



MDE et sociétés d'électricité : cas du Sénégal

1. Enjeux MDE
2. Mécanismes mis en place
3. Mise en œuvre et financement
4. Contraintes

Mme NDIAYE Mame Coumba

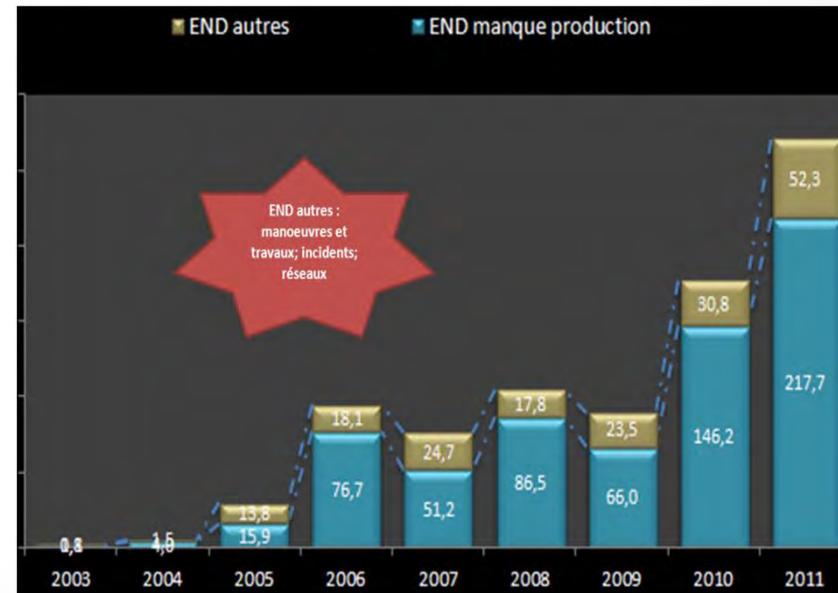
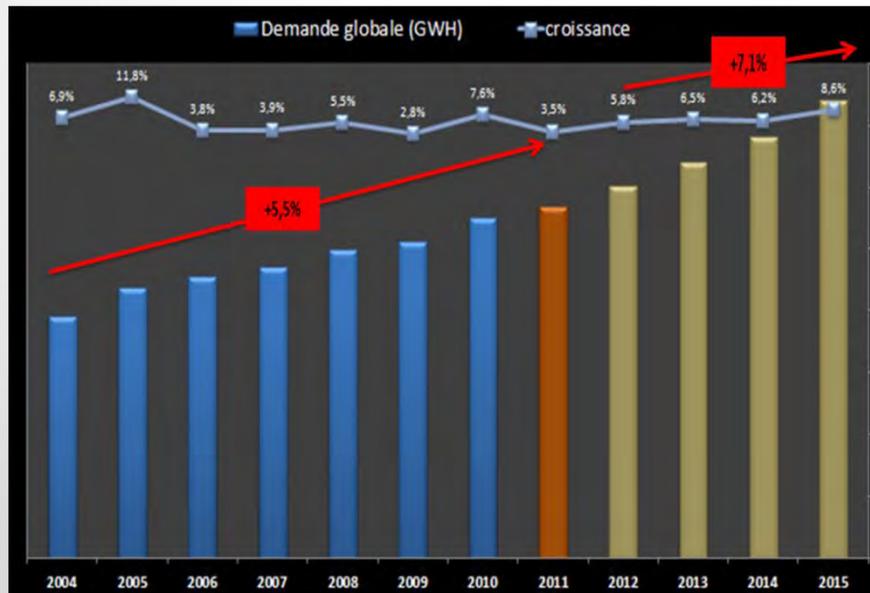
Expert Senior en Etudes et MDE

Cotonou, 03 octobre 2013



PRECARITE ENERGETIQUE A L'ORIGINE

- ✓ Situation électrique précaire : Demande ↗, Parc ↘, END +, investissements lents
- ✓ Coûts non maîtrisés : coûts de production ↗, coûts de combustibles 📈 ?



PRECARITE ENERGETIQUE A L'ORIGINE

RÉCAPITULATIF SUR L'OFFRE

- Capacité disponible insuffisante avec un gap moyen à la pointe le soir de 35 MW sur l'année
- Part importante de la capacité installée non mobilisable et fiabilité très limitée
- Mix de production coûteux avec une prépondérance des hydrocarbures (91%)
- Dégradation de la situation avec un cercle vicieux lié à la sous-capacité

RÉCAPITULATIF SUR LA DEMANDE

- Demande en pointe de 430 MW, avec une courbe de charge classique (saisonnière + pic journalier)
- Doublement de la demande dans les années 2000
- Néanmoins, net ralentissement depuis 2005 – correspondant aux débuts des problèmes de délestages
- Forte présomption d'une demande latente / non exprimée importante: 80 MW (+/- 40 MW)

UN DÉSÉQUILIBRE OFFRE-DEMANDE AUX CONSÉQUENCES GRAVES POUR L'ÉCONOMIE

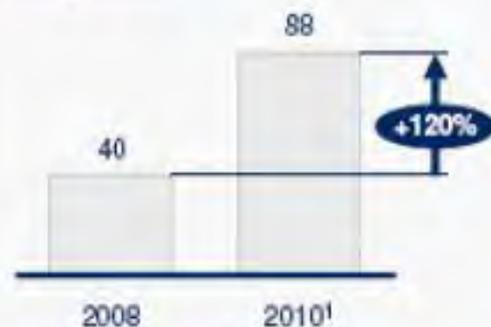
- Délestages importants requis
 - 150 GWh non délivrés (2010) soit plus de 7% de la demande non satisfaite
 - 2950 h de délestage soit 40% du temps, ~9h par jour (5h de délestage hors pointe !)
- Des impacts socio-économiques majeurs déjà ressentis
 - Frein à la croissance économique du pays
 - Impact sur la croissance du PIB : de 1-2% d'après la WB en 2006, encore plus en 2010
 - Ralentissement de la croissance lié en partie aux problèmes électriques de ces dernières années
 - Frein aux investissements (renchérissement des coûts, manque de visibilité sur la situation)
 - Frein à la lutte contre la pauvreté (y.c. ralentissement de l'électrification rurale, impact sur les ménages)
- Impact majeur sur l'image du Sénégal
 - Couverture médiatique défavorable

PRECARITE ENERGETIQUE A L'ORIGINE

Recours de plus en plus fréquent aux unités de pointe coûteuses pour combler le gap de capacité

Utilisation de la TAG 4

GWh produits

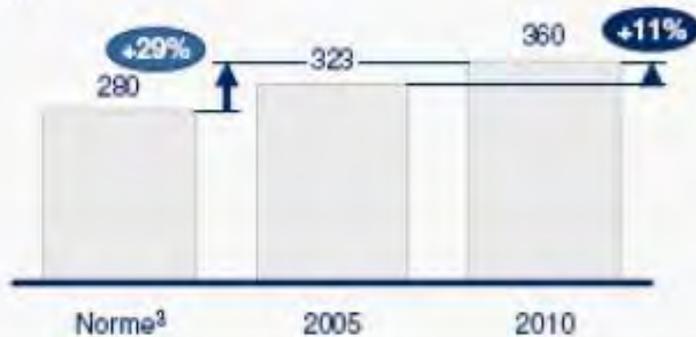


- Unité de pointe, coûteuse: CCM de 126 vs 75 FCFA / kWh pour le reste du parc
- Utilisation 50 % du temps

Fonctionnement dégradé/peu efficace de certaines unités

Consommation spécifique de C III Vapeur

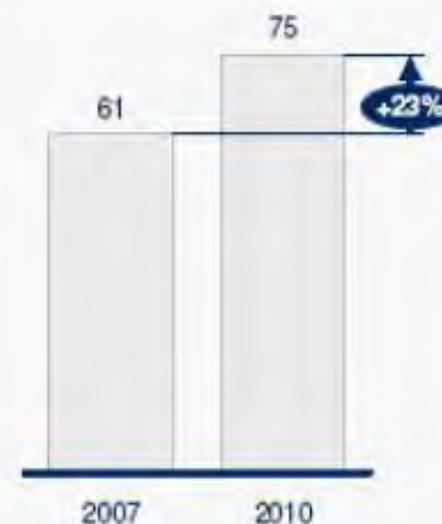
g / kWh



Renchérissement du coût de production

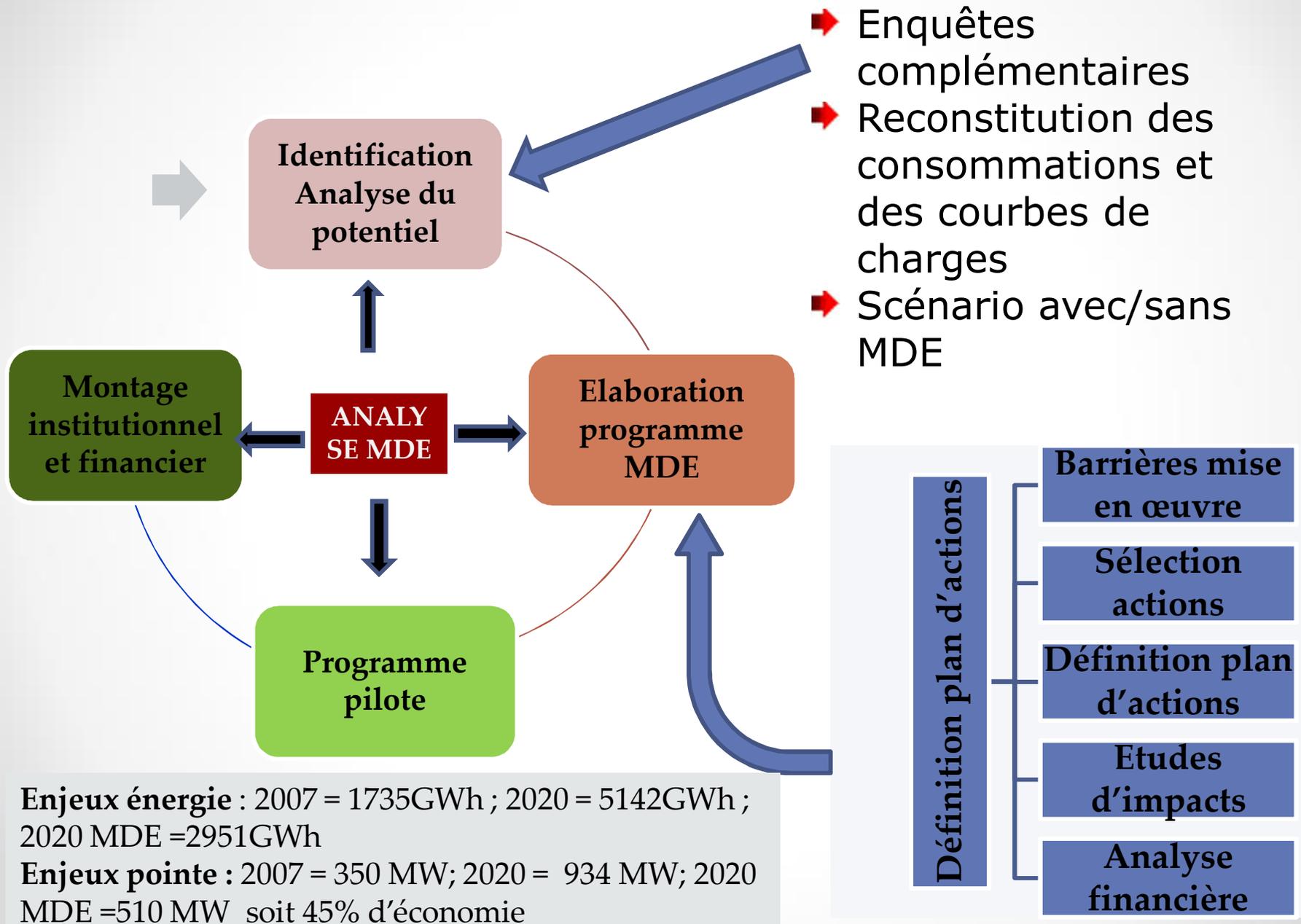
CCM²

FCFA / kWh produits



Augmentation de ~25% à prix du combustible presque constant (tbc)

MODELE MIS EN PLACE



AXES PRIORITAIRES DE MISE EN OEUVRE

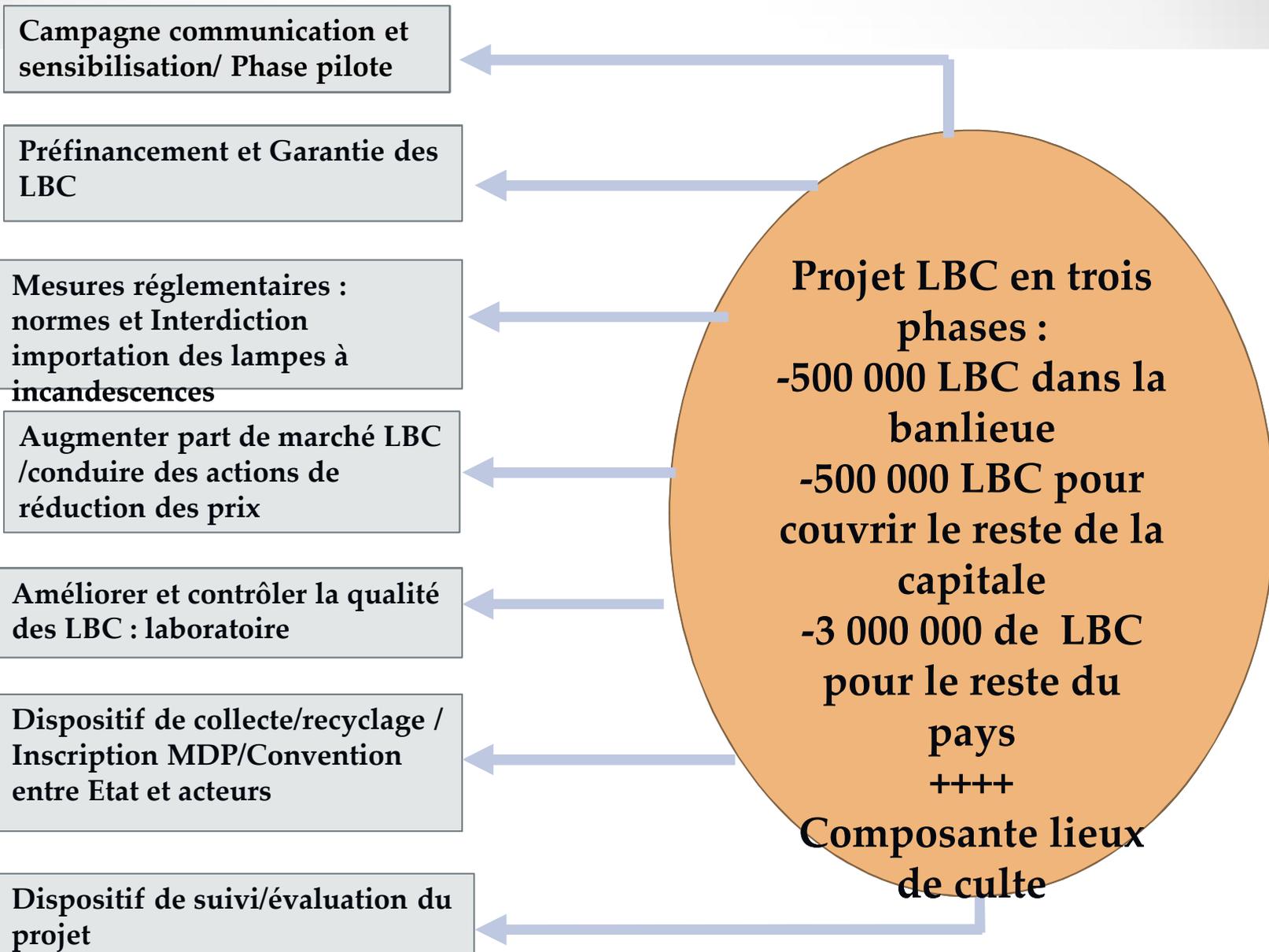
- “ Amélioration du rendement : lignes de distribution, PNT, compteur à télé relève, compteur intelligent, compteurs prépaiement
- “ Tarification incitative (grille tarifaire, 20/20)
- “ Projet LBC
- “ Campagne agressive de communication
- “ Effacement clients MT



CAS DU PROJET LBC : GAINS ATTENDUS

- ➔ Ecrêtement pointe RI de 68.9 MW soit une économie de **34,4 milliards**
- ➔ Economie de 100.6 GWh sur production annuelle soit la consommation de **78700 ménages;**
- ➔ Avec Opération 500 000 LBC, réduction de 9.2 MW sur pointe et 13.4 GWh sur production annuelle
- ➔ Baisse de **3350 FCFA sur facture** bimestrielle moyenne pour 5 LBC soit 15% d'économie

CAS DU PROJET LBC : CADRAGE GLOBAL

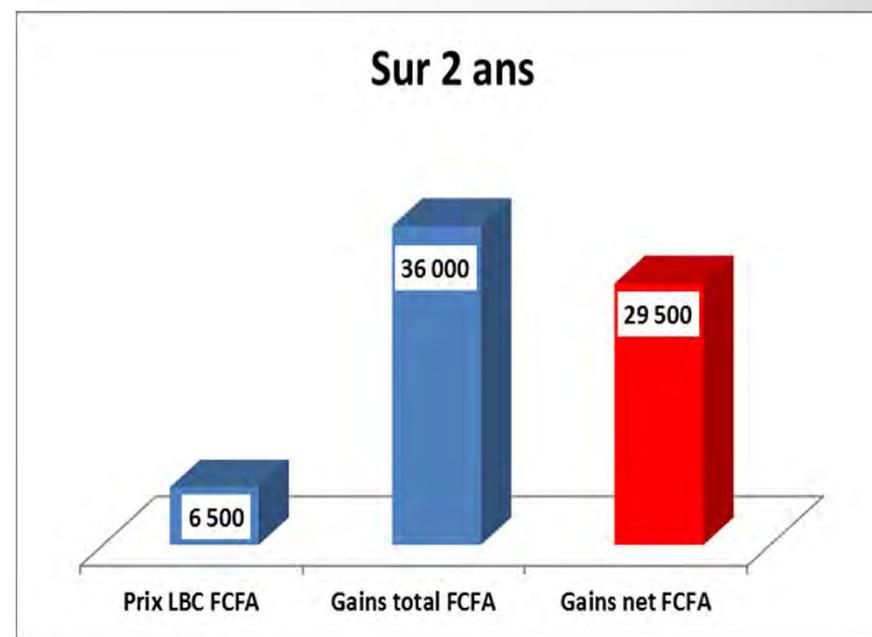
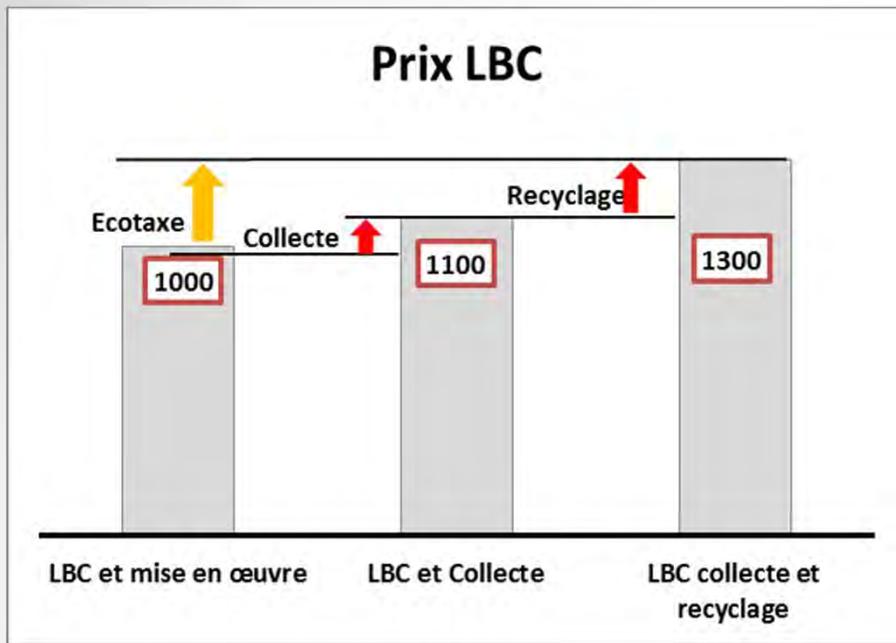


PROJET LBC : DEMARCHE

- ➔ Etude de projet/Enquête de référence
- ➔ Normes/Réglementation
- ➔ Phase 1 : 500 000 LBC
- ➔ Remplacement et récupération des lampes par techniciens
- ➔ 5 LBC pré financées en moyenne/ménage à 1300 Fcfa/lampe
- ➔ Remboursement des LBC en 12 tranches de 542 FCFA
- ➔ Phase 2: 500 000 LBC
- ➔ Généralisation : 3 millions de LBC, partenariat technique Senelec/AEME
- ➔ • Gestion environnementale

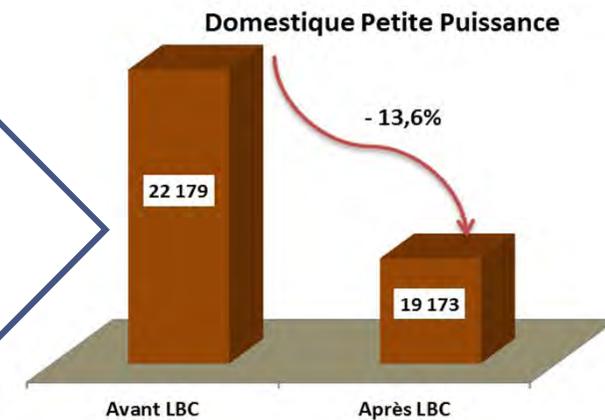


PROJET LBC : COUT ET AVANTAGE DU CLIENT



CATEGORIES DE CLIENTS	Avant LBC	Après LBC	% Clients concernés par baisse
	Facture/ Ménage/ bimestre	Facture/ Ménage/ bimestre	
Domestique Petite Puissance	22 179	19 173	96,2%
Domestique Moyenne Puissance	149 156	146 150	0,8%
Domestique Grande Puissance	463 768	460 763	0,1%
WOYOFAL	12 134	9 128	2,9%
Domestiques	23 183	20 178	100,0%

Projet beaucoup plus ressenti par les clients vulnérables



PROJET LBC : COMMUNICATION

- ” Passer par des relais influents (guide religieux)
- ” Faire une opération pilote et Senelec exemplaire
- ” Personnel Senelec comme relais
- ” Système de parrainage de familles démunies avec les associations de consommateurs
- ” Implication des fournisseurs (importateurs)
- ” Campagne de proximité/ émission radio et télé
- ” Mobilisation de base (ASC, organisation féminines,...)



CONTRAINTES D'ORDRE GENERAL

- Besoin d'accompagnement pour accélérer les processus quelque soit l'approche (gratuit, préfinancement, subvention, cession)
- Mobilisation de ressources pour le financement des activités à grande échelle
- Conditions peu favorable à l'investissement privé
- Partenariat public/privé à établir
- Peu d'intérêt du système bancaire pour accompagner les initiatives
- Mesures financières quasi inexistantes



MESURES FINANCIERES D'ACCOMPAGNEMENT

Mesures : Incitations financières pour encourager les investissements en équipements et process efficaces directement ou indirectement :

- ❖ incitations économiques : subventions , prêts concessionnels
- ❖ incitations fiscales : détaxe sous forme de crédit ou de réduction directe de taxe (taxes à l'importation, TVA)

Ressources : Budget de l'Etat, crédits carbone, investissement direct des sociétés d'électricité, investissement privé, fond MDE revolving, surtaxe, écotaxe

MERCI POUR VOTRE
ATTENTION

