

RÉPUBLIQUE DE GUINÉE
Ministère d'Etat Chargé de
l'Énergie

PRESENTATION DU SECTEUR DE L'ENERGIE DE LA REPUBLIQUE DE GUINEE

Nov.2012

PLAN DE LA PRESENTATION

1. CONTEXTE ET POTENTIALITES
2. Présentation du secteur de l'énergie
3. Système électrique existant
4. Aperçu du marché
5. Cadre juridique et réglementaire
6. Opportunités d'affaires dans le secteur

CONTEXTE

La Guinée en quelques chiffres

- Le pays de près de 11 millions d'habitants, membre Guinée est un de la CEDEAO.
- La Guinée dispose d'importantes ressources énergétiques, agricoles et minières (environ 2/3 des réserves mondiales de bauxite), du fer, de l'or et d'autres métaux précieux.
- Le taux de croissance annuel moyen de la population a été de 2,1% entre 2003-2009.
- Un guinéen sur cinq habite la capitale et 65% de la population vit en milieu rural.

CONTEXTE

- Si le nouveau contexte politique et les PPTE sont porteurs d'espoir, les indicateurs macroéconomiques montrent que le pays est dans une situation économique difficile :
- le taux de croissance 2010 de 1,9% est faible et l'inflation (20,4%) élevée.
- La pauvreté a augmenté entre 2002 et 2007 et concernerait en 2010 près de 55% de la population.
- La Guinée présente un des PIB /habitant les plus faibles de la sous - région (451 \$)*.

SECTEUR DE L'ENERGIE (POTENTIALITES)

La Guinée est dotée de ressources énergétiques diversifiées:

- Un potentiel hydroélectrique exploitable estimé à 6000 MW pour une énergie annuelle garantie de 19 300 GWh. 2% de ce potentiel est mis en valeur à ce jour;
- Des ressources forestières estimées à 30 Millions de m³ de bois par an;
- Un potentiel solaire de 4,8 kWh/m²/jour;
- Un gisement éolien dont la moyenne annuelle de la vitesse du vent varie entre 2 et 4m/s.

Présentation du secteur de l'énergie de la Guinée (Suite)

- Pour le pétrole, l'absence d'études exhaustives ne permet pas de donner une situation exacte sur ce potentiel.
- Les études sismiques effectuées en mer et sur le plateau continental, ont démontré que 63.000 km² de terres sédimentaires sont jugées promoteurs.

Le bilan énergétique national se présente comme suit: 78% pour le bois et le charbon de bois, 20% pour les produits pétroliers importés et 2% pour l'électricité.

Présentation du secteur de l'énergie de la Guinée (Suite)

Nbre de sites

Puissance en MW
par site

4

Supérieure à 200

3

150 - 200

10

100 - 150

16

50 - 100

48

10 - 50

37

1,5 - 10

secteur de l'énergie (Suite)

ENERGIES RENOUVEL

- milieu rural et agglomérations dont racVolet du secteur, essentiellement orienté vers cordement au RN n'est pas envisageable
- ❖ Points faibles actuelles pour son accès:
 - ❑ Méconnaissance du potentiel exploitable, notamment en biomasse
 - ❑ Ignorance de la structure de consommation des ménages de cette forme d'énergie
 - ❑ Faiblesse des services modernes d'accès, entraînant notamment une pénibilité des tâches domestiques pour les femmes

Présentation du secteur de l'énergie de la Guinée (Suite)

- ❑ Impact négatif sur les ressources, sur le confort des ménages, la vie communautaire et la promotion des activités productives;

❖ Points forts

- ❑ Existence d'un potentiel important, surtout en micro-hydroélectricité et en solaire;
- ❑ Existence d'expériences plus ou moins concluantes;
- ❑ Savoir-faire en matière de développement des ENR.

. Système électrique existant

ETAT GENERAL DU SERVICE PUBLIC

- Équipements de production, transport et distribution dégradés.
- Manque de réserve statique et tournante de 50 MW pour assurer une stabilité sur le réseau.
- Desserte insuffisante et de mauvaise qualité,
➤ taux global d'électrification de 12%.
- Difficultés financières dues à une faible performance commerciale caractérisée par la perte d'environ deux tiers (2/3) de l'électricité produite.

■ Système électrique existant

La puissance totale installée pour le public, gérée par EDG est de 226,8 MW:

- En hydraulique: 127,4 MW (Samou, Garafiri, Kinkon, Loffa, Tinkisso et Samankoun) = 56%
- En thermique: 108,5 MW (Tombo 83,4 MW + 26,1 MW pour 21 préfectures) = 44%
- A cela s'ajoute 105 MW des producteurs miniers (CBG, FRIGUIA, SAG et LERO)
- La consommation moyenne est établit à 0,5Tep/an/hab., le taux d'accès est 8-12%
- 83 à 88% de la production alimente Conakry d'où les 9/10 des habitants ont accès à l'électricité.

Systeme électrique existant (Suite)

Etat du réseau de transport (110/60/30 kV)

- 760 km de longueur.
- Faible capacité de transit de la ligne 60 kV:
- Systèmes de protection vétustes.
- Équipements de communication non fonctionnels.
- Surcharge des postes sources; de Tombo, Matoto, Sonfonia, Manéah, Mamou, Labé, etc....
- Faible flexibilité d'exploitation par manque de redondance des composantes du réseau.
- Inexistence d'un centre de dispatching.

Systeme électrique existant (Suite)

Etat du réseau de Distribution(20/15/6,3/5,5 kV)

- Transformateurs MT/BT de distribution non protégés:
 - Manque total d'équipement de protection;
 - Surcharge excessive de (120 -130%).
- Capacité de transit des lignes MT dépassée.
- Manque de souplesse d'exploitation pour la reprise des charges par un autre départ.
- Réseaux de l'intérieur complètement vétustes et insuffisants.
- Forte proportion de réseau hors-normes: 36% de réseaux de fortune pour la MT et 80% pour la BT.

4. APERCU DU MARCHÉ

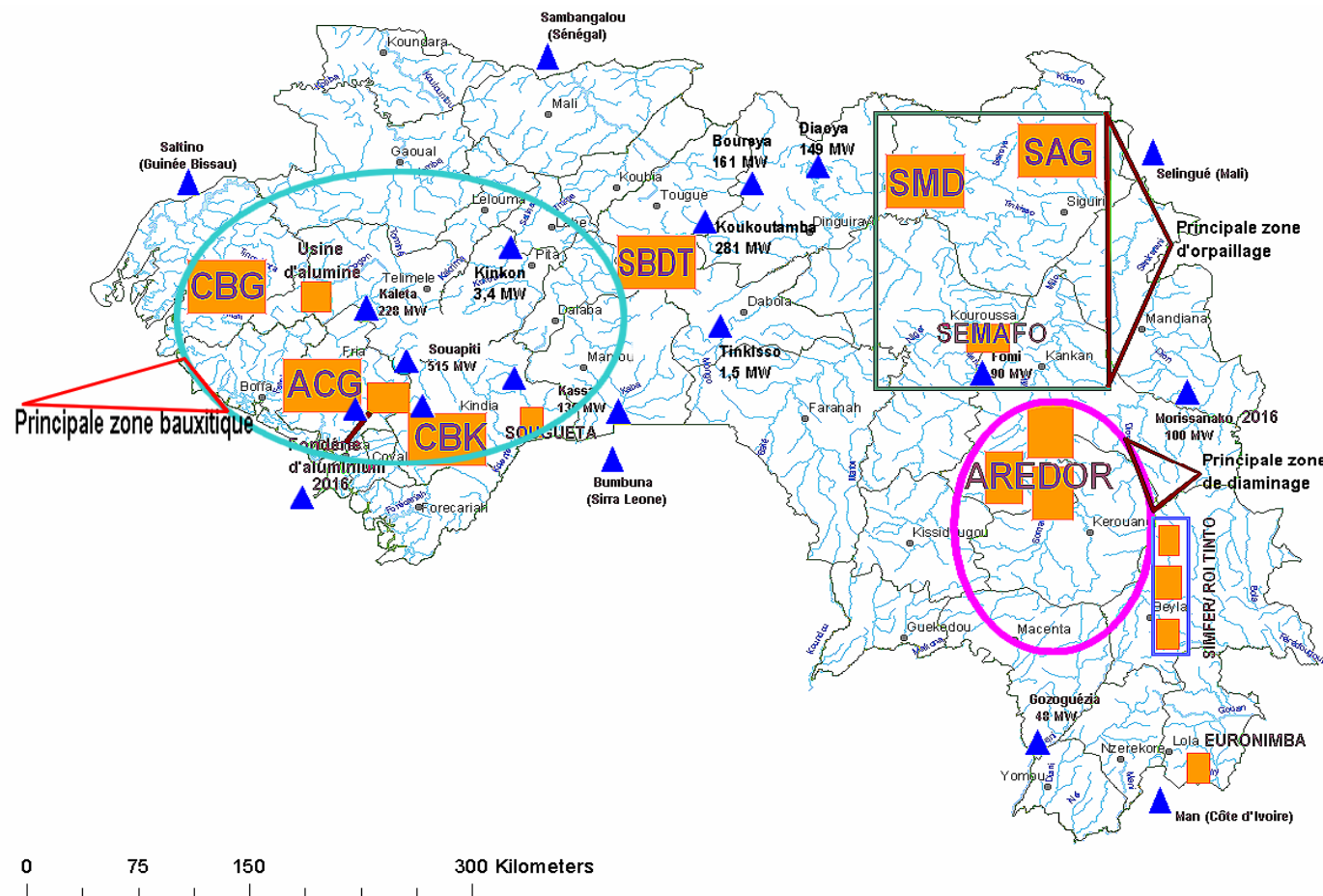
projection de la demande nationale à desservir :

Année	Sans les miniers		Avec les miniers	
	MW	GWh	MW	GWh
2008	264	1293	215	1144
2009	279	1373	365	2004
2010	296,7	1466	380	2084
2015	396	1987	949	5784
2020	489	2470	1098	6611

Aperçu du marché (suite)

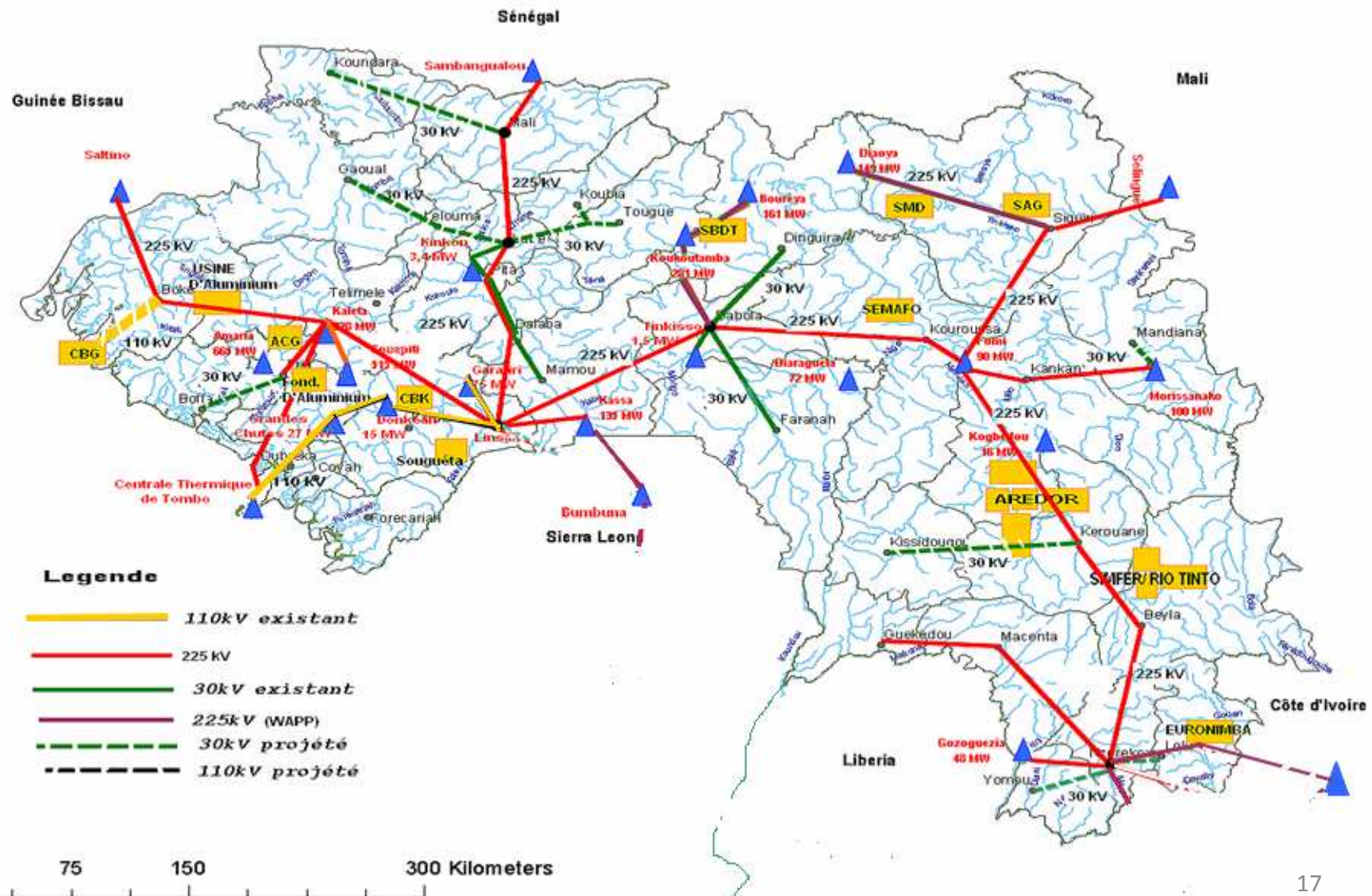
- Les principaux consommateurs d'électricité sont le secteur minier et les ménages avec des parts respectives de 47% et 31% de la consommation globale d'énergie.
- A fin 2010, la clientèle d'EDG était de 195 175 abonnés dont le quart est identifié comme inactif (47538) soit 24 %.

SITES PRIORITAIRES & INDUSTRIES MINIERES



Échelle : 1:3.000.000

RESEAU DE TRANSPORT ET INDUSTRIES MINIERES

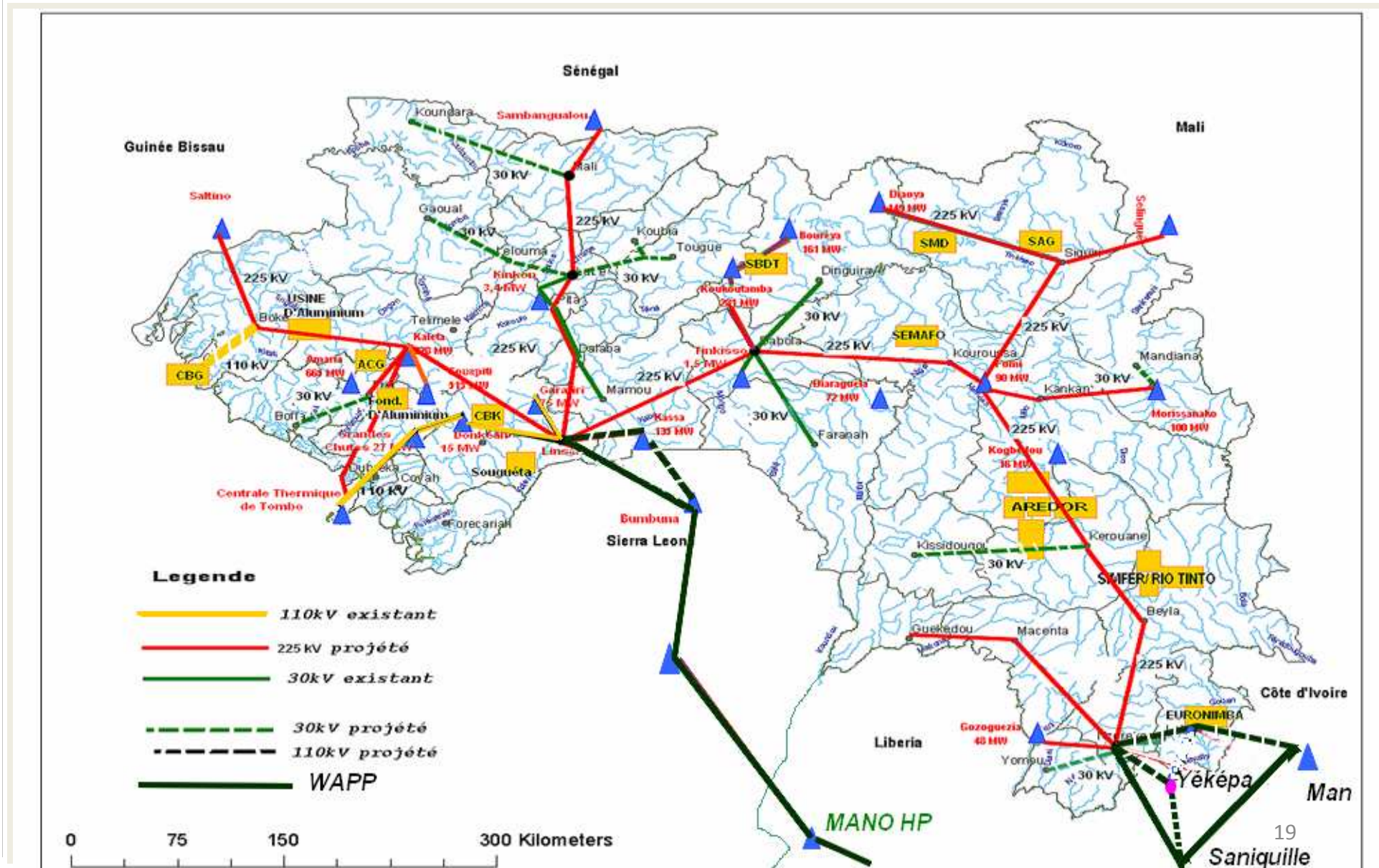


Aperçu du marché (suite)

A cette demande nationale, il convient d'ajouter celle des pays de l'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Gambie « OMVG » (Gambie, Guinée, Guinée Bissau et Sénégal), de l'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal « OMVS » (Guinée, Mali, Mauritanie et Sénégal) et de l'Union du Fleuve Mano -UFM (Cote d'Ivoire, Guinée, Libéria et Sierra Leone)

En effet, la réalisation des lignes d'interconnexion en 225 kV entre les pays de l'OMVG, le réseau interconnecté de Manantali (RIMA) et celui du CLSG, offriront les possibilités d'accès à cette demande sous régionale.

ADJONCTION - INTERCONNEXION



Poids du secteur de l'électricité dans le budget de l'Etat

- Le secteur de l'électricité pèse lourdement dans le budget de l'Etat
- L'Etat consacre en fait l'essentiel de ses efforts au soutien financier d'EDG principalement à travers :
- la hausse des tarifs appliqués aux administrations (la « facture » a été multipliée par 5 entre 2007 et 2010 pour atteindre plus de 150 milliards de GNF en 2010),

Poids du secteur de l'électricité dans le budget de l'Etat(suite)

- le non versement par EDG de sa dette fiscale à l'Etat (185 milliards de GNF à fin 2010, principalement constituée de TVA collectée sur les factures) et
- le versement de subventions d'investissement pour rembourser les emprunts d'EDG (11 milliards de GNF en 2010).
- Parallèlement, l'Etat a apuré une part importante de ses arriérés au cours de l'année 2010.

• CADRE JURIDIQUE ET REGLEMENTAIRE

Le cadre législatif et réglementaire actuel est défini par les textes suivants :

- La loi L/92/043 portant code des activités économiques en République de Guinée;
- La loi L/93/039/CTRN portant réglementation de la Production, du transport et de la distribution de l'énergie électrique;
- La loi L/98/012 relative au BOT (Built, Operate and Transfert), BOO (Built, Operate and Own),...;
- La loi L/2001/18 relative à la réforme et au désengagement de l'état des Entreprises Publiques

OPPORTUNITES D'AFFAIRES DANS LE SECTEUR

Les grands axes d'intervention envisagés pour les investisseurs privés dans le secteur électrique sont:

- L'investissement dans la production hydroélectrique sous forme de BOT, BOO, ...;
- L'investissement dans la distribution de l'énergie électrique par le biais de concessions;
- La fourniture et l'installation de matériels et équipements pour les centrales hydroélectriques, les postes HT, les réseaux de transport et de distribution sous forme de crédits fournisseurs.

Opportunités d'affaires dans le secteur (Suite)

Pour se donner les moyens de ces objectifs, le Gouvernement a finalisé un certain nombre de mesures d'ordre institutionnel :

- Elaboration d'une nouvelle lettre de politique de développement du secteur de l'énergie(en 2009);
 - o Révision de la loi sur l'électricité, de manière à favoriser l'implication du secteur privé dans les activités de production et distribution

Opportunités d'affaires dans le secteur (Suite)

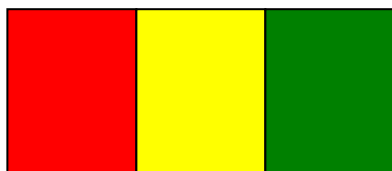
- o Mise en valeur du potentiel hydroélectrique national dans le cadre de l'intégration des réseaux électriques des pays membres de la CEDEAO (WAPP) ;
- Elaboration d'une étude tarifaire visant à rémunérer les investissements tout en garantissant l'équilibre global du secteur, avec l'implication du secteur privé.

Projets relatifs à la fourniture des biens et services

- Réhabilitation, renforcement de capacité et amélioration des postes sources et des centrales hydroélectriques (8,5+1,5 M e)
- Conception, financement et réalisation du dispatching national (10,00 M e)

B. Projets d'investissements en BOT ou en PPP pour la construction de centrales hydroélectriques

N°	Projets d'Aménagement hydroélect.	Coût estimé en 10 ⁶ USD
1	Souapiti (515 MW; 2825 GWh)	1 000
2	Amaria (665 MW; 3325 GWh)	930 (1973)
3	Morisanako (100 MW; 523 GWh)	246 (2006)
4	Fomi (90 MW; 374 GWh)	
5	Diaoya (149 MW; 581 GWh)	332
6	Madina (17 MW; 63 GWh)	45
7	Projets de réalisation de mini /micro centrales hydroélectriques	49,5



RÉPUBLIQUE DE GUINÉE
Ministère de l'Énergie
et de l'Hydraulique

**Merci pour votre aimable
attention!**