

IMPROVES-RE
 RESULTAT DES ENQUETES DE TERRAIN
 PAYS: BURKINA FASO

SEGMENTATION	DEMANDE DOMESTIQUE	Classe			TAILLE MOYENNE DES MENAGES "électriques" (Concessions)
		1	2	3	
	Facture cible (FCFA / mois)	2500	5000	10000	10
	Ampérage potentiel	1A	3A	5A	Taux de croissance de la pop
	Poids relatif (*)	72,5 %	24,7 %	2,8 %	2,37 %
DIFFUSION D'EQUIPEMENTS	Eclairage extérieur	1,7	1,0	2,8	Puissance nominale (W)
	Eclairage intérieur	2,1	3,0	5,4	
	Eclairage (total)	3,7	4,0	8,2	20
	Téléviseur couleur	31,8 %	63,6 %	60,0 %	80
	Radio branchée	118,6 %	175,0 %	200,0 %	10
	Radio cassette	77,5 %	165,9 %	260,0 %	20
	Magnétoscope, VC	2,3 %	4,5 %	20,0 %	200
	Ventilateur	25,0 %	33,0 %	225,0 %	100
	Réfrigérateur	16,7 %	22,2 %	50,0 %	150
	Fer à repasser	0,0 %	0,0 %	25,0 %	800

LBC

INFRASTRUCTURES ET ACTIVITES (nombre recensés) - MOYENNE SUR L'ECHANTILLON											
Catégorie	Moulin	Vente à emporter	Boutique	Ecole	Lycée, Collège	Centre de Santé	Clinique privée, Hôpital	Lieu de culte	Activ touris	Activ artisanales	ASSO
A: 0 - 1000 hab	2,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	4,0	2,0	1,0	3,0
B: 1000 - 2000 hab	3,0	0,0	3,0	1,0	0,0	1,0	0,0	3,0	2,0	0,0	2,0
C: 2000 - 5000 hab	6,0	0,0	13,6	2,5	0,5	1,4	0,0	4,8	1,8	4,5	12,0
D: > 5000 hab	11,0	0,0	120,0	13,0	2,0	3,0	0,0	20,0	1,0	4,0	45,0

(*) sur le total des ménages

				TAILLES CARACTERISTIQUES DE VILLAGES				
				Cas A	Cas B	Cas C	Cas D	
				nombre d'habitants	500	1500	3500	10000
				nombre de ménages	50	150	350	1000
				Ampérage potentiel	nombre théorique de clients par classe en année 1			
Classe 1	2500	72,5%	50%	1A	18	54	127	363
Classe 2	5000	24,7%	70%	3A	9	26	61	173
Classe 3	10000	2,8%	95%	5A	1	4	9	27
					28	84	197	562

GRILLE DE PUISSANCE ET D'ENERGIE SPECIFIQUES - année de référence 2006

1. DIAGRAMME HORAIRE INDICATIF D'UTILISATION DE L'ELECTRICITE DANS L'HABITAT (en Watts)

données foisonnées à l'échelle de la localité électrifiée et ramenée à 1 client unitaire moyen

tranches horaires		6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	TOTAUX	
Client		kWh/mois																									
éclairage	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	75	75	75	75	0	0	0	0	0	0	11,3	
éclairage	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	80	80	80	80	0	0	0	0	0	0	12,2	
éclairage	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	163	163	163	163	163	163	55	55	55	55	55	55	39,9	
téléviseur couleur	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	25	25	0	0	0	0	0	0	4,6	
téléviseur couleur	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	51	51	51	51	51	0	0	0	0	0	0	9,3	
téléviseur couleur	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	48	48	48	48	48	0	0	0	0	0	0	8,8	
radio branchée	1A	12	12					12	12	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,8	
radio branchée	3A	18	18					18	18	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,7	
radio branchée	5A	20	20					20	20	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,0	
radio cassette	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	
radio cassette	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,0	
radio cassette	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,6	
magnétoscope, VCD	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	
magnétoscope, VCD	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	
magnétoscope, VCD	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2	
ventilateur	1A	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,8	
ventilateur	3A	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,0	
ventilateur	5A	0	0	0	0	0	0	0	225	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,8	
réfrigérateur	1A	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6,1	
réfrigérateur	3A	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	8,1	
réfrigérateur	5A	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	18,3	
fer à repasser	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	
fer à repasser	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	
fer à repasser	5A	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	
total client habitat 1A		20	20	8	8	8	8	20	45	8	8	24	8	34	120	113	108	108	108	8	8	8	8	8	8	8	25,2
total client habitat 3A		29	29	11	11	11	11	29	62	11	11	44	11	62	159	151	142	142	142	11	11	11	11	11	11	11	34,5
total client habitat profil 5A		45	45	25	25	25	75	45	270	25	25	77	25	236	256	276	236	236	236	80	80	80	80	80	80	80	81,1

Moyenne pondérée (kWh/mois)	29,1
Capacité moyenne à payer (FCFA/kWh)	114,4

charge de l'habitat rapportée aux 4 tailles caractéristiques de villages

total habitat CAS A	0,7	0,7	0,3	0,3	0,3	0,3	0,7	1,7	0,3	0,3	0,9	0,3	1,5	3,9	3,7	3,5	3,5	3,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	864
total habitat CAS B	2,0	2,0	0,8	0,8	0,8	1,0	2,0	5,1	0,8	0,8	2,8	0,8	4,4	11,7	11,2	10,5	10,5	10,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	2 591
total habitat CAS C	4,7	4,7	2,0	2,0	2,0	2,4	4,7	12,0	2,0	2,0	6,4	2,0	10,2	27,3	26,0	24,5	24,5	24,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	6 046
total habitat CAS D	13,5	13,5	5,6	5,6	5,6	6,9	13,5	34,2	5,6	5,6	18,3	5,6	29,2	78,0	74,4	70,1	70,1	70,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	17 274

GRILLE DE PUISSANCE ET D'ENERGIE SPECIFIQUES - année de référence 2006

1. DIAGRAMME HORAIRE INDICATIF D'UTILISATION DE L'ELECTRICITE DANS L'HABITAT (en Watts)

données foisonnées à l'échelle de la localité électrifiée et ramenée à 1 client unitaire moyen

tranches horaires		6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	TOTAUX	
Client																										kWh/mois	
éclairage	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,5	
éclairage	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,9	
éclairage	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	163	163	163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,9	
téléviseur couleur	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,3	
téléviseur couleur	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	51	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,6	
téléviseur couleur	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	48	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,4	
radio branchée	1A	0	0	0	0	0		12	12	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
radio branchée	3A	0	0	0	0	0		18	18	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,6	
radio branchée	5A	0	0	0	0	0		20	20	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,8	
radio cassette	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	
radio cassette	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,0	
radio cassette	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,6	
magnéscope, VCD	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	
magnéscope, VCD	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	
magnéscope, VCD	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2	
ventilateur	1A	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,8	
ventilateur	3A	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,0	
ventilateur	5A	0	0	0	0	0	0	0	225	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,8	
réfrigérateur	1A	0	0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,5	
réfrigérateur	3A	0	0	0	0	0	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,4	
réfrigérateur	5A	0	0	0	0	0	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,6	
fer à repasser	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	
fer à repasser	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	
fer à repasser	5A	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	
total client habitat 1A		0	0	0	0	0	8	20	45	8	8	24	8	34	120	113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,8	
total client habitat 3A		0	0	0	0	0	11	29	62	11	11	44	11	62	159	151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16,8	
total client habitat profil 5A		0	0	0	0	0	25	95	270	25	25	77	25	236	256	276	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39,9	
																										Moyenne pondérée (kWh/mois)	13,8
																										Capacité moyenne à payer (FCFA/kWh)	240,3

charge de l'habitat rapportée aux 4 tailles caractéristiques de villages

total habitat CAS A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7	1,7	0,3	0,3	0,9	0,3	1,5	3,9	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	413
total habitat CAS B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	2,2	5,1	0,8	0,8	2,8	0,8	4,4	11,7	11,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 238
total habitat CAS C	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	5,2	12,0	2,0	2,0	6,4	2,0	10,2	27,3	26,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 889
total habitat CAS D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	14,8	34,2	5,6	5,6	18,3	5,6	29,2	78,0	74,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8 256

GRILLE DE PUISSANCE ET D'ENERGIE SPECIFIQUES - année de référence 2006

1. DIAGRAMME HORAIRE INDICATIF D'UTILISATION DE L'ELECTRICITE DANS L'HABITAT (en Watts)

données foisonnées à l'échelle de la localité électrifiée et ramenée à 1 client unitaire moyen

tranches horaires		6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	TOTAUX
Client																										kWh/mois
éclairage	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,5
éclairage	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,9
éclairage	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	163	163	163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,9
téléviseur couleur	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,3
téléviseur couleur	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	51	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,6
téléviseur couleur	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	48	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,4
radio branchée	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4
radio branchée	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5
radio branchée	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,6
radio cassette	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5
radio cassette	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,0
radio cassette	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,6
magnéscope, VCD	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1
magnéscope, VCD	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3
magnéscope, VCD	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2
ventilateur	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
ventilateur	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
ventilateur	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
réfrigérateur	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,3
réfrigérateur	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	11	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,7
réfrigérateur	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8
fer à repasser	1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
fer à repasser	3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
fer à repasser	5A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5
total client habitat 1A		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	8	34	120	113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,1
total client habitat 3A		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	11	62	159	151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,0
total client habitat profil 5A		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77	75	236	256	276	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,0
Moyenne pondérée (kWh/mois)																										10,6
Capacité moyenne à payer (FCFA/kWh)																										314,1

charge de l'habitat rapportée aux 4 tailles caractéristiques de villages

total habitat CAS A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,3	1,5	3,9	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	315
total habitat CAS B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	1,0	4,4	11,7	11,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	944
total habitat CAS C	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	2,4	10,2	27,3	26,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 203
total habitat CAS D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3	6,9	29,2	78,0	74,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6 294

GRILLE DE PUISSANCE ET D'ENERGIE SPECIFIQUES - année de référence 2006

2. DIAGRAMME HORAIRE INDICATIF DE LA CHARGE DES INFRASTRUCTURES ET ACTIVITES (en W)

tranches horaires	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	TOTAUX (kWh/mois)
pompage (AEP) - 1000 habitants	500	500	500	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	500	500	500	500	500	152
éclairage public - 1000 habitants	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	125	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	87
bâtiments administratifs - 1000 habitants	50	50	50	100	100	100	100	100	100	0	0	0	25	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	40
mécanicien, soudeur, menuisier, etc. - 1000 habitants	0	0	500	800	800	800	800	500	500	800	800	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	210
moulin	0	2000	2000	2000	2000	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	304
bars, boutiques avec froid	75	100	100	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	75	75	75	75	75	93
divers commerces, services marchands	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	100	100	100	100	50	50	0	0	0	0	0	0	32
écoles	50	50	50	100	100	100	0	0	100	100	100	100	25	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	43
lycées, collèges	100	100	100	200	200	200	0	0	200	200	200	200	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	87
centres de santé	50	50	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50	50	50	50	50	56
hôpitaux, cliniques	100	100	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	100	100	100	100	100	100	100	100	113
lieux de culte	50	50	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	0	0	0	0	0	0	47
Activités touristiques	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	100	100	100	100	50	50	0	0	0	0	0	0	32
Artisanat	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	100	100	100	100	50	50	0	0	0	0	0	0	32
Associations	0	0	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18

charge des infrastructures et activités rapportée aux 4 tailles de villages

total infrastr. - activités CAS A	0,6	4,7	5,0	5,6	5,4	5,4	1,3	1,1	1,2	1,3	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2	1,0	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1 292
total infrastr. - activités CAS B	1,1	7,3	8,1	9,0	8,2	8,2	2,1	1,7	1,8	2,1	2,1	1,8	1,3	1,5	1,5	1,4	1,0	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	2 084
total infrastr. - activités CAS C	2,4	15,4	17,2	19,5	17,7	17,7	5,4	4,3	4,7	5,4	5,4	4,7	3,8	4,4	4,4	3,8	2,5	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4 846
total infrastr. - activités CAS D	7,5	35,8	40,8	48,5	43,5	43,5	19,8	16,8	18,5	20,5	20,5	18,5	19,0	20,9	20,9	18,7	11,3	11,3	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	14 905

GRILLE DE PUISSANCE ET D'ENERGIE SPECIFIQUES - année de référence 2006

2. DIAGRAMME HORAIRE INDICATIF DE LA CHARGE DES INFRASTRUCTURES ET ACTIVITES (en W)

tranches horaires	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	TOTAUX (kWh/mois)
pompage (AEP) - 1000 habitants	0	0	0	0	0	500	500	500	500	500	500	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106
éclairage public - 1000 habitants	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	125	250	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
bâtiments administratifs - 1000 habitants	0	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0	0	25	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
mécanicien, soudeur, menuisier, etc. - 1000 habitants	0	0	0	0	0	800	800	500	500	800	800	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	146
moulin	0	0	0	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61
bars, boutiques avec froid	0	0	0	0	0	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46
divers commerces, services marchands	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50	50	50	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
écoles	0	0	0	0	0	100	0	0	100	100	100	100	25	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
lycées, collèges	0	0	0	0	0	200	0	0	200	200	200	200	50	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38
centres de santé	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
hôpitaux, cliniques	0	0	0	0	0	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61
lieux de culte	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
Activités touristiques	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50	50	50	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Artisanat	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50	50	50	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Associations	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15

charge des infrastructures et activités rapportée aux 4 tailles de villages

total infrastr. - activités CAS A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	1,5	1,4	1,5	1,6	1,6	1,5	1,1	1,2	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	541
total infrastr. - activités CAS B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	2,9	2,4	2,5	2,8	2,8	2,5	1,3	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	884
total infrastr. - activités CAS C	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,5	7,1	6,1	6,4	7,1	7,1	6,4	3,8	4,4	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 199
total infrastr. - activités CAS D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,5	24,8	21,8	23,5	25,5	25,5	23,5	19,0	20,9	20,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7 722

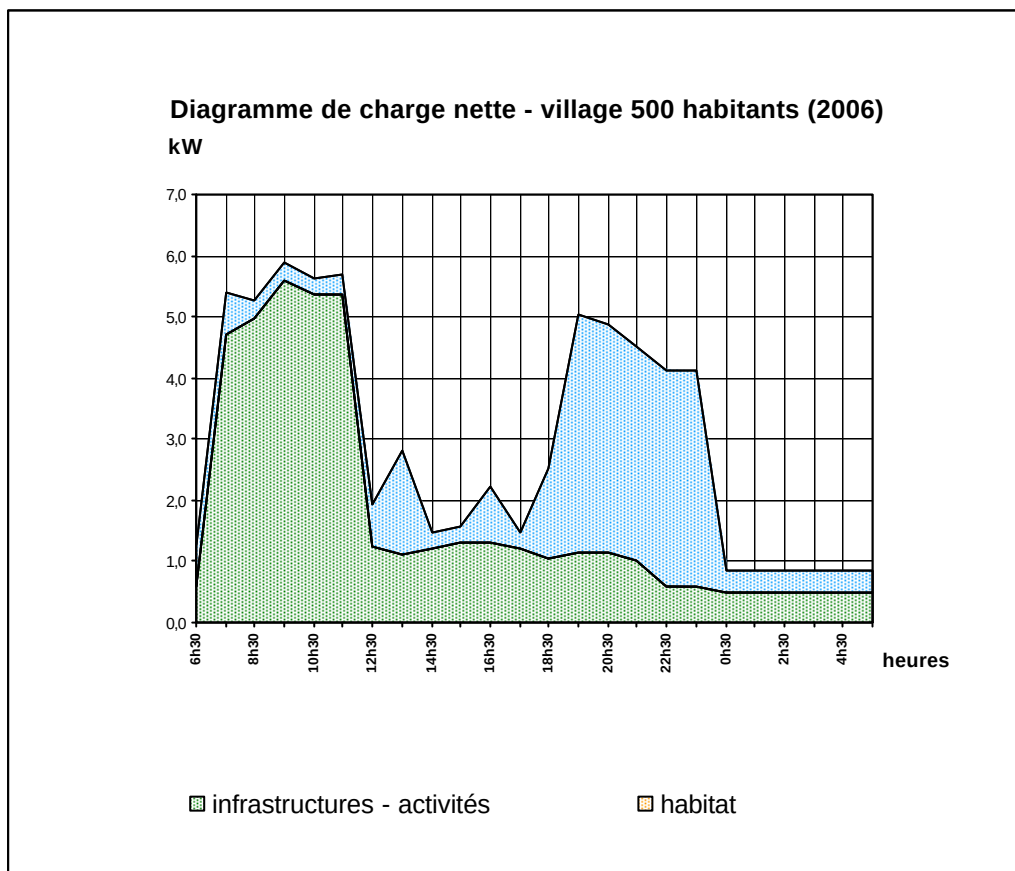
GRILLE DE PUISSANCE ET D'ENERGIE SPECIFIQUES - année de référence 2006

2. DIAGRAMME HORAIRE INDICATIF DE LA CHARGE DES INFRASTRUCTURES ET ACTIVITES (en W)

tranches horaires	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	TOTAUX (kWh/mois)
pompage (AEP) - 1000 habitants	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	500	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46
éclairage public - 1000 habitants	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	125	250	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
bâtiments administratifs - 1000 habitants	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
mécanicien, soudeur, menuisier, etc. - 1000 habitants	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43
moulin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bars, boutiques avec froid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	150	150	150	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
divers commerces, services marchands	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
écoles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	25	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
lycées, collèges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	200	50	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
centres de santé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
hôpitaux, cliniques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	200	200	200	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
lieux de culte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
Activités touristiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Artisanat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Associations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8

charge des infrastructures et activités rapportée aux 4 tailles de villages

total infrastr. - activités CAS A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	1,5	1,3	1,2	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	201
total infrastr. - activités CAS B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	2,5	2,0	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	313
total infrastr. - activités CAS C	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	6,4	5,6	4,4	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	849
total infrastr. - activités CAS D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5	23,5	24,0	20,9	20,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3 491



Cas A (village 500 habitants) - hypothèse de répartition de la charge en service continu
grille agrégée 2006

unité : kW

unité : Kw

																									énergie nette par an		
heures		6h30	7h30	8h30	9h30	10h30	11h30	12h30	13h30	14h30	15h30	16h30	17h30	18h30	19h30	20h30	21h30	22h30	23h30	0h30	1h30	2h30	3h30	4h30	5h30	MWh	%
habitat		0,7	0,7	0,3	0,3	0,3	0,3	0,7	1,7	0,3	0,3	0,9	0,3	1,5	3,9	3,7	3,5	3,5	3,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	10	40%
infrastructures - activités		0,6	4,7	5,0	5,6	5,4	5,4	1,3	1,1	1,2	1,3	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2	1,0	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	16	60%
puissance appelée nette		1,2	5,4	5,3	5,9	5,6	5,7	1,9	2,8	1,5	1,6	2,2	1,5	2,5	5,0	4,9	4,5	4,1	4,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		

puiss. appelée tête réseau 1 6 6 6 6 6 2 3 2 2 2 2 3 5 5 5 4 4 1 1 1 1 1 1

énergie vendue totale par an en MWh

26 100%

pertes réseau

7%

énergie livrée au réseau par an en MWh

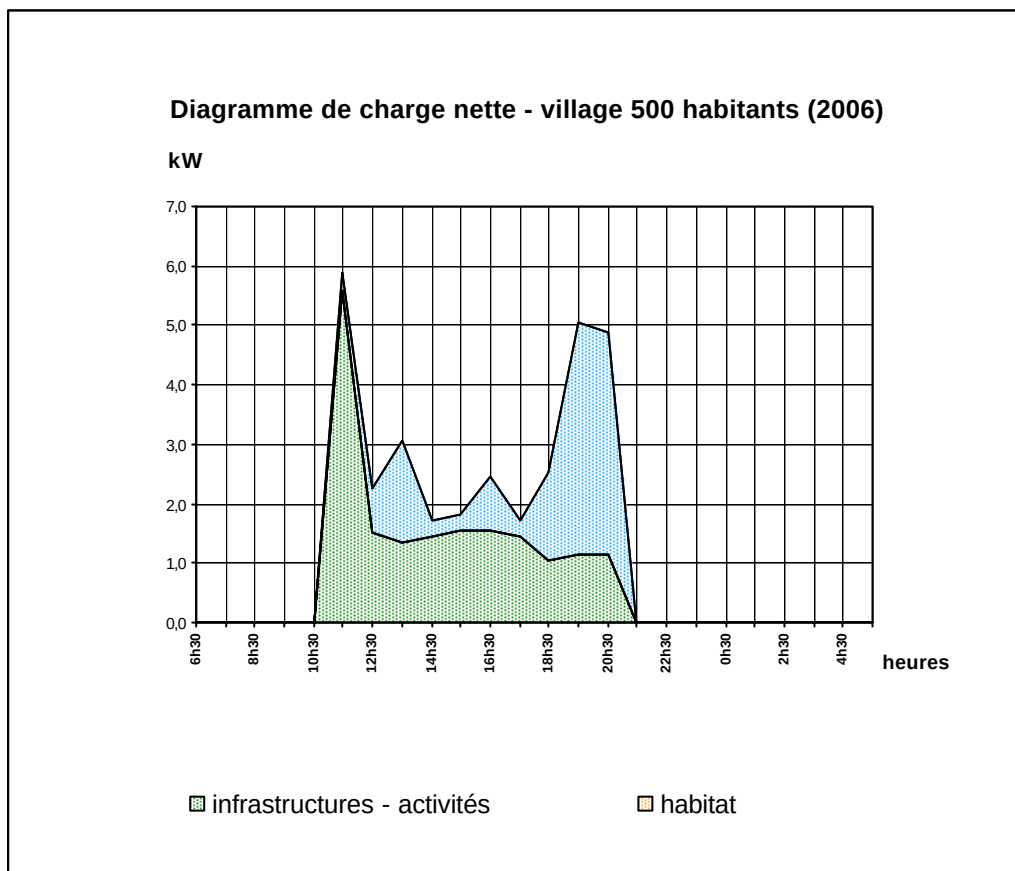
28

puissance moyenne tête réseau en kW

3

facteur de charge

61%



Cas A (village 500 habitants) - hypothèse de répartition de la charge - scénario 10h
grille agrégée 2006

unité : kW

heures	énergie nette par an	
	MWh	%
6h30	0,0	
7h30	0,0	
8h30	0,0	
9h30	0,0	
10h30	0,0	
11h30	0,3	
12h30	0,7	
13h30	1,7	
14h30	0,3	
15h30	0,3	
16h30	0,9	
17h30	0,3	
18h30	1,5	
19h30	3,9	
20h30	3,7	
21h30	0,0	
22h30	0,0	
23h30	0,0	
0h30	0,0	
1h30	0,0	
2h30	0,0	
3h30	0,0	
4h30	0,0	
5h30	0,0	
habitat	10	40%
infrastructures - activités	16	60%
puissance appelée nette		

puiss. appelée tête réseau 0 0 0 0 0 6 2 3 2 2 3 2 3 5 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

énergie vendue totale par an en MWh

26 100%

pertes réseau

7%

énergie livrée au réseau par an en MWh

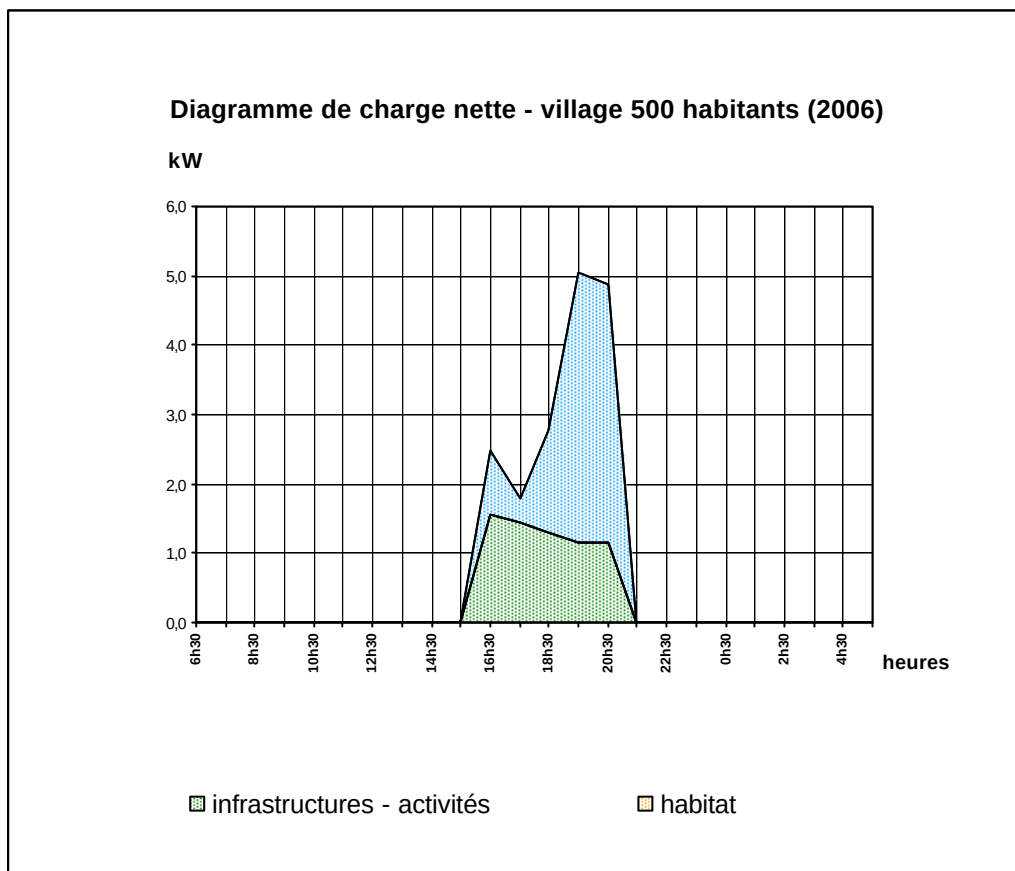
28

puissance moyenne tête réseau en kW

3

facteur de charge

61%



Cas A (village 500 habitants) - hypothèse de répartition de la charge - scénario 5h
grille agrégée 2006

unité : kW

heures																									energie nette par an	
	6h30	7h30	8h30	9h30	10h30	11h30	12h30	13h30	14h30	15h30	16h30	17h30	18h30	19h30	20h30	21h30	22h30	23h30	0h30	1h30	2h30	3h30	4h30	5h30	MWh	%
habitat	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.3	1.5	3.9	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10	40%
infrastructures - activités	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	1.5	1.3	1.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16	60%
puissance appelée nette	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	1.8	2.8	5.0	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		

puiss. appelée tête réseau 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 3 2 3 5 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0

énergie vendue totale par an en MWh

26 100%

pertes réseau

7%

énergie livrée au réseau par an en MWh

28

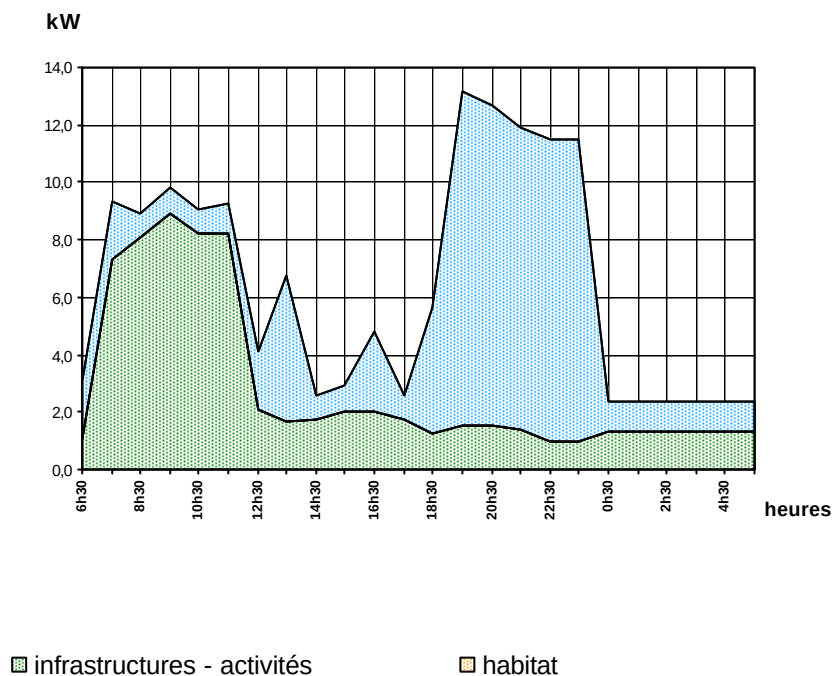
puissance moyenne tête réseau en kW

3

facteur de charge

61%

Diagramme de charge nette - village 1500 habitants (2006)



Cas B (village 1500 habitants) - hypothèse de répartition de la charge en service continu
grille agrégée 2006

unité : kW

unité : Kw

																									énergie nette par an		
heures		6h30	7h30	8h30	9h30	10h30	11h30	12h30	13h30	14h30	15h30	16h30	17h30	18h30	19h30	20h30	21h30	22h30	23h30	0h30	1h30	2h30	3h30	4h30	5h30	MWh	%
habitat		2,0	2,0	0,8	0,8	0,8	1,0	2,0	5,1	0,8	0,8	2,8	0,8	4,4	11,7	11,2	10,5	10,5	10,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	31	55%
infrastructures - activités		1,1	7,3	8,1	9,0	8,2	8,2	2,1	1,7	1,8	2,1	1,8	1,8	1,3	1,5	1,5	1,4	1,0	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	25	45%
puissance appelée nette		3,1	9,3	8,9	9,8	9,0	9,2	4,1	6,8	2,6	2,9	4,8	2,6	5,6	13,2	12,7	11,9	11,5	11,5	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4		

puiss. appelée tête réseau 3 10 10 11 10 10 4 7 3 3 5 3 6 14 14 13 12 12 3 3 3 3 3 3 3

énergie vendue totale par an en MWh

56

100%

pertes réseau

7%

énergie livrée au réseau par an en MWh

60

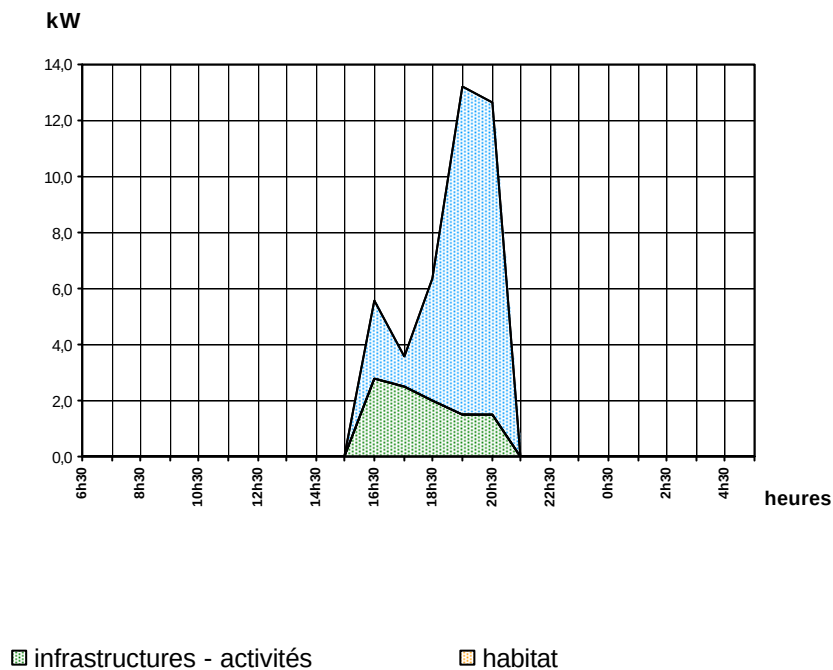
puissance moyenne tête réseau en kW

7

facteur de charge

51%

Diagramme de charge nette - village 1500 habitants (2006)



Cas B (village 1500 habitants) - hypothèse de répartition de la charge - scénario 5h grille agrégée 2006

unité : kW

heures	énergie nette par an	
	MWh	%
6h30	0.0	
7h30	0.0	
8h30	0.0	
9h30	0.0	
10h30	0.0	
11h30	0.0	
12h30	0.0	
13h30	0.0	
14h30	0.0	
15h30	0.0	
16h30	2.8	
17h30	1.0	
18h30	4.4	
19h30	11.7	
20h30	11.2	
21h30	0.0	
22h30	0.0	
23h30	0.0	
0h30	0.0	
1h30	0.0	
2h30	0.0	
3h30	0.0	
4h30	0.0	
5h30	0.0	
habitat	31	55%
infrastructures - activités	25	45%
puissance appelée nette	0.0	

puiss. appelée tête réseau 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 6 4 7 14 14 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

énergie vendue totale par an en MWh

56

100%

pertes réseau

7%

énergie livrée au réseau par an en MWh

60

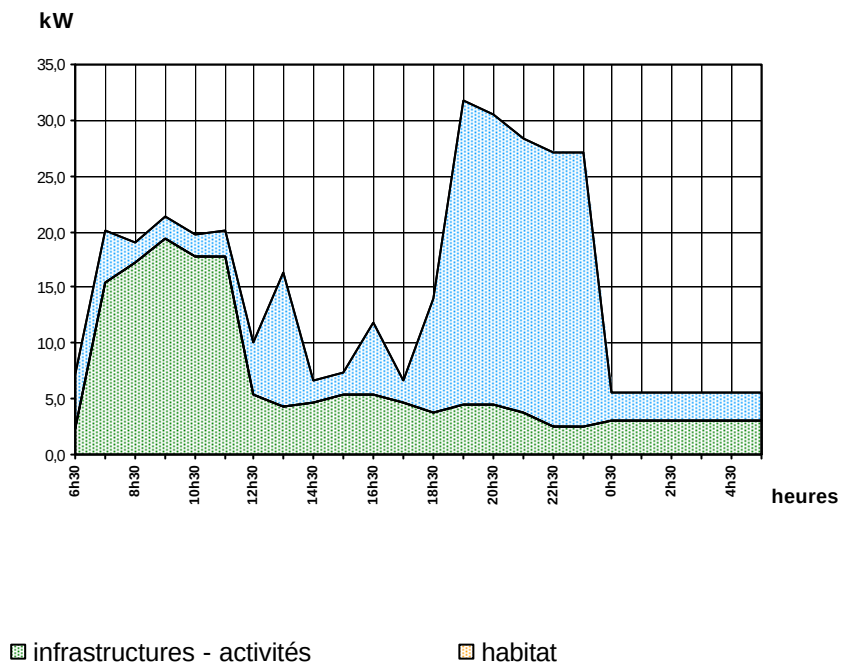
puissance moyenne tête réseau en kW

7

facteur de charge

51%

Diagramme de charge nette - village 3500 habitants (2006)



Cas C (village 3500 habitants) - hypothèse de répartition de la charge en service continu
grille agrégée 2006

unité : kW

Unité : Kwh

heures	6h30	7h30	8h30	9h30	10h30	11h30	12h30	13h30	14h30	15h30	16h30	17h30	18h30	19h30	20h30	21h30	22h30	23h30	0h30	1h30	2h30	3h30	4h30	5h30	energie nette par an		
																									MWh	%	
habitat	4,7	4,7	2,0	2,0	2,0	2,4	4,7	12,0	2,0	2,0	6,4	2,0	10,2	27,3	26,0	24,5	24,5	24,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	73	56%
infrastructures - activités	2,4	15,4	17,2	19,5	17,7	17,7	5,4	4,3	4,7	5,4	5,4	4,7	3,8	4,4	4,4	3,8	2,5	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	58	44%
puissance appelée nette	7,1	20,1	19,1	21,4	19,7	20,1	10,1	16,3	6,6	7,3	11,8	6,6	14,0	31,7	30,5	28,4	27,1	27,1	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5		

puiss. appelée tête réseau 8 22 21 23 21 22 11 18 7 8 13 7 15 34 33 30 29 29 6 6 6 6 6 6 6

énergie vendue totale par an en MWh

131 100%

pertes réseau

7%

énergie livrée au réseau par an en MWh

141

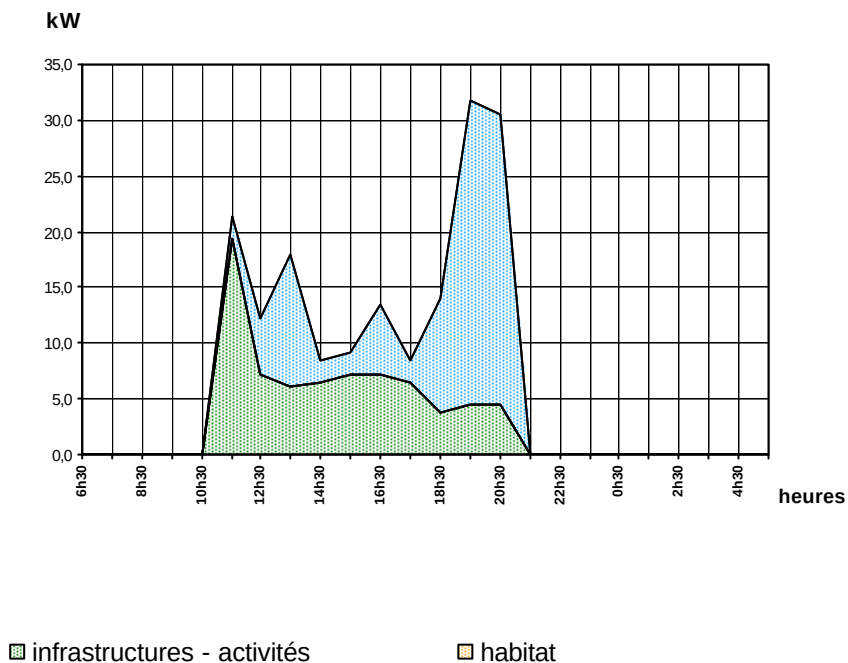
puissance moyenne tête réseau en kW

16

facteur de charge

49%

Diagramme de charge nette - village 3500 habitants (2006)



Cas C (village 3500 habitants) - hypothèse de répartition de la charge - scénario 10h
grille agrégée 2006

unité : kW

unité : Kw

																									energie nette par an	
heures	6h30	7h30	8h30	9h30	10h30	11h30	12h30	13h30	14h30	15h30	16h30	17h30	18h30	19h30	20h30	21h30	22h30	23h30	0h30	1h30	2h30	3h30	4h30	5h30	MWh	%
habitat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	5,2	12,0	2,0	2,0	6,4	2,0	10,2	27,3	26,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73	56%
infrastructures - activités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,5	7,1	6,1	6,4	7,1	7,1	6,4	3,8	4,4	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58	44%
puissance appelée nette	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4	12,3	18,0	8,4	9,1	13,5	8,4	14,0	31,7	30,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		

puiss. appelée tête réseau 0 0 0 0 0 23 13 19 9 10 15 9 15 34 33 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

énergie vendue totale par an en MWh

131 100%

pertes réseau

7%

énergie livrée au réseau par an en MWh

141

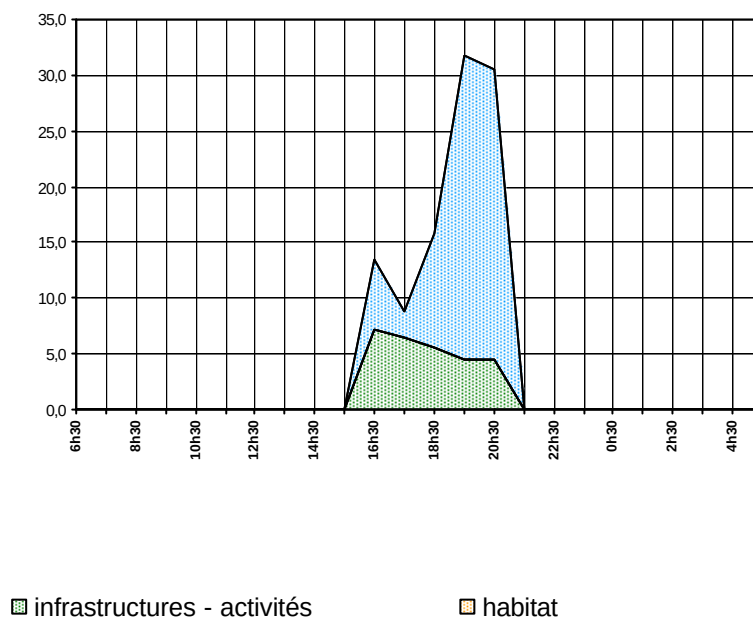
puissance moyenne tête réseau en kW

16

facteur de charge

49%

Diagramme de charge nette - village 3500 habitants (2006)



Cas C (village 3500 habitants) - hypothèse de répartition de la charge - scénario 5h
grille agrégée 2006

unité : kW

heures	6h30	7h30	8h30	9h30	10h30	11h30	12h30	13h30	14h30	15h30	16h30	17h30	18h30	19h30	20h30	21h30	22h30	23h30	0h30	1h30	2h30	3h30	4h30	5h30	energie nette par an	
																									MWh	%
habitat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	2,4	10,2	27,3	26,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73	56%
infrastructures - activités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	6,4	5,6	4,4	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58	44%
puissance appelée nette	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,5	8,8	15,8	31,7	30,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		

puiss. appelée tête réseau 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 15 9 17 34 33 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

énergie vendue totale par an en MWh

131 100%

pertes réseau

7%

énergie livrée au réseau par an en MWh

141

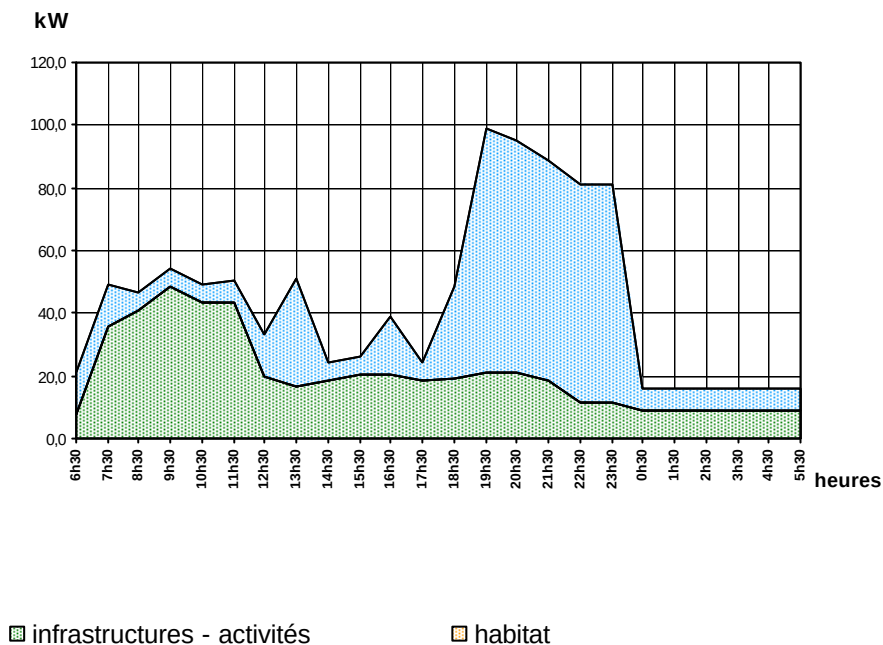
puissance moyenne tête réseau en kW

16

facteur de charge

49%

Diagramme de charge nette - village 10000 habitants (2006)



Cas D (village 10000 habitants) - hypothèse de répartition de la charge en service continu
grille agrégée 2006

unité : kW

heures																									energie nette par an	
	6h30	7h30	8h30	9h30	10h30	11h30	12h30	13h30	14h30	15h30	16h30	17h30	18h30	19h30	20h30	21h30	22h30	23h30	0h30	1h30	2h30	3h30	4h30	5h30	MWh	%
habitat	13,5	13,5	5,6	5,6	5,6	6,9	13,5	34,2	5,6	5,6	18,3	5,6	29,2	78,0	74,4	70,1	70,1	70,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	207	54%
infrastructures - activités	7,5	35,8	40,8	48,5	43,5	43,5	19,8	16,8	18,5	20,5	20,5	18,5	19,0	20,9	20,9	18,7	11,3	11,3	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	179	46%
puissance appelée nette	21,0	49,2	46,4	54,1	49,1	50,4	33,3	51,0	24,1	26,1	38,8	24,1	48,2	98,9	95,3	88,8	81,4	81,4	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1		

puiss. appelée tête réseau 23 53 50 58 53 54 36 55 26 28 42 26 52 ## ## 95 87 87 17 17 17 17 17 17

énergie vendue totale par an en MWh

386 100%

pertes réseau

7%

énergie livrée au réseau par an en MWh

415

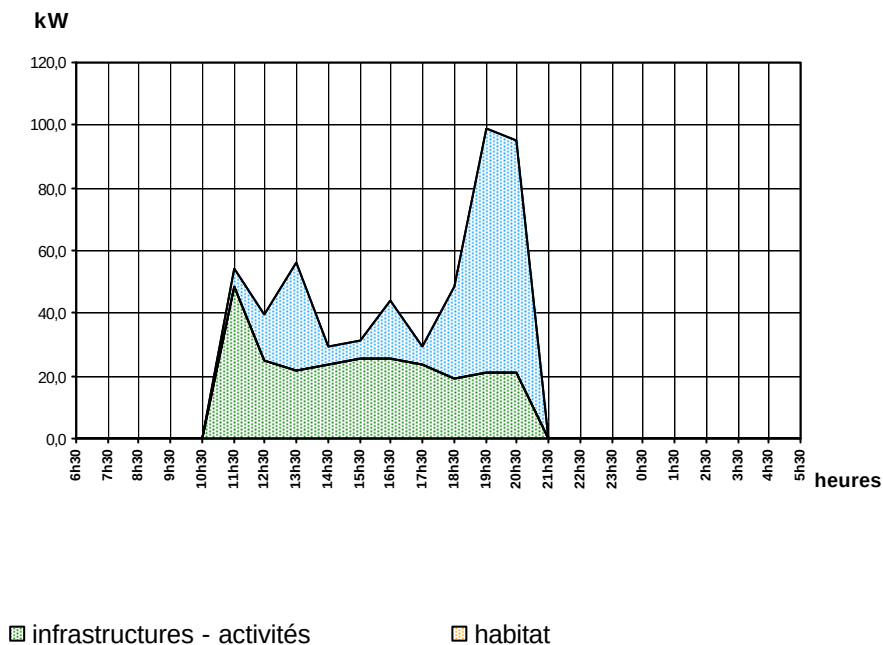
puissance moyenne tête réseau en kW

47

facteur de charge

46%

Diagramme de charge nette - village 10000 habitants (2006)



Cas D (village 10000 habitants) - hypothèse de répartition de la charge - scénario 10h grille agrégée 2006

unité : kW

heures	6h30	7h30	8h30	9h30	10h30	11h30	12h30	13h30	14h30	15h30	16h30	17h30	18h30	19h30	20h30	21h30	22h30	23h30	0h30	1h30	2h30	3h30	4h30	5h30	energie nette par an	
																									MWh	%
habitat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	14,8	34,2	5,6	5,6	18,3	5,6	29,2	78,0	74,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	207	54%
infrastructures - activités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,5	24,8	21,8	23,5	25,5	25,5	23,5	19,0	20,9	20,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	179	46%
puissance appelée nette	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,1	39,6	56,0	29,1	31,1	43,8	29,1	48,2	98,9	95,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		

puiss. appelée tête réseau 0 0 0 0 0 58 43 60 31 33 47 31 52 ## ## 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

énergie vendue totale par an en MWh

386 100%

pertes réseau

7%

énergie livrée au réseau par an en MWh

415

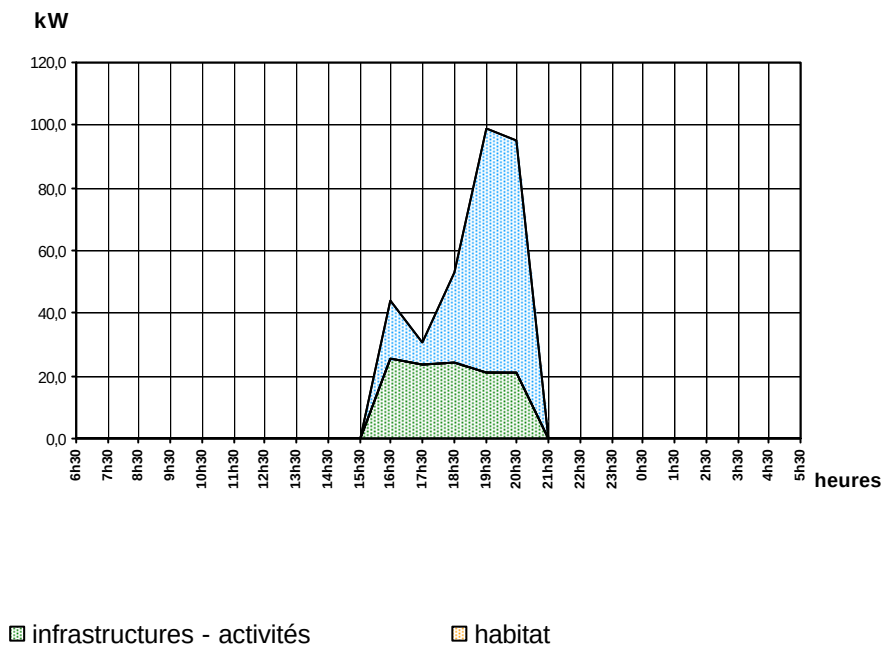
puissance moyenne tête réseau en kW

47

facteur de charge

46%

Diagramme de charge nette - village 10000 habitants (2006)



Cas D (village 10000 habitants) - hypothèse de répartition de la charge - scénario 5h
grille agrégée 2006

unité : kW

heures	6h30	7h30	8h30	9h30	10h30	11h30	12h30	13h30	14h30	15h30	16h30	17h30	18h30	19h30	20h30	21h30	22h30	23h30	0h30	1h30	2h30	3h30	4h30	5h30	energie nette par an	
																									MWh	%
habitat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3	6,9	29,2	78,0	74,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	207	54%
infrastructures - activités	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5	23,5	24,0	20,9	20,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	179	46%
puissance appelée nette	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,8	30,4	53,2	98,9	95,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		

puiss. appelée tête réseau 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 47 33 57 ## ## 0 0 0 0 0 0 0 0 0

énergie vendue totale par an en MWh

386 100%

pertes réseau

7%

énergie livrée au réseau par an en MWh

415

puissance moyenne tête réseau en kW

47

facteur de charge

46%

Infrastructures et Activités	Echelle POP	Echelle POP	MWh/an	Nbre gds consom.	Nbre petits cons.
Localité de type 1	0	1000	15.5	3	11
Localité de type 2	1000	2000	25.0	4	11
Localité de type 3	2000	5000	58.1	7	40
Localité de type 4	5000		178.9	14	205

MODELISATION DE LA CHARGE
IMPROVES-RE
BURKINA FASO

A

SCENARIO 24 HEURES DE SERVICE

IED - JUIN 2006

Population (2006)	40000
Percentage of Households Belonging to Class 1	73%
Percentage of Households Belonging to Class 2	25%
Percentage of Households Belonging to Class 3	3%
% of Households Belonging to Class 1 (Yr20)	50%
% of Households Belonging to Class 2 (Yr20)	35%
% of Households Belonging to Class 3 (Yr20)	15%
Household consumption Class 1 (kWh/month)	25.2
Household consumption Class 2 (kWh/month)	34.5
Household consumption Class 3 (kWh/month)	81.1
Household consumption class 1 (kWh/yr)	302.9
Household consumption class 2 (kWh/yr)	414.1
Household consumption class 3 (kWh/yr)	972.8
Consumption Growth rate first 10 yrs of HH's (Class 1)	0.00%
Consumption Growth rate first 10 yrs of HH's (Class 2)	1.00%
Consumption Growth rate first 10 yrs of HH's (Class 3)	2.00%
Small Consumers (% of HH consumption)	50%
Load Factor on number of hours service provided	49%
Population growth	2.37%
Number of People per Household	10
Connection Rate Year 1 (Class 1)	50%
Connection Rate Maximum (Class 1)	75%
Connection Rate Year 1 (Class 2)	70%
Connection Rate Maximum (Class 2)	90%
Connection Rate Year 1 (Class 3)	95%
Connection Rate Maximum (Class 3)	100%
Connection Growth Rate to yr 20 (Class 1)	5%
Connection Growth Rate to yr 15 (Class 2)	2%
Connection Growth Rate to yr 15 (Class 3)	1%
System Losses	7%
Consumption Growth rate of Infrastructures et Activités	2.98%
Customers connecting at half of year one	50%

commentaires

DONNEES D'ENTREE

YEAR	YEARS																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Population	40000	40948	41918	42912	43929	44970	46036	47127	48244	49387	50558	51756	52982	54238	55524	56840	58187	59566	60977	62423
Households Total	4000	4095	4192	4291	4393	4497	4604	4713	4824	4939	5056	5176	5298	5424	5552	5684	5819	5957	6098	6242
Connection Rate Class 1	50%	52%	55%	57%	60%	63%	66%	69%	72%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
Connection Rate Class 2	70%	71%	73%	74%	76%	77%	79%	80%	82%	84%	85%	87%	89%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
Connection Rate Class 3	95%	96%	97%	98%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Percentage of Households in Class 1	65%	64%	63%	63%	62%	61%	60%	59%	59%	58%	57%	56%	56%	55%	54%	53%	52%	51%	50%	50%
Percentage of Households in Class 2	25%	25%	26%	26%	27%	27%	28%	28%	29%	30%	30%	31%	31%	32%	32%	33%	33%	34%	34%	35%
Percentage of Households in Class 3	10%	10%	11%	11%	11%	11%	12%	12%	12%	12%	13%	13%	13%	14%	14%	14%	14%	15%	15%	15%
Total Households in Class 1	2600	2629	2659	2688	2717	2746	2774	2803	2831	2859	2887	2915	2942	2969	2995	3021	3047	3072	3097	3121
Total Households in Class 2	988	1034	1081	1130	1180	1233	1287	1343	1401	1461	1523	1587	1653	1722	1793	1866	1942	2020	2101	2185
Total Households in Class 3	400	420	441	463	486	509	533	558	584	611	639	667	697	728	760	793	827	862	899	936
Households Connected in Class 1	1300	1376	1457	1542	1632	1727	1827	1933	2044	2144	2165	2186	2206	2227	2247	2266	2285	2304	2323	2341
Households Connected in Class 2	692	738	787	839	894	953	1014	1080	1149	1222	1299	1381	1468	1550	1614	1680	1748	1818	1891	1966
Households Connected in Class 3	380	403	428	453	480	508	533	558	584	611	639	667	697	728	760	793	827	862	899	936
% of Total HH connected	59%	61%	64%	66%	68%	71%	73%	76%	78%	81%	81%	82%	83%	83%	83%	83%	84%	84%	84%	84%
HH Consumption Class 1 (kWh/month/hh)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
HH Consumption Class 2 (kWh/month/hh)	35	35	35	36	36	36	36	37	37	37	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
HH Consumption Class 3 (kWh/month/hh)	81	83	84	86	88	90	91	93	95	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
Average Consumption per HH (kWh/month/hh)	37	37	38	38	38	39	39	39	40	40	40	41	41	41	41	42	42	42	42	43
Total Connected HH's (SP)	2372	2518	2672	2835	3007	3188	3375	3571	3777	3977	4103	4235	4371	4504	4620	4738	4860	4985	5112	5243
HH's connected since previous yr	0	2372	2518	2672	2835	3007	3188	3375	3571	3777	3977	4103	4235	4371	4504	4620	4738	4860	4985	5112
New household Connection per year	2372	146	154	163	172	181	187	196	206	200	126	131	137	133	116	119	122	125	128	131
Household Consumption (MWh)	525	1126	1207	1293	1385	1484	1583	1689	1800	1913	1987	2064	2144	2223	2295	2369	2445	2524	2605	2688
CSA Consumption Growth	1.00	1.03	1.06	1.09	1.12	1.16	1.19	1.23	1.26	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
Infrastructures et Activités (Consommation)																				
Infrastructures et Activités - calcul 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Infrastructures et Activités - calcul 2	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 4	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 6	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI
Infrastructures et Activités - calcul 7	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179
Infrastructures et Activités fonction de la taille de la localité	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9
Infrastructures et Activités (MWh)	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9	178.9
Total Consumption (MWh)	704	1305	1386	1472	1564	1662	1762	1867	1979	2092	2166	2243	2322	2402	2473	2548	2624	2703	2784	2867
Including System Losses (MWh)	753	1396	1483	1575	1674	1779	1886	1998	2117	2239	2317	2399	2485	2570	2647	2726	2808	2892	2979	3068
Gros consommateurs (Nombre)																				
Infrastructures et Activités - calcul 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Infrastructures et Activités - calcul 2	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 4	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 6	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI
Infrastructures et Activités - calcul 7	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Infrastructures et Activités fonction de la taille de la localité	14.0	14.4	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.2	17.7	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2
Infrastructures et Activités (Nbre gros consom.)	14.0	14.4	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.2	17.7	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2
Petits consommateurs (Nombre)																				
Infrastructures et Activités - calcul 1	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Infrastructures et Activités - calcul 2	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 4	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 6	FAUX	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI
Infrastructures et Activités - calcul 7	0	211	217	224	231	237	244	252	259	267	267	267	267	267	267	267	267	267	267	267
Infrastructures et Activités fonction de la taille de la localité	11.0	211.1	217.4	223.9	230.6	237.4	244.5	251.8	259.3	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0
Infrastructures et Activités (Nbre petits consom.)	11.0	211.1	217.4	223.9	230.6	237.4	244.5	251.8	259.3	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0
Peak (kW)	394	730	775	824	875	930	986	1045	1107	1171	1212	1255	1300	1344	1384	1426	1468	1512	1558	1604
Consumption (kWh)	753049	1395902	1482539	1574977	1673583	1778749	1885612	1998076	2117420	2238529	2317355	2399481	2485053	2569617	2646631	2725960	2807670	2891829	2978508	3067778
High capacity consumers	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Low Capa consumers	2383	2729	2889	3059	3237	3425	3619	3822	4036	4244	4370	4502	4638	4771	4887	5005	5127	5252	5379	5511

Infrastructures et Activités	Echelle POP	Echelle POP	MWh/an	Nbre gds consom.	Nbre petits cons.
Localité de type 1	0	1000	6.5	3	11
Localité de type 2	1000	2000	10.6	4	11
Localité de type 3	2000	5000	26.4	7	40
Localité de type 4	5000		52.7	14	205

MODELISATION DE LA CHARGE IMPROVES-RE BURKINA FASO	B
SCENARIO 10 HEURES DE SERVICE	IED - JUIN 2006

Population (2006)	40000
Percentage of Households Belonging to Class 1	73%
Percentage of Households Belonging to Class 2	25%
Percentage of Households Belonging to Class 3	3%
% of Households Belonging to Class 1 (Yr20)	50%
% of Households Belonging to Class 2 (Yr20)	35%
% of Households Belonging to Class 3 (Yr20)	15%
Household consumption Class 1 (kWh/month)	11.8
Household consumption Class 2 (kWh/month)	16.8
Household consumption Class 3 (kWh/month)	39.9
Household consumption class 1 (kWh/yr)	142.2
Household consumption class 2 (kWh/yr)	201.3
Household consumption class 3 (kWh/yr)	478.5
Consumption Growth rate first 10 yrs of HH's (Class 1)	0.00%
Consumption Growth rate first 10 yrs of HH's (Class 2)	1.00%
Consumption Growth rate first 10 yrs of HH's (Class 3)	2.00%
Small Consumers (% of HH consumption)	50%
Load Factor on number of hours service provided	49%
Population growth	2.37%
Number of People per Household	10
Connection Rate Year 1 (Class 1)	50%
Connection Rate Maximum (Class 1)	75%
Connection Rate Year 1 (Class 2)	70%
Connection Rate Maximum (Class 2)	90%
Connection Rate Year 1 (Class 3)	95%
Connection Rate Maximum (Class 3)	100%
Connection Growth Rate to yr 20 (Class 1)	5%
Connection Growth Rate to yr 15 (Class 2)	2%
Connection Growth Rate to yr 15 (Class 3)	1%
System Losses	7%
Consumption Growth rate of CSA	2.99%
Customers connecting at half of year one	50%

commentaires

DONNEES D'ENTREE

	YEARS																			
YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Population	40000	40948	41918	42912	43929	44970	46036	47127	48244	49387	50558	51756	52982	54238	55524	56840	58187	59566	60977	62423
Households Total	4000	4095	4192	4291	4393	4497	4604	4713	4824	4939	5056	5176	5298	5424	5552	5684	5819	5957	6098	6242
Connection Rate Class 1	50%	52%	55%	57%	60%	63%	66%	69%	72%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
Connection Rate Class 2	70%	71%	73%	74%	76%	77%	79%	80%	82%	84%	85%	87%	89%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
Connection Rate Class 3	95%	96%	97%	98%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Percentage of Households in Class 1	65%	64%	63%	63%	62%	61%	60%	59%	59%	58%	57%	56%	56%	55%	54%	53%	52%	52%	51%	50%
Percentage of Households in Class 2	25%	25%	26%	26%	27%	27%	28%	28%	29%	30%	30%	31%	31%	32%	32%	33%	33%	34%	34%	35%
Percentage of Households in Class 3	10%	10%	11%	11%	11%	11%	12%	12%	12%	13%	13%	13%	13%	14%	14%	14%	14%	15%	15%	15%
Total Households in Class 1	2600	2629	2659	2688	2717	2746	2774	2803	2831	2859	2887	2915	2942	2969	2995	3021	3047	3072	3097	3121
Total Households in Class 2	988	1034	1081	1130	1180	1233	1287	1343	1401	1461	1523	1587	1653	1722	1793	1866	1942	2020	2101	2185
Total Households in Class 3	400	420	441	463	486	509	533	558	584	611	639	667	697	728	760	793	827	862	899	936
Households Connected in Class 1	1300	1376	1457	1542	1632	1727	1827	1933	2044	2144	2165	2186	2206	2227	2247	2266	2285	2304	2323	2341
Households Connected in Class 2	692	738	787	839	894	953	1014	1080	1149	1222	1299	1381	1468	1550	1614	1680	1748	1818	1891	1966
Households Connected in Class 3	380	403	428	453	480	508	533	558	584	611	639	667	697	728	760	793	827	862	899	936
% of Total HH connected	59%	61%	64%	66%	68%	71%	73%	76%	78%	81%	81%	82%	83%	83%	83%	83%	84%	84%	84%	84%
HH Consumption Class 1 (kWh/month/hh)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
HH Consumption Class 2 (kWh/month/hh)	17	17	17	17	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
HH Consumption Class 3 (kWh/month/hh)	40	41	41	42	43	44	45	46	47	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Average Consumption per HH (kWh/month/hh)	18	18	18	18	19	19	19	19	19	19	19	20	20	20	20	20	20	20	21	21
Total Connected HH's (SP)	2372	2518	2672	2835	3007	3188	3375	3571	3777	3977	4103	4235	4371	4504	4620	4738	4860	4985	5112	5243
HH's connected since previous yr	0	2372	2518	2672	2835	3007	3188	3375	3571	3777	3977	4103	4235	4371	4504	4620	4738	4860	4985	5112
New household Connection per year	2372	146	154	163	172	181	187	196	206	200	126	131	137	133	116	119	122	125	128	131
Household Consumption (MWh)	253	543	582	623	668	716	764	815	868	923	959	997	1036	1074	1109	1145	1183	1221	1260	1301
CSA Consumption Growth	1.00	1.03	1.06	1.09	1.12	1.16	1.19	1.23	1.26	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
Infrastructures et Activités (Consommation)																				
Infrastructures et Activités - calcul 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Infrastructures et Activités - calcul 2	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 4	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 6	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI
Infrastructures et Activités - calcul 7	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Infrastructures et Activités fonction de la taille de la localité	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7
Infrastructures et Activités (MWh)	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7
Total Consumption (MWh)	346	635	674	716	761	808	856	907	961	1016	1052	1089	1128	1167	1202	1238	1275	1314	1353	1394
Including System Losses (MWh)	370	680	722	766	814	865	916	971	1028	1087	1125	1165	1207	1248	1286	1325	1364	1406	1448	1491
Gros consommateurs (Nombre)																				
Infrastructures et Activités - calcul 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Infrastructures et Activités - calcul 2	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 4	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 6	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI
Infrastructures et Activités - calcul 7	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Infrastructures et Activités fonction de la taille de la localité	14.0	14.4	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.2	17.7	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2
Infrastructures et Activités (Nbre gros consom.)	14.0	14.4	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.2	17.7	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2
Petits consommateurs (Nombre)																				
Infrastructures et Activités - calcul 1	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Infrastructures et Activités - calcul 2	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 4	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 6	FAUX	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI
Infrastructures et Activités - calcul 7	0	211	217	224	231	237	244	252	259	267	267	267	267	267	267	267	267	267	267	267
Infrastructures et Activités fonction de la taille de la localité	11.0	211.1	217.4	223.9	230.6	237.4	244.5	251.8	259.3	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0
Infrastructures et Activités (Nbre petits consom.)	11.0	211.1	217.4	223.9	230.6	237.4	244.5	251.8	259.3	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0
Peak (kW)	193	355	377	401	426	452	479	508	538	568	589	610	631	653	673	693	714	735	757	780
Consumption (kWh)	369796	679678	721557	766246	813924	864780	916420	970762	1028431	1087034	1125438	1165454	1207154	1248373	1285932	1324625	1364486	1405548	1447846	1491414
High capacity consumers	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Low Capa consumers	2383	2729	2889	3059	3237	3425	3619	3822	4036	4244	4370	4502	4638	4771	4887	5005	5127	5252	5379	5511

Infrastructures et Activités	Echelle POP	Echelle POP	MWh/an	Nbre gds consom.	Nbre petits cons.
Localité de type 1	0	1000	2.4	3	11
Localité de type 2	1000	2000	3.8	4	11
Localité de type 3	2000	5000	10.2	7	40
Localité de type 4	5000		92.7	14	205

MODELISATION DE LA CHARGE	C
IMPROVES-RE BURKINA FASO	
SCENARIO 5 HEURES DE SERVICE	IED - JUIN 2006

Population (2006)	40000
Percentage of Households Belonging to Class 1	73%
Percentage of Households Belonging to Class 2	25%
Percentage of Households Belonging to Class 3	3%
% of Households Belonging to Class 1 (Yr20)	50%
% of Households Belonging to Class 2 (Yr20)	35%
% of Households Belonging to Class 3 (Yr20)	15%
Household consumption Class 1 (kWh/month)	9.1
Household consumption Class 2 (kWh/month)	13.0
Household consumption Class 3 (kWh/month)	28.0
Household consumption class 1 (kWh/yr)	109.2
Household consumption class 2 (kWh/yr)	156.2
Household consumption class 3 (kWh/yr)	336.2
Consumption Growth rate first 10 yrs of HH's (Class 1)	0.00%
Consumption Growth rate first 10 yrs of HH's (Class 2)	1.00%
Consumption Growth rate first 10 yrs of HH's (Class 3)	2.00%
Small Consumers (% of HH consumption)	50%
Load Factor on number of hours service provided	49%
Population growth	2.37%
Number of People per Household	10
Connection Rate Year 1 (Class 1)	50%
Connection Rate Maximum (Class 1)	75%
Connection Rate Year 1 (Class 2)	70%
Connection Rate Maximum (Class 2)	90%
Connection Rate Year 1 (Class 3)	95%
Connection Rate Maximum (Class 3)	100%
Connection Growth Rate to yr 20 (Class 1)	5%
Connection Growth Rate to yr 15 (Class 2)	2%
Connection Growth Rate to yr 15 (Class 3)	1%
System Losses	7%
Consumption Growth rate of CSA	2.98%
Customers connecting at half of year one	50%

commentaires

DONNEES D'ENTREE

YEAR	YEARS																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Population	40000	40948	41918	42912	43929	44970	46036	47127	48244	49387	50558	51756	52982	54238	55524	56840	58187	59566	60977	62423
Households Total	4000	4095	4192	4291	4393	4497	4604	4713	4824	4939	5056	5176	5298	5424	5552	5684	5819	5957	6098	6242
Connection Rate Class 1	50%	52%	55%	57%	60%	63%	66%	69%	72%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
Connection Rate Class 2	70%	71%	73%	74%	76%	77%	79%	80%	82%	84%	85%	87%	89%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
Connection Rate Class 3	95%	96%	97%	98%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Percentage of Households in Class 1	65%	64%	63%	63%	62%	61%	60%	59%	59%	58%	57%	56%	55%	54%	53%	52%	52%	51%	50%	50%
Percentage of Households in Class 2	25%	25%	26%	26%	27%	27%	28%	28%	29%	30%	30%	31%	31%	32%	32%	33%	33%	34%	34%	35%
Percentage of Households in Class 3	10%	10%	11%	11%	11%	11%	12%	12%	12%	12%	13%	13%	13%	14%	14%	14%	14%	15%	15%	15%
Total Households in Class 1	2600	2620	2659	2688	2717	2746	2774	2803	2831	2859	2887	2915	2942	2969	2995	3021	3047	3072	3097	3121
Total Households in Class 2	988	1034	1081	1130	1180	1233	1287	1343	1401	1461	1523	1587	1653	1722	1793	1866	1942	2020	2101	2185
Total Households in Class 3	400	420	441	463	486	509	533	558	584	611	639	667	697	728	760	793	827	862	899	936
Households Connected in Class 1	1300	1376	1457	1542	1632	1727	1827	1933	2044	2144	2165	2186	2206	2227	2247	2266	2285	2304	2323	2341
Households Connected in Class 2	692	738	787	839	894	953	1014	1080	1149	1222	1299	1381	1468	1550	1614	1680	1748	1818	1891	1966
Households Connected in Class 3	380	403	428	453	480	508	533	558	584	611	639	667	697	728	760	793	827	862	899	936
% of Total HH connected	59%	61%	64%	66%	68%	71%	73%	76%	78%	81%	81%	82%	83%	83%	83%	83%	84%	84%	84%	84%
HH Consumption Class 1 (kWh/month/hh)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
HH Consumption Class 2 (kWh/month/hh)	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
HH Consumption Class 3 (kWh/month/hh)	28	29	29	30	30	31	32	32	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Average Consumption per HH (kWh/month/hh)	13	13	14	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Total Connected HH's (SP)	2372	2518	2672	2835	3007	3188	3375	3571	3777	3977	4103	4235	4371	4504	4620	4738	4860	4985	5112	5243
HH's connected since previous yr	0	2372	2518	2672	2835	3007	3188	3375	3571	3777	3977	4103	4235	4371	4504	4620	4738	4860	4985	5112
New household Connection per year	2372	146	154	163	172	181	187	196	206	200	126	131	137	133	116	119	122	125	128	131
Household Consumption (MWh)	189	405	434	465	498	534	570	607	648	688	715	743	772	800	826	853	880	909	938	968
CSA Consumption Growth	1.00	1.03	1.06	1.09	1.12	1.16	1.19	1.23	1.26	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
Infrastructures et Activités (Consommation)																				
Infrastructures et Activités - calcul 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Infrastructures et Activités - calcul 2	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 4	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 6	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI
Infrastructures et Activités - calcul 7	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Infrastructures et Activités fonction de la taille de la localité	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7
Infrastructures et Activités (MWh)	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7	92.7
Total Consumption (MWh)	282	498	527	558	591	626	662	700	740	781	808	835	864	893	919	946	973	1001	1030	1060
Including System Losses (MWh)	301	532	564	597	632	670	709	749	792	836	864	894	925	955	983	1012	1041	1071	1102	1135
Gros consommateurs (Nombre)																				
Infrastructures et Activités - calcul 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Infrastructures et Activités - calcul 2	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 4	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 6	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI
Infrastructures et Activités - calcul 7	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Infrastructures et Activités fonction de la taille de la localité	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
Infrastructures et Activités (Nbre gros consom.)	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
Petits consommateurs (Nombre)																				
Infrastructures et Activités - calcul 1	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Infrastructures et Activités - calcul 2	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 4	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX	FAUX
Infrastructures et Activités - calcul 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastructures et Activités - calcul 6	FAUX	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI	VRAI
Infrastructures et Activités - calcul 7	0	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
Infrastructures et Activités fonction de la taille de la localité	11.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0
Infrastructures et Activités (Nbre petits consom.)	11.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0
Peak (kW)	158	278	295	312	331	350	371	392	414	437	452	467	484	500	514	529	544	560	577	593
Consumption (kWh)	301224	532474	563609	596828	632261	670050	708520	749026	792016	835646	864173	893907	924902	955479	983167	1011686	1041061	1071316	1102475	1134566
High capacity consumers	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Low Capa consumers	2383	2723	2877	3040	3212	3393	3580	3776	3982	4182	4308	4440	4576	4709	4825	4943	5065	5190	5317	5448