

Cder

IEPF

La tarification de l'électrification rurale

Dr Amadou SOW, ADG/ASER

asow@aser.sn



PLAN DE PRESENTATION

- ❑ Les pratiques traditionnelles en la matière
- ❑ Les principes généraux de la tarification/concession
- ❑ Principes de la tarification Dagana/Podor/Saint Louis
- ❑ Hypothèses Dagana/Podor/Saint Louis
- ❑ Grille tarifaire Dagana/Podor/Saint Louis
- ❑ De l'unicité des tarifs

Les pratiques traditionnelles

- Tarification au kWh
- Tarification au coût marginal (lancée en France après la vague des nationalisations qui a suivi la 2^{ème} guerre) et unification de l'offre sur le territoire français
- Ceci a notamment permis l'unicité des tarifs par la péréquation

Principes généraux de la tarification de l'électrification dans les concessions ER

- ❑ Les concessionnaires sont autorisés à appliquer :
 - ✓ Un système de tarification forfaitaire pour les clients à consommation modeste
 - ✓ Un système de préfinancement des services connexes

- ❑ Pour chaque concession, le montant initial des forfaits est fixé en assurant au concessionnaire un taux de rentabilité normal pour une période fixée

- ❑ Le montant des forfaits dans une concession est fonction du niveau de service offert et non des techniques d'électrification

Principes de la tarification Dagana / Podor / Saint Louis (1/2)

- ❑ Les tarifs ont été déterminés sur la base des prévisions de coûts d'exploitation et des dépenses d'investissement de la concession, fournis par l'ASER puis ajustés par la commission

- ❑ Les tarifs comprennent deux composantes :
 - ✓ Une composante énergétique permettant de couvrir
 - Les projections de coûts d'exploitation et des dépenses d'investissement pour la vente d'énergie électrique
 - La rémunération de la base tarifaire au taux de rentabilité normal
 - ✓ Une composante non énergétique qui couvre
 - Le remboursement du préfinancement des installations intérieures
 - La redevance pour la location du tableau

Principes de la tarification Dagana / **Podor / Saint Louis (1/3)**

- Les tarifs sont déterminés à des conditions économiques de référence
- Pour protéger l'opérateur contre l'inflation sur laquelle il n'a pas d'influence, une formule d'indexation périodique de la composante énergétique a été définie
- La modification de la composante non énergétique peut être proposée par l'opérateur à la commission en cas de dévolution sensible des coûts.

Hypothèses Dagana / Podor / Saint Louis (1/7)

- ❑ Les revenus autorisés à l'opérateur doivent lui permettre de couvrir :
 - ✓ Ses charges raisonnables d'exploitation et de maintenance (E&M)
 - ✓ Les amortissements des investissements demeurant dans sa concession(D)
 - ✓ Les éventuels impôts et Taxes (T)
 - ✓ La rémunération d'une marge M suivant un taux de rentabilité normal (r).

$$\underline{RR=E\&M + D + T + M(r)}$$

Hypothèses Dagana / Podor / Saint Louis (2/7)

Hypothèses de marché

<u>Hypothèses de marché</u>		Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
Périmètre	Nombre de localités électrifiées	45	112	68		
	Nombre de ménages des localités électrifiées	2 318	5 490	3 324		
Clientèle	Usagers payants domestiques	2 319	8 114	11 590	11 590	11 590
	Usagers payants sociaux et productifs	259	908	1 297	1 297	1 297
	Usagers communautaires	118	413	590	590	590
	Total	2 696	9 435	13 477	13 477	13 477
Consom- mation (MWh)	Usagers payants domestiques	825	2 909	4 187	4 219	4 253
	Usagers payants sociaux et productifs	466	1 137	2 345	2 367	2 390
	Usagers communautaires	13	45	65	65	65
	Total	1 304	4 591	6 596	6 652	6 708

Hypothèses Dagana / Podor / Saint Louis (3/7)

Dépenses d'investissement

<u>Dépenses d'investissement</u> (milliers de FCFA)	Année1	Année2	Année3	Année4	Année5	TOTAL
Production						
Transport						
Distribution et raccordement						
Éclairage public						
Systèmes solaires						
Autres investissements						
Étude et ingénierie						
TOTAL						

<u>Durées des investissements (années)</u>		
production	Groupes	8
	Génie civil	25
	Stockage combustible.	15
Distribution et raccordement	Transformateurs	25
	Lignes de distribution	25
	Branchement (raccordement)	25
Éclairage public	Point éclairage public réseau	25
	Lampes	3

<u>Durées des investissements (années) (suite)</u>		
Systèmes solaires	Panneau et installation	25
	Régulateur	8
	Batteries	4
	Surcoût éclairage public	25
Autres investissements	Construction bureau	25
	Véhicules	3
	Matériels informatiques	3
	Mobilier bureau	10

Hypothèses Dagana / Podor / Saint Louis (4/7)

Dépenses d'exploitation

Dépenses d'exploitation (milliers de FCFA)	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Achats d'énergie électrique					
Achats combustible					
Autres consommations production					
Pièces et consommables					
Dépenses personnel					
Autres coûts de fonctionnement					
Aléas					
TOTAL					

Hypothèses Dagana / Podor / Saint Louis (6/7)

Revenus requis

(milliers de FCFA)	VAN	Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
Coûts d'exploitation						
Amortissement des investissements						
Rémunération de la Base Tarifaire (marge pour prestations)						
Revenus requis						

- Les revenus requis doivent être couverts par :
 - ✓ La subvention (% des investissements projetés pour les trois premières années) reprise sur toute la période de la concession (1/25^{ème} par année) comme recette
 - ✓ Les tarifs applicables aux usagers

Hypothèses Dagana / Podor / Saint Louis (7/7)

Tarifs

- Les tarifs correspondant à la composante énergétique de la facturation, sont déterminés à partir de tarifs de référence qui sont ajustés pour que les revenus perçus par l'opérateur (reprise de subvention et recettes des ventes) soient égaux aux revenus requis.

Niveau de service	Équipements	Tarifs de référence
Service1	5 ampoules de 40W utilisées chacune 2 heures par jour (soit une utilisation totale de 10 heures par jour) et une radio de 25W utilisée 10 heures par jour	1950FCFA/mois
Service2	7 ampoules de 40W utilisées chacune 3 heures par jour (soit une utilisation totale de 20 heures par jour) et 1 radiocassette de 40W utilisée 10 heures par jour	3600FCFA/mois
Service3	12 ampoules de 40W utilisées chacune 3 heures par jour (soit une utilisation totale de 30 heures par jour), 1 radiocassette de 40W utilisée 15 heures par jour et 1 TV et vidéo de 150W utilisée 3 heures par jour	6750FCFA/mois
Service4 (réseau)		100FCFA/kWh
Service4 (kit solaire)		70FCFA/Wc/mois

Grille tarifaire Dagana / Podor / Saint Louis (1/3)

Paielement de l'énergie consommée

	Clients au forfait			Autres clients	
Niveau de service offert	Service1	Service2	Service3	Service4 (réseau)	Service4 (kit solaire)
Puissance mise à disposition	Inférieure ou égale à 50W	Comprise entre 50W et 90W inclus	Comprise entre 90W et 180W inclus	Plus de 180W	Plus de 180W
Composante énergétique mensuelle	1 981 FCFA	3 657 FCFA	6 857 FCFA	102 fcfa/kWh	71 FCFA/Wc

+

Formule d'indexation périodique (semestre)

Grille tarifaire Dagana / Podor / Saint Louis (2/3)

Composante non énergétique

Niveau de service offert	Clients au forfait			Autres clients	
	Service1	Service2	Service3	Service4 (réseau)	Service4 (kit solaire)
Puissance mise à disposition	Inférieure ou égale à 50W	Comprise entre 50W et 90W inclus	Comprise entre 90W et 180W inclus	Plus de 180W	Plus de 180W
Redevance tableau	302 FCFA	302 FCFA	302 FCFA	587 FCFA	302 FCFA
Remboursement du préfinancement des installations intérieures	1 266 FCFA	1 643 FCFA	2 783 FCFA	3 401 FCFA	3 401 FCFA
Total	1 568 FCFA	1 945 FCFA	3 085 FCFA	3 988 FCFA	3 703 FCFA

- Remboursement du préfinancement : une partie de l'apport initial est allouée à la participation au financement des installations intérieures, le reste de l'investissement pour installations intérieures étant un crédit de l'opérateur aux clients remboursables sur 120mois
- Redevance : toute la durée du contrat

Grille tarifaire Dagana / Podor / Saint Louis (3/3)

Apport initial

	Clients au forfait			Autres clients	
Niveau de service offert	Service1	Service2	Service3	Service4 (réseau)	Service4 (kit solaire)
Puissance mise à disposition	Inférieure ou égale à 50W	Comprise entre 50W et 90W inclus	Comprise entre 90W et 180W inclus	Plus de 180W	Plus de 180W
Participation de l'utilisateur à l'investissement	12 000 FCFA	22 500 FCFA	39 000 FCFA	66 000 FCFA	66 000 FCFA

+

Avance sur consommation (limitée à deux mensualités)

De l'unicité des tarifs

- Choix politique difficile à réfuter
- Quels tarifs : considérer le tarif le plus bas, le tarif moyen ou le tarif le plus élevé ?
- Quel traitement réserver à la composante non énergétique ?
- Mais tout compte fait : avec 4 composantes de la demande, y en a-t-il pas pour toutes les profils de ménage, quelque soit la concession ?

**Merci de votre aimable
attention**