

# **Réunion Régionale sur l’Energie Durable pour les Pays les Moins Avancés (PMA)**

**5-6 décembre 2016**

**Dar Es Salaam (TANZANIE)**

**Thème: Lien entre les Plans d’investissements  
d’Energie Durable et la Stratégie Nationale de  
Développement**

**Adama Y. SIDIBE, Point focal SE4ALL Mali**

**Mme DIAKITE Kadiatou DOUMBIA, Sous-Directeur  
des Aides Extérieures, Direction Générale du Budget**

# **SOMMAIRE**

**I. APERÇU SUR LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE DU MALI**

**II. CADRE INSTITUTIONNEL**

**III. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE**

**IV. LIEN ENTRE LE PLAN D'INVESTISSEMENT DE L'ÉNERGIE DURABLE ET LA  
STRATÉGIE NATIONALE DE DÉVELOPPEMENT**

**V. POLITIQUES - STRATÉGIES - PLANIFICATION**

**VI. FINANCEMENT DES PROJETS DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE**

**VII. LEÇONS TIRÉES DE LA COORDINATION DES PROJETS PAR LES PTF**

**VIII. CONCLUSION**

# I. APERÇU SUR LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE DU MALI

- Prépondérance de la consommation des énergies traditionnelles;
- Une part importante de la production d'énergie électrique d'origine thermique;
- Sous-exploitation des énergies renouvelables, etc.

Important potentiel hydro d'environ 1150 MW pour un productible d'environ 5 600 GWh.

Capacité actuelle 311,7 MW, soit 27% du potentiel.

- Potentialités en énergie solaire : 5 à 7 kWh/m<sup>2</sup>/j ; Eolienne : vitesse de vent de 3 à 7 m/s en moyenne annuelle

## Suivant les données du bilan énergétique 2014 :

- Biomasse représente 78% de la consommation finale d'énergie; Produits pétroliers 17%, Electricité 5%;
- Consommation de GPL en 2014 est de 10337 tonnes ;
- Taux d'électrification national est de 34,89 %, Taux en milieu : 70,7 %  
Taux en milieu rural : 17,39%.

## II. CADRE INSTITUTIONNEL

- **Département de tutelle:** Ministère de l'Énergie et de l'Eau
- **Service central:** Direction Nationale de l'Énergie (DNE)
- **Organisme personnalisés:**
  - ✓ Agence des Énergies Renouvelables (AER-MALI)
  - ✓ Agence Malienne pour le Développement de l'Énergie Domestique et de l'Électrification Rurale (AMADER)
  - ✓ Agence Nationale pour le Développement des Biocarburants (ANADEB)
- **Organe de régulation:** Commission de Régulation de l'Électricité et de l'Eau (CREE)
  
- **Opérateurs privés:** 3 catégories
  - ✓ *Opérateurs détenteurs de Concession* de service public:
  - ✓ *Opérateurs détenteurs d'autorisation* de service public: une soixantaine
  - ✓ *Auto-producteurs:* Quelques dizaines

### **III. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE**

- **Ordonnance n°00-19/P-RM** du 15 Mars 2000 portant organisation du secteur de l'Electricité;
- **Ordonnance n°00-21/P-RM** du 15 Mars 2000 portant création et organisation de la CREE;
- **Décret** portant exonération des équipements d'Energies Renouvelables (ENR) à l'importation: Depuis 1996, renouvelé chaque 5 ans;
- **Cadre de Référence pour le Développement de l'Electrification Rurale : 2003.**

# IV. LIEN ENTRE LE PLAN D'INVESTISSEMENT DE L'ÉNERGIE DURABLE ET LA STRATÉGIE NATIONALE DE DÉVELOPPEMENT

## Cadre Stratégique pour la Relance Economique et le Développement Durable (CREDD)

- Le Cadre Stratégique pour la Relance Economique et le Développement Durable (CREDD) 2016-2018 : Nouveau document unique de référence des politiques et stratégies de développement, issu du processus de relecture du Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR 2012-2017) .
- Objectif global du CREDD 2016-2018 : **Promouvoir un développement inclusif et durable en faveur de la réduction de la pauvreté et des inégalités dans un Mali uni et apaisé, en se fondant sur les potentialités et les capacités de résilience en vue d'atteindre les Objectifs de Développement Durable (ODD) à l'horizon 2030.**
- **Deux (02) axes préalables, trois (03) axes stratégiques, treize (13) domaines prioritaires et trente-huit (38) objectifs spécifiques.**

## **IV. LIEN ENTRE LE PLAN D'INVESTISSEMENT DE L'ÉNERGIE**

### **DURABLE ET LA STRATÉGIE NATIONALE DE DÉVELOPPEMENT**

- **AXE STRATEGIQUE 1 DU CREDD « CROISSANCE ECONOMIQUE INCLUSIVE ET DURABLE» (Quatre (04) domaines prioritaires et treize (13) Objectifs spécifiques) ;**
- Le développement des **infrastructures** est l'un des domaines prioritaires de cet axe;
- **Objectifs spécifiques :**
- 1. *Développer les énergies renouvelables et accroître l'accès à l'électricité à moindre coût pour les populations rurales et urbaines (lien avec ODD n°1, 5, 7, 8, 9, 10, 11,12 et 15)*
- 2. Améliorer le maillage territorial et l'interconnexion des infrastructures de transports et d'équipement;
- 3. Promouvoir l'extension et l'utilisation des technologies de l'information et de la communication pour l'ensemble des secteurs et des acteurs.

## IV. LIEN ENTRE LE PLAN D'INVESTISSEMENT DE L'ÉNERGIE DURABLE ET LA STRATÉGIE NATIONALE DE DÉVELOPPEMENT

Autres documents de politique et stratégie :

- Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté de CRP 2012-2017;
- Programme d'Actions du Gouvernement (PAG) pour la période 2013-2018,
- Programme de Développement Accéléré des Régions du Nord (PDA/RN)
- Accord pour la Paix et la Réconciliation au Mali
- **Objectifs de développement durable**
- **etc.**

Le Budget total pour le financement des activités du CREDD 2016-2018 s'élève à 3.440 milliards de FCFA dont **87 milliards de FCFA (133 millions €)** pour le développement des ressources Energétiques.

La préparation de budgets d'Etat se fait sur les objectifs du CREDD dans le cadre de la Gestion Accès sur les Résultats (GAR).



## V. POLITIQUES - STRATÉGIES – PLANIFICATION

- Politique Énergétique Nationale, adopté 2006;
- Stratégie de Développement des Energies Renouvelables, 2006;
- Stratégie de Développement des Bio-carburants, 2009;
- CdR pour le Développement de l'Electrification Rurale, 2003;
- Cadre de Référence pour l'Energie Domestique, 2003;
- Plan Directeur d'Electrification Rurale (PDER) 2009-2033;
- Plan d'Investissements Optimaux (PDIO) 2015-2035 ;
- Programme de Valorisation à Grande Échelle des Énergies Renouvelables dans les pays à faible revenu (SREP) ;
- Plan d'Action National D'Energies Renouvelables ( PANER), Plan d'Action National d'Efficacité Énergétique (PANEE) et le Programme d'Action de l'Energie pour tous (SE4ALL), adoptés en 2015.

Ces différents documents encadrent les interventions dans le domaine de l'énergie, et en particulier celui des Energies Renouvelables avec des objectifs spécifiques et des plan<sub>9</sub> d'actions de mise en œuvre.

## VI. FINANCEMENT DES PROJETS DU SECTEUR DE L'ENERGIE

- Financement mettant en jeu plusieurs acteurs : Etat, les PTF, les Privés, les Banques.
  
- **Projets à financement public sur la base de prêt contractés par l'Etat ou Ressources propres**
  - Projets de production d'énergie ou d'infrastructures du réseau de transport d'énergie
  - L'Etat contracte des prêts (concessionnels) auprès des institutions de financement : BM, BAD, AFD BOAD, BID, etc.
  
- **Projets PPP : BOOT**
  - Des projets de production d'énergie (thermique, hydroélectrique ou solaire), Convention de Concession de 15 à 20 ans;
  - Financement assuré entièrement par le promoteur privé et ses partenaires;
  - Remboursement du promoteur sur la base d'un contrat d'achat de l'énergie produite.
  
- **Projets EPC : Promoteur préfinance l'infrastructure et le remboursement se fait sur plusieurs exercices budgétaires.**

Les conditionnalités de financement (prêts concessionnels ou pas) et d'autres exigences sont prises en compte dans le choix final du projet.

## **VI. FINANCEMENT DES PROJETS DU SECTEUR DE L'ENERGIE**

- PTF interviennent à différents phases de développement des projets : études faisabilité, APS, APD, DAO, réalisation des travaux.
- En fonction des domaines d'expertise ou centre d'intérêt des PTF : projets hydro, solaires, etc.

### **Cas des projets d'électrification rurale:**

- Projets développés par des concessionnaires de l'AMADER avec apports de l'Etat sous forme de subventions à l'investissement (70 à 80 %°),
- Projets de Centrales thermiques diesel avec des coûts de production élevés.
- Certains projets en cours de renforcement par des systèmes solaires pour passer en systèmes hybrides (solaire/diesel) en vue d'assurer leur durabilité.

## VI. FINANCEMENT DES PROJETS DU SECTEUR DE L'ENERGIE

Projets du secteur réalisés ou en cours	Financement	Observations
<b>Interconnexion Mali-Côte d'Ivoire</b>	Montant total 80 milliards Gouvernement Indien EXIM BANK), BOAD, BIDC	Projet terminé (Prêt contracté par le Gouvernement Malien)
<b>Interconnexion Ghana-Bukina-Mali</b>	<b>BM,BAD,BID,BOAD</b>	<b>Etudes EIES et techniques réalisées en 2008-2010. Etudes complémentaires finalisées</b>
<b>Projet d'interconnexion des réseaux électriques de la Guinée et du Mali</b>	<b>Gouv. du Mali; BAD, BOAD, BID 2.707 millions d'UC hors taxe pour les études.</b>	EIES, du PGES et du PARC : disponibles le 15/05/2014. Rapport de faisabilité disponible. DAO sont disponibles
<b>Mini-micro centrales :</b>	<b>BAD/SREP US\$ 136.5 millions</b>	<b>Farako1 (55kw) et woroni (393kw) Bily(1700kw), Kenieto(280 kw) Talo (3700kw), Djenné (700kw) centrales hydroélectriques</b>
<b>Système Hybrides d'Electrification Rurale</b>	BM-ID4,A : 25 millions USD SREP : 14,9 millions USD (Fonds Climat), GPOBA : 5 millions GdM : 4,450 millions	<b>32 centrales Hybrides</b>
<b>Projets d'électrification rurale de la KfW (Réalisé)</b>	KfW ; 3.7 millions €, GdM : 230 000 €; Opérateurs : 180 000 €	
<b>Projet Hybridation et Accès Rural à l'Energie PHARE</b>	AFD :38 millions €, GdM : 1 millions €; Operateurs : 2 millions €	<b>60 centrales hybrides</b>

## VI. FINANCEMENT DES PROJETS DU SECTEUR DE L'ENERGIE (SUITE)

Projets du secteur réalisés ou en cours	Financement	Observations
PRODERE	ECREE/UEMOA : 2 millions €	Etudes de faisabilité de 97 projets ER
Projet de construction d'une Centrale solaire photovoltaïque 33 MWc à Ségou Pélangana Wèrèba par Ségou Sola	Scatec, Africa Power, SFI	Prix de cession : 90,5 FCFA/kWh Validation du rapport d'EIES le 17 mars 2016 Nouvelle date butoir de commencement retenue : 30 Novembre 2016
Projet de réalisation de la Centrale hydroélectrique de Markala	<b>27 300 millions CFA</b> Financement PPP (BOOT) par Contour Global LLC-USA	Convention de concession signée avec le promoteur Contour Global LLC Etudes de faisabilités réalisées
Projet de construction d'une Centrale solaire photovoltaïque 50 MWc à Kita	Financement PPP (BOOT) par la Société Akuo Energy	Contrats de convention et d'achat d'énergie électrique : signés le 21 octobre 2015 Validation des offres technique et financière d'entreprise en charge des travaux de raccordement en cours.
Projets d'appui au Secteur de l'Energie (PASE)	BM-IDA : <u>95 millions</u> USD	Le renforcement et l'extension du réseau de transport et de distribution; l'efficacité énergétique et la gestion de la demande; l'appui institutionnel et renforcement de capacités dans le secteur de l'énergie

## VII. LEÇONS TIRÉES DE LA COORDINATION DES PROJETS PAR LES PTF

- Synergie d'actions dans le développement des projets ;
- Nécessité de maîtrise et de respect des procédures des différents PTF;
- Longues négociations sur les documents contractuels (accords et garanties);
- Long délai pour l'avis de non objection des bailleurs;
- Confiance des investisseurs;

## VIII. CONCLUSION

- Efforts financiers du Gouvernement dans le financement des projets du secteur de l'énergie (projets sur investissements publics ou PPP);
- Ouverture du secteur de l'énergie au secteur Privé;
- Développement des projets tributaires de la disponibilité des études et d'un cadre favorable pour les interventions du secteur privé;
- Longues procédures pour la mobilisation des financements restent des contraintes majeures au développement des projets PPP;
- Contexte favorable au développement des ENR (ODD, enjeux relatifs aux changements climatiques);
- Renforcement des cadres législatif, réglementaire ainsi que les politiques et stratégies nationales d'EnR (opportunité de la relecture des textes en cours pour combler les insuffisances et lever les obstacles;
- Loi sur le PPP en cours d'adoption,

**JE VOUS REMERCIE.**