres institutions financières ;

iii) Encourager l'utilisation des systèmes de distribution et des techniques de gestion d'eau plus efficaces.

CHAPITRE 5 : QUESTIONS TRANSVERSALES

5.1 CADRES DE REGLEMENTATION

Comme on le sait, les cadres de réglementation sont des cadres qui régissent la fourniture d'énergie, afin de s'assurer que les besoins énergétiques actuels et futurs de la population sont satisfaits de la façon la plus fiable, la plus efficace, la plus rentable et la plus durable pour le développement économique et social. Ces cadres seront incorporés dans une loi ou des lois. Et ils font partie des arrangements nécessaires pour réformer le secteur énergie. Cependant, l'établissement d'un cadre de régulation pro-concurrentiel qui attirera l'investissement supplémentaire dans le secteur de l'énergie et développera les ressources énergétiques modernes, y compris leurs infrastructures, qui sont incapables de fournir leurs services aux consommateurs à un coût abordable et une manière fiable, serait une condition nécessaire pour les Etats membres du COMESA.

Le besoin de créer un environnement de réglementation qui soit susceptible d'attirer l'investissement supplémentaire et de réguler la concurrence est reconnu comme étant très crucial pour le secteur énergie. Par conséquent, la mise en place d'une autorité de réglementation du secteur de l'énergie qui est indépendant du décideur (gouvernement), d'une part, et du fournisseur de services, d'autre part, est devenu un facteur nécessaire.

Les objectifs du régulateur sont principalement axés sur ce qui suit:

i) Promouvoir l'investissement et développer les ressources énergétiques commerciales, y compris leur infrastructure;

ii) Promouvoir la concurrence; et

iii) Veiller à ce que l'entrée de nouveaux acteurs ne soit pas empêchée.

Généralement, les fonctions du régulateur comprennent ce qui suit:

i) Réglementer et faire appliquer la réglementation;

ii) Autoriser;

iii) Approuver les tarifs;

iv) Elaborer et faire appliquer les normes de performance et de sécurité;

v) Arbitrer les différends commerciaux;

vi) Résoudre les conflits et jouer le rôle de médiateur des plaintes des clients contre les détenteurs de licences et

vii) Recommander les réformes des lois sur l'énergie.

Un des premiers éléments et, en fin de compte, un des éléments de base qui détermineront le degré d'indépendance du régulateur est sa légitimité, c.-à-d. la façon dont il est établi. Ainsi, l'établissement des régulateurs devrait être basé sur un instrument juridique.

En théorie, il y a fondamentalement trois types de modèles de réglementation qui sont répandus, à savoir: une unité fonctionnant dans une structure ministérielle; une entité semi-autonome indépendante d'une structure ministérielle et des opérateurs mais qui, en quelque sorte, reste responsable devant le ministre concerné ou contrôlé par ce dernier; et un organe qui fonctionne entièrement de façon indépendante du ministère concerné et de l'opérateur pour ce qui est de sa prise de décision, sa composition, son financement, etc.

Le type d'autorité de régulation à établir dépend considérablement du contexte spécifique du pays et du stade de développement où il se trouve.. Cependant, il serait recommandé pour les pays qui n'ont pas encore établi leur autorité de réglementation d'en établir une qui envoie le bon signal à l'industrie.

Les lignes directives nécessaires pour aborder les questions afférentes à la réglementation du secteur de l'énergie comprennent ce qui suit:

i) Maintenir des marchés ouverts et compétitifs est crucial pour réaliser un secteur de l'énergie efficace et durable ;

ii) Veiller à ce que les marchés fonctionnement bien est généralement le moyen d'allocation de ressources le plus efficace et

iii) Veiller à ce que soit prévue l'intervention du gouvernement lorsque, un marché étant imparfait, les prix de l'énergie ne reflètent pas exactement tout le coût social et que, de ce fait, les fournisseurs de services énergétiques ne choisissent pas les options les plus efficaces.

5.2 PLANIFICATION INTEGRÉE DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE

Tous ceux qui s'occupent des questions portant sur l'énergie s'entendent pour dire que le principe de planification intégrée du secteur de l'énergie devrait être suivi afin de guider les activités du secteur énergie, dont l'objectif global est de concevoir l'économie, dans son rapport avec l'énergie, d'une façon durable en tenant compte des dimensions socio-économique, technique et environnementale.

Les lignes directives à adopter pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Veiller à ce que le secteur de l'énergie fournisse des services abordables pour contribuer au développement socio-économique durable et à la réduction de la pauvreté et que le rôle du gouvernement soit clairement défini, en particulier dans les secteurs de la responsabilité sociale tels que l'électrification pour la transformation rurale;

ii) Promouvoir la planification coordonnée du secteur énergie;

iii) Faciliter l'établissement, la maintenance et les mises à jour des bases de données sur le secteur de l'énergie pour assurer une prise de décisions appropriée en déterminant les options les moins coûteuses en matière d'approvisionnement en énergie;

iv) Sensibiliser au fait que la question de l'énergie est non seulement une préoccupation du secteur de l'énergie mais elle va plutôt au-delà de ce dernier: il s'agit d'une question nationale, sous-régionale, régionale, continentale et internationale;

v) Promouvoir la prise de conscience de la nécessité du changement et l'attachement au changement pour assurer une participation et une coordination larges; et

vi) Veiller à ce que la planification soit un processus et non un événement de sorte qu'elle doit être sensible aux futurs changements intervenant dans les conditions.

5.3 GOUVERNANCE DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE

Le secteur de l'énergie dans les États membres du COMESA, comme les autres secteurs, fait face à l'impact de facteurs puissants tels que la concurrence, la privatisation, l'avancement technologique, etc. Par conséquent, en réponse à ces facteurs puissants, il convient d'adopter des réformes des systèmes de gouvernance et lever tous les obstacles, tels que le manque d'un bon fondement juridique, outre les instruments de réglementation appropriés qui encouragent et favorisent la concurrence loyale, la coordination, la présentation de rapports et la liaison.

De ce fait, les objectifs de la gouvernance du secteur de l'énergie comprennent l'amélioration de la gouvernance du secteur et la mise en place d'un bon cadre juridique pour l'exécution efficace des réformes.

Les directives à adopter pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Réviser les instruments juridiques qui régissent le secteur de l'énergie afin d'y incorporer les changements cruciaux qui se sont produits dans la situation économique, sociale, politique et environnementale;

ii) Prévoir un cadre juridique pour autonomiser tous les organes qui s'occupent des affaires énergétiques pour s'acquitter sans accroc de leurs fonctions et

iii) Prévoir un cadre juridique pour identifier les avantages qui seront réalisés grâce aux membres et à la participation à la coopération sous-régionale, régionale, continentale et internationale.

5.4 CADRE INSTITUTIONNEL

La gestion du secteur de l'énergie exige un cadre institutionnel fonctionnant de manière efficiente et efficace avec des mandats clairement définis, des ressources suffisantes, un personnel qualifié et responsable, et des incitations pour l'efficience dans le fonctionnement. Si cette condition est remplie, l'énergie réalisée contribuera inévitablement au développement socio-économique durable.

Sur la base de ce qui précède, il est impératif d'établir un cadre institutionnel efficient et efficace pour gérer de manière transparente le secteur de l'énergie en tenant compte des opportunités du commerce des produits énergétiques dans la région.

Les directives à adopter pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Fournir à tous les organes qui s'occupent de l'énergie les ressources humaines et financières nécessaires de sorte qu'ils s'acquittent de leur mandat sans accroc et

ii) Définir clairement le rôle de chaque organe qui s'occupe de l'énergie.

5.5 RENFORCEMENT DES CAPACITÉS

Il importe de renforcer la capacité de ceux qui travaillent dans le secteur de l'énergie (ressources humaines), par la formation et d'autres mesures, afin d'améliorer leur efficience et leur efficacité de sorte qu'ils puissent s'acquitter diligemment de leurs responsabilités. Cela devrait également être soutenu par l'amélioration des institutions qui s'occupent de l'énergie.

Ainsi, l'objectif du renforcement des capacités consiste à développer les compétences et les connaissances des ressources humaines à tous les niveaux pour la fourniture, la distribution et l'utilisation durables, efficients et efficaces de l'énergie.

Les directives à adopter pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Faciliter l'utilisation du matériel et des possibilités de formation disponibles;

ii) Faciliter l'acquisition d'assistance technique ;

iii) Promouvoir l'échange du personnel au sein et à l'extérieur de la région COMESA;

iv) Promouvoir les programmes de pairs ;

v) Introduire des cours sur les divers sous-secteurs de l'énergie dans des programmes d'enseignement au niveau de l'enseignement et

vi) Renforcer la capacité de toutes les institutions pertinentes qui s'occupent du secteur de l'énergie.

5.6 EFFICIENCE DE L'ENERGIE

Il y aura de nombreux avantages réalisés grâce à l'utilisation efficiente et la conservation de l'énergie et, partant, il convient d'accorder davantage d'attention, c.-à-d. accorder plus d'attention à l'utilisation efficiente et efficace de l'énergie. Cela implique que l'utilisation efficiente de l'énergie et la conservation de l'énergie devraient faire partie de toute politique énergétique.

Par conséquent, l'objectif consiste à veiller à ce que l'énergie soit produite, transmise, distribuée et consommée de manière efficiente et les économies d'énergie devraient se faire sans compromettre les avantages désirés.

5.6.1 Secteur des ménages

Le secteur des ménages, dans la région du COMESA, est l'un des secteurs qui sont caractérisés par une consommation d'énergie élevée sous la forme de biomasse. Par conséquent, l'utilisation efficiente et la conservation de l'énergie donneraient, à n'en pas douter, des économies d'énergie énormes.

Les mesures nécessaires pour améliorer l'utilisation efficiente de l'énergie dans le secteur des ménages comprennent ce qui suit:

i) Promouvoir la prise de conscience de l'importance de l'utilisation efficiente de l'énergie, ce qui comprend l'intensification de l'éducation civique, l'utilisation et l'évaluation de différents services énergétiques, etc.;

ii) Promouvoir l'introduction, par la législation, d'un label d'efficience pour les appareils domestiques et

iii) Promouvoir l'utilisation d'appareils efficients dans l'utilisation de l'énergie et de technologies de cuisine efficientes, dans l'utilisation des combustibles dans les zones rurales par un soutien aux activités d'amorçage du marché,

5.6.2 Secteur transport

Le secteur transport, dans la région du COMESA, consomme la majeure partie des carburants de pétrole. Et cela offre d'importantes possibilités pour réaliser des économies sur les carburants de pétrole par l'utilisation efficiente et la conservation de l'énergie et par la substitution de carburant.

Les mesures nécessaires pour améliorer l'utilisation efficiente de l'énergie dans le secteur du transport comprennent ce qui suit:

i) Donner des conseils sur l'efficience des modes alternatifs de transport et fournir une assistance dans la formulation des politiques fiscales et de transport pour promouvoir l'utilisation efficiente de l'énergie et la conservation de l'énergie;

ii) Gérer la demande de carburants de pétrole par des politiques fiscales (taxation);

iii) Elaborer et imposer des normes pour l'efficience des moteurs de véhicule à moteur ;

iv) Imposer des limites de vitesse afin de réaliser des économies de carburants de pétrole et

v) Sensibiliser aux possibilités de conservation de carburant, c.-à-d., en adoptant de bonnes pratiques de conduite et d'entretien de véhicules.

5.6.3 Secteur industriel et commercial

Les mesures nécessaires pour améliorer l'utilisation efficiente de l'énergie dans le secteur industriel et commercial comprennent ce qui suit:

i) Promouvoir l'exécution d'audits, les démonstrations, la diffusion d'informations, l'analyse sectorielle et les programmes de formation dans le secteur énergie; ;

ii) Promouvoir la prise de conscience de l'importance de l'utilisation efficiente de l'énergie chez les consommateurs industriels et commerciaux d'énergie et encourager l'utilisation des pratiques efficientes en matière d'énergie;

iii) Fixer des normes d'utilisation efficiente de l'énergie pour les équipements industriels et commerciaux et

iv) Entreprendre des projets de démonstration pour montrer les avantages de l'investissement dans l'utilisation efficiente et la conservation de l'énergie.

5.7 FIXATION DES PRIX DE L'ENERGIE

La fixation du prix de l'énergie, dans la région du COMESA, diffère d'un pays à l'autre. De plus, les différentes structures du marché appliquent différents principes de tarification.

Par conséquent, les objectifs de la tarification de l'énergie comprennent ce qui suit:

i) Veiller à ce que la tarification des services énergétiques soit basée sur des principes qui permettent à l'investisseur de récupérer entièrement les coûts, gagner un revenu approprié sur l'investissement et encourager l'efficience technique et économique et

ii) Poursuivre une politique de tarification d'énergie nationale uniforme, autant que possible, comme intervention positive, afin d'appliquer des principes sociaux et économiques de justice et réduire des déséquilibres entre leurs différentes parties

Les mesures à prendre pour atteindre les objectifs sus-mentionnés comprennent ce qui suit:

i) Déterminer les prix de l'énergie par les mécanismes du marché là où la structure du marché le permet et introduire des mesures d'atténuation pour les subventions en matière d'énergie aux utilisateurs vulnérables ;

ii) Réguler les prix de l'énergie en cas de besoin pour réglementer en raison de la nature des services énergétiques;

iii) Refléter le coût de l'approvisionnement en électricité lorsque l'on détermine les tarifs ;

iv) Déterminer les prix des combustibles fossiles par le mécanisme du marché;

v) Déterminer les prix de la biomasse par le mécanisme du marché;

vi) Refléter la récupération de l'ensemble du coût financier encouru pour fournir des services des autres sources d'énergie renouvelable, tout en supprimant tous les droits et taxes à l'importation et

vii) Etablir un fond de stabilisation pour amortir l'impact des prix élevés du pétrole et autres éventualités.

5.8 RECHERCHE-DEVELOPPEMENT

Pour surmonter les problèmes énergétiques à long terme de la région du COMESA, il faut appliquer de nouvelles technologies à l'exploitation et à la consommation de nouvelles ressources énergétiques et de ressources énergétiques indigènes. A cette fin, il importe, comme premier pas, de renforcer les efforts de recherche-développement (R-D). Cela nécessite la mise en place de l'infrastructure, des institutions et de la main d'oeuvre scientifiques et techniques.

Par conséquent, l'objectif consiste à établir, renforcer et consolider la base pour le programme de recherche-développement (R-D) pour les ressources et la technologie énergétiques.

Les directives à adopter pour répondre aux objectifs sus-mentionnés comprennent ce qui suit:

i) Elaborer et adopter de nouvelles technologies, particulièrement celles qui doivent être appliquées aux sources d'énergie renouvelable;

ii) Adapter à l'industrie locale les technologies qui ont fait leur preuve;

iii) Développer la capacité de résoudre les problèmes techniques rencontrés dans tous les projets de développement énergétique;

iv) Adapter des technologies simples appropriées aux applications rurales;

v) Améliorer la coordination et les mécanismes de présentation de rapports sur des activités et les résultats de recherche en matière d'énergie et

vi) Identifier les exigences budgétaires pour la recherche-développement (R-D) dans le secteur énergie.

5.9 COOPERATION REGIONALE ET INTERNATIONALE

La nécessité de la coopération et de la collaboration entre les Etats provient du fait que chaque Etat, individuellement, est relativement petit dans la mesure où il ne peut pas tirer profit et/ou procéder à l'exploitation des économies d'échelle, en raison de sa petite taille. Toutefois, lorsque les pays agissent conjointement et solidairement, ils peuvent réaliser des économies d'échelle et réaliser une croissance et un développement durables en encourageant un développement plus équilibré et plus harmonieux de leurs structures de production et de commercialisation.

Par conséquent, l'objectif de la coopération régionale et internationale est d'augmenter la fiabilité du secteur de l'énergie et de réduire les coûts de l'énergie pour la région du COMESA, ce qui, à son tour, augmenterait la compétitivité régionale et internationale des produits d'exportation.

Les directives à adopter pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Mettre en place des cadres et protocoles de coopération du secteur de l'énergie avec les gouvernements de la région et des organisations internationales, par exemple l'établissement d'une association régionale pour les régulateurs du secteur énergie;

ii) Promouvoir et poursuivre des stratégies qui encouragent le commerce international et régional de l'énergie et

iii) Attirer l'investissement et faciliter l'échange d'informations et de données.

5.10 ENVIRONNEMENT

L'expérience montre que le secteur de l'énergie a de plus grandes incidences sur l'environnement par rapport aux autres secteurs de l'économie. Aussi les investissements énergétiques sont-ils de nos jours plus assujettis à un examen environnemental minutieux qu'autrefois. En outre, il faudrait accorder plus d'attention à l'efficience dans la production, la transmission, la distribution et la consommation d'énergie et miser sur les systèmes énergétiques non nocifs à l'environnement, en particulier les sources d'énergie renouvelables pour réduire les émissions.

De ce fait, l'objectif consiste à promouvoir l'utilisation efficiente des ressources énergétiques ayant des effets nocifs minimaux sur le changement d'environnement et climatique.

Les directives à adopter pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Se conformer aux initiatives environnementales mondiales, régionales et nationales;

ii) Soumettre les investissements énergétiques et les projets d'énergie à un examen environnemental plus minutieux;

iii) Encourager et promouvoir l'utilisation des systèmes énergétiques plus efficients afin de réduire des émissions;

iv) Encourager l'utilisation des technologies d'énergie renouvelable et

v) Promouvoir l'utilisation de l'essence sans plomb.

5.11 GENRE

Le secteur de l'énergie devrait aborder des questions portant sur le genre portant sur la politique, la planification, la programmation etc. dans le domaine énergétique. Cela provient du fait que la dimension genre est devenue un ingrédient principal de la politique et de la programmation du développement, parce que les hommes et les femmes jouent différents rôles dans la société et ont des besoins, perspectives et responsabilités différentes.

Ainsi, l'objectif consiste à veiller à ce que les questions portant sur le genre soient intégrées dans la politique et la planification énergétiques ainsi que dans la mise en oeuvre des programmes et projets énergétiques.

Les directives à adopter pour répondre à l'objectif sus-mentionné comprennent ce qui suit:

i) Assurer la participation de tous les groupes de citoyens à toutes les activités du secteur de l'énergie (intégration du genre);

ii) Exploiter développer et promouvoir les ressources énergétiques de sorte qu'elles soient rendues disponibles pour tous les groupes de citoyens à un coût abordable (intégration du genre);

iii) Assurer la fourniture d'énergie, aux groupes désavantagés, être sensibles au genre et contribuer à un développement durable;

iv) Publier des données désagrégées par genre et

v) Offrir des possibilités d'emploi égales aux hommes et aux femmes pour travailler dans le secteur de l'énergie.

BIBLIOGRAPHIE CHOISIE

1. Communauté économique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) et Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA), "White Paper for a Regional Policy for Increasing Access to Energy Services for Populations in Rural and Peri-urban Areas in Order to Achieve the Millennium Development Goals", Abuja, 2005.

2. Energy Information Administration (EIA), "International Home Page", site Web, Department of Energy, Washington D.C. 2004.

3. Energy Information Administration (EIA), "Energy in Africa", site Web, Department of Energy, Washington D.C. 2004.

4. Documents sur la politique énergétique de plusieurs Etats members du COMESA (Ethiopie, 1994; Kenya {Sessional Paper No. 4 of 2004}; Malawi, 2003; L'île Maurice, 2004; Seychelles, 1999; Ouganda, 2002; Zambie, 1994; et Zimbabwe, Draft).

5. Enquête sur le terrain menée par le Secrétariat du COMESA, juin-juillet 2004.

6. International Energy Agency, "Africa", site Web, Paris, 2004.

7. Marché commun de l'Afrique orientale et australe (COMESA) "Report on the Overview of the Energy Status in the COMESA Region and the way Forward", Lusaka, 2005.

8. Marché commun de l'Afrique orientale et australe (COMESA), "Le COMESA en bref", Lusaka, 2003.

9. Marché commun de l'Afrique orientale et australe (COMESA), "Traité du Marché commun de l'Afrique orientale et australe", Kampala, 1993.

10. Nations Unies, Commission économique pour l'Afrique (UNECA), Bureau pour l'Afrique australe, "Sustainable Energy: A Framework for New and Renewable Energy in Southern Africa", 2006.

11. Conseil mondial pour l'énergie, Centre d'information, "Energy Information- Africa – COMESA", 2001.