



**Agence Française de
Développement**

5 rue Roland Barthes
F 75598 PARIS CEDEX 12

***Financement d'investissements liés à
l'efficacité énergétique et aux énergies
renouvelables au sein des entreprises en
zone UEMOA***

***Etude de développement
DTO-SFP / CZZ 1656***

***COMPTE-RENDU DE LA COLLECTE DES DONNEES
DU BENIN***

JUILLET 2011



Eurêkal

17 rue Montevi
F 49280 LA TESSOUALLE

Références du contrat : DTO-SFP / CZZ 1656

Client: Agence Française de Développement (AFD)

Consultant: IED Innovation Energie Développement
2 chemin de la Chauderaie
69340, Francheville, France
Tel. +33 (0)4 72 59 13 20
Fax. +33 (0)4 72 59 13 39
E-mail : ied@ied-sa.fr

Rédaction du document

	Version 1	Version 2	Version 3
Date	21 juillet 2011		
Rédaction	MG/PHG		
Relecture	AS		
Validation	AS		

Table des matières

1	Présentation du pays.....	4
1.1	Situation physique et démographique	4
1.2	Situation économique	4
2	Présentation du secteur de l'énergie	6
2.1	Présentation du secteur de l'électricité	6
2.2	Tarifification	7
2.2.1	Prix de l'électricité	7
2.3	Cadres législatif et institutionnel du secteur d'énergie.....	8
2.3.1	Faiblesses identifiées dans la réalisation des projets EE et EnR.....	9
2.4	Besoins énergétiques	10
3	Analyse des secteurs d'activité privés.....	11
3.1	Taille des entreprises	11
3.2	Participation au PIB	12
4	Prospects	13

1 Présentation du pays

1.1 Situation physique et démographique

Avec une superficie de 112 600km² et une population de près de 9 millions d'habitants, le Bénin a bénéficié d'une certaine croissance depuis le début des années 90 et a connu des progrès encourageants avec une réduction du niveau de la mortalité infantile, infanto juvénile et maternelle.

- **Chiffres-clés :**

- PIB (2005) : 4.3 USD billions
- PIB par habitant en parité de pouvoir d'achat (2005) : 1.141 USD
- Population vivant avec moins de 1 dollar par jour (1990-2005) : 30.9 %
- Taux d'alphabétisation des plus de 15 ans (1995-2005) : 34.7 %
- Croissance économique (2008) : 3,8%
- Taux de sous-emploi : > 25%

1.2 Situation économique

Depuis 1992, l'activité économique¹ au Bénin se caractérise par une certaine vigueur. Il reste cependant un des pays les plus pauvres au monde. La pauvreté touche environ deux personnes sur cinq au niveau national (37,4%).

Le pays figure parmi les pays les moins développés, et se classait 163ème sur 177 pour l'indice de développement humain (IDH) en 2007².

L'économie béninoise, très peu diversifiée, est essentiellement tournée vers l'agriculture (agriculture vivrière, coton) et est fortement dépendante du Nigéria voisin avec lequel existent d'importants échanges commerciaux, surtout informels.

Secteur Primaire

Les agriculteurs pratiquent les cultures vivrières notamment le manioc, le haricot, l'igname, le sorgho, le maïs, le mil, et le riz, des cultures industrielles tabac, arachides, ananas, mais surtout la principale culture d'exportation, le coton, qui fait vivre 2 millions de Béninois³.

En 2008, le secteur primaire a connu une augmentation de 3,8% de sa valeur ajoutée et a contribué à hauteur de 1,4% à la croissance. Cette performance provient principalement de l'amélioration de la production vivrière, en particulier le maïs (11%) et le riz (36%), en relation avec le bon niveau de la pluviométrie par rapport à 2007 et

¹ source : INSAE 2008

² source : INSAE 2007

³ source : République du Bénin

la mise en œuvre du Programme d'Urgence d'Appui à la Sécurité Alimentaire, en réponse à la crise alimentaire.

On notera également la pratique d'une activité d'élevage et de pêche.

Secteur secondaire

Le secteur de l'industrie est peu développé au Bénin. Sa contribution au PIB est relativement faible (de l'ordre de 13 % en 2008).

La production industrielle au Bénin concerne essentiellement l'industrie textile (activités liées à l'égrenage et au traitement du coton, à la filature et au tissage) et l'industrie cimentière. Les autres branches sont la brasserie, l'industrie des corps gras (huileries et savonneries) et l'industrie du tabac.

Il existe au Bénin quatre sociétés productrices de ciment dont une seule détient la chaîne de production de clinker. Il s'agit de la SCB-Lafarge implantée à Onigbolo, et où se situe le gisement de clinker. Une cinquième cimenterie est en cours de construction dans la région de Massè

Secteur tertiaire

L'activité dans le secteur tertiaire a est en grande partie liée à l'activité du port de Cotonou. La croissance observé dans le secteur tertiaire depuis 2008 est en grande partie tirée par l'amélioration de la compétitivité du Port grâce aux différentes réformes qui y sont engagées et au renforcement des relations de coopération avec le Nigéria, principal destinataire du commerce de réexportation.

A cela, il faut ajouter les réformes engagées dans le sous secteur des télécommunications notamment au niveau des GSM.

Produit Intérieur Brut

La production intérieure progresse au Bénin, en 2008 le PIB affichait un taux de croissance de 5,9% contre 3,8% en 2006.

Cependant, l'économie béninoise reste confrontée aux crises énergétique et alimentaire. Au niveau international, la hausse des cours du pétrole, la baisse du dollar américain face à l'euro et la crise économique découlant de celle des marchés financiers, sont autant de facteurs qui ont pesé sur l'économie béninoise notamment au niveau des échanges extérieurs.

Ces bonnes performances sont tirées entre autres, par les réformes économiques mises en œuvre, notamment l'assainissement des finances publiques, l'apurement de la dette de l'Etat vis-à-vis du secteur privé à travers les grands travaux, l'organisation de la CENSAD, la relance de la filière coton et la dynamisation des relations économiques avec le Nigéria.

2 Présentation du secteur de l'énergie

2.1 Présentation du secteur de l'électricité

Le Bénin et le Togo sont les premiers pays à avoir mis en commun leurs moyens pour satisfaire leurs besoins en énergie électrique, en mutualisant leur approvisionnement dans le cadre de la Communauté Electrique du Bénin (CEB). L'organisation du sous-secteur de l'électricité du Togo et du Bénin est en effet régi par un accord international (code Bénino-Togolais de l'électricité) signé par les deux Etats depuis 1968. Ce code confère à la CEB devenue opérationnelle en 1973, le monopole de la production, du transport et des importations/exportations de l'énergie électrique sur l'ensemble des territoires des deux Etats.

La CEB est importateur auprès du Ghana (VRA), du Nigéria (TCN), de la Cote d'Ivoire (CIE) et du Niger (NIGELEC).

La Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) assure la production, le transport, la distribution sur le territoire béninois.

La Compagnie d'Énergie Électrique du Togo (CEET) est une société parapublique

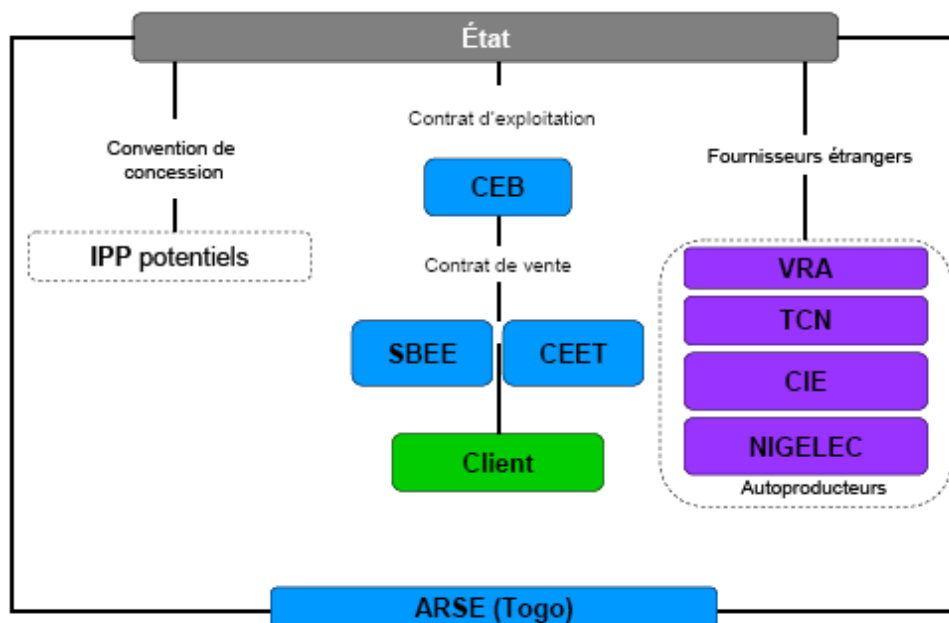


Figure 1 : Schéma institutionnel de l'électricité au Bénin et au Togo

Le système de production de la CEB reste modeste avec une infrastructure hydroélectrique et des groupes thermiques (TAG) :

- Le barrage hydroélectrique de Nangbéto (2 x 32,8 MW)
- Deux turbines à gaz (TAG) à Lomé et à Cotonou avec chacune une puissance installée de 20 MW.

L'exploitation des TAG avec l'utilisation du combustible JET A1, très coûteux, a contribué à dégrader significativement le compte d'exploitation de la CEB.

La SBEE et la CEET disposent d'unités thermiques reliées au réseau interconnecté de la CEB. La puissance disponible de ces centrales est de 26 MW pour la CEET et 48 MW pour la SBEE.

Le Togo et le Bénin importent une grande partie de leur énergie électrique (environ 85%).

2.2 Tarification

2.2.1 Prix de l'électricité

Tableau 1 : tarifs de l'électricité

Tarif	Bénin		
	€_HT/MWh	FCFA_HT/kWh	seuil
BT 1_T1	104	68,00	< 20 kWh/mois
BT 1_T2	151	99,00	< 250 kWh/mois
BT 1_T3	160	105,00	>250 kWh/mois
BT 2_Pro	154	101,00	?
BT 3_epu	171	112,00	?
MT_BT	154	101,00	MT_cpt en BT
MT 1	128	84,00	Ps < 630 kVA
MT 2	138	90,25	Ps > 630 kVA
MT 3	104	68,00	Ps/Pte= 0
MT 4	118	77,72	?

2.3 Cadres législatif et institutionnel du secteur d'énergie

D'importantes réformes institutionnelles ont été entreprises. En effet le *code de l'électricité en République du Bénin* a été approuvé par la loi N°2006-16 du 27 Mars 2007. Il se fixe comme objectif premier l'ouverture du marché aux opérateurs privés. Les articles 4,5 & 6 de ce code stipulent que les activités de production, de distribution et d'exploitation d'énergie électrique peuvent être exercées par toute personne morale, publique ou privée, au moyen d'accord ou de convention (concession ou autres) dans les conditions prévues par la loi. Les différents décrets d'application du code de l'électricité ont tous été pris par le Gouvernement à savoir :

- **La création de l'Agence Béninoise de l'Electrification Rurale et de la Maîtrise de l'Energie - ABERME**

Elle a été créée le 04 août 2004 par adoption du décret N° 2004-424 portant approbation des statuts de l'ABERME. Les statuts de l'ABERME lui fixent comme mission « de soutenir la mise en œuvre de la politique de l'Etat dans le domaine de la maîtrise de l'énergie et de l'électrification rurale ». Dans le domaine particulier de l'ER, l'ABERME a en charge :

- La rédaction des normes et spécifications techniques des installations,
 - L'établissement des dossiers d'appel d'offres pour l'octroi de concessions de production ou de distribution d'électricité en zone rurale,
 - L'assistance aux opérateurs dans l'élaboration des dossiers techniques,
 - L'Assistance aux communautés rurales bénéficiaires,
 - La promotion des énergies renouvelables
 - L'élaboration des mécanismes de financement en collaboration avec les bailleurs de fonds internationaux,
 - La mise en œuvre des conventions de concession de service de fourniture d'électricité en milieu rural,
 - La gestion du Fonds d'Electrification Rurale.
-
- Décret portant création, attributions, organisation et fonctionnement de l'Autorité de Régulation de l'électricité ;
 - Décret portant définition des modalités d'octroi des concessions de fourniture d'énergie électrique ;
 - Décret portant fixation des modalités de fonctionnement et de gestion du fonds d'électrification rurale ;
 - Décret portant définition des modalités de déclaration et d'autorisation des installations d'autoproduction d'électricité ;
 - Décret portant fixation des procédures et normes applicables et conditions d'exercice de l'inspection et du contrôle ;

- Décret portant institution de contrôle obligatoire périodique des installations électriques intérieures des Immeubles de Grande Hauteur, des Etablissements Recevant du Public et des Unités Industrielles.

Ainsi à l'exception des projets antérieurs à la loi, tout nouveau projet d'électrification mettant en jeu un opérateur privé devra faire l'objet d'une convention de concession et/ou une autorisation d'exploitation. Le code de l'électricité prévoit également:

- La possibilité d'établir des territoires de concession et d'assurer l'exclusivité du marché à un opérateur sur ce territoire donné, (une étude en vue de déterminer les modalités de définir les différentes zones de concession sera lancée par l'ABERME)
- La création du Fonds d'Electrification Rurale (Article 8) dont les ressources seront assurées par :
 - Les dotations de l'Etat,
 - Les subventions des bailleurs de fonds
 - Les dons, les legs,
 - Les emprunts,
 - Les redevances des concessionnaires,
 - Une cotisation de solidarité par prélèvements sur les factures des clients raccordés au réseau national,
 - Toutes autres ressources.

2.3.1 Faiblesses identifiées dans la réalisation des projets EE et EnR.

- L'environnement fiscal ne favorise pas le secteur de l'électrification rurale surtout dans un pays où le secteur informel tient une place importante. Ainsi, les opérateurs privés ne seront pas exonérés de la Taux à la Valeur Ajoutée. Ils devront également payés l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux et la patente. L'opérateur privé n'est également pas exonéré des éventuelles taxes locales.
- Aucune disposition sur les éventuelles exonérations de taxe sur le gasoil.
- Les rôles, fonctions et le monopole de la SBEE restent à mieux définir

2.4 Besoins énergétiques

Tableau 2. Structure de la consommation finale d'énergie en 2008

en kTep	Produits pétroliers et énergies fossiles	Bois énergie	Électricité	Ensemble des usages finaux
Industrie	52	-	11	63
Transport	681	-	-	681
Résidentiel	339	1228	27	1594
Commercial et secteur public	1	245	18	264
Total	1 073	1 473	56	2 602

en %	Produits pétroliers et énergies fossiles	Bois énergie	Électricité	Ensemble des usages finaux
Industrie	5%	-	20%	2%
Transport	63%	-	-	26%
Résidentiel	32%	83%	48%	61%
Commercial et secteur public	>0,1%	17%	32%	10%
Total	100%	100%	100%	100%

On note :

- La consommation industrielle toutes énergies confondues (2%) est très faible par rapport à l'ensemble des consommations finales. Cumulée avec le secteur commercial et public on atteint 12%.
- Sur l'aspect de la consommation électrique, la consommation des secteurs industriels et commerciaux est au même niveau que le secteur domestique. L'absence d'activité de production lourde et un développement important du secteur tertiaire s'illustre dans cette répartition. Les usages supposés de ces activités sont essentiellement de la force motrice, la Bureautique, l'éclairage et la climatisation

3 Analyse des secteurs d'activité privés.

3.1 Taille des entreprises

Pour le Bénin nous ne disposons pas de recensement d'entreprises classées par code ISIC ou similaire. Pour donner une image des effectifs des entreprises potentiellement prospectes de cette étude, nous avons exploité l'annuaire de la CCI du Bénin et retenu uniquement les entreprises déclarées comme Société Anonyme. Au total 153 entreprises de status SA sont recensées avec une répartition des effectifs (nombre d'entreprises) comme indiquée dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Répartition par sous secteur des entreprises les plus importantes

	effectif	ratio
Agro-industrie	4	2,6%
Mines et extraction	1	0,6%
Industrie	10	6,5%
Énergie, électricité et gaz	1	0,6%
BTP	1	0,6%
Commerce	102	66,2%
Assurance	9	5,8%
Banque et services financiers	17	11,0%
Immobilier et services aux entreprises	1	0,6%
Autres Services	4	2,6%
Transport	4	2,6%
Total général	154	100%

En termes d'effectifs, les entreprises ayant des activités commerciales et tertiaires sont de loin les plus nombreuses. Les 102 entreprises d'activité commerciale recensées ont des activités multiples dans l'annuaire CCI. Elles correspondent à l'importation de biens, dans certain cas à l'exportation de biens et de productions agricoles, fréquemment à la distribution ou à la transformation des produits importés (le classement activité commerciale est ambiguë dans ce cas). Ce secteur inclut l'hôtellerie de niveau international.

On retrouve parmi les entreprises industrielles : les entreprises du secteur textile (égrenage du coton) les agro-industries et les cimenteries.

3.2 Participation au PIB

Tableau 4 : Participation au PIB des sous- secteurs économiques en 2008

N°	Branche d'activités	PIB 2008 (Milliards FCFA courants)	% PIB
	Secteur Primaire	929,986	35,2%
	Secteur secondaire		
	Fabrication	223,253	8,4%
	Activités d'extraction	6,928	0,3%
	Électricité gaz et eau	32,468	1,2%
	Bâtiments et travaux publics	121,104	4,6%
	Secteur tertiaire		
	Commerce, Hotels et restaurants	508,475	19,2%
	Transports et Communications	248,623	9,4%
	Services financiers, Services immobiliers et services aux entreprises	267,786	10,1%
	Secteur tertiaire non marchand	305,728	11,6%
	Impôts et taxes indirects produits	291,331	11,0%
	Total	2644,351	100%

On constate:

- Le PIB du secteur industriel (hors énergie) est très faible (13,3%) par rapport aux autres secteurs et avec une activité essentiellement manufacturière 8.5% et BTP 4.6%.

- Le secteur tertiaire marchand (38%) est partagé entre Commerce, Services et transport . On perçois l'impact de l'activité portuaire et des activités connexes sur ce secteur.

4 Prospects

Voir tableau page suivante

Secteur	Description	Type	Budget €	Impacts	Avancement	Financement	Porteur
Production d'énergie	Construction de Centrale solaire de 20MW	EnR	70 500 000	Augmentation des capacités de production nationale	Consultation pour réalisation	Porteur: 25 500 000 € +financement à mobiliser: 45 000 000€	ML Technologie Bénin Christian Marc LAGNIDE
Production d'énergie	Réalisation des études de faisabilité de 6 sites de micro central hydro-électrique	EnR			Developpement	Electricity for Africa 01BP6968 Cotonou Bénin	Ann DUHOVIC
Tertiaire	Diffusion de kits solaires pour l'équipement des habitations avec financement par dispositif micro-finance	EnR	4 575 000	Maîtrise des coûts	Montage financier	Mono EGE Bénin	KAKPOSSA Gilbert
Tertiaire	Création d'une activité commerciale de recharge de téléphones portables en équipement des villages d'une plate-forme électrifiée à partir de centrales solaires.	EnR	150 000	Maîtrise des coûts	Pré faisabilité	Mono EGE Bénin	KAKPOSSA Gilbert