



**REPUBLIQUE DU TCHAD**

**MINISTERE DU PETROLE ET DE L'ENERGIE**



**UNITE-TRAVAIL-PROGRES**

**LETTRE DE POLITIQUE ENERGETIQUE**  
(Draft)

**Août 2018**

## Table des matières

ACRONYMES.....	4
I. INTRODUCTION.....	5
II. CONTEXTE ET JUSTIFICATION.....	6
III. OBJECTIFS.....	7
IV. ETAT DES LIEUX.....	7
4.1. Cadre institutionnel et règlementaire.....	8
4.1.1. Electricité.....	8
4.1.2. L'Agence Tchadienne de Radioprotection et de la sécurité nucléaire.....	10
4.1.3. L'Agence pour l'Energie Domestique et l'Environnement.....	10
4.1.4. Produits pétroliers.....	11
4.2. Electricité.....	12
4.3. Electrification Rurale.....	13
4.4. Energies Renouvelables.....	13
4.4.1. Energie Solaire.....	14
4.4.2 Energie Eolienne.....	14
4.4.3 Hydroélectricité.....	14
4.4.4 Biomasse.....	14
4.4.5 Géothermie.....	15
4.5. Efficacité Énergétique.....	15
4.6 Hydrocarbures.....	15
V. STRATEGIE POUR LE SECTEUR.....	16
5.1 Cadre Institutionnel et Réglementaire.....	16
5.2 Axes Stratégiques.....	17
Axe 1 : Réviser le cadre institutionnel et réglementaire.....	18
Axe 2 : Développer la production énergétique de sources d'énergies renouvelables.....	18
Axe 3 : Renforcer la production thermique d'électricité.....	19
Axe 4 : Accroître l'accès des populations aux services énergétiques en milieu urbain.....	19
Axe 5 : Accroître l'accès des populations aux services énergétiques en milieu rural.....	19
Axe 6 : Promouvoir l'efficacité énergétique.....	20
Axe 7 : Promouvoir la coopération régionale dans le domaine de l'énergie.....	21
Axe 8 : Assurer la stabilité financière du secteur de l'électricité.....	21
Axe 9 : Renforcer les capacités des acteurs intervenant dans le secteur de l'énergie.....	22
Axe 10 : Assurer la disponibilité des produits pétroliers en qualité et en quantité.....	22

5.3 Programme d'urgence.....	22
VI. Mise en œuvre de la Lettre de Politique Énergétique.....	23
6.1. Comité pilotage .....	23
6.2. Ressources.....	23
6.3. Documents .....	23
6.4. Cohérence entre la politique énergétique du Tchad et les politiques énergétiques régionales et internationales .....	23
VII. Plan d'actions .....	24

## ACRONYMES

ADER	Agence de Développement des Energies Renouvelables
ARSE	Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie
ARSAT	Agence de Régulation du Secteur Aval Pétrolier
AIEA	Agence Internationale de l'Energie Atomique
BDEAC	Banque de Développement des Etats de l'Afrique Centrale
BT	Basse Tension
CEMAC	Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale
CEEAC	Communauté Economique des Etats de l'Afrique Centrale
CP	Comité de pilotage
ENR	Energies Nouvelles et Renouvelables
FDSEE	Fonds de Développement du Secteur de l'Energie Electrique
GES	Gaz à Effet de Serre
GW	Gigawatts
HT	Haute Tension
IPP	Producteur Indépendant d'énergie électrique
IRENA	Agence Internationale pour les Energies Renouvelables
kV	Kilovolt
LPE	Lettre de Politique Énergétique
MPE	Ministère du Pétrole et de l'Energie
MT	Moyenne Tension
MW	Mégawatts
ODD	Objectifs de Développement Durable
PND	Plan National de Développement
PPP	Partenariat Public-Privé
SEEE	Société Equatoriale d'Energie Electrique
SE4ALL	Sustainable Energy for All
SHT	Société des Hydrocarbures du Tchad
SNE	Société Nationale d'Electricité
SIE	Système d'Informations Energétiques
STEE	Société Tchadienne d'Eau et d'Electricité
TIC	Technologies de l'Information et de la Communication

## I. INTRODUCTION

La présente lettre indique les objectifs du Gouvernement de la République du Tchad pour le secteur de l'énergie au cours de la période 2018 - 2030. Elle esquisse les principales stratégies du gouvernement s'orientant vers un mix énergétique et une politique basée sur la gestion efficace et efficiente de l'énergie.

La lettre de Politique Énergétique (LPE) est un document de stratégie qui définit les démarches et les actions à entreprendre pour atteindre les objectifs fixés dans la vision politique des hautes autorités du Tchad.

Elle s'inscrit dans le cadre du Plan National de Développement (PND) 2017-2021, issue de la ~~vision 2030, intitulée le «Tchad que nous voulons»~~. « vision 2030, le Tchad que nous voulons »

Elle reflète la volonté du Gouvernement d'assainir la scène énergétique et de fournir un cadre favorable aux investissements dans le secteur, notamment en tirant profit des technologies d'énergies propres qui permettraient des économies énergétiques considérables.

Sur le plan international, elle intègre les orientations de la Politique régionale de la CEEAC/CEMAC, de l'initiative Energie Durable Pour Tous (SE4ALL) et des Objectifs de Développement Durable (ODD).

Citer les autres organes, ABN , etc

## II. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

D'une superficie de 1 284 000 km<sup>2</sup> et d'une population estimée à environ 13 millions d'habitants en 2015, avec un taux moyen de croissance de 3,6% par an, le Tchad est limité au nord par la Libye, à l'ouest par le Nigeria, le Niger et le Cameroun, au sud par la RCA et à l'est par le Soudan.

La croissance économique au Tchad a connu deux périodes durant ces dernières années. Avant 2003, avec 3% de taux de croissance porté par l'élevage et l'agriculture et après 2003 avec une croissance moyenne de 9 % portée par le secteur pétrolier (RGPH , 2000).

Le bois-énergie demeure le combustible principal pour environ 79% de ménages en milieu urbain, plus de 90% en milieu périurbain et 100% en milieu rural.

Ce phénomène à croissance rapide est l'une des principales causes de déforestation et de dégradation des forêts naturelles dont la couverture est passée de 32 millions d'hectares en 1972 à 10,9 millions d'hectares en 2012, soit une réduction d'environ 65%. Cette perte en forêts naturelles épuise le capital naturel du pays et le rend davantage vulnérable au changement climatique. Le Gouvernement veut mettre fin à ce déclin et sécuriser l'approvisionnement en bois d'utilité par un programme de reboisement et de substitution par d'autres sources d'énergie pour la cuisson (gaz, pétrole lampant briquettes, etc.).

L'énergie joue un rôle moteur dans la promotion du développement socio-économique d'un pays. L'énergie moderne, et en particulier l'électricité est indispensable au développement économique et humain. Cependant, au Tchad, cette énergie reste inaccessible à une grande partie de la population et son coût élevé influe sur le pouvoir d'achat des ménages et la compétitivité des entreprises. La plus grande part de l'électricité produite est d'origine thermique, d'où sa forte dépendance aux hydrocarbures.

La pénurie d'énergie électrique avec son corollaire des délestages intempestifs observés depuis plusieurs années a été une des préoccupations majeures des hautes autorités du pays.

L'organisation du forum des énergies renouvelables en 2012, la déclaration du Chef de l'Etat de faire de l'année 2014 comme année de l'énergie dans le cadre de son mandat social, la participation active du pays aux sommets et autres manifestations internationales liées à l'énergie ainsi que l'élaboration des stratégies, des schémas directeurs et des plans sectoriels de développement constituent la concrétisation de la volonté du gouvernement de booster le secteur d'énergie en général et le secteur de l'électricité en particulier.

S'étant doté du Plan National de Développement 2017-2021 qui incarne la volonté du Chef de l'Etat de faire du Tchad une puissance régionale émergente à l'horizon 2030, le gouvernement se doit de mettre en place une politique énergétique claire, définissant les choix énergétiques pertinents et les décisions d'investissements conséquents.

Cette politique énergétique doit se traduire par une lettre de politique énergétique, adoptée et partagée par tous les acteurs notamment, les pouvoirs publics, les partenaires techniques et financiers, les industriels, les concessionnaires de service public et privé.

La mise en œuvre de la Lettre de Politique Énergétique (LPE) devrait permettre, à travers la réalisation de progrès sur les indicateurs économiques tel que l'emploi, la pauvreté, le revenu, la croissance industrielle, d'accélérer significativement la croissance économique et sociale du pays et de mettre en œuvre plusieurs mesures du Plan National de Développement (PND).

### **III. OBJECTIFS**

L'objectif de la LPE est de rendre l'énergie « accessible et disponible » et « accroître l'efficacité du secteur » à travers :

- le mix énergétique grâce à l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la production actuelle ;
- le développement de l'électrification rurale et péri-urbaine ;
- la vulgarisation de l'efficacité énergétique ;
- le renforcement du parc de production d'énergie thermique ;
- la promotion de l'utilisation des énergies modernes ;
- la réhabilitation et le renforcement des infrastructures de transport et de distribution ;
- la promotion de l'utilisation de l'énergie thermique d'origines solaire et bioénergétique ;
- l'encouragement et la pérennisation de l'intervention des investisseurs et des opérateurs privés ;
- l'amélioration de la gouvernance du secteur ;
- les réformes du cadre institutionnel et de régulation ;
- la coopération régionale et sous régionale.

Dans cette vision, les indicateurs affichés consistent à atteindre à l'horizon 2030 :

- i. un taux d'accès à l'électricité de 53% sur l'ensemble du territoire ; le taux d'accès actuel étant de 6.4% ;
- ii. un taux d'accès rural à l'électricité de 20%; le taux d'accès actuel étant de l'ordre de 0,6% ;
- iii. la part des énergies renouvelables à 20% dans la production électrique nationale ; la part actuelle des énergies renouvelables dans la production électrique est extrêmement faible 1%.

### **IV. ETAT DES LIEUX**

L'analyse des prix moyens de vente de l'électricité (139 FCFA/kWh), issu du rapport diagnostic, institutionnel, organisationnel et financier et plan d'actions d'amélioration, de la SNE, publié en janvier 2018, fait apparaître des coûts de production particulièrement élevés. Cela constitue un handicap à la compétitivité et à la croissance économique des entreprises du pays. L'analyse du rapport attribue le coût élevé des facteurs de production à l'absence de concurrence, à la faible capacité étatique de régulation des monopoles et d'incitation à l'innovation, à des politiques inadéquates en matière de tarification, à des coûts financiers

élevés et au sous-investissement chronique en maintenance des infrastructures. Les inefficacités dans le secteur de l'énergie constituent un goulot d'étranglement de l'activité économique et taxent lourdement les opérateurs locaux face à leurs concurrents étrangers.

La consommation de l'énergie repose essentiellement sur la biomasse. Le bois et le charbon de bois sont les principaux combustibles des ménages en milieu rural et urbain. Ils représentent plus de 80% de la consommation en énergie de la population.

Les énergies conventionnelles constituent le maillon faible dans le bilan énergétique national. La consommation des produits pétroliers et l'électricité représentent moins de 15% du bilan énergétique.

Hormis l'énergie solaire qui ne connaît qu'un début d'utilisation, les autres énergies renouvelables ne sont presque pas exploitées malgré d'appréciables potentialités.

## 4.1. Cadre institutionnel et règlementaire

### 4.1.1. Electricité

#### 4.1.1.1. *Le Ministère chargé de l'énergie*

Au titre des dispositions du Décret 429/PR/PM/PME/2018 du 13 mars 2018 portant organisation du Ministère du Pétrole et de l'Énergie (MPE) et suivant les dispositions du Décret 280/PR/PM/2018 du 16 février 2018 portant Création, Organisation et Attributions des Directions Générales des Départements Ministériels, la Direction Générale du MPE comprend sept (07) Directions techniques dont deux (2) spécifiques à l'énergie :

- La Direction de l'Électricité et de la Planification Énergétique ;
- La Direction des Énergies Nouvelles et Renouvelables.

La Direction de l'Électricité et de la Planification Énergétique a pour mission d'assurer le suivi, la coordination et le contrôle des opérateurs de production, transport et distribution d'électricité, en contexte urbain et industriel. À ce titre, elle est chargée de : (i) définir les objectifs de service, déterminer et assurer le suivi des indicateurs de gestion à partir des différents documents d'exploitation ; (ii) suivre les indicateurs de la structure tarifaire du secteur ; (iii) élaborer un plan d'action stratégique à moyen et long terme de l'électricité ; (iv) suivre et contrôler les activités de production, de transformation, de transport, de distribution, d'importation, d'exportation et de vente de l'électricité, en liaison avec les organismes concernés ; (v) collecter les données sur l'énergie électrique en collaboration avec les acteurs du secteur de l'électricité ; (vi) élaborer et faire appliquer toute politique d'électrification des villes et des campagnes en collaboration avec les Services concernés ; (vii) élaborer et suivre toute politique d'interconnexion électrique ; (viii) tenir à jour une fiche technique de tous les projets en cours dans le pays ayant un volet électricité ; (ix) suivre et contrôler les infrastructures liées à la production, au transport et à la distribution de l'énergie électrique ; (x) faire respecter les standards et les normes des installations de production, de transport et de distribution de l'électricité, en liaison avec les administrations techniques concernées ; (xi)

recevoir les rapports techniques mensuels des établissements publics, parapublics et les sociétés d'électricité, les analyser et prendre des mesures éventuelles s'y rapportant.

La Direction des Énergies Nouvelles et Renouvelables est en charge quant à elle de promouvoir et de développer les énergies nouvelles et renouvelables, notamment l'hydroélectricité, l'éolien, le solaire, la géothermie, la biomasse énergie et dans ce cadre notamment de : (i) assurer la replantation par la mise en place d'une structure d'animation et de facilitation du montage des projets, en relation avec les autres Services techniques ; (ii) suivre et évaluer les impacts des projets d'énergie domestique ; (iii) développer l'électrification rurale et périurbaine du Tchad.

Le MPE assure la tutelle de la SNE mais également celle de l'ADER et de l'ARSE.

Au regard des performances non reluisantes de la SNE, de l'absence de textes d'application de la loi 014 et de l'opérationnalisation difficile de l'ADER, il est utile d'assurer un renforcement de capacités de la Direction Générale du MPE, en particulier les deux Directions techniques en charge de l'électricité et des énergies renouvelables pour leur permettre d'assumer pleinement leur mission de formulation et de suivi de la politique sectorielle du secteur.

#### **4.1.1.2. La SNE**

La SNE, Exploitant Principal est le principal acteur du système électrique. L'analyse de ses résultats d'exploitation montre qu'elle a besoin de restructuration et de renforcement de capacité et de compétences. D'autre part, ses missions et relations avec l'Etat méritent d'être clarifiées, dans la mesure où le contrat de concession et le cahier des charges prévu par la loi n'a à ce jour pas été mis en place.

#### **4.1.1.3. L'Agence pour le Développement des Energies Renouvelables**

L'Agence pour le Développement des Energies Renouvelables (ADER), est la structure chargée de la promotion des énergies renouvelables. Ses actions ne sont pas visibles pour le moment malgré le champ d'action trop vaste que lui confère son décret de création. En effet, ses ressources provenant essentiellement du budget de l'Etat semblent insuffisantes pour son opérationnalisation complète.

Au regard de l'importance des énergies renouvelables dans le secteur de l'énergie, il est indispensable que les compétences et les capacités de cette structure soit non seulement renforcées, mais aussi que le domaine d'action s'étende à l'introduction et la promotion de l'efficacité énergétique dans les bâtiments, le secteur industriel, et l'introduction des normes de l'efficacité énergétique et d'étiquetage des équipements électriques dans les domaines résidentiels, commercial, et industriel. Le travail des normes de l'EE et d'étiquetage pourrait se faire en collaboration avec l'ARSEE et l'agence de normalisation tchadienne.

#### **4.1.1.4. L'Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie Electrique**

L'Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie Electrique (ARSEE) est prévue par la loi n°014. Toutefois, à ce jour, le régulateur n'a pas été mis en place. En effet, le décret portant organisation et fonctionnement de l'ARSEE n'a pas encore été adopté. Son absence ne facilite pas les relations entre le gouvernement et la SNE, la SNE et les usagers, les usagers et l'Etat, la SNE et les producteurs indépendants.

La présence d'un régulateur indépendant, doté de compétence, de pouvoirs et d'autonomie de gestion permet d'améliorer la gouvernance du secteur.

#### **4.1.1.5. Les délégataires de service**

Cinq délégataires de service assurent le service public de l'électricité dans les villes de l'intérieur du pays. Les tarifs pratiqués ne sont pas homogènes et différent de ceux de la SNE. Les conditions d'exploitations ne permettent pas d'assurer un meilleur service aux usagers.

Le suivi contrôle de ces opérateurs méritent d'être renforcé afin de leur permettre l'extension de la desserte de l'électricité en milieu rural.

#### **4.1.1.6. La loi 014 et ses décrets**

Le secteur de l'électricité est régi par la loi 014, relative à la production, au transport et à la distribution de l'énergie électrique. Depuis son adoption en 1999, l'ensemble des décrets et arrêtés d'application, absolument nécessaires pour compléter, préciser et appliquer les dispositions législatives, n'ont pas été élaborés et adoptés. Compte tenu des complexités du secteur de l'électricité, de son caractère central et des interactions avec d'autres secteurs, l'adoption des textes précités est nécessaire pour un fonctionnement homogène et harmonieux du secteur.

Cependant au regard de l'évolution du secteur, de la prise en compte des énergies renouvelables, du rôle de la régulation et de la vision des Autorités, il est nécessaire de relire la loi, pour adapter et compléter certaines dispositions et élaborer de nouvelles dispositions, prenant en compte les défis essentiels auxquels fait face le secteur.

### **4.1.2. L'Agence Tchadienne de Radioprotection et de la sécurité nucléaire**

L'Agence Tchadienne de Radioprotection et de la sécurité nucléaire (ATRSN) est créée par la Loi n° 002/PR/2008 du 06 janvier 2009. Elle est placée sous la tutelle du Ministère en charge de l'Energie.

Sa principale mission est de réglementer les activités impliquant des sources de rayonnements ionisants et des substances radioactives, en vue d'assurer la protection des personnes (travailleuses et publiques en général) des biens et de l'environnement contre les effets néfastes des rayonnements ionisants.

### **4.1.3. L'Agence pour l'Energie Domestique et l'Environnement**

Dans les années 1990, le lancement du projet « Énergie domestique » sous l'égide de la FAO constitue une première initiative pour gérer durablement les ressources ligneuses en intégrant la participation des populations rurales. La création de l'Agence pour l'Énergie Domestique et l'Environnement (AEDE) en 2002, attire l'attention du gouvernement sur les conditions d'approvisionnement de N'djamena en bois-énergie. En s'appuyant sur les recommandations de l'AEDE, qui soulignent la pression croissante observée sur les ressources ligneuses, l'État conclut sur la nécessité de légiférer. En novembre 2004, un premier décret stipule simplement que l'usage du bois vert et du charbon de bois pour la cuisson des briques est interdit sur l'ensemble du territoire national. Quatre ans après, de nouvelles mesures sont prises pour contrôler plus strictement l'exploitation du bois-énergie. En août 2008, un nouveau décret interdit l'utilisation du bois et du charbon de bois dans les entreprises sur toute l'étendue du

territoire national. Les « entreprises » mentionnées désignent avant tout les établissements du secteur dit informel recourant aux produits ligneux, comme les petits restaurants, les boulangeries ou les fours à briques en terre cuite. L'exportation du bois et du charbon de bois est par ailleurs déclarée illégale. L'AEDE est rattaché au Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de la Pêche.

#### **4.1.4. Produits pétroliers**

##### **4.1.4.1. Direction de l'Exploration, de la Production et du Transport**

La Direction de l'Exploration, de la Production et du Transport a pour mission de promouvoir les bassins sédimentaires, de suivre et de contrôler les activités de prospection, de développement, de production et de transport des produits pétroliers liquides et gazeux.

##### **4.1.4.2. Direction de Raffinage, de Stockage et de Distribution**

La Direction de Raffinage, de Stockage et de Distribution est chargée de l'organisation et de la supervision de toutes les activités de raffinage, de stockage et de distribution des produits pétroliers et celles relatives aux intrants.

##### **4.1.4.3. Société des Hydrocarbures du Tchad**

La Société des Hydrocarbures du Tchad (SHT) est créée par la Loi N° 27/PR/2006 du 23 août 2006. Société anonyme à capitaux publics à caractère industriel et commercial, elle est dotée d'une autonomie de gestion administrative et financière et placée sous la tutelle du Ministère en charge des Hydrocarbures.

La SHT exerce ses activités dans le secteur des Hydrocarbures, notamment:

- la prospection, la recherche, le développement, la production et le transport des Hydrocarbures liquides et gazeux;
- le raffinage, le transport, le stockage et la distribution des produits pétroliers (produits finis);
- la commercialisation des Hydrocarbures liquides et gazeux et des produits finis;
- la prise de participation dans les sociétés et dans les consortiums de sociétés;
- la création des fonds d'investissement;
- la réalisation des études en rapport avec ses activités;
- la formation et la promotion du personnel national nécessaire à la maîtrise de tous les aspects du secteur des Hydrocarbures dans la mesure de ses capacités.

##### **4.1.4.4. Autorité de Régulation du Secteur Pétrolier Aval du Tchad**

Placée sous la tutelle du Ministère en charge du Pétrole, l'Autorité de Régulation du Secteur Pétrolier Aval du Tchad (ARSAT) est un établissement public à caractère administratif, doté de la personnalité juridique et de l'autonomie financière.

La mission de l'ARSAT consiste à assurer la régulation, le contrôle et le suivi des normes et des activités des exploitants et des opérateurs du secteur pétrolier aval, notamment celles des raffineries, des dépôts pétroliers, des stations de distribution et des points de vente. Elle assure aussi l'organisation des activités d'importation et d'exportation des produits pétroliers et leurs dérivés. Elle veille également au respect du principe d'égalité de traitement des usagers par toutes les entreprises de ce secteur.

#### **4.1.4.5. Société de Raffinage de N'Djaména**

La Société de Raffinage de N'Djaména (SRN) gère la Raffinerie de Djermaya, construite selon les normes et codes chinois utilisés et acceptés dans l'industrie internationale.

Tandis qu'il a été prévu 20.000 barils par jour de pétrole brut pour la phase initiale de la Raffinerie, sa capacité totale projetée se situe entre 50.000 et 60.000 barils par jour de pétrole brut. Elle commercialise et vend ses produits et réalise des activités complémentaires convenues par les parties.

Le capital social est détenu à 60% par la CNPCI et 40% par le Tchad.

#### **4.1.4.6. Tchad Oil Transportation Company**

En date du 10 juillet 1998, une Convention d'Etablissement a été signée entre la République du Tchad et Tchad Oil Transportation Company (TOTCO).

Cette Convention d'Etablissement a été suivie d'un Contrat de Transport de TOTCO.TOTCO - dans laquelle le Tchad est actionnaire - est une entité créée pour gérer le tronçon du Système de Transport qui commence à la bribe d'entrée de la station de pompage située dans le périmètre de la concession du champ de Komé (Tchad) et se termine à la frontière avec la République du Cameroun.

#### **4.1.4.7. Loi sur les hydrocarbures et son décret d'application**

La Loi n° 006/PR/2007 du 02 mai 2007 relative aux Hydrocarbures définit le régime juridique et fiscal de la Prospection, des Recherches, de Transport par canalisation, de transformation des Hydrocarbures, du raffinage, de la distribution des produits pétroliers ainsi que des ouvrages et installations permettant l'exercice de l'ensemble de ces activités.

Elle définit en outre le cadre institutionnel régissant l'ensemble des activités pétrolières et les droits et obligations des personnes morales exerçant lesdites activités ainsi que les règles relatives à la protection de l'environnement y applicables.

Cette loi est modifiée et complétée par l'Ordonnance n° 001/PR/2010 du 30 septembre 2010 portant approbation du contrat type de partage de production pour la recherche et l'exploitation des hydrocarbures liquides ou gazeux en République du Tchad.

Le Décret n° 796/PR/PM/MPE/2010 du 30 septembre 2010 fixe les modalités d'application de la Loi n° 006/PR/2007 et de l'Ordonnance n° 001/PR/2010 susvisées.

## **4.2. Electricité**

La production est estimée à plus 480 GWh en 2016. La part de la production indépendante est de 54%. Malgré le potentiel des énergies renouvelables avéré, la production de l'énergie électrique est principalement dominée par des centrales thermiques.

La production de l'électricité à N'djaména est, pour l'essentiel, assurée par six centrales thermiques. Les centrales Farcha I et II sont les deux principales. La production est également assurée par des producteurs indépendants, VPower, Aggreko et SRN.

Au total, la puissance nominale cumulée est de 146 MW et la puissance totale disponible de 111 MW en fin 2016.

Les moyens de production du parc existant sont insuffisants pour faire face à la demande (selon le scénario moyen de l'étude ICEA - diagnostic SNE en 2017 la demande de pointe est de 105 MW en 2018, 124 MW en 2019 et 142 MW en 2020).

Les longueurs de lignes sont respectivement de 300 km, pour le réseau Moyenne Tension et de 560 km pour le réseau Haute Tension.

Une grande partie du réseau de distribution de la ville de N'Djamena a été réhabilitée avec l'installation de plus de 100 km d'un réseau de transport de 66 et de 90 kV et plus de 100 postes de Moyenne Tension/Basse Tension, ce qui est une avancée palpable.

La ville de N'Djamena dispose plus de 90% de capacité des centrales thermiques du pays ainsi que deux lignes de transport Haute Tension (HT) de 90 Kilovolt (KV) et 66 kilovolts (kV).

Le Gouvernement a consenti des efforts importants pour le développement du secteur de l'électricité mais la dynamique doit être soutenue et renforcée.

C'est seulement environ 30% de la ville de N'Djamena qui a accès à l'électricité. Une douzaine des villes et centres secondaires disposent des réseaux indépendants. Il n'existe pas un réseau national Haute Tension (HT) qui interconnecte les villes et les centres secondaires.

Pour une population d'environ 13 millions d'habitants, seuls 6,4% ont accès à l'électricité.

En plus du niveau de desserte en électricité faible, le prix de cession du kWh reste parmi les plus chers de la sous-région (140 F/kWh à N'Djamena, plus de 100 F/kWh dans les exploitations régionales).

Malgré les subventions de l'Etat, l'équilibre financier des opérateurs n'est pas assuré.

La vétusté du réseau électrique ne permet pas d'assurer de façon continue la fourniture d'une énergie de meilleure qualité ainsi que de son service.

Les performances des opérateurs, surtout la SNE, avec un taux de recouvrement de l'ordre de 64% et des taux de pertes de plus de 30% restent très en deca des normes habituelles en comparaison avec des sociétés analogues.

### **4.3. Electrification Rurale**

Le taux d'accès à l'électricité en milieu rurale est très faible, moins de 1%. Le manque de solution en énergie moderne dans les zones rurales favorise l'usage excessif du combustible ligneux. Ces sources d'énergie riches en monoxyde de carbone sont très nocives pour la santé.

Au regard de cette situation non reluisante, il est indispensable de définir un cadre réglementaire spécifique au développement à l'électrification rurale.

### **4.4. Energies Renouvelables**

L'exploitation des énergies renouvelables reste en deçà des possibilités offertes. En effet, le Tchad dispose d'un important potentiel d'énergies renouvelables dont une exploitation organisée et rationalisée, dans un cadre structuré et cohérent, permettrait de répondre aux besoins énergétiques du pays dans une perspective de durabilité.

#### 4.4.1. Energie Solaire

L'énergie solaire constitue la ressource endogène la plus abondante au Tchad, avec un ensoleillement moyen journalier de 4,5 à 6,5 kWh/m<sup>2</sup> pendant 2850 au sud à 3750 heures au nord par an. Cependant, le potentiel énergétique de cette ressource est très peu exploité. La technologie solaire photovoltaïque (PV) est la plus répandue.

Quelques projets sont réalisés en collaboration avec les partenaires financiers au cours de ces dernières années à savoir :

- Projets d'installation de systèmes photovoltaïques dans 21 villages transfrontaliers entre le Tchad et le Soudan ;
- 5 mini-centrales solaires de puissance comprise entre 1 et 2 MW avec (l'ONUDI) ;
- Electrification de 20 villes et villages par les systèmes photovoltaïques (kits solaires) dans la zone pétrolière.

#### 4.4.2 Energie Eolienne

Le potentiel éolien tchadien est révélé par les données satellitaires comme étant abondant et de meilleure qualité dans la partie septentrionale. Des études complémentaires sont en cours en vue d'établir un atlas éolien du Tchad. En dehors de quelques projets rudimentaires développés par les personnes privées, il y'a officiellement un seul projet en cours de finition. Il s'agit du pilote éolien d'Amdjarass dont l'aboutissement permettrait des duplications dans d'autres villes du nord.

#### 4.4.3 Hydroélectricité

L'hydrologie tchadien est très diversifiée et connue sous forme de fleuves et de cours d'eau permanente ou temporaire. L'offre hydroélectrique au Tchad présente plusieurs difficultés à savoir :

- Hydrologie très irrégulière, terrains sablonneux ;
- aménagement trop coûteux à cause de l'éloignement du site ;
- la faible consommation de la région
- l'intermittence du gisement.

Il est indispensable de faire des études afin de fait ressortir les sites potentiels pour la production d'hydroélectricité.

#### 4.4.4 Biomasse

Le Tchad dispose d'un important gisement de biomasse évalué à plus de 23 millions d'hectares. L'usage de la biomasse pour la production d'électricité est déjà positivement expérimenté par la Société Sucrière du Tchad à Sarh.

Il convient de relever ici que l'exploitation de la biomasse moderne caractérisée par la récupération de tous les déchets organiques humains, du monde animal et végétal pour exploiter leur gaz de fermentation présente un grand avantage pour l'environnement et la salubrité de villes et villages bénéficiaires.

Il faut par ailleurs que les filières soient en pleine structuration et comprennent des groupements et des coopératives. Le régime fiscal appliqué à la commercialisation et au transport du bois-énergie est édicté par les dispositions de la loi 36/PR/94 et son décret d'application.

#### 4.4.5 Géothermie

Dans certaines régions de l'ouest (Lac Tchad) jusqu'à la frontière avec le Niger et au nord, les gradients géothermiques (températures recueillie en fonction des profondeurs) affichent 3 à 4 degrés Celsius ou 25 à 30 degrés Celsius tous les 100m ou kilomètres de profondeur. Sur le court terme et à grande échelle, techniquement, ces valeurs ne permettent pas une production d'électricité de façon économique. Il n'y a pas à ce jour de projets dans le secteur de la géothermie.

### 4.5. Efficacité Énergétique

Le Tchad ne dispose pas d'un cadre réglementaire permettant d'inciter à l'achat d'équipements à haut rendement énergétique et de décourager l'acquisition d'appareils énergétivores.

L'énergie produite au Tchad n'est pas toujours utilisée de façon efficace. Les principaux facteurs explicatifs résident dans la mauvaise conception architecturale, le choix des matériaux inadaptés associés à des systèmes de climatisation inappropriés, des systèmes d'éclairages énergétivores, le comportement non rationnel des consommateurs. Toute chose qui concourt à des pertes importantes d'énergie et à des coûts énergétiques élevés.

L'objectif des politiques d'efficacité énergétique est de maintenir la même qualité de service avec une consommation moindre.

C'est pourquoi le gouvernement devra également se pencher sur l'efficacité énergétique et l'économie d'énergie dans les bâtiments publics, ainsi que des normes de l'EE et d'étiquetages des appareils électriques, ce qui permet de diminuer la facture d'électricité de l'Etat et de ses démembrements.

Cette action doit être étendue aux secteurs industriels, tertiaires et résidentiels.

### 4.6 Hydrocarbures

Le Tchad est un pays producteur du pétrole depuis 2003. Il a mis en place en juin 2011, la raffinerie de N'Djamena qui satisfait la demande nationale mais aussi la sous-région en produits raffinés du brut tchadien. Les activités de raffinage sont exercées par la Société des Hydrocarbures du Tchad (SHT) et la CNPC.

Hormis les dépôts qui se trouvent dans la zone industrielle, Route de Farcha et à l'aéroport de N'Djamena, on note un manque crucial dans le domaine des infrastructures de stockages des produits pétroliers dans les grandes agglomérations du pays.

La raffinerie de N'Djamena a permis au Tchad de juguler nombre de problèmes, à savoir:

- Faire consommer localement les produits pétroliers issus du raffinage du pétrole brut extrait du sous-sol du Tchad;
- offrir des emplois aux jeunes tchadiens et constituer une source d'opportunités d'affaires pour nos opérateurs économiques ;
- bénéficier de plus-values sur le pétrole brut transformé localement;
- économiser les devises destinées à l'importation des produits pétroliers et celles de l'exportation de leur excédent;
- contribuer à la résolution de la crise énergétique en augmentant la capacité de production de la SNE, par le biais de la centrale électrique de la raffinerie;
- Lutter contre la désertification en utilisant le gaz de la raffinerie;
- Etc.

## V. STRATEGIE POUR LE SECTEUR

Le Gouvernement est bien conscient de l'importance critique de la croissance économique et des efforts à fournir pour la réduction de la pauvreté. Cela passe également par un approvisionnement régulier de la population en produits énergétiques au moindre coût. Dans le cadre de sa stratégie de réduction de la pauvreté, le Gouvernement entend accroître les investissements privés dans le secteur et compte renforcer à cet effet, sa capacité de régulation, de formulation de politiques et de suivi du secteur.

### 5.1 Cadre Institutionnel et Réglementaire

- i. Le Gouvernement compte renforcer la capacité de la Direction Générale en charge de l'Energie en matière de formulation de politiques et de suivi pour le secteur dans son ensemble, y compris les énergies dites traditionnelles.  
Une réorganisation du Ministère en charge de l'Energie sera effectuée, pour mettre le focus sur l'accroissement des énergies de sources renouvelables dans le mix énergétique, faire la promotion de l'efficacité énergétique, élaborer les textes réglementaires du secteur et mieux préciser ses relations avec les autres acteurs.
- ii. La loi de 1999 sur l'électricité sera relue. La relecture de la loi sur l'électricité aura pour objet de :
  - libéraliser la production et la distribution d'énergie électrique ;
  - établir les principes pour la fixation des prix qui serviront de guide à l'Agence de Régulation ;
  - harmoniser la tarification pour l'électricité sur l'ensemble du pays ;
  - préciser les procédures de sélection des producteurs indépendants d'électricité ;
  - rédiger de nouvelles dispositions applicables aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique ;
  - de préciser le cadre réglementaire de développement de l'électrification rurale ;
  - établir un fonds pour le financement des activités du secteur ;
  - consacrer l'ouverture des réseaux électriques ;
  - préciser le rôle des collectivités territoriales dans le transfert de compétences ;

- réviser les missions de l'agence de régulation et de préciser les sources de financement ;
- intégrer les dispositions communautaires dans le domaine de l'énergie.
- iii. Une agence chargée de l'électrification rurale sera créée pour accélérer l'électrification dans les zones rurales ;
- iv. Une Agence de Régulation sera créée. Elle jouira d'une grande autonomie financière. Son personnel sera recruté sur une base compétitive. Les usagers seront consultés. L'Agence de Régulation aura pour mandat d'assurer l'application des textes en vigueur par les acteurs dans le secteur et la protection des consommateurs. Elle approuvera les ajustements de prix sur la base de principes bien établis et transparents. Les décisions de l'agence de régulation feront l'objet d'une large diffusion.

L'organisation institutionnelle de mise en œuvre de la lettre de politique repose ainsi sur des structures de suivi et d'orientation ; la Direction Générale en charge de l'énergie avec, la SNE, l'ADER, l'Agence d'électrification rurale et la Société des Hydrocarbures du Tchad (SHT) comme structures opérationnelles. La structure de régulation de l'électricité est l'Autorité de Régulation du Secteur de l'Electricité; celle de la régulation des hydrocarbures est l'Autorité de Régulation du Secteur Pétrolier Aval du Tchad (ARSAT).

## 5.2 Axes Stratégiques

En harmonie avec les décisions prises au niveau de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique Centrale (CEEAC), le Gouvernement a l'intention d'accélérer l'interconnexion régionale et d' »accélérer la libéralisation de la production et la distribution d'électricité, de favoriser l'introduction des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. Le transport électrique sur les grands axes restera assurée par une société publique avec pour principe l'accès ouvert à tous les opérateurs. Il n'est pas exclu que la gestion de cette société soit assurée par le secteur privé.

La mise en œuvre de la politique énergétique s'articule autour des axes suivants :

1. Révision du cadre institutionnel et réglementaire ;
2. Développement la production électrique à partir de sources d'énergies renouvelables ;
3. Renforcement de la production thermique d'électricité ;
4. Augmentation de l'accès des populations aux services énergétiques modernes en milieu urbain ;
5. Augmentation de l'accès des populations aux services énergétiques modernes en milieu rural ;
6. Promotion de l'efficacité énergétique ;
7. Promotion de la coopération régionale dans le secteur de l'énergie ;
8. Assurance de la stabilité financière du secteur de l'énergie ;
9. Renforcement des capacités des acteurs intervenants dans le secteur de l'énergie ;
10. Assurance de la disponibilité des hydrocarbures en qualité et en quantité.

## **Axe 1 : Réviser le cadre institutionnel et réglementaire**

La principale disposition existante est le code sur l'électricité qui date de 1999 avec le constat d'inexistence de textes d'application. Le secteur de l'énergie a fortement évolué et les dispositions existantes ne permettent de soutenir la vision des autorités pour le développement du secteur de l'énergie. Il est donc important que ce code sur l'électricité soit relu à travers l'élaboration d'une loi sur l'énergie. Cette relecture permettra entre autres de :

- (i) clarifier les missions des différents acteurs ; libéraliser la production et la distribution d'énergie électrique;
- (ii) établir les principes pour la fixation des prix qui serviront de guide à l'Agence de Régulation ;
- (iii) harmoniser la tarification pour l'électricité sur l'ensemble du territoire ;
- (iv) préciser les procédures de sélection des producteurs indépendants d'électricité;
- (v) élaborer de nouvelles dispositions applicables aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique ;
- (vi) préciser le cadre réglementaire de développement de l'électrification rurale ;
- (vii) établir un fonds pour le financement des activités du secteur ;
- (viii) consacrer l'ouverture des réseaux électriques ;
- (ix) préciser le rôle des collectivités territoriales dans le transfert de compétences ;
- (x) réviser les missions de l'agence de régulation et de préciser les sources de financement ;
- (xi) intégrer les dispositions communautaires dans le domaine de l'énergie.

Outre la relecture de la loi, il sera procédé à l'élaboration des textes d'application pour assurer son opérationnalisation.

## **Axe 2 : Développer la production énergétique de sources d'énergies renouvelables**

Au regard du fort potentiel d'énergie renouvelable en particulier solaire et pour atteindre les objectifs affichés au cours de la période, le Gouvernement a adopté les actions ci-après :

- adopter une politique de défiscalisation, de subvention et de contrôle de qualité du matériel d'énergie renouvelable ;
- réaliser une étude du potentiel solaire PV du réseau électrique ;
- élaborer un schéma directeur pour le développement des énergies renouvelables
- construire en PPP des centrales solaires photovoltaïques ;
- mettre en œuvre un programme d'installations solaires sur les bâtiments publics, les écoles, les hôpitaux ;
- réaliser l'étude d'identification de potentiel hydroélectrique ;
- rechercher des mécanismes de financement durables et adaptés aux Energies Renouvelables.

### **Axe 3 : Renforcer la production thermique d'électricité**

Le Tchad entreprend le renforcement de la production thermique d'électricité dans le cadre du partenariat public privé. Afin d'atteindre ces objectifs, le Gouvernement a adopté les mesures ci-après :

- renforcer la maintenance des centrales thermiques existantes ;
- augmenter les capacités des centrales thermiques existantes
- recruter des producteurs indépendants en Partenariat Public-Privé (PPP) avec injection sur le réseau par appel d'offres ;
- construire de nouvelles centrales thermiques.

### **Axe 4 : Accroître l'accès des populations aux services énergétiques en milieu urbain**

Les efforts consentis jusqu'à nos jours n'ont pas permis d'atteindre des taux d'accès acceptables aux services énergétiques modernes. Pour faire face à ces défis, la réalisation des mesures ci-après sont envisagées :

- instaurer une politique sociale d'accessibilité à l'électricité envers les plus pauvres ;
- mettre en œuvre le projet d'extension et de renforcement du réseau dans les villes ;
- étendre le réseau électrique aux zones nouvellement loties ;
- électrifier tous les chefs-lieux de provinces et départements ;
- installer des kits solaires chez des particuliers connectés au réseau SNE avec possibilité d'injecter dans le réseau.

### **Axe 5 : Accroître l'accès des populations aux services énergétiques en milieu rural**

Divers bailleurs de fonds (AFD, DANIDA, Espagne, Union Européenne, Millenium challenge, etc.) ont aidé des pays de l'Afrique Sub-saharienne à mettre en place des systèmes d'électrification rurale. Le Gouvernement entend tirer les leçons des expériences acquises par ces pays pour accélérer l'installation de nouveaux systèmes d'électrification rurale.

Pour favoriser le développement de l'électrification rurale, le Gouvernement va mettre en place un cadre incitatif approprié (légal, institutionnel, fiscal et technique) ; les principes de base seront les suivants :

- assurer l'égalité de traitement de tous les participants;
- mettre en place des procédures de régulation simplifiées pour les petits opérateurs de l'électrification rurale ;

- séparer les fonctions de (i) planification, formulation de politiques et suivi évaluation ; (ii) délivrance de licences et permis ; (iii) établissement du cadre réglementaire ; (iv) application de la réglementation ; (v) financement de projet et (vi) résolution des conflits;
- permettre aux opérateurs (privés ou communautaires) de couvrir entièrement leurs coûts à travers une tarification adaptée au contexte local ou accorder des subventions ;
- élaborer un programme cohérent d'électrification rurale ;
- créer un Fonds de développement de l'électrification et mettre en place un mécanisme de financement à frais partagés des systèmes d'électrification rurale ainsi que des procédures claires et transparentes de financement;
- privilégier les solutions d'électrification à moindre coûts et adapter les solutions techniques pour y parvenir ;
- créer une agence d'électrification rurale afin de soutenir et permettre la réalisation harmonieuse des différentes initiatives d'électrification rurale ;
- instaurer une politique sociale d'accessibilité à l'électricité envers les plus pauvres ;
- mettre en œuvre le projet d'extension et de renforcement du réseau rural ;
- électrifier par systèmes solaires photovoltaïques des infrastructures sanitaires et scolaires en milieu rural ;
- promouvoir le genre dans l'utilisation des énergies renouvelables en milieux rural.

#### **Axe 6 : Promouvoir l'efficacité énergétique**

De forts potentiels en économie d'énergie sont constatés au Tchad, dans le domaine des ressources humaines, du management, et des équipements technologiques C'est ainsi que le Gouvernement s'est engagé dans la promotion des équipements à haute efficacité énergétique. Les mesures ci-après ont été adoptées :

- élaborer un plan national pour l'efficacité énergétique (PANEE) couvrant la production, le transport, la distribution et l'utilisation de l'énergie ;
- adopter une politique de défiscalisation, de subvention et de contrôle des équipements à haute performance énergétique ;
- acquérir et installer des lampes basse consommation en remplacement des lampes à tubes fluorescents dans les ménages et dans le secteur public ;
- mettre en place une réglementation thermique et énergétique dans la construction et dans les bâtiments en complément du code de l'urbanisme et de l'habitat ;
- mettre en place des mesures d'incitation à l'utilisation des matériaux locaux de construction et de prise en compte de l'efficacité énergétique dans la conception architecturale des habitats et édifices ;

- instaurer l’audit énergétique obligatoire dans les bâtiments publics et privés ayant des consommations annuelles importantes ;
- suivre et contrôler la mise en œuvre des recommandations et des mesures issues des audits réalisés dans les bâtiments publics et privés ;
- mettre en place une politique incitative de vulgarisation de l’utilisation de chauffe-eau et de cuiseurs solaires avec (i) l’installation de chauffe-eau solaire en priorité dans les programmes de formations scolaires, (ii) l’installation de cuiseurs solaires dans les hôpitaux, les cantines scolaires et universitaires, les casernes militaires, les orphelinats ;
- vulgariser les foyers améliorés en milieu rural ;
- promouvoir l’utilisation d’équipements modernes et performants de cuisson.

#### **Axe 7 : Promouvoir la coopération régionale dans le domaine de l’énergie**

Le Tchad, en vue de bénéficier de coûts d’approvisionnement moindre en énergie, s’est engagé à renforcer le processus d’interconnexion électrique. Afin de promouvoir cette coopération régionale, le Gouvernement a adopté les mesures ci-après :

- construire la ligne d’interconnexion 225 kV Tchad-Cameroun ;
- mettre en œuvre le projet d’interconnexion avec les pays voisins.

En outre, dans le contexte actuel et au regard du fort engagement du Gouvernement pour le développement d’une énergie durable pour tous, le Tchad ambitionne d’arbitrer la création d’un Centre Régional de promotion des Energies Renouvelables et de l’Efficacité Energétique pour l’Afrique centrale.

#### **Axe 8 : Assurer la stabilité financière du secteur de l’électricité**

Le Gouvernement veille à assurer la stabilité financière du secteur de l’électricité. Il s’agira d’assurer la viabilité financière de la SNE à travers notamment :

- l’apurement des dettes de la SNE ;
- l’apurement des arriérés de factures de consommation de l’Etat ;
- des dotations budgétaires suffisantes pour le paiement de facture d’électricité de l’administration publique ;
- la fixation d’un prix plafond d’achat du carburant de la SNE à SHT ;
- l’adoption d’un plan de protection des revenus de la SNE.

Pour la mise en œuvre des projets d’investissements, le Gouvernement manifeste sa volonté d’impliquer le secteur privé à travers les Partenariats Publics Privés (PPP).

En outre la création et/ou la transformation d'agence spécialisée (électrification rurale, énergies renouvelables, efficacité énergétique) doit être intégrer un modèle de financement innovant pour éviter que le budget de cette agence ne soit supportée intégralement par l'Etat.

#### **Axe 9 : Renforcer les capacités des acteurs intervenant dans le secteur de l'énergie**

Au regard des résultats non satisfaisants de la SNE, de l'absence de textes d'application de la loi 014 et de l'opérationnalisation difficile de l'ADER, il est utile d'assurer un renforcement de capacités professionnelles des acteurs en charge de l'Energie à travers plusieurs actions dont la formation, le partage d'expériences et le renforcement des capacités matérielles, logistiques, informatiques et TIC.

Il n'existe pas de système d'informations énergétiques (SIE) et sa mise en œuvre est nécessaire pour accompagner la mise en œuvre et le suivi de la politique énergétique avec à la clé le renforcement des capacités humaines et des moyens matériels.

#### **Axe 10 : Assurer la disponibilité des produits pétroliers en qualité et en quantité**

Afin d'atteindre les objectifs du sous- secteur, le Gouvernement a adopté les mesures ci-après :

- garantir l'approvisionnement en produits pétroliers et gaziers sur l'ensemble du territoire à des tarifs raisonnables ;
- assurer la sécurité de l'approvisionnement ;
- assurer l'indépendance énergétique.

### **5.3 Programme d'urgence**

Au regard de l'état du secteur et de l'importance de l'énergie dans le développement économique et social, il est nécessaire que le Gouvernement adopte un programme spécial dit "Programme d'Urgence Présidentiel du Secteur de l'Electricité (PUPSE)". Avec un taux d'électrification de l'ordre de 6%, la capacité d'autofinancement des opérateurs même dans un cadre assaini s'avérera insuffisante pour soutenir l'électrification du reste de la population. Les objectifs de ce programme d'urgence et le cadre réglementaire de sa mise en œuvre seront fixés par les Autorités.

## **VI. Mise en œuvre de la Lettre de Politique Énergétique**

### **6.1. Comité pilotage**

Un cadre cohérent et adéquat s'avère indispensable pour la mise en œuvre d'une politique Nationale Énergétique. Il sera créé un Comité de Pilotage (CP) intégré dans les mécanismes existants notamment le Conseil d'Administration du Ministère en charge de l'énergie, qui aura en charge la coordination et le suivi. Présidé par le Ministre chargé de l'énergie, le CP regroupe les structures centrales, déconcentrées et rattachées du Ministère et les autres acteurs impliqués dans la mise en œuvre de ladite lettre. La mise en œuvre de la lettre de politique s'opère à travers les actions prioritaires inscrites dans les programmes d'activités.

### **6.2. Ressources**

L'atteinte de ces objectifs nécessite la prise en compte judicieuse de la disponibilité des ressources humaines compétentes.

Les moyens humains, matériels et financiers requis devraient être mis à disposition d'une part par l'Etat à travers les structures compétentes et d'autre part à travers les partenaires techniques et financiers intervenant dans le secteur de l'énergie.

### **6.3. Documents**

Les documents de référence nécessaires pour l'exécution des Actions prioritaires sont notamment :

- les rapports de performance ;
- les rapports d'activités des différentes directions et des structures rattachées;
- le rapport de performance du Plan National de Développement ;
- les rapports des projets et programmes d'investissements.

### **6.4. Cohérence entre la politique énergétique du Tchad et les politiques énergétiques régionales et internationales**

Les documents de référence nécessaires pour l'exécution des Actions prioritaires.

Le 30 octobre 2007 à Brazzaville, en République du Congo, les Chefs d'Etat et de Gouvernement de la CEEAC, considérant l'importance des besoins financiers pour développer le secteur électrique et la nécessité d'une mobilisation conséquente des ressources nécessaires, se sont engagés à intégrer l'énergie comme un secteur de concentration et d'en traduire l'exécution dans les programmes régionaux et nationaux de développement et de lutte contre la pauvreté, l'exode rural, la déforestation et le réchauffement climatique.

La politique Énergétique Nationale fera l'objet d'une revue périodique afin de procéder à son actualisation.

## VII. Plan d'actions

La mise en oeuvre des activités prioritaires de la Lettre de Politique Énergétique (LPE) est consignée dans le tableau ci-dessous.

AXES STRATEGIQUES	SITUATION ACTUELLE	ACTIONS PRIORITAIRES A MENER	RESULTATS ATTENDUS	RESPONSABLES	DELAIS	INDICATEURS
<b>A1.Relecture du cadre institutionnel et réglementaire</b>	La loi date de 1999 et ne prend pas en compte la vision des Autorités Les missions des acteurs méritent d'être clarifiées Des textes d'application de la loi ne sont pas encore élaborés	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborer une nouvelle loi sur le secteur de l'énergie électrique</li> <li>2. Elaboration et adoption du décret portant attribution et organisation de l'ARSE</li> <li>3. Elaboration et adoption du décret portant attribution de l'Agence en charge de l'électrification rurale, des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique</li> <li>4. Elaboration et adoption du décret portant attribution de la Direction générale chargée de l'énergie</li> <li>5. Elaboration et adoption du décret portant adoption des statuts de la SNE</li> <li>6. Elaboration et adoption du décret portant adoption de concession de la SNE et cahier des charges</li> <li>7. Elaboration et adoption des autres décrets d'application de la nouvelle loi</li> <li>8. Mettre en place le comité de pilotage la politique du secteur de l'énergie</li> </ol>	Les rôles et responsabilités des acteurs du secteur est clarifiées ;	MPE/DGE/SNE/AD ER	2018	Textes législatives et réglementaires adoptés Un organe de régulation de l'énergie est fonctionnel ;

AXES STRATEGIQUES	SITUATION ACTUELLE	ACTIONS PRIORITAIRES A MENER	RESULTATS ATTENDUS	RESPONSABLES	DELAIS	INDICATEURS
<b>A2. Développer la production énergétique de sources renouvelables</b>	<p>Dans le domaine des énergies renouvelables, il n'y a pas de document précisant les mesures de défiscalisation des équipements</p> <p>La part des énergies renouvelables est faible (moins de 1%)</p> <p>Existence de L'Agence en charge des énergies renouvelables. Cependant, elle n'est pas très opérationnelle</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Renforcer les capacités de production en énergies renouvelables</li> <li>2. Elaborer des textes d'application spécifiques aux énergies renouvelables</li> <li>3. Opérationnaliser l'agence de l'électrification rurale, des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique</li> <li>4. Mettre en place un Conseil national pour l'énergie</li> <li>5. Adopter une réglementation portant exonération de la TVA et des droits et taxes de douane sur les importations d'équipements solaires au Tchad</li> <li>6. Soutenir l'effectivité d'une politique de défiscalisation, de subvention et de contrôle de qualité du matériel solaire</li> <li>7. Réaliser une étude du potentiel solaire PV</li> <li>8. Elaborer un plan d'action national pour les énergies renouvelables (PANER)</li> <li>9. réaliser l'étude d'identification du potentiel hydroélectrique du Tchad</li> </ol>	<p>La part des énergies renouvelables dans la production d'électricité atteint 20%</p> <p>Le climat des affaires dans Le domaine des énergies renouvelables est amélioré ;</p> <p>Le PANER est élaboré</p>	MPE/DGE/SNE/AD ER/ ARSE	Permanent	<p>Nature et quantité des nouvelles infrastructures énergétiques réalisées</p> <p>Textes législatives et réglementaires adoptés</p> <p>Un conseil de l'énergie est fonctionnel ;</p> <p>L'agence chargé de l'électrification rurale, des énergies renouvelables et efficacité énergétique est fonctionnelle</p>

AXES STRATEGIQUES	SITUATION ACTUELLE	ACTIONS PRIORITAIRES A MENER	RESULTATS ATTENDUS	RESPONSABLES	DELAIS	INDICATEURS
<b>A3. Renforcer la production thermique d'électricité</b>	Le pays fait face à un déficit moyen de l'offre d'électricité et des délestages	<ol style="list-style-type: none"> <li>renforcer les capacités de production en énergies thermique;</li> <li>recruter des producteurs indépendants d'électricités ;</li> </ol> <p>Introduire les centrales thermiques à gaz (au lieu du diésel)</p>	L'équilibre entre l'offre et la demande est assuré	MPE/DGE/SNE/AD ER	Permanent	Nature et quantité des nouvelles infrastructures énergétiques réalisées.
<b>A4. Accroître l'accès des populations aux services énergétiques en milieu urbain</b>	Le pays fait face à un déficit de l'offre d'électricité avec un faible accès des populations au service électrique. Les capacités de production nationales ont du mal à faire face à la demande sans cesse croissante de l'ordre de 10% par an	<ol style="list-style-type: none"> <li>formuler un politique de développement de l'électrification</li> </ol> <p>Mettre en œuvre le projet d'extension et de renforcement du réseau dans les villes</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Electrifier tous les chefs-lieux de provinces et départements ;</li> <li>Installer des kits solaires chez des particuliers connectés au réseau SNE avec possibilité d'injecter dans le réseau ;</li> </ol>	L'accessibilité de l'énergie aux populations et industriels est garantie	MPE/DGE/SNE/AD ER/ ARSE	Permanent	<p>Localités urbaines électrifiées ;</p> <p>Taux d'accès à l'électricité en milieu urbain</p> <p>Nombre de ménages raccordé</p>
<b>A5. Accroître l'accès des populations aux services énergétiques en milieu rural</b>	Le pays fait face à un déficit de l'offre d'électricité avec un faible et inéquitable accès des populations au service électrique. en particulier le milieu rural	<ol style="list-style-type: none"> <li>Formuler une stratégie pour l'électrification rurale</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place un modèle d'électrification rurale ;</li> <li>Privilégier les solutions d'électrification à moindres coûts et adapter les solutions techniques pour y parvenir ;</li> <li>Mettre en place des procédures de régulation simplifiées pour les petits opérateurs de l'électrification rurale ;</li> </ol>	Formuler un plan d'exécution de la stratégie de l'électrification rurale L'accessibilité de l'énergie aux populations rurales est garantie	MPE/DGE/SNE/AD ER/ ARSE	Permanent	<p>Localités électrifiées ;</p> <p>Taux d'accès à l'électricité en milieu rural</p> <p>Nombre de ménages raccordé</p>

AXES STRATEGIQUES	SITUATION ACTUELLE	ACTIONS PRIORITAIRES A MENER	RESULTATS ATTENDUS	RESPONSABLES	DELAIS	INDICATEURS
		<p>4. Assurer l'égalité de traitement de tous les participants ;</p> <p>5. Permettre aux opérateurs (privés ou communautaires) de couvrir entièrement leurs coûts à travers une tarification adaptée au contexte local ou accorder des subventions ;</p> <p>6. Mettre en place une taxe pour le développement de l'électrification rurale à prélever sur les kWh vendue dans les zones urbaines</p>				TDE collecté
<b>A6. Promouvoir l'efficacité énergétique</b>	La population tchadienne n'a pas encore adopté conséquemment des comportements en matière d'économie d'énergie, tant au niveau du secteur public que du secteur privé	<p>1. Elaborer un cadre législatif et réglementaire de l'efficacité énergétique</p> <p>2. Elaboration d'un plan d'action pour l'efficacité énergétique (PANEE)</p> <p>3. Introduction du Système de Gestion d'Energie basé sur la norme 50001</p> <p>4. Introduction d'un réseau d'efficacité énergétique- Introduction de l'EE dans les bâtiments, et dans l'industrie - Introduction de l'efficacité énergétique des normes et d'étiquetage pour les appareils électriques (résidentiel, commercial, industriel)</p> <p>5. Identification de mécanismes de financement des projets de technologies énergie propres ;</p> <p>6. Elaboration de programmes de renforcement des capacités professionnelles dans le domaine des technologies d'énergie propres ;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des acteurs clés pour la promotion de l'EE</li> <li>• Programmes de gestion de l'énergie dans les bâtiments et dans l'industrie</li> <li>• Introduction de la norme ISO 50001</li> <li>• EE de normes et d'étiquetages pour les appareils électriques (éclairage, climatisation, réfrigération etc.)</li> </ul> <p>Les équipements à haut rendement d'efficacité énergétique sont utilisés ;</p> <p>Le gaspillage</p>	MPE/DGE/SNE/AD ER/ ARSE	Permanent	<p>Nombre d'audits réalisés</p> <p>Gain sur les factures de consommation</p>

AXES STRATEGIQUES	SITUATION ACTUELLE	ACTIONS PRIORITAIRES A MENER	RESULTATS ATTENDUS	RESPONSABLES	DELAIS	INDICATEURS
		<p>7. Promouvoir l'efficacité énergétique pour la promotion de foyers améliorés ;</p> <p>8. acquérir et installer des lampes basse consommation en remplacement des lampes à tube fluorescentes dans les ménages</p>	<p>d'énergie est évité.</p> <p>Le PANEE est élaboré</p>			
<b>A.7. Promouvoir la coopération régionale dans le domaine de l'énergie</b>	<p>Le pays est entouré de pays dont les coûts de production d'électricité sont faibles en comparaison avec les coûts de production locale. Le pays ne tire pas davantage de cette situation car aucune interconnexion n'est réalisée à ce jour</p> <p>Le Tchad et la région ne disposent pas d'un Centre de référence dans le domaine des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique</p>	<p>1. Réaliser les interconnexions électriques sous régionales.</p> <p>2. Assurer un lobbying dans la région pour la mise en place d'un Centre Régional des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique</p>	<p>L'approvisionnement régulier en énergie est sécurisé ;</p> <p>La part des importations en énergie atteint 50% de la production</p> <p>La création du Centre est mise en œuvre</p>	<p>MPE/DGE/SNE/AD ER/ ARSE</p> <p>PR/MEP/CEEAC/EMAC</p>	Permanent	<p>Quantité d'électricité importée</p> <p>Création du Centre</p>
<b>A.8 Assurer la stabilité financière du secteur de l'électricité</b>	La SNE et les autres opérateurs enregistrent des déficits financiers d'exploitation du	<p>1. Adopter un contrat plan avec la SNE</p> <p>2. Apurer les arriérés de factures de consommation de l'Etat</p> <p>3. Doter des budgets suffisants pour le paiement de facture d'électricité de</p>	<p>L'équilibre financier du secteur est assuré</p> <p>Le financement de</p>	<p>MPE/DGE/SNE/AD ER/ ARSE/SHT</p> <p>MEP/Agences</p>	Permanent	Résultats financiers des structures

AXES STRATEGIQUES	SITUATION ACTUELLE	ACTIONS PRIORITAIRES A MENER	RESULTATS ATTENDUS	RESPONSABLES	DELAIS	INDICATEURS
	système électrique.	l'administration publique  4. Mettre en place un protocole entre l'Etat - SNE - SHT permettant d'assainir le secteur  5. Mettre en place des dispositifs de financement de ou des Agences	l'Agence est assuré en partie par d'autres mécanismes			Bon fonctionnement de l'Agence
<b>A.9. Renforcer les capacités des acteurs intervenant dans le secteur de l'Energie</b>	Absence de politiques et plans de formation  Absence d'un SIE	Des politiques et des plans de formation sont élaborés pour le secteur de l'énergie  Effectuer une analyse des besoins en renforcement des capacités des acteurs intervenants dans le domaine de l'Energie  Renforcer les capacités dans le domaine des ER Elaborer des documents de formations  Mettre en place un SIE	Des formations en lien avec les besoins sont réalisées  Un SIE national est opérationnel	DRH et Directions Techniques MEP/SNE/Agences  MEP/DEEPE	Permanent	Nombre de formations réalisées  Données sur le secteur de l'énergie accessible à partir du SIE
<b>A.10 Assurer la disponibilité des produits pétroliers en qualité et en quantité</b>	Les coûts des hydrocarbures sont élevés par rapport au pouvoir d'achat des ménages	1. accroître les capacités des stockages en produits pétroliers ;  2. Réaliser les pipelines pour les transports de produits pétroliers	Les pénuries de gaz sont inexistantes ; La distribution de produits pétroliers est assurée ; Les capacités des dépôts et de stockage sont renforcées	MPE/DGE/SNE/AD ER/ ARSE /SHT	Permanent	Nature et quantité des nouvelles infrastructures énergétiques réalisées