

AUTORITE DE REGLEMENTATION  
DU SECTEUR DE L'ELECTRICITE

REPUBLIQUE TOGOLAISE  
Travail – Liberté - Patrie

2  
0  
0  
6

RAPPORT  
D'ACTIVITE

## **SOMMAIRE**

<b>I</b>	<b>RAPPEL DE LA REGLEMENTATION TECHNIQUE.....</b>	<b>3</b>
<b>II</b>	<b>L'AUTORITE DE REGLEMENTATION DU SECTEUR DE L'ELECTRICITE .....</b>	<b>3</b>
<b>II.1</b>	<b>STRUCTURE ET ORGANISATION DE LA REGLEMENTATION.....</b>	<b>3</b>
2.1.1	Présentation de l'organe de réglementation.....	6
2.1.2	Principales missions.....	6
2.1.3	Principaux pouvoirs.....	6
2.1.4	Compétences partagées.....	6
2.1.5	Garantie d'indépendance.....	6
<b>II.2</b>	<b>FONCTIONNEMENT DE L'ARSE.....</b>	<b>7</b>
<b>II.2.1</b>	<b>Activités de régulation.....</b>	<b>7</b>
II.2.1.1	Activités au titre des décisions et avis.....	7
II.2.1.2	Activités au titre des études, rapports et recommandations.....	7
II.2.1.3	Activités au titre des investigations et de la surveillance du secteur.....	8
II.2.1.4	Activités au titre de la conciliation.....	9
II.2.1.5	Autres activités.....	11
<b>II.2.2</b>	<b>Activités financières.....</b>	<b>14</b>
A. /	Bilan.....	12
B. /	Compte de résultat.....	12
<b>III</b>	<b>REVUE DES ACTIVITES DES OPERATEURS.....</b>	<b>14</b>
<b>Bilan des activités techniques.....</b>	<b>14</b>	
A. /	La Communauté Electrique du Bénin.....	14
B. /	La Compagnie Energie Electrique du Togo.....	18
<b>VI</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>23</b>
Annexe 1	Tarif de vente de l'électricité.....	23
Annexe 2	Bilan énergétique simplifié.....	24
Annexe 3	Carte électrique du Togo.....	25

## **I RAPPEL DE LA REGLEMENTATION TECHNIQUE**

Le Togo, à l'instar de beaucoup de pays africains, a entamé depuis le début des années 1990 une réforme de son secteur de l'électricité en vue de libéraliser les activités et permettre la participation du secteur privé dans son financement et sa gestion. Sur le plan national, un nouveau cadre institutionnel et réglementaire a été mis en place et l'accord cadre portant Code Bénino-Togolais de l'électricité a été révisé et ratifié le 3 juillet 2006.

Ainsi, le secteur de l'électricité au Togo est régi par les textes ci-dessous :

- le Code Bénino -Togolais de l'électricité du 27 juillet 1968 (le Code) ;
- la Loi 2000 – 012, du 18 juillet 2000, relative au secteur de l'électricité (la Loi) ;
- le décret N°2000-089/PR, du 8 novembre 2000, portant définition des modalités d'exercice des activités réglementées ;
- le décret N° 2000-090/PR, du 8 novembre 2000, portant organisation et fonctionnement de l'Autorité de Réglementation du secteur de l'électricité.

Ces textes sont complémentaires. En cas de contradiction entre le Code et la Loi, le premier prime sur le second.

Au cours de l'exercice 2006, aucun texte législatif ou réglementaire n'a subi de modification.

Dans le domaine de la production, L'Assemblée Nationale a adopté le 5 juillet 2006 la loi n°2006-006 autorisant le gouvernement, à titre exceptionnel et unique à négocier directement et à signer une nouvelle convention de concession pour la réhabilitation, l'extension et l'exploitation de la Centrale Thermique de Lomé avec un nouveau promoteur. Cette loi n'amende ni ne modifie en rien les textes législatifs et réglementaires en vigueur en la matière.

## **II L'AUTORITE DE REGLEMENTATION DU SECTEUR DE L'ELECTRICITE**

### **II.1 STRUCTURE ET ORGANISATION DE LA REGLEMENTATION**

#### **2.1.1 Présentation de l'organe de réglementation**

L'activité de réglementation et de régulation du secteur de l'électricité est assurée par l'Autorité de Réglementation du Secteur de l'Electricité (ARSE). Elle est un établissement public doté d'une autonomie financière dont les ressources sont constituées des redevances perçues auprès des concessionnaires.

##### **2.1.1.1 Le Comité de Direction**

L'organe qui administre l'ARSE est le Comité de Direction (CDD). Le CDD est composé d'un ingénieur, d'un économiste et d'un juriste nommés par décret pris en conseil de ministre pour une durée de quatre (4) années renouvelable une fois. Le CDD élit en son sein un président pour une période de deux (2) ans non renouvelable au cours d'un mandat.

Le rôle du CDD est, dans le domaine de la réglementation, de diligenter la conciliation et l'arbitrage des litiges (entre les intervenants du secteur) et de prendre des décisions et avis. Sur ce plan, la responsabilité personnelle d'un membre ne peut être mise en jeu pour des décisions prises et des avis émis au cours de l'exercice de ses fonctions. Les décisions et avis émis sont toutefois susceptibles de recours en annulation auprès de la juridiction compétente en la matière.

La fonction de membre du comité de direction est incompatible avec l'exercice d'un mandat parlementaire, régional, préfectoral ou municipal, l'exercice de fonction ministérielle ou d'autres fonctions gouvernementales et toute détention directe ou indirecte d'intérêts dans une entreprise du secteur de l'énergie.

### **2.1.1.2 La Direction générale**

L'ARSE est dotée d'une direction générale chargée de mettre en œuvre les procédures d'analyse, de régulation, de contrôle, de sanction et de règlement de différends. Elle assure la gestion courante de l'ARSE.

### **2.1.1.3 Les services**

L'ARSE dispose de services qui sont placés sous l'autorité du Directeur Général. Ces services sont organisés par direction.

#### **i. La Direction Administrative et Financière**

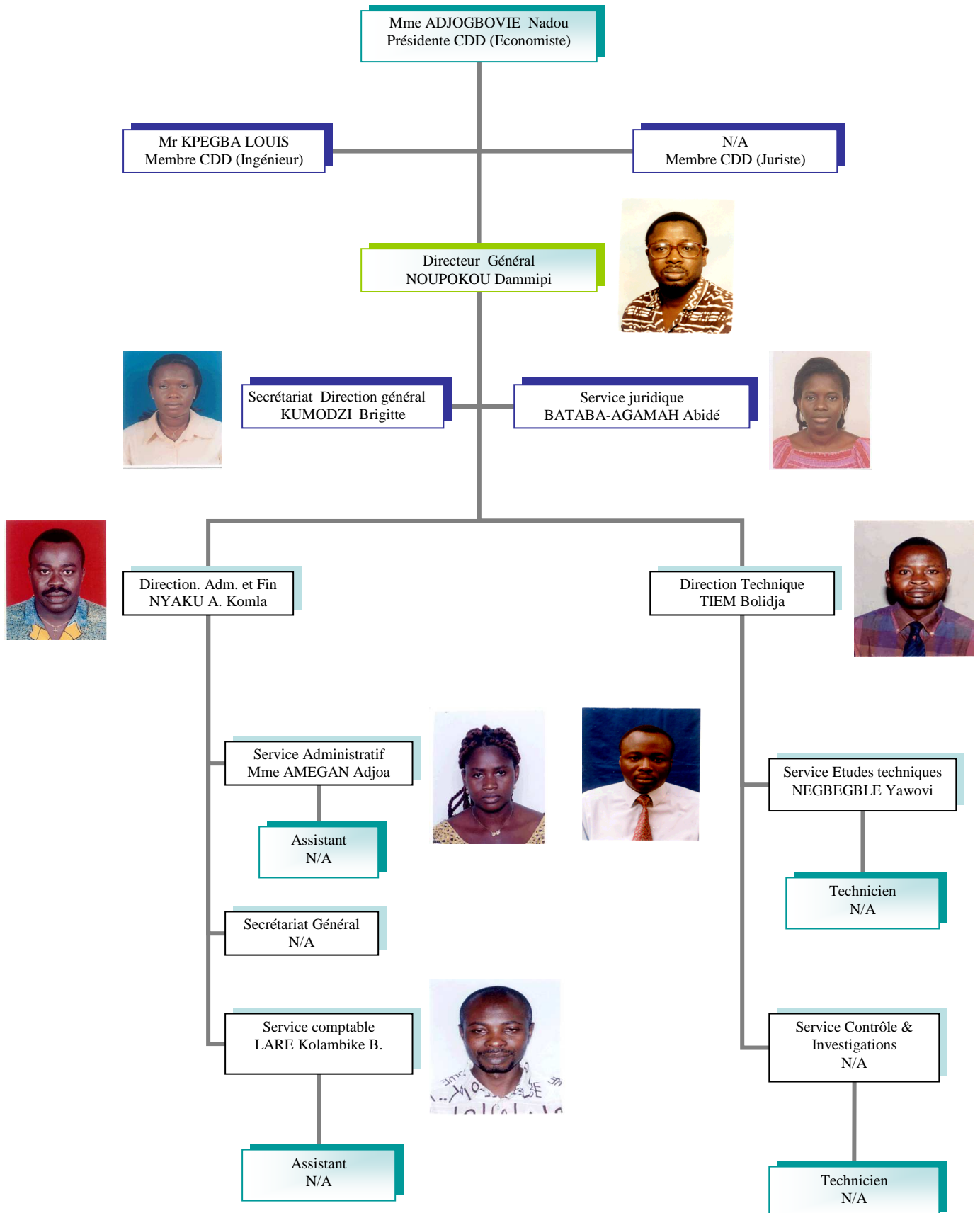
Elle est chargée d'organiser, de diriger, de coordonner et de superviser les activités administratives, financières, comptables et budgétaires. Elle étudie les états financiers établis par les sociétés concessionnaires ou les exploitants du secteur de l'électricité. Elle est composée de trois services : le Service Administratif, le Service Comptable et le Secrétariat Général

#### **ii. La Direction Technique**

Elle assure la surveillance de la situation technique des exploitations du secteur de l'électricité. Elle est responsable des rapports sur le secteur de l'électricité portant sur la propriété, l'exploitation, la gestion et le contrôle des installations électriques, la capacité de fourniture des installations électriques, la quantité d'énergie électrique fournie et l'état prévisionnel de la demande d'énergie électrique, le coût de la fourniture d'énergie électrique. Elle est composée de deux services : le Service Etudes Techniques et le Service Contrôle et Investigation.

#### **iii. Le service juridique**

Il étudie et gère les litiges et contentieux de toute nature en collaboration avec la Direction Technique, conseille la Direction Générale sur le choix des procédures de conciliation ou d'arbitrage. Il est également chargé de l'étude des divers aspects juridiques et de l'interprétation des conventions et contrats signés.



*Organigramme de l'Autorité de Réglementation du Secteur de l'Electricité*

## **2.1.2 Principales missions**

La loi 2000 – 012 du 18 juillet 2000 octroie à l'ARSE les missions suivantes :

- Participer à l'évaluation et à la supervision des appels d'offres nationaux ou internationaux,
- Elaborer des normes réglementaires,
- Emettre des avis sur les projets de règlement tarifaire ou modification de règlement tarifaire,
- Définir les coûts de transit d'énergie électrique,
- Statuer sur les contestations relatives à la fixation du montant des redevances de transit d'énergie électrique,
- Emettre des avis sur les projets de construction et de développement d'installations électriques, les questions d'expropriation et de déclaration d'utilité publique,
- Conduire les études et formuler des recommandations sur les modalités de mise en œuvre de la politique sectorielle.

## **2.1.3 Principaux pouvoirs**

La loi 2000 – 012 du 18 juillet 2000 octroie à l'ARSE les compétences suivantes :

- approuver les programmes annuels d'investissement des concessionnaires ;
- régler les différends entre concessionnaire et consommateur, entre concessionnaires et concédant ;
- prendre des sanctions en cas de violation des règles législatives, réglementaires, contractuelles ou édictées par l'ARSE ;
- mener des enquêtes et recueillir toutes les informations nécessaires à l'accomplissement des missions qui lui sont confiées ;
- octroyer des autorisations d'exploitations ;
- préciser les conditions d'ordre technique et financier d'un règlement de différend ;
- prendre des décisions réglementaires dans le secteur de l'électricité.

## **2.1.4 Compétences partagées**

L'ARSE partage certaines compétences avec le ministère de l'Energie. Ainsi, par exemple pour la fixation des tarifs de vente d'électricité, la construction/modification d'installations électriques ou la conclusion de convention de concession, l'ARSE émet un avis.

## **2.1.5 Garantie d'indépendance**

L'indépendance de l'ARSE est assurée par le statut et le mode de nomination de ses membres. Son budget est arrêté par le Comité de Direction sur proposition du Directeur Général.

Les dépenses de l'ARSE sont soumises à un contrôle à posteriori de la Cour des comptes. Elle est autorisée à percevoir des rémunérations pour services rendus.

Le président CDD rend compte des activités de l'ARSE au Ministre en charge de l'énergie.

Le Directeur Général a qualité pour ester en justice dans le cadre de l'accomplissement des missions qui sont confiées à l'ARSE.

## II.2 FONCTIONNEMENT DE L'ARSE

### II.2.1 Activités de régulation

#### II.2.1.1 Activités au titre des décisions et avis

Au cours de l'exercice 2006, l'ARSE n'a eu à prendre aucune décision. En effet, la résiliation de la Convention de Concession a ralenti l'activité réglementaire. Les décisions et avis pris par l'ARSE depuis le démarrage de ses activités, en novembre 2001, sont résumés dans le tableau1.

**Tableau 1 : Décisions prises par le CDD**

N°	DATE	OBJET
001/ARSE - CDD	05/11/03	Portant adoption du règlement intérieur de l'ARSE
002/ARSE - CDD	05/11/03	Portant adoption de la grille salariale et de la classification des agents de l'ARSE
003/ARSE - CDD	05/11/03	Portant fixation des indemnités du personnel de l'ARSE
004/ARSE - CDD	05/11/03	Portant fixation des frais de mission des agents de l'ARSE
005/ARSE - CDD	09/03/04	Portant adoption du règlement de procédure d'arbitrage applicable par l'ARSE
006/ARSE - CDD	09/03/04	Portant adoption du règlement de procédure de conciliation applicable par l'ARSE
007/ARSE - CDD	03/11/04	Relative à l'intervention de l'ARSE pour les missions prises en charge partiellement ou totalement par un tiers
008/ARSE - CDD	03/11/04	Portant adoption de l'organigramme de l'ARSE
009/ARSE - CDD	03/11/04	Portant approbation des montants de main d'œuvre destinée à être intégrés aux immobilisations de Togo Electricité
010/ARSE - CDD	08/06/05	Portant adoption du Statut du Personnel de l'Autorité de Réglementation du Secteur de l'Electricité
011/ARSE - CDD	07//12/05	Portant code d'éthique et de déontologie de l'Autorité de Réglementation du Secteur de l'Electricité

#### II.2.1.2 Activités au titre des études, rapports et recommandations

L'Autorité de Réglementation du Secteur de l'Electricité a continué par apporter son assistance au Ministre en charge de l'énergie dans le différend entre l'Etat togolais et le Concessionnaire, Togo Electricité (TE), porté au Centre International pour le Règlement des Différends Relatifs aux Investissements (CIRDI). La conciliation n'ayant pas abouti, le concessionnaire a transmis au CIRDI une nouvelle requête aux fins d'introduction de la procédure d'arbitrage le 24 mars 2006. l'ARSE a assisté la partie défenderesse dans la rédaction de la mémoire réponse.

Dans le domaine des études techniques, l'ARSE a eu à traiter des questions suivantes :

##### i. Etude de la consommation de l'Administration

Cette étude a démarré en 2005 avec pour objectif la fiabilisation du fichier du parc des abonnés de l'administration et la consommation réelle. A la fin de l'exercice 2005, l'ARSE, après analyse des données du fichier informatique et des résultats de l'enquête réalisée par le concessionnaire sur le terrain, avait fait des observations dont la prise en compte devait faire passer le nombre de point de livraison de l'Administration de 2953 à 2644. Au cours de l'exercice 2006, des séances de travail tenues entre l'ARSE et la CEET ont permis

d'harmoniser les points de vue pour le démarrage de la mise à jour du fichier. A la fin de l'exercice, la mise en oeuvre était encore en cours.

En ce qui concerne les rapports et recommandations, l'année 2006 a été marquée par la participation de l'ARSE :

- à l'élaboration du projet de politique nationale de développement du secteur de l'énergie électrique au Togo,
- aux négociations pour l'octroi d'une convention de concession de production d'énergie électrique à la société ContourGlobal LLC. En effet, par la loi n°2006-006 du 5 juillet 2006, l'Assemblée Nationale a dénoncé la convention de concession du service public de production d'énergie électrique signée entre le gouvernement togolais et la société Electro Togo en 2001. Cette même loi autorise le gouvernement, à titre exceptionnel et unique à négocier directement et à signer une nouvelle convention de concession pour la réhabilitation, l'extension et l'exploitation de la Centrale Thermique de Lomé avec un nouveau promoteur. L'ARSE a donc pris une part active à ces négociations qui ont abouti à la signature d'une nouvelle convention de concession avec la société ContourGlobal LLC,
- aux négociations du contrat achat/vente d'énergie électrique entre la CEET et la société ContourGlobal Togo SA. Suite à l'échec des négociations entre la CEB et vu la crise énergétique persistante, le Ministre en charge de l'énergie a invité la société ContourGlobal Togo SA à négocier et signer, avec la CEET, le contrat d'achat/vente d'énergie électrique. A cet effet, une commission de négociation composée des représentants du ministère des Mines et de l'Energie, du ministère de l'Economie, du ministère des Finances, de l'ARSE, de la CEET et d'un expert a été mise en place. Les négociations ont démarré le 11 décembre 2006 et étaient en cours à la fin de l'exercice 2006.

## **ii. La construction du siège de l'ARSE**

En février 2006, l'ARSE a lancé un appel d'offre public pour la construction de son siège. Elle a pris part au dépouillement et à l'évaluation des offres techniques et financières ayant abouti à l'adjudication. Les travaux ont démarrés le 7 août 2006 et sont prévus pour durer six (6) à huit (8) mois. En sa qualité de Maître d'ouvrage, l'ARSE valide les études techniques et les plans d'exécution, participe aux réunions de chantier et veille à l'application des termes des contrats signés avec les entreprises adjudicataires.

### **II.2.1.3 Activités au titre du contrôle, des investigations et de la surveillance du secteur**

#### **i. Elaboration des termes de référence pour les audits technique des actifs concédés et financier et comptable :**

Suite à la résiliation de la convention de concession du service public de distribution de l'énergie électrique, il était devenu impérieux de faire l'état des lieux après cinq années de gestion par Togo Electricité.

L'ARSE a été sollicité pour la rédaction des termes de référence pour ces audits qui ont démarré au cours de la seconde moitié de l'exercice 2006.



## **ii. Résiliation de la convention de concession de réhabilitation et d'extension de la Central Thermique de Lomé (CTL)**

En mars 2001, l'Etat togolais a confié à Electro Togo la réhabilitation et l'exploitation de la CTL suivant une Convention de Concession de service public de production d'énergie électrique. Suite au non respect des engagements contractuels, le gouvernement togolais a demandé, en juillet 2006, au concessionnaire producteur de mettre fin à ses activités et confie à l'ARSE le suivi et le contrôle de l'application de cette décision. L'ARSE a, de concert avec le concessionnaire producteur, fait l'état des lieux avant le transfert de la gestion provisoire de la CTL à la CEET. Le concessionnaire producteur n'a pas pu fournir un rapport de fin d'activité.

## **iii. Investigations sur les capacités de ContourGlobal**

Suite aux négociations entamées entre le gouvernement togolais et la société ContourGlobal pour l'octroi d'une convention de concession de service public de production d'énergie électrique sous forme d'un projet de réhabilitation, extension et exploitation de la CTL, une délégation togolaise, dont l'ARSE, conduite par le Ministre des Mines, Energie et Eau, s'est rendue aux Etats-Unis d'Amérique pour apprécier les installations et, la capacité technique et financière du Promoteur Concessionnaire. Les résultats de cette mission ont été concluants.

## **iv. Contrôle des ouvrages**

L'ARSE a effectué des missions de contrôle des ouvrages de distribution. Ces contrôles ont révélé que l'état physique des réseaux de distribution reste toujours préoccupant. Certes des travaux d'entretien ont été effectués ; mais de nombreux supports pourris sont encore à remplacer et le réseau en cuivre nu, présent dans certaines localités comme Sokodé, est la cause de nombreux incidents et de la dégradation de la qualité de fourniture (baisse de tension, coupures). De nombreux ouvrages sont mal entretenus, dégradent le paysage et constituent des dangers publics. Un véritable projet de réhabilitation et de mise en conformité des ouvrages avec les normes et standards en vigueur doit être mis en place par le distributeur.

Dans l'extrême nord, la mauvaise qualité de l'énergie électrique fournie (baisses de tension) à Dapaong n'a toujours pas été solutionnée.

Dans les zones périphériques de Lomé, les extensions de réseau faites par les tiers ne tiennent pas compte de la capacité des ouvrages existants ni des longueurs réglementaires de réseau autour d'un poste de transformation MT/BT. Ce qui a pour conséquence des chutes de tension contraignant des usagers à allumer leurs lampes parfois à 16 heures.

Le contrôle de l'exploitation des centrales isolées a montré que des efforts doivent être encore faits pour améliorer la gestion de ces unités de production. Les fiches d'exploitation et de suivi des groupes sont mal tenues. La relève des paramètres de fonctionnement des groupes est hebdomadaire au lieu d'être horaire. Certains opérateurs de centrale ignorent encore que la relève doit être horaire. Une remise à niveau de ces agents s'avère nécessaire.

#### II.2.1.4 Activités au titre de la conciliation

La loi 2000-012 du 18 juillet 2000 reconnaît à l'ARSE la compétence de recevoir et de traiter des plaintes relatives à des litiges entre concessionnaires, entre concessionnaires et consommateurs, ainsi qu'entre concessionnaires ou consommateurs ou toutes autres personnes, notamment tout exploitant dans le secteur de l'énergie électrique.

Les modalités de dépôt de plainte à l'ARSE ainsi que leur traitement tels que définis dans le décret 2000-090/PR du 08 novembre 2000 sont ci-dessous résumés :

##### **Comment saisir l'ARSE ?**

- ☞ *Par lettre recommandée avec accusé de réception, adressée au Directeur Général ;*
- ☞ *Dépôt de lettre au siège de l'ARSE contre délivrance d'un récépissé ;*
- ☞ *Formulaire à remplir au siège de l'ARSE lorsqu'il s'agit d'un consommateur*

##### **Conditions de recevabilité :**

1. *La partie plaignante doit justifier qu'elle a utilisé tous les moyens de dialogue direct avec la ou les parties adverses sans succès ou résultats satisfaisants pour elle ;*
2. *L'ARSE procède à des investigations au terme desquelles, elle peut notifier aux parties en litige leur faculté de soumettre le litige à sa conciliation ou à son arbitrage dans un délai d'un mois. Ce n'est qu'en cas d'accord écrit des parties en litige qu'une saisine de l'ARSE serait recevable et enregistrée.*

Conformément à ces dispositions, l'ARSE a reçu, pour l'exercice 2006, des plaintes émanant des consommateurs d'énergie électrique à l'encontre du distributeur.

L'ARSE n'a pas eu à mettre en œuvre les procédures de conciliation ou d'arbitrage dans le traitement des plaintes qu'elle a enregistré.

Sur les quatre (04) plaintes reçues, seul deux remplissaient les conditions de recevabilité et ont été formellement enregistrée à l'ARSE.

La première plainte a été rejetée pour entorse à la procédure, la plaignante n'ayant pas démontré avoir utilisé tous les moyens de dialogue avec le distributeur. Les conditions de recevabilité de sa plainte lui ont été expliquées. Il s'agit d'une plainte déposée par un consommateur qui se déclare propriétaire d'un domaine privé traversé par une ligne haute tension de la CEET, rendant ainsi impossible toute mise en valeur de sa parcelle. L'ARSE, au cours de l'examen de la plainte s'est rendu compte qu'une lettre, faisant état des études en cours en vue de déterminer les conditions dans lesquelles la ligne pouvait être déplacée, avait été envoyée à la plaignante par Togo Electricité le 23 janvier 2006. Il a été conseillé à la plaignante de relancer le dossier auprès du distributeur.

La deuxième plainte a concerné un litige entre deux consommateurs, cas pour lequel l'ARSE n'est pas compétente de par la loi. Cependant, la plainte touchant un aspect des textes en vigueur dans le secteur de l'électricité, l'ARSE a jugé bon d'intervenir pour clarifier la situation. En effet, les allégations des parties, relatives aux dispositions en vigueur concernant la participation d'un tiers au projet financé par un (des) premier(s) client(s), communément appelée « Droit de suite », étaient si erronées qu'une correction s'imposait. Le défendeur se prétendant toujours propriétaire d'une ligne électrique entrée dans le domaine public, refusait tout droit de raccordement au plaignant. Le litige porté devant Togo

Electricité, puis la CEET, n'ayant pu trouver de solution, l'ARSE y a apporté sa médiation et une transaction a été conclue par les parties.

Les troisième et quatrième plaintes qui ont été jugées recevables et régulièrement enregistrées par l'ARSE ont concerné un dommage électrique et une contestation du paiement des Droits de suite. Pour le dommage électrique, la déclaration du sinistre n'étant pas faite dans les délais réglementaires, le traitement de la plainte n'a pu se faire. En ce qui concerne les droits de suite, le traitement de la plainte était en cours à la fin de l'exercice 2006.

L'ARSE a enregistré en 2005 un cas de plainte ayant dérogé à la procédure habituelle de saisine et qui a connu un aboutissement en 2006. Le client a saisi l'ARSE par appel téléphonique de la mauvaise qualité de l'énergie qui lui est fournie. L'ARSE a contacté le distributeur qui, après études, a conclu que le réseau alimentant le client était trop long et a décidé de revoir le branchement du client pour lui permettre d'avoir une bonne tension.

## II.2.1.5 Autres activités

### 2.2.1.5.1 Formation du personnel

Les agents cadres et les agents de maîtrise de l'Autorité de Réglementation du Secteur de l'Electricité ont eu à participer à plusieurs séminaires et ateliers de formation au cours de l'année 2006. Les formations ont porté essentiellement sur la réglementation du secteur de l'électricité d'une part et sur le renforcement des capacités du personnel dans les domaines de la comptabilité, de la gestion du personnel, de la gestion des actes juridiques, et du secrétariat d'autre part.

Les thèmes qui ont été développés au cours de ces formations sont les suivants :

**Tableau 2 : Types de formations suivies par le personnel**

N°	Thèmes	Date, Lieu et organisateurs	Participants
1	Harmonisation du cadre réglementaire et des reformes en matière d'infrastructures	03-04 avril 2006 à ABUJA, organisé par le Programme d'intégration de la CEDEAO	TIEM Bolidja
2	Système comptable et les Etats financiers dans le cadre de l'OHADA	Du 19 au 24 juin 2006 à Cotonou par IGEMA Afrique	NYAKU Komla
3	Comptabilité Approfondie	Du 03 au 14 juillet 2006 à Cotonou par IMA d'Abidjan	LARE Kolambike B.
4	Perfectionnement des Secrétaires et Assistants de Direction	Du 10 au 14 juillet 2006 à Cotonou par CA-PERSADI	KUMODJI-DZEVI Séna Kafui
5	Le Droit du travail et de la Sécurité Sociale	Du 18 au 29 septembre 2006 à Abidjan par IMA	AMEGAN Adjoa Dzigbodi
6	Formation de haut niveau sur la Réglementation économique et Financière	Du 22 au 28 octobre 2006 au Canada par l'IEPF	TIEM Bolidja
7	The West African Power Industry Convention The West African Mining Industry Convention	Du 07 au 09 novembre 2006 ACCRA par WAPIC	NEGBEGBLE Yawovi
8	Gestion des actes Juridiques	Du 06 au 17 novembre 2006 à Abidjan par IMA	BATABA-TONGO Abidé
9	Comment analyser et comprendre le TAFIRE	Du 07 au 08 décembre 2006 à Lomé, par le Conseil Juridique et Fiscal	NYAKU Komla et LARE Kolambike B.

**IGEMA** : Institut d'innovation en Gestion et Management

**IMA** : Institut International de Management

**CA-PERSADI** : Cabinet de formation et de perfectionnement des Secrétaires et Assistants

de Direction.

**WAPIC:** The West African Power Industry Convention

### 2.2.1.5.2 Relations avec d'autres institutions

L'ARSE a continué, tout comme en 2005, à apporter son assistance au Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières pour l'élaboration d'une stratégie de gestion de Polluants Organiques Persistants.

## II.2.2 Activités financières

### A. / Bilan

Le bilan, à la fin de l'exercice 2006, est arrêté en actif et en passif à la somme de 1 136 796 974 FCFA.

**Tableau 3 : Résumé du bilan de l'exercice 2006.**

Désignation	Montant 2006	Montant 2005
<b>ACTIF</b>		
Immobilisations incorporelles	12 263 006	12 263 006
Immobilisations corporelles	276 397 510	109 742 891
Immobilisations financières	114 022 520	225 320 000
Avances et acomptes	376 959 059	14 868 000
Autres créances	90 113 477	22 418 730
Trésorerie - actif	343 941 699	644 571 736
<b>Total actif</b>	<b>1 213 697 271</b>	<b>1 029 184 363</b>
Amortissements/Provisions	<76 900 297>	<53 205 519>
<b>TOTAL ACTIF NET</b>	<b>1 136 796 974</b>	<b>975 978 844</b>
<b>PASSIF</b>		
Réserves libres	600 000 000	500 000 000
Report à nouveau	341 677 031	338 976 049
Résultat net de l'exercice	130 319 755	102 700 982
Dettes fournisseurs – fiscales - sociales et autres	64 800 188	34 301 813
<b>TOTAL PASSIF</b>	<b>1 136 796 974</b>	<b>975 978 844</b>

### B. / Compte de résultat

Le montant total des produits des activités ordinaires s'élève à 383.456.610 FCFA et est constitué :

- de la redevance payée par la CEET pour 350.000.000 de FCFA ;
- des revenus financiers provenant des dépôts à terme qui s'élèvent à 19.604.438 FCFA;
- d'une reprise de charges provisionnées sur congés 2005 pour 13.852.172 FCFA.

Les produits H.A.O. s'élèvent à 5.346.667 FCFA et représentent :

- la valeur nette comptable des immobilisations transférées en charges pour 146.667 FCFA et ;
- de la vente du dossier d'appel d'offre de la construction du siège de l'ARSE pour 5.200.000 FCFA.

Le montant total des produits s'élève donc à 388 803 277 FCFA.

Les charges des activités ordinaires s'élèvent à **237 594 353 FCFA** et se répartissent comme suit :

<u>Désignation</u>	<u>Montant (FCFA)</u>	
	<u>2006</u>	<u>2005</u>
• Achats	11 539 161	13 797 047
• Transports	17 932 918	22 133 484
• Services extérieurs	87 025 627	133 824 677
• Impôts et Taxes	285 990	138 064
• Autres charges	7 302 013	7 200 041
• Charges de personnel	86 015 021	75 565 774
• Dotations aux amortissements et Provisions	27 493 623	25 811 906
• <b><u>TOTAL</u></b>	<b><u>237 594 353</u></b>	<b><u>278 470 995</u></b>

Les charges H.A.O. s'élèvent à 20 889 169 FCFA et représentent :

⇒ la différence entre la valeur d'origine des immobilisations mises au rebut à la fin 2006 et les amortissements cumulés pratiqués sur lesdites immobilisations pour 1.396.060 FCFA ;

⇒ les frais d'étude du dossier d'appel d'offre de la construction du siège de l'ARSE pour 4.798.923 FCFA et ;

⇒ la prise en charge par l'ARSE de l'impression des documents pour la promotion du Togo lors du voyage du Président de la République en Chine pour 14 694 186 FCFA.

Le montant total des charges est donc de 258 483 522 FCFA.

L'activité ordinaire fait ressortir des produits de 383.456.610 FCFA et des charges de 237 594 353 FCFA ; soit un excédent des activités ordinaires (Produits – Charges) de **145 862 257 FCFA** pour l'exercice 2006.

L'activité H.A.O. présente un résultat de **(15 542 502 FCFA)**.

Il résulte de cette analyse que le résultat net de l'exercice 2006 (total produits - total charges) s'élève à **130 319 755 FCFA**.

### III. / REVUE DES ACTIVITES DES OPERATEURS

L'année 2006 n'a pas été faste pour les opérateurs. La communauté Electrique du Bénin et la Compagnie Energie Electrique du Togo ont dû faire face à une crise énergétique.

#### Bilan des activités techniques

##### A. / La Communauté Electrique du Bénin

##### Approvisionnement

La demande du réseau de la CEB a augmenté de 1.76% par rapport à 2005, passant de **1364** à **1388 GWh** en 2006. La puissance moyenne correspondante appelée a été donc de **158.4 MW** et la pointe maximale instantanée de **221.9 MW** au 30 mars à 18h35.

L'énergie appelée par le Togo s'est élevée à **645 GWh**. Ce qui correspond à une puissance moyenne appelée de **73.7 MW**. La pointe maximale instantanée enregistrée sur le réseau interconnecté sud togolais a été de **113,7 MW** le 7 février à 11h 03 et la pointe quart horaire de **109.93 MW** le 30 mars à 22h00.

Pour couvrir cette demande, la CEB a fait recours à ses moyens propres de production et des achats. Les achats ont couvert environ 80,82% de l'énergie appelée et se décomposent comme suit :

- ❖ Importations : 73,85 ;
- ❖ Achats locaux : 6,97%.

La production propre a couvert 19,18% de la demande. La figure 1 ci-dessous présente de façon synthétique l'approvisionnement et les ventes de la CEB en 2006

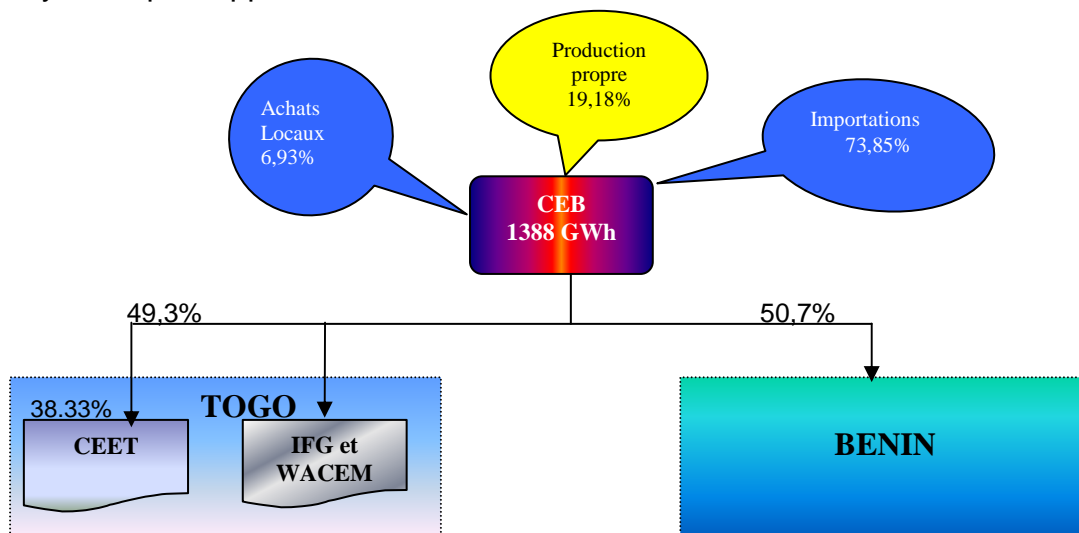


Figure 1 : Approvisionnement et ventes de la CEB

Malgré la crise énergétique, le parc de production de la CEB n'a pas varié. Les moyens propres de production de la CEB restent constitués de deux turbines à gaz à Cotonou et à Lomé, et de la centrale hydro-électrique de Nangbéto. Le tableau suivant donne le détail du parc et l'évolution de la production entre 2001 et 2006.

**Tableau 4 : Evolution de la production de CEB de 2001 à 2006**

Centrale	Type	Puissance Installée (MW)	Puissance Disponible (MW)	Energie produite (GWh)						Taux, % 05/06
				2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Nangbéto	Hydraulique	65	40	92	166	236	157	144	172.5	19.8
TAG LPO	Thermique	25	20	34	28	14	59	62	53.2	-14.2
TAG CVE	Thermique	25	20	29	55	66	10	66	40.5	-38.6
<b>Total</b>		<b>115</b>	<b>80</b>	<b>155</b>	<b>249</b>	<b>316</b>	<b>226</b>	<b>272</b>	<b>266.2</b>	<b>-2.13</b>

Source : Rapports d'activité CEB

La puissance disponible de la CEB couvre 36.1% de sa pointe.

Les achats d'énergie de la CEB s'élèvent à **1122 GWh** en 2006 contre **1091 GWh** en 2005, et se décomposent en achats locaux (**96,8 GWh**) et importations (**1025,2 GWh**). Ces importations proviennent de la Volta River Authority (VRA), 73.2%, de la Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE), 26,57% et de NIGELEC (0,22%).

Les importations ont couvert 73,85% de la demande du réseau de la CEB en 2006 et les achats locaux 6,97% contre respectivement 77,11% et 2,93% en 2005.

Les importations en provenance de la VRA et la CIE sont limitées par la capacité de transit de la ligne Akossombo – Lomé, Abobo - Prestéa et les restrictions des fournisseurs dues à la crise énergétique que connaît la sous-région ouest africaine.

Les achats d'énergie ont coûté 46 103 883 819 francs CFA dont 35 455 425 832 francs CFA pour les importations. Le prix moyen global d'achat est de 41,09 Fcfa/kWh contre 35,33 FCFA / kWh en 2005. Le détail des prix d'achat par fournisseur se présente comme suit :

**Tableau 5 : Achats d'énergie de la CEB en 2006**

	VRA	CIE	NIGELEC	CEET	SBEE	Total
Energie, kWh	750 553 099.94	272 383 856.74	2 279 400	22 407 360	74 353 378	1 121 977 094.68
Montant, Fcfa	25 934 016 419	9 443 909 813	77 499 600	2 903 845 131	7 744 612 856	46 103 883 819
<b>Prix moyen, Fcfa/kWh</b>	34,55	34,67	34	129,59	104,16	41,09

Source : Rapport d'activité CEB 2006

Les achats locaux de la CEB au Togo se résument à l'énergie additionnelle, c'est-à-dire l'énergie produite par le Distributeur, sur demande du fournisseur historique, lorsque les approvisionnements de ce dernier ne lui permettent pas de couvrir le volume contractuel.

Le tableau 6 résume l'évolution de l'approvisionnement de la CEB en énergie électrique de 2001 à 2006

**Tableau 6 : Evolution de l'approvisionnement en énergie (en GWh) de la CEB de 2001 à 2006**

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	Taux, % 2006/2005
Achats	VRA	302	611	620	662	634.9	750.5	15,4
	CIE	577	233	270	389	414.6	272.4	-52,2
	NIGELEC	-	-	-	-	1.5	2.3	34,8
	Locaux			32	36	40	96.8	58,7
	Total achat	879	844	922	1087	1091	1122.	2,8
Production	Nangbéto	92	166	236	157	144	172.5	16,5
	TAG Lomé	34	28	14	59	62	53.2	-16,5
	TAG Cotonou	29	55	66	10	66	40.5	-63,0
	Total production	155	249	316	226	272	266.2	-2,2
<b>TOTAL APPROVISIONNEMENT</b>		1034	1093	1238	1313	1363	1388.2	1.8

Source : Rapports d'activité CEB

### La commercialisation

Les clients de la CEB au Togo sont la Compagnie Energie Electrique du Togo (CEET), International Fertilizer Group (IFG) et West African Cement (WACEM). La CEB a livré à ces trois clients **645,2 GWh** en 2006 soit 49,28% de ses ventes totales. Les ventes au Togo ont progressé de **0.13%** par rapport à l'exercice 2005 où elles étaient de **644,4 GWh**.

**Tableau 7 : Répartition des ventes d'énergie en kWh par la CEB de 2001 à 2006**

Clients	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Taux %
CEET	390 734 416	409 628 520	430 741 963	468 985 619	484 542 140	501 734 308	3,43
WACEM	80 185 000	95 147 000	109 698 000	110 449 000	115 206 000	105 897 000	-8,79
IFG	31 489 000	16 577 000	49 060 000	46 290 000	44 660 000	37 317 000	-19,68
Electro Togo			871 050	576 136	390 000	282 615	-27,53
<b>Total</b>	<b>502 408 416</b>	<b>521 352 520</b>	<b>590 371 013</b>	<b>626 300 755</b>	<b>644 408 140</b>	<b>645 230 923</b>	<b>0.13</b>

Source : Rapports d'activités CEB

Le ralentissement du rythme de croissance de la consommation nationale constaté en 2005 s'est poursuivi, passant de 2.89% à 0.13%. Le délestage en est la principale cause.

Les ventes au Togo ont apporté à la CEB 33,8 milliards de francs CFA. Le prix moyen de vente au Togo a été de 52,33 FCFA/kWh tandis que le prix moyen global de la CEB a été de 51,32 FCFA/kWh.

### Les projets de développement

Trois importants projets de développement sont actuellement en cours à la CEB en ce qui concerne le Togo.

- L'interconnexion Nord Togo : ce projet consiste en la construction d'une ligne 161 kV entre Atakpamé et Kara, l'extension du poste d'Atakpamé et la construction du poste de Kara. La mise en service est prévue pour juillet 2006 n'a pas été effective. Ce projet a un complément qui devra permettre d'étendre la ligne de Dapaong jusqu'à la ville de Mango. Ce complément qui devait être financé par une partie de l'emprunt obligataire n'a pu être exécuté.



A long terme la CEB prévoit boucler Mango et Kara et réaliser ainsi une dorsale nord – sud en 161kV.

- L'interconnexion CEB-NEPA : Ce projet consiste en la construction d'une ligne 330 kV entre Sakété au Bénin et IKéja au Nigeria. Sa réalisation permettra de connecter le réseau de la CEB à celui du Nigeria et de bénéficier ainsi de l'énergie produite par la NEPA.
- Le Barrage d'Adjarala : Il s'agit de la construction d'un barrage hydroélectrique d'un productible de 366 GWh sur le fleuve Mono en aval du barrage de Nangbéto.

### **Autres Projets :**

Il existe également au niveau de la CEB les projets ci-après :

- ◆ Construction d'un troisième poste de livraison à Lomé ;
- ◆ Construction d'un poste de livraison à Sokodé ;
- ◆ Réhabilitation de la ligne double terre Lomé-Aflao – Lomé-Port ;
- ◆ Réhabilitation de la centrale hydroélectrique de Nangbéto ;
- ◆ Réhabilitation et modernisation du dispatching ;
- ◆ Electrification de Mandouri par une ligne 63 kV ;
- ◆ Construction de la ligne Lomé-Atakpamé ;
- ◆ Alimentation de Badou, Danyi, Nyitoe, Nyive, Wodome, Batoume à partir de la frontière Togo-Ghana ;
- ◆ Construction de la liaison Tchamba-Bassila (Bénin) ;
- ◆ Construction de la liaison Agbanakin-Djeta-Grand-Popo.

## **B. / La CEET**

### **Approvisionnement**

La Compagnie Energie Electrique du Togo a livré sur son réseau 549 GWh contre 534 GWh en 2005.

La principale source d'approvisionnement de la Compagnie Energie Electrique du Togo (CEET) est la CEB qui a couvert 87,33% de l'énergie appelée. Les 12,67% restantes ont été produites par la CEET qui dispose d'une centrale hydraulique à Kpimé et des centrales thermiques composées de groupes diesels.

Le parc de production de la CEET comptait en 2006 quarante et une (41) unités de production réparties sur le territoire national contre quarante cinq (45) en 2005. Six (6) des 41 unités ont été indisponibles.

La ville de Dapaong et la région sud du Togo sont alimentées par le réseau de la CEB. Les centrales de Kara et de Sokodé alimentent les grandes villes du nord Togo, à l'exception de Mango qui dispose, tout comme Badou au sud, de sa propre centrale. Quatorze petites localités sont alimentées par de petites centrales isolées dont les puissances installées varient entre 40 et 300 kVA. Ces petites centrales tournent 12h/24h.

L'année 2006 a été marquée par l'accroissement de 40,55% de la production brute de la CEET qui est passée de 50,7 GWh en 2005 à 71,26 GWh.

Les achats d'énergie ont connu en 2006 une augmentation de 0,36%, passant de 478,17 GWh à 479,87 GWh pour un montant de 23,999 milliards.

### **La Distribution**

Le système de distribution se caractérise par des lignes triphasées sans neutre distribué en moyenne tension et avec neutre distribué en basse tension. Les tensions de distribution sont :

- ◆ en basse tension : 400/230 V ;
- ◆ en moyenne tension : 5500 V, 20 000 V et 33 000 V ;

La tension de 33 000 V est utilisée pour les liaisons inter urbaines. Cependant beaucoup de ces liaisons construites en 33 000 V sont exploitées en 20 000 V.

Les données sur les ouvrages de distribution ne sont pas fiables car les mises à jour annuelles ne sont pas exhaustives. A titre indicatif, les données fournies par le distributeur sur le volume des ouvrages sont présentées dans le tableau 8 ci-dessous.

Selon le rapport de la Mission d'Audit sur la Gestion du Service Concédé au cours de la période 2001 – 2005 réalisé par le Cabinet CKA, le Togo compterait au 31 décembre 2005 2671 Km de ligne BT (0.4kV), 1614 Km de ligne de distribution moyenne tension (5.5 à 33 kV) et 75 Km de ligne de transport (66kV).

**Tableau 8 : Evolution de la longueur du réseau de 2000 à 2006**

Longueur de réseau (km)		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Réseau BT</b>		2280	2293	2338	2401	*nd	nd	nd
<b>Réseau MT</b>	<b>Urbain</b>	1336	863	902	912	nd	nd	nd
	<b>Inter urbain</b>	765	765	765	765	765	765	765

Source : ARSE

\* nd – non disponible

Les données sur le rendement du réseau ne sont pas disponibles. En effet, le système d'information du distributeur ne permet pas de dissocier les pertes techniques des pertes commerciales. Les pertes globales sont déduites de l'énergie livrée sur le réseau (production nette + achats) et de l'énergie vendue. L'évolution de ce paramètre au cours de ces six dernières années se présente comme suit :

**Tableau 9 : Evolution du rendement du réseau de 2001 à 2006**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Rendement, %</b>	80,67	82,73	81,47	82,38	81,94	81,58

Source : ARSE

Depuis 2005, le rendement du réseau ne cesse de se dégrader. Le manque d'investissement dans le renforcement, la réhabilitation et l'extension des ouvrages de distribution sont la principale cause. Des efforts devront également être faits dans la lutte contre les subtilisations d'énergie.

### La commercialisation

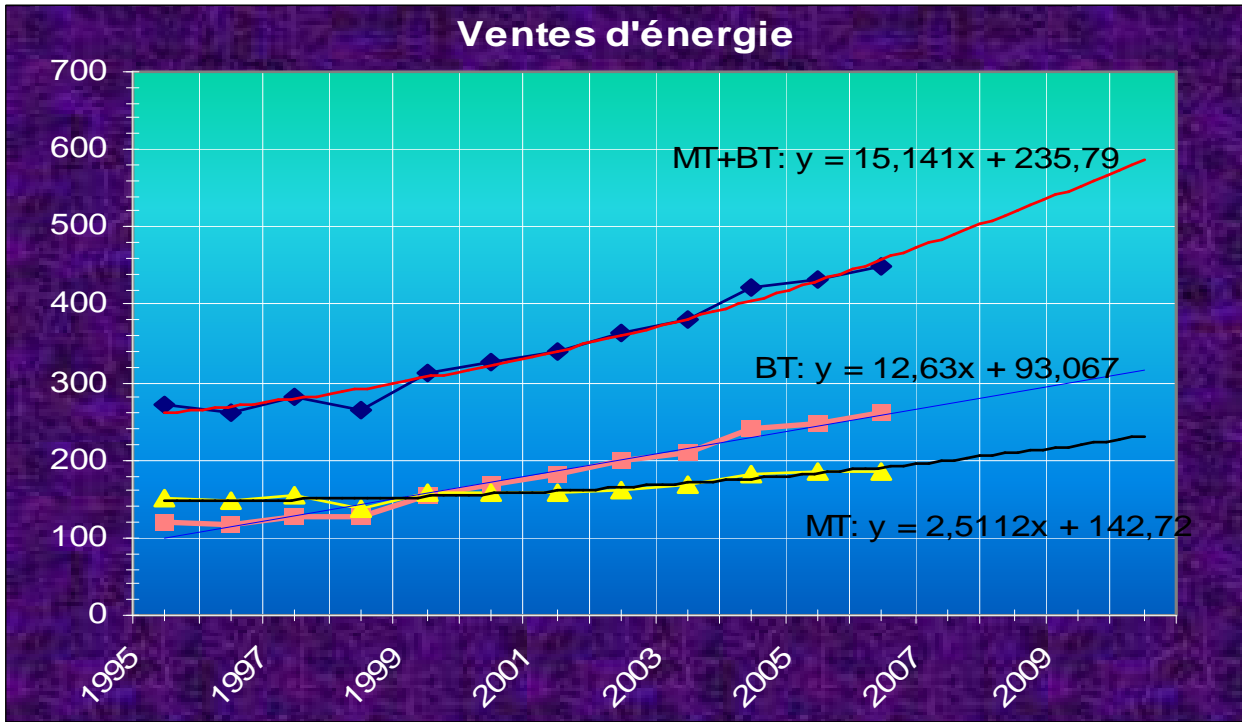
Les ventes d'énergie de la Compagnie Energie Electrique du Togo se sont élevées à 448,03 GWh pour un montant de 38,04 milliards de francs CFA. Les ventes ont donc connu une augmentation de 3.61% en 2006.

Le tableau 10 et le graphique 3 présentent l'évolution des ventes d'énergie du distributeur de 2001 à 2006.

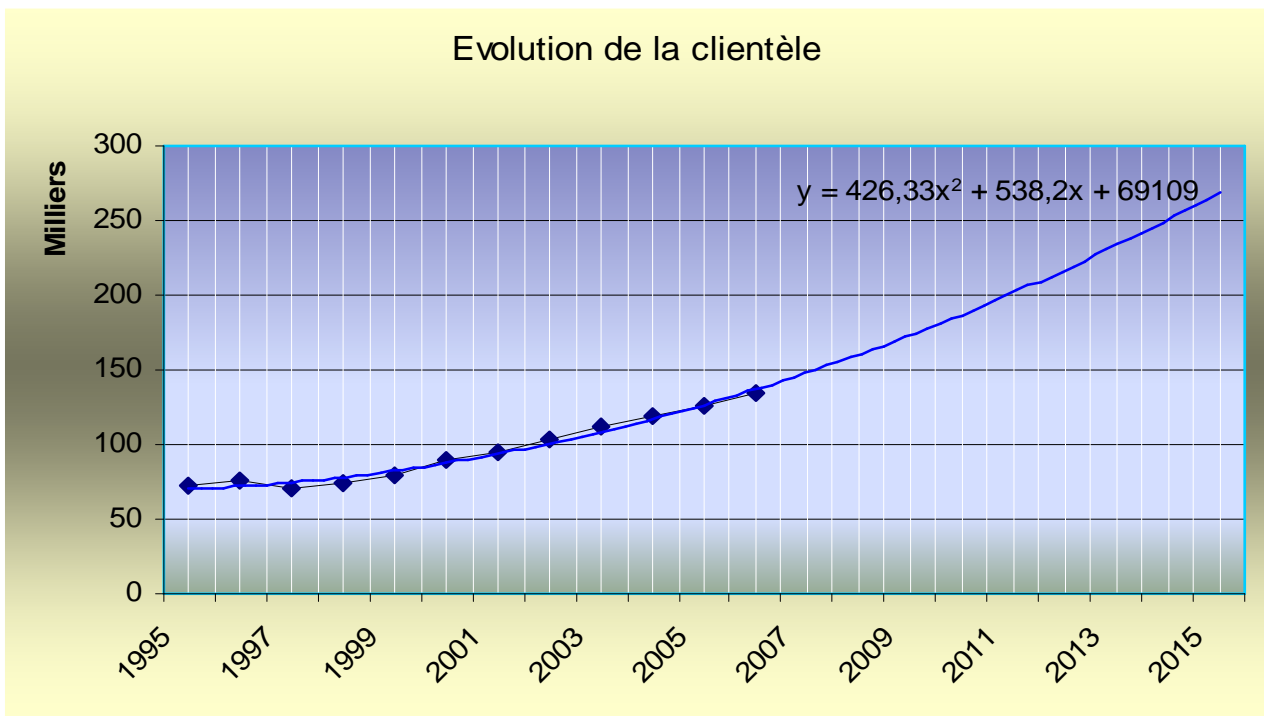
**Tableau 10 : Evolution des ventes d'énergie du distributeur de 2001 à 2006**

		2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Ventes BT</b>	<b>kWh</b>	180 558 549	200 014 541	209 611 797	239 736 334	245 493 020	262 306 685
	<b>FCFA</b>	15 028 421 166	17 691 316 900	19 366 408 484	22 100 388 519	22 190 117 290	24 302 055 861
	<b>Tarif moyen</b>	83.2 F/kWh	88,5 F/kWh	92.4 F/kWh	92.2 F/kWh	90.39 F /kWh	92,65 F/kWh
<b>Ventes MT</b>	<b>kWh</b>	159 237 140	162 192 935	169 737 665	181 504 122	186 677 342	185 721 887
	<b>FCFA</b>	11 628 074 857	12 215 266 378	12 873 733 759	13 642 211 915	13 957 355 261	13 734 265 485
	<b>Tarif moyen</b>	73 F/kWh	75.3 F/kWh	75.8 F/kWh	75.2 F/kWh	74.77 F /kWh	73,95
<b>Ventes MT +BT</b>	<b>kWh</b>	339 795 689	362 207 476	379 349 462	421 240 456	432 186 322	448 028 572
	<b>FCFA</b>	26 656 496 023	29 906 583 278	32 240 142 243	35 742 600 434	36 145 472 551	38 036 321 346

Source : ARSE



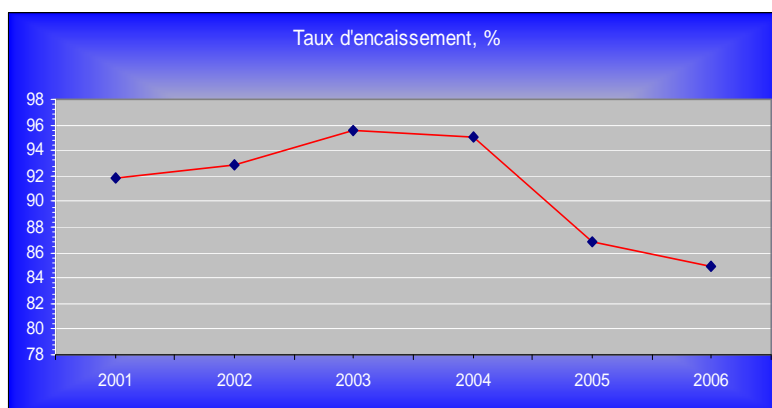
Le parc des abonnés s'est accru de 6.68% pour la même période passant de **125 548** à **133 931** abonnés. Le graphique 4 ci-dessous montre l'évolution de la clientèle depuis 1995 et une tendance mathématique dans les horizons 2015.



Graphique 4 : Evolution de la clientèle de 1995 à 2006

Si cette tendance est maintenue, la CEET pourra atteindre les 250 000 abonnés en 2015. Ce qui correspondra à un taux d'accès des ménages à l'électrification de 24,22% pour une population, à cet horizon, estimé à 8 258 000 habitants avec 8 personnes par ménage. Ce taux est très loin des 66% fixés par le Livre Blanc pour une Politique Régionale de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest.

Le taux d'encaissement qui avait connu une amélioration entre 2001 et 2003 a perdu 10,58 points entre 2003 et 2006, passant de 95,58% à 84,96%.



Des mesures idoines doivent donc être prises pour remédier à cette baisse du taux d'encaissement qui a des conséquences néfastes sur la trésorerie.

### Qualité de service

En terme de qualité de service, pour l'année 2006, l'activité du distributeur a été perturbée par le délestage.

Les incidents sur le réseau BT et MT ont connu respectivement 12,24% et 59,71% d'augmentation. Par contre, les déclenchements sur les départs des postes ont connu une baisse de 5,11%.

Le temps moyen de coupures suite aux déclenchements des départs MT s'est dégradé en 2006, passant d'une heure en 2005 à 3,2 heures en 2006.

**Tableau 11 : Evolution des paramètres d'évaluation de la qualité de fourniture de 2001 à 2006**

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	Commentaire
Date et heure d'interruption		nd	nd	nd	nd	nd	nd	
Durée de l'interruption*, H	MT		2848	1366	1622	1142	3426	
	BT		776	218	494	nd	nd	
Charge approximative affectée		nd	nd	nd	nd	nd		
Consommateurs affectés		nd	nd	nd	nd	nd		
Interruptions fortuites	MT		533	942	437	340	543	
	BT		290	804	1030	1781	1999	
Interruptions planifiées	MT		384	412	509	nd	nd	
	BT		195	65	72	nd	nd	
Respect du préavis de 48 heures		nd	nd	nd	nd	nd	nd	
Réclamations pour défaut d'alimentation ou tension inférieure aux standards de qualité		nd	nd	nd	nd	nd	nd	
Moyenne annuelle des interruptions fortuites par consommateur		nd	nd	nd	nd	nd	nd	
Durée moyenne des interruptions par consommateur		nd	nd	nd	nd	nd	nd	

nd – non disponible

\* la durée cumulée des déclenchements des départs en MT.

Les normes de qualité de service à la clientèle sont définies dans le règlement du service concédé. Les dispositions devant permettre la collecte des données ne sont pas encore mises en place. Le tableau 12 ci-dessous résume les normes de qualité de service et l'état de leur mise en œuvre.

**Tableau 12 : Appréciation sur les paramètres d'évaluation de la qualité de service**

	Objectifs	Commentaire
Demande d'examen de compte client	Répondre dans les 2 jours à compter de la date de réception	Statistiques non disponibles
Respect des rendez-vous	Contacteur le client au moins 2 jours à l'avance en cas de problème	Statistiques non disponibles
Réponse à une réclamation écrite	5 jours à compter de la date de réception dans 95% des cas	Statistiques non disponibles.
Rétablissement de l'alimentation	5 heures suivant la détection de l'origine du défaut dans 95% des cas	Statistiques non disponibles
Interruption d'alimentation	Préavis d'au moins 48 heures à la clientèle	Statistiques non disponibles.
Dépannage chez le client	Intervenir dans les délais dans 80% des cas	Statistiques non disponibles.
Etablissement de devis de branchement	8 jours calendaires	Statistiques non disponibles.
Mise en service d'un nouveau branchement	7 jours calendaires	Statistiques non disponibles.
Respect des valeurs de tension	400/230 V+6 ou -10%. Baisse de 10% des creux et hausses par an	Statistiques non disponibles.
Indemnisation des clients	2 mois suivant la date de la réception de la requête.	Statistiques non disponibles.

## Investissements

En 2006 le montant des investissements se chiffre à 1,690 milliards FCFA dont 79,13% d'apport des tiers.

**Tableau13 : Synthèse des investissements en millions de francs CFA**

Col		2006	2005*
a	Investissement de La Compagnie Energie Electrique du Togo sur le réseau	96,30	929
b	Investissement de La Compagnie Energie Electrique du Togo en production	2,893	35
c	Autres Investissement de La Compagnie Energie Electrique du Togo sur les ouvrages	67,574	40
d	Autres investissements de La Compagnie Energie Electrique du Togo sur le matériel	181,29	309
e	Investissement des tiers (branchement+extension)	1342,332	683
f= a+b+c	TOTAL Investissement de La Compagnie Energie Electrique du Togo sur les ouvrages de distribution	166,767	1004
g=f+d	TOTAL Investissement La Compagnie Energie Electrique du Togo	348,057	1313
h=g+e	<b>TOTAL INVESTISSEMENT</b>	<b>1690</b>	<b>1 996</b>

\* les données de 2005 sont provisoires et concernent la gestion de Togo Electricité

## IV ANNEXES

### ANNEXE 1 : Tarifs de vente de l'électricité

#### 1 Tarifs de la CEB

Client Compagnie Energie Electrique du Togo : Tarif unique 50 F/kWh

Clients WACEM et IFG/OTP : Tarif unique 54 F/kWh

#### 2 Tarifs Compagnie Energie Electrique du Togo

Les tarifs applicables sont fixés par le décret n°2 002-075/PR du 12 juillet 2002. Ils sont résumés dans les tableaux ci-après.

##### Tarif Basse Tension

	Catégories	Redevance Puissance	Location Compteur	Entretien Branchement	Energie [F/kWh]		
					Tr. S.	Tr. 1	Tr. 2
<b>Domestique</b>	PS < 2,2 kVA	200 F/KVA/mois	500 F/mois	500 F/mois	60	75	91
	PS > 2,2 kVA				-	75	91
<b>Professionnel</b>	Unique	1200			-	76	91
<b>Eclairage Public</b>	Unique	1500			90		

Tr. S. : Tranche sociale ( $\leq 40$ kWh)

Tr. 1: Tranche 1 (41 - 300 kWh)

Tr. 2: Tranche 2 (>300 kWh)

##### Tarif Moyenne Tension

Catégories	Redevance Puissance	Entretien Compteur	Entretien Branchement	Energie [F/kWh]			
				HC	HPI	HPo	Tr. U
<b>PS <math>\leq</math> 500 kVA</b>	1800 F/KVA/mois	4500 F/mois	5000 F/mois	55	67	75	69
<b>500 kVA &lt; PS <math>\leq</math> 1000 kVA</b>				55	62	73	67
<b>PS &gt; 1000 kVA</b>				52	60	72	65
<b>Zone Franche</b>				52			

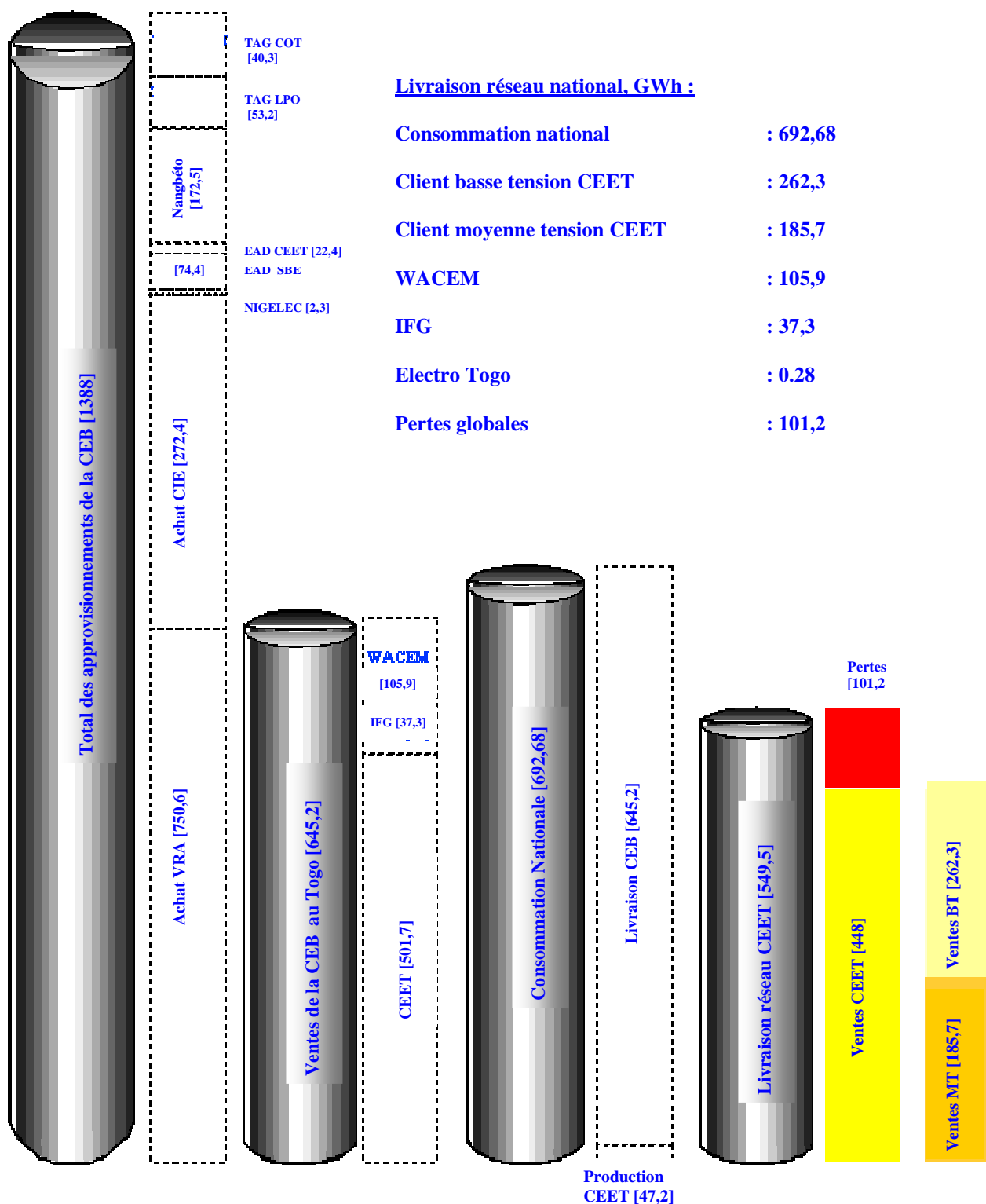
Pour tous les clients Moyenne Tension l'énergie réactive n'est pas facturée pour un facteur de puissance (Cos  $\emptyset$ ) supérieur ou égal à 0,92.

Pour des valeurs de facteur de puissance inférieures à 0,92, l'énergie réactive est facturée au tarif heures creuses.

- Les périodes de tarification sont définies comme suit :
  - Heures pleines [**HPI**] : de 06 heures à 18 heures
  - Heures de pointe [**HPo**] : de 18 heures à 23 heures
  - Heures creuses [**HC**] : de 23 heures à 06 heures
- Les clients ne disposant pas de compteurs à triple tarif sont facturés au tarif unique [**Tr.U**]

## Annexe 2 : Bilan énergétique simplifié

### Bilan énergétique de l'exercice 2006





# Annexe 3 Carte électrique du Togo

