



Millennium Challenge Account – Bénin II

Plan Directeur d'Electrification Hors Réseau

Rapport détaillé - Projets hydroélectriques

Annexe 5

*Etude pour la mise en place d'un
environnement propice à l'électrification
hors-réseau*

Présenté par :



Projet :	Accès à l'Électricité Hors Réseau
Activité :	Etude pour la mise en place d'un environnement propice à l'électrification hors-réseau
Contrat n° :	PP1-CIF-OGEEP-01
Client :	Millennium Challenge Account-Bénin II (MCA-Bénin II)
Financement :	Millennium Challenge Corporation (MCC)
Dossier suivi par :	Gabriel DEGBEGNI - Coordonnateur National (CN) Joel AKOWANOU - Directeur des Opérations (DO) Marcel FLAN - Chef du Projet Energie Décentralisée (CPED)
Consultant :	<u>Groupement :</u> IED - Innovation Energie Développement (Fr) PAC - Practical Action Consulting Ltd (U.K) 2 chemin de la Chauderaie, 69340 Francheville, France Tel: +33 (0)4 72 59 13 20 / Fax: +33 (0)4 72 59 13 39 E-mail : ied@ied-sa.fr / d.rambaudmeasson@ied-sa.fr Site web: www.ied-sa.fr Référence IED : 2016/019/Off Grid Bénin MCC
Date de démarrage :	21 nov. 2016
Durée :	18 mois

Rédaction du document :

Version	Note de cadrage	Version 1	Version 2	FINAL
Date	26 juin 2017	14 juillet 2017	07 septembre 2017	17 juin 2017
Rédaction	Jean-Paul LAUDE, Romain FRANDJI, Ranie RAMBAUD			
Relecture et validation	Jean-Paul LAUDE - <i>Chef de projet résident</i> Denis RAMBAUD-MEASSON - <i>Directeur de projet</i>			

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Projet #	1	Source :	WABOU	Population totale grappe (an1)	2 404	Longueur lignes MT:	15 127 m	Coût actualisé :	103,68	FCFA/kWh						
		Zone :	BENIN	Nb de localités de la grappe :	2	Capacité Hydro :	257 kW									
Année 1	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	0 kWh	0%	Investissements	Centrale hydro:	1 180 067 000	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	0	Pointe	28 kW		
		Hydroélectricité :	0 kWh	0%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	0		Personnel :	0		Nb Clients BT :	128	
						Lignes MT :	90 762 000	Transformateurs BT:	2 400 000		Fonctionnement:	0		Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	0 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000		Fuel/énergie réso:	0				
		Demande	0 kWh	0%		Lignes internes BT:	18 380 950	Connexion réseau :	5 000 000							
		Perte/vente/non satisfait:	0 kWh	0%		Bâtiment :	30 000 000									
						Total Investissement :	1 329 009 950					Total O&M :		0		
Année 2	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	34 898 kWh	2%	Investissements	Centrale hydro:	1 180 067 000	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	36 873 240	Pointe	32 kW		
		Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	98%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	4 428 000		Personnel :	6 000 000		Nb Clients BT :	135	
						Lignes MT :	90 762 000	Transformateurs BT:	2 400 000		Fonctionnement:	3 000 000		Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	1 610 822 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000		Fuel/énergie réso:	2 547 554				
		Demande	116 328 kWh	7%		Lignes internes BT:	18 380 950	Connexion réseau :	0							
		Perte/vente/non satisfait:	1 494 494 kWh	93%		Bâtiment :	0									
						Total Investissement :	1 298 437 950					Total O&M :		48 420 794		
Année 3	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	39 212 kWh	2%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	36 873 240	Pointe	35 kW		
		Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	98%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	360 800		Personnel :	6 000 000		Nb Clients BT :	146	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	3 000 000		Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	1 615 136 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	2 862 476				
		Demande	130 706 kWh	8%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0							
		Perte/vente/non satisfait:	1 484 430 kWh	92%		Bâtiment :	0									
						Total Investissement :	360 800					Total O&M :		48 735 716		
Année 4	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	43 910 kWh	3%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	36 873 240	Pointe	39 kW		
		Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	97%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	360 800		Personnel :	6 000 000		Nb Clients BT :	157	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	3 000 000		Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	1 619 834 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	3 205 430				
		Demande	146 365 kWh	9%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0							
		Perte/vente/non satisfait:	1 473 469 kWh	91%		Bâtiment :	0									
						Total Investissement :	360 800					Total O&M :		49 078 670		
Année 5	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	49 022 kWh	3%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	36 873 240	Pointe	43 kW		
		Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	97%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	426 400		Personnel :	6 000 000		Nb Clients BT :	170	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	3 000 000		Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	1 624 946 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	3 578 606				
		Demande	163 405 kWh	10%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0							
		Perte/vente/non satisfait:	1 461 541 kWh	90%		Bâtiment :	0									
						Total Investissement :	426 400					Total O&M :		49 451 846		

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Pointe	Nb Clients BT	Nb Clients MT				
6	Backup Diesel/Réseau:	59 076 kWh	4%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	36 873 240	Pointe : 51 kW Nb Clients BT : 193 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	96%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	754 400	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	1 635 000 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	4 312 548	
	Demande	196 920 kWh	12%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 438 080 kWh	88%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	754 400	Total O&M :	50 185 788	
7	Backup Diesel/Réseau:	63 255 kWh	4%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	36 936 100	Pointe : 55 kW Nb Clients BT : 201 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	96%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	262 400	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	1 639 179 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	4 617 615	
	Demande	210 851 kWh	13%	Lignes internes BT:	6 285 715	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 428 328 kWh	87%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	6 548 115	Total O&M :	50 553 715	
8	Backup Diesel/Réseau:	67 708 kWh	4%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	36 936 100	Pointe : 58 kW Nb Clients BT : 210 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	96%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	295 200	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	1 643 632 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	4 942 684	
	Demande	225 692 kWh	14%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 417 940 kWh	86%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	295 200	Total O&M :	50 878 784	
9	Backup Diesel/Réseau:	72 451 kWh	4%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	36 936 100	Pointe : 62 kW Nb Clients BT : 219 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	96%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	295 200	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	1 648 375 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	5 288 923	
	Demande	241 504 kWh	15%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 406 871 kWh	85%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	295 200	Total O&M :	51 225 023	
10	Backup Diesel/Réseau:	77 504 kWh	5%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	36 936 100	Pointe : 67 kW Nb Clients BT : 226 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	95%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	229 600	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	1 653 428 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	5 657 792	
	Demande	258 347 kWh	16%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 395 081 kWh	84%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	229 600	Total O&M :	51 593 892	
11	Backup Diesel/Réseau:	82 887 kWh	5%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	36 936 100	Pointe : 71 kW Nb Clients BT : 234 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	95%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	262 400	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	1 658 811 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	6 050 751	
	Demande	276 291 kWh	17%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 382 520 kWh	83%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	262 400	Total O&M :	51 986 851	

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	
12	Backup Diesel/Réseau:	88 622 kWh	5%	
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	95%	
	Total énergie produite:	1 664 546 kWh		
	Demande	295 405 kWh	18%	
	Perte/vente/non satisfait:	1 369 141 kWh	82%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	295 200
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	10 476 190	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0	Total Investissement :	10 771 390	
Maintenance :	37 040 860	Personnel :	6 000 000	
Fonctionnement:	3 000 000	Fuel/énergie réso:	6 469 406	
Total O&M :	52 510 266			
		Pointe	76 kW	
		Nb Clients BT :	243	
		Nb Clients MT :	0	
13	Backup Diesel/Réseau:	104 409 kWh	6%	
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	94%	
	Total énergie produite:	1 680 333 kWh		
	Demande	348 029 kWh	21%	
	Perte/vente/non satisfait:	1 332 304 kWh	79%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	852 800
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0	Total Investissement :	852 800	
Maintenance :	37 040 860	Personnel :	6 000 000	
Fonctionnement:	3 000 000	Fuel/énergie réso:	7 621 857	
Total O&M :	53 662 717			
		Pointe	86 kW	
		Nb Clients BT :	269	
		Nb Clients MT :	0	
14	Backup Diesel/Réseau:	111 534 kWh	7%	
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	93%	
	Total énergie produite:	1 687 458 kWh		
	Demande	371 779 kWh	22%	
	Perte/vente/non satisfait:	1 315 679 kWh	78%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	295 200
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0	Total Investissement :	295 200	
Maintenance :	37 040 860	Personnel :	6 000 000	
Fonctionnement:	3 000 000	Fuel/énergie réso:	8 141 982	
Total O&M :	54 182 842			
		Pointe	91 kW	
		Nb Clients BT :	278	
		Nb Clients MT :	0	
15	Backup Diesel/Réseau:	119 123 kWh	7%	
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	93%	
	Total énergie produite:	1 695 047 kWh		
	Demande	397 078 kWh	23%	
	Perte/vente/non satisfait:	1 297 969 kWh	77%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	328 000
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0	Total Investissement :	328 000	
Maintenance :	37 040 860	Personnel :	6 000 000	
Fonctionnement:	3 000 000	Fuel/énergie réso:	8 695 979	
Total O&M :	54 736 839			
		Pointe	98 kW	
		Nb Clients BT :	288	
		Nb Clients MT :	0	
16	Backup Diesel/Réseau:	127 207 kWh	7%	
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	93%	
	Total énergie produite:	1 703 131 kWh		
	Demande	424 023 kWh	25%	
	Perte/vente/non satisfait:	1 279 108 kWh	75%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	328 000
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0	Total Investissement :	328 000	
Maintenance :	37 040 860	Personnel :	6 000 000	
Fonctionnement:	3 000 000	Fuel/énergie réso:	9 286 111	
Total O&M :	55 326 971			
		Pointe	104 kW	
		Nb Clients BT :	298	
		Nb Clients MT :	0	
17	Backup Diesel/Réseau:	135 818 kWh	8%	
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	92%	
	Total énergie produite:	1 711 742 kWh		
	Demande	452 726 kWh	26%	
	Perte/vente/non satisfait:	1 259 016 kWh	74%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	459 200
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	6 285 715	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0	Total Investissement :	6 744 915	
Maintenance :	37 103 720	Personnel :	6 000 000	
Fonctionnement:	3 000 000	Fuel/énergie réso:	9 914 714	
Total O&M :	56 018 434			
		Pointe	110 kW	
		Nb Clients BT :	312	
		Nb Clients MT :	0	

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Valeurs résiduelles						
Année 18	Backup Diesel/Réseau:	144 990 kWh	8%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	37 103 720	Pointe : 117 kW Nb Clients BT : 321 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	92%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	295 200	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	1 720 914 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	10 584 270	
	Demande	483 299 kWh	28%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 237 615 kWh	72%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	295 200			Total O&M :	56 687 990		
Année 19	Backup Diesel/Réseau:	154 761 kWh	9%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	37 103 720	Pointe : 125 kW Nb Clients BT : 333 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	91%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	393 600	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	1 730 685 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	11 297 550	
	Demande	515 870 kWh	30%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 214 815 kWh	70%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	393 600			Total O&M :	57 401 270		
Année 20	Backup Diesel/Réseau:	165 170 kWh	9%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	37 103 720	Pointe : 132 kW Nb Clients BT : 345 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 575 924 kWh	91%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	393 600	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	1 741 094 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	12 057 410	
	Demande	550 567 kWh	32%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 190 527 kWh	68%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	393 600			Total O&M :	58 161 130		
TOTAL 20 Années	Backup Diesel/Réseau:	1 741 557 kWh	5%	Centrale hydro:	2 360 134 000	Compteurs MT :	0	Maintenance :	702 665 880	Transformateurs: 0 Lignes BT: 19 936 510 Lignes MT: 60 508 000 Backup/connexion reso: 0 Bâtiment: 0 Centrale hydro: 865 382 200 Total Val. res. : 945 826 700
	Hydroélectricité :	29 942 556 kWh	95%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	11 316 000	Personnel :	114 000 000	
				Lignes MT :	181 524 000	Transformateurs BT:	4 800 000	Fonctionnement:	57 000 000	
	Total énergie produite:	31 684 113 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	4 800 000	Fuel/énergie réso:	127 133 658	
	Demande	5 805 185 kWh	18%	Lignes internes BT:	59 809 520	Connexion réseau :	5 000 000			
	Perte/vente/non satisfait:	25 878 928 kWh	82%	Bâtiment :	30 000 000					
			Total Investissement:	2 657 383 620			Total O&M :	1 000 799 538		

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Projet #	2	Source :	KOUBEREPOU	Population totale grappe (an1)	5 700	Longueur lignes MT:	20 425 m	Coût actualisé :	104,78	FCFA/kWh						
		Zone :	BENIN	Nb de localités de la grappe :	4	Capacité Hydro :	410 kW									
Année 1	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	0 kWh	0%	Investissements	Centrale hydro:	1 882 597 000	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	0	Pointe	69 kW		
		Hydroélectricité :	0 kWh	0%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	0		Personnel :	0		Nb Clients BT :	315	
						Lignes MT :	122 550 000	Transformateurs BT:	2 400 000		Fonctionnement:	0		Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	0 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000		Fuel/énergie réso:	0				
		Demande	0 kWh	0%		Lignes internes BT:	41 904 760	Connexion réseau :	5 000 000							
		Perte/vente/non satisfait:	0 kWh	0%		Bâtiment :	30 000 000									
						Total Investissement :	2 086 851 760					Total O&M :		0		
Année 2	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	88 594 kWh	3%	Investissements	Centrale hydro:	1 882 597 000	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	58 737 490	Pointe	78 kW		
		Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	97%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	11 086 400		Personnel :	7 500 000		Nb Clients BT :	338	
						Lignes MT :	122 550 000	Transformateurs BT:	2 400 000		Fonctionnement:	3 750 000		Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	2 602 714 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000		Fuel/énergie réso:	6 467 362				
		Demande	295 312 kWh	11%		Lignes internes BT:	41 904 760	Connexion réseau :	0							
		Perte/vente/non satisfait:	2 307 402 kWh	89%		Bâtiment :	0									
						Total Investissement :	2 062 938 160					Total O&M :		76 454 852		
Année 3	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	99 463 kWh	4%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	58 737 490	Pointe	86 kW		
		Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	96%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	852 800		Personnel :	7 500 000		Nb Clients BT :	364	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	3 750 000		Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	2 613 583 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	7 260 799				
		Demande	331 542 kWh	13%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0							
		Perte/vente/non satisfait:	2 282 041 kWh	87%		Bâtiment :	0									
						Total Investissement :	852 800					Total O&M :		77 248 289		
Année 4	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	111 283 kWh	4%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	58 737 490	Pointe	97 kW		
		Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	96%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	918 400		Personnel :	7 500 000		Nb Clients BT :	392	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	3 750 000		Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	2 625 403 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	8 123 659				
		Demande	370 944 kWh	14%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0							
		Perte/vente/non satisfait:	2 254 459 kWh	86%		Bâtiment :	0									
						Total Investissement :	918 400					Total O&M :		78 111 149		
Année 5	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	124 135 kWh	5%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	58 737 490	Pointe	108 kW		
		Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	95%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 016 800		Personnel :	7 500 000		Nb Clients BT :	423	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	3 750 000		Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	2 638 255 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	9 061 855				
		Demande	413 782 kWh	16%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0							
		Perte/vente/non satisfait:	2 224 473 kWh	84%		Bâtiment :	0									
						Total Investissement :	1 016 800					Total O&M :		79 049 345		

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Pointe	Nb Clients BT	Nb Clients MT				
6	Backup Diesel/Réseau:	133 451 kWh	5%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	58 737 490	Pointe : 117 kW Nb Clients BT : 440 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	95%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	557 600	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 647 571 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	9 741 923	
	Demande	444 835 kWh	17%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 202 736 kWh	83%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	557 600	Total O&M :	79 729 413	
7	Backup Diesel/Réseau:	142 937 kWh	5%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	58 891 780	Pointe : 125 kW Nb Clients BT : 457 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	95%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	557 600	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 657 057 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	10 434 400	
	Demande	476 458 kWh	18%	Lignes internes BT:	15 428 570	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 180 599 kWh	82%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	15 986 170	Total O&M :	80 576 180	
8	Backup Diesel/Réseau:	153 046 kWh	6%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	58 891 780	Pointe : 134 kW Nb Clients BT : 476 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	94%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	623 200	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 667 166 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	11 172 360	
	Demande	510 153 kWh	19%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 157 013 kWh	81%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	623 200	Total O&M :	81 314 140	
9	Backup Diesel/Réseau:	163 815 kWh	6%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	58 891 780	Pointe : 142 kW Nb Clients BT : 498 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	94%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	721 600	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 677 935 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	11 958 500	
	Demande	546 051 kWh	20%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 131 884 kWh	80%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	721 600	Total O&M :	82 100 280	
10	Backup Diesel/Réseau:	175 289 kWh	7%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	58 891 780	Pointe : 152 kW Nb Clients BT : 518 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	93%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	656 000	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 689 409 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	12 796 100	
	Demande	584 298 kWh	22%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 105 111 kWh	78%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	656 000	Total O&M :	82 937 880	
11	Backup Diesel/Réseau:	187 514 kWh	7%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	58 891 780	Pointe : 162 kW Nb Clients BT : 538 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	93%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	656 000	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 701 634 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	13 688 520	
	Demande	625 047 kWh	23%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 076 587 kWh	77%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	656 000	Total O&M :	83 830 300	

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	
12	Backup Diesel/Réseau:	200 537 kWh	7%	
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	93%	
	Total énergie produite:	2 714 657 kWh		
	Demande	668 455 kWh	25%	
	Perte/vente/non satisfait:	2 046 202 kWh	75%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	688 800
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	23 238	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0			
		Total Investissement :	23 926 900	
		Maintenance :	59 124 160	
		Personnel :	7 500 000	
		Fonctionnement:	3 750 000	
		Fuel/énergie réso:	14 639 200	
		Total O&M :	85 013 360	
		Pointe	172 kW	
		Nb Clients BT :	559	
		Nb Clients MT :	0	
13	Backup Diesel/Réseau:	224 088 kWh	8%	
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	92%	
	Total énergie produite:	2 738 208 kWh		
	Demande	746 961 kWh	27%	
	Perte/vente/non satisfait:	1 991 247 kWh	73%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 279 200
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0			
		Total Investissement :	1 279 200	
		Maintenance :	59 124 160	
		Personnel :	7 500 000	
		Fonctionnement:	3 750 000	
		Fuel/énergie réso:	16 358 420	
		Total O&M :	86 732 580	
		Pointe	189 kW	
		Nb Clients BT :	598	
		Nb Clients MT :	0	
14	Backup Diesel/Réseau:	239 487 kWh	9%	
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	91%	
	Total énergie produite:	2 753 607 kWh		
	Demande	798 289 kWh	29%	
	Perte/vente/non satisfait:	1 955 318 kWh	71%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	656 000
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0			
		Total Investissement :	656 000	
		Maintenance :	59 124 160	
		Personnel :	7 500 000	
		Fonctionnement:	3 750 000	
		Fuel/énergie réso:	17 482 550	
		Total O&M :	87 856 710	
		Pointe	201 kW	
		Nb Clients BT :	618	
		Nb Clients MT :	0	
15	Backup Diesel/Réseau:	269 410 kWh	10%	
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	90%	
	Total énergie produite:	2 783 530 kWh		
	Demande	898 033 kWh	32%	
	Perte/vente/non satisfait:	1 885 497 kWh	68%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 312 000
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0			
		Total Investissement :	1 312 000	
		Maintenance :	59 124 160	
		Personnel :	7 500 000	
		Fonctionnement:	3 750 000	
		Fuel/énergie réso:	19 666 930	
		Total O&M :	90 041 090	
		Pointe	223 kW	
		Nb Clients BT :	658	
		Nb Clients MT :	0	
16	Backup Diesel/Réseau:	287 748 kWh	10%	
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	90%	
	Total énergie produite:	2 801 868 kWh		
	Demande	959 159 kWh	34%	
	Perte/vente/non satisfait:	1 842 709 kWh	66%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	754 400
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0			
		Total Investissement :	754 400	
		Maintenance :	59 124 160	
		Personnel :	7 500 000	
		Fonctionnement:	3 750 000	
		Fuel/énergie réso:	21 005 600	
		Total O&M :	91 379 760	
		Pointe	237 kW	
		Nb Clients BT :	681	
		Nb Clients MT :	0	
17	Backup Diesel/Réseau:	307 282 kWh	11%	
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh	89%	
	Total énergie produite:	2 821 402 kWh		
	Demande	1 024 272 kWh	36%	
	Perte/vente/non satisfait:	1 797 130 kWh	64%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	984 000
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	15 047	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	620			
		Total Investissement :	16 031 620	
		Maintenance :	59 274 630	
		Personnel :	7 500 000	
		Fonctionnement:	3 750 000	
		Fuel/énergie réso:	22 431 590	
		Total O&M :	92 956 220	
		Pointe	253 kW	
		Nb Clients BT :	711	
		Nb Clients MT :	0	

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Valeurs résiduelles
Année 18	Backup Diesel/Réseau:	328 091 kWh 12%	Centrale hydro:	0
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh 88%	Générateur Diesel:	0
	Total énergie produite:	2 842 211 kWh	Lignes MT :	0
	Compteurs MT :		Lignes internes MT:	0
	Compteurs BT :		Lignes internes BT:	0
Année 19	Backup Diesel/Réseau:	350 260 kWh 12%	Centrale hydro:	0
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh 88%	Générateur Diesel:	0
	Total énergie produite:	2 864 380 kWh	Lignes MT :	0
	Compteurs MT :		Lignes internes MT:	0
	Compteurs BT :		Lignes internes BT:	0
Année 20	Backup Diesel/Réseau:	373 880 kWh 13%	Centrale hydro:	0
	Hydroélectricité :	2 514 120 kWh 87%	Générateur Diesel:	0
	Total énergie produite:	2 888 000 kWh	Lignes MT :	0
	Compteurs MT :		Lignes internes MT:	0
	Compteurs BT :		Lignes internes BT:	0
TOTAL 20 Années	Backup Diesel/Réseau:	3 960 310 kWh 8%	Centrale hydro:	3 765 194 000
	Hydroélectricité :	47 768 280 kWh 92%	Générateur Diesel:	0
	Total énergie produite:	51 728 590 kWh	Lignes MT :	245 100 000
	Compteurs MT :		Lignes internes MT:	0
	Compteurs BT :		Lignes internes BT:	137 523 810
Demande		13 201 028 kWh 26%	Bâtiment :	30 000 000
Perte/vente/non satisfait:		38 527 562 kWh 74%	Total Investissement:	4 218 328 890
			Compteurs MT :	0
			Compteurs BT :	25 912 000
			Transformateurs BT:	4 800 000
			Transformateurs MT:	4 800 000
			Connexion réseau :	5 000 000
			Total Investissement:	4 218 328 890
			Maintenance :	1 120 865 670
			Personnel :	142 500 000
			Fonctionnement:	71 250 000
			Fuel/énergie réso:	289 102 628
			Total O&M :	1 623 718 298
			Pointe	268 kW
			Nb Clients BT :	737
			Nb Clients MT :	0
			Pointe	285 kW
			Nb Clients BT :	763
			Nb Clients MT :	0
			Pointe	303 kW
			Nb Clients BT :	790
			Nb Clients MT :	0
			Transformateurs:	0
			Lignes BT:	45 841 270
			Lignes MT:	81 700 000
			Backup/connexion reso:	0
			Bâtiment:	0
			Centrale hydro:	1 380 571 000
			Total Val. res. :	1 508 112 000

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Projet #	3	Source :	KOUPORGOU	Population totale grappe (an1)	10 356	Longueur lignes MT:	57 827 m	Coût actualisé :	107,29	FCFA/kWh						
		Zone :	BENIN	Nb de localités de la grappe :	9	Capacité Hydro :	729 kW									
Année	1	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	0 kWh	0%	Investissements	Centrale hydro:	3 347 348 000	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	0	Pointe	122 kW	
			Hydroélectricité :	0 kWh	0%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	0		Personnel :	0		Nb Clients BT :	557
							Lignes MT :	346 962 000	Transformateurs BT:	2 400 000		Fonctionnement:	0		Nb Clients MT :	0
							Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000		Fuel/énergie réso:	0			
							Lignes internes BT:	75 619 050	Connexion réseau :	5 000 000						
							Bâtiment :	30 000 000	Total Investissement :	3 809 729 050		Total O&M :	0			
				Demande	0 kWh	0%										
				Perte/vente/non satisfait:	0 kWh	0%										
Année	2	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	154 902 kWh	3%	Investissements	Centrale hydro:	3 347 348 000	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	105 598 500	Pointe	140 kW	
			Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	97%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	19 548 800		Personnel :	10 500 000		Nb Clients BT :	596
							Lignes MT :	346 962 000	Transformateurs BT:	2 400 000		Fonctionnement:	5 250 000		Nb Clients MT :	0
							Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000		Fuel/énergie réso:	11 307 850			
							Lignes internes BT:	75 619 050	Connexion réseau :	0						
							Bâtiment :	0	Total Investissement :	3 794 277 850		Total O&M :	132 656 350			
				Demande	516 339 kWh	11%										
				Perte/vente/non satisfait:	4 108 791 kWh	89%										
Année	3	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	178 894 kWh	4%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	105 598 500	Pointe	157 kW	
			Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	96%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	2 000 800		Personnel :	10 500 000		Nb Clients BT :	657
							Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	5 250 000		Nb Clients MT :	0
							Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	13 059 260			
							Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0						
							Bâtiment :	0	Total Investissement :	2 000 800		Total O&M :	134 407 760			
				Demande	596 314 kWh	13%										
				Perte/vente/non satisfait:	4 052 808 kWh	87%										
Année	4	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	200 143 kWh	4%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	105 598 500	Pointe	176 kW	
			Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	96%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 640 000		Personnel :	10 500 000		Nb Clients BT :	707
							Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	5 250 000		Nb Clients MT :	0
							Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	14 610 440			
							Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0						
							Bâtiment :	0	Total Investissement :	1 640 000		Total O&M :	135 958 940			
				Demande	667 143 kWh	14%										
				Perte/vente/non satisfait:	4 003 228 kWh	86%										
Année	5	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	223 240 kWh	5%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	105 598 500	Pointe	194 kW	
			Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	95%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 836 800		Personnel :	10 500 000		Nb Clients BT :	763
							Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	5 250 000		Nb Clients MT :	0
							Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	16 296 520			
							Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0						
							Bâtiment :	0	Total Investissement :	1 836 800		Total O&M :	137 645 020			
				Demande	744 134 kWh	16%										
				Perte/vente/non satisfait:	3 949 334 kWh	84%										

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M
6	Backup Diesel/Réseau:	239 959 kWh	5%
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	95%
	Total énergie produite:	4 710 187 kWh	
	Demande	799 862 kWh	17%
	Perte/vente/non satisfait:	3 910 325 kWh	83%
		Centrale hydro:	0
		Générateur Diesel:	0
		Lignes MT :	0
		Lignes internes MT:	0
		Lignes internes BT:	0
		Bâtiment :	0
		Total Investissement :	1 016 800
		Compteurs MT :	0
		Compteurs BT :	1 016 800
		Transformateurs BT:	0
		Transformateurs MT:	0
		Connexion réseau :	0
		Total O&M :	138 865 510
		Maintenance :	105 598 500
		Personnel :	10 500 000
		Fonctionnement:	5 250 000
		Fuel/énergie réso:	17 517 010
		Pointe	211 kW
		Nb Clients BT :	794
		Nb Clients MT :	0
7	Backup Diesel/Réseau:	257 009 kWh	5%
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	95%
	Total énergie produite:	4 727 237 kWh	
	Demande	856 698 kWh	18%
	Perte/vente/non satisfait:	3 870 539 kWh	82%
		Centrale hydro:	0
		Générateur Diesel:	0
		Lignes MT :	0
		Lignes internes MT:	0
		Lignes internes BT:	34 476 190
		Bâtiment :	0
		Total Investissement :	35 427 390
		Compteurs MT :	0
		Compteurs BT :	951 200
		Transformateurs BT:	0
		Transformateurs MT:	0
		Connexion réseau :	0
		Total O&M :	140 454 860
		Maintenance :	105 943 200
		Personnel :	10 500 000
		Fonctionnement:	5 250 000
		Fuel/énergie réso:	18 761 660
		Pointe	226 kW
		Nb Clients BT :	823
		Nb Clients MT :	0
8	Backup Diesel/Réseau:	275 177 kWh	6%
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	94%
	Total énergie produite:	4 745 405 kWh	
	Demande	917 255 kWh	19%
	Perte/vente/non satisfait:	3 828 150 kWh	81%
		Centrale hydro:	0
		Générateur Diesel:	0
		Lignes MT :	0
		Lignes internes MT:	0
		Lignes internes BT:	0
		Bâtiment :	0
		Total Investissement :	1 344 800
		Compteurs MT :	0
		Compteurs BT :	1 344 800
		Transformateurs BT:	0
		Transformateurs MT:	0
		Connexion réseau :	0
		Total O&M :	141 781 120
		Maintenance :	105 943 200
		Personnel :	10 500 000
		Fonctionnement:	5 250 000
		Fuel/énergie réso:	20 087 920
		Pointe	240 kW
		Nb Clients BT :	864
		Nb Clients MT :	0
9	Backup Diesel/Réseau:	294 533 kWh	6%
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	94%
	Total énergie produite:	4 764 761 kWh	
	Demande	981 777 kWh	21%
	Perte/vente/non satisfait:	3 782 984 kWh	79%
		Centrale hydro:	0
		Générateur Diesel:	0
		Lignes MT :	0
		Lignes internes MT:	0
		Lignes internes BT:	0
		Bâtiment :	0
		Total Investissement :	1 115 200
		Compteurs MT :	0
		Compteurs BT :	1 115 200
		Transformateurs BT:	0
		Transformateurs MT:	0
		Connexion réseau :	0
		Total O&M :	143 194 110
		Maintenance :	105 943 200
		Personnel :	10 500 000
		Fonctionnement:	5 250 000
		Fuel/énergie réso:	21 500 910
		Pointe	257 kW
		Nb Clients BT :	898
		Nb Clients MT :	0
10	Backup Diesel/Réseau:	331 229 kWh	7%
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	93%
	Total énergie produite:	4 801 457 kWh	
	Demande	1 104 095 kWh	23%
	Perte/vente/non satisfait:	3 697 362 kWh	77%
		Centrale hydro:	0
		Générateur Diesel:	0
		Lignes MT :	0
		Lignes internes MT:	0
		Lignes internes BT:	0
		Bâtiment :	0
		Total Investissement :	2 197 600
		Compteurs MT :	0
		Compteurs BT :	2 197 600
		Transformateurs BT:	0
		Transformateurs MT:	0
		Connexion réseau :	0
		Total O&M :	145 872 920
		Maintenance :	105 943 200
		Personnel :	10 500 000
		Fonctionnement:	5 250 000
		Fuel/énergie réso:	24 179 720
		Pointe	285 kW
		Nb Clients BT :	965
		Nb Clients MT :	0
11	Backup Diesel/Réseau:	354 225 kWh	7%
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	93%
	Total énergie produite:	4 824 453 kWh	
	Demande	1 180 749 kWh	24%
	Perte/vente/non satisfait:	3 643 704 kWh	76%
		Centrale hydro:	0
		Générateur Diesel:	0
		Lignes MT :	0
		Lignes internes MT:	0
		Lignes internes BT:	0
		Bâtiment :	0
		Total Investissement :	1 279 200
		Compteurs MT :	0
		Compteurs BT :	1 279 200
		Transformateurs BT:	0
		Transformateurs MT:	0
		Connexion réseau :	0
		Total O&M :	147 551 620
		Maintenance :	105 943 200
		Personnel :	10 500 000
		Fonctionnement:	5 250 000
		Fuel/énergie réso:	25 858 420
		Pointe	303 kW
		Nb Clients BT :	1 004
		Nb Clients MT :	0

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	
12	Backup Diesel/Réseau:	378 722 kWh	8%	
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	92%	
	Total énergie produite:	4 848 950 kWh		
	Demande	1 262 405 kWh	26%	
	Perte/vente/non satisfait:	3 586 545 kWh	74%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 082 400
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	37 904 760	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0	Total Investissement :	38 987 160	
Maintenance :	106 322 300			
Personnel :	12 000 000			
Fonctionnement:	6 000 000			
Fuel/énergie réso:	27 646 710			
Pointe	322 kW			
Nb Clients BT :	1 037			
Nb Clients MT :	0			
Total O&M :	151 969 010			
13	Backup Diesel/Réseau:	424 173 kWh	9%	
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	91%	
	Total énergie produite:	4 894 401 kWh		
	Demande	1 413 909 kWh	29%	
	Perte/vente/non satisfait:	3 480 492 kWh	71%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	2 394 400
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0	Total Investissement :	2 394 400	
Maintenance :	106 322 300			
Personnel :	12 000 000			
Fonctionnement:	6 000 000			
Fuel/énergie réso:	30 964 630			
Pointe	354 kW			
Nb Clients BT :	1 110			
Nb Clients MT :	0			
Total O&M :	155 286 930			
14	Backup Diesel/Réseau:	453 205 kWh	9%	
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	91%	
	Total énergie produite:	4 923 433 kWh		
	Demande	1 510 684 kWh	31%	
	Perte/vente/non satisfait:	3 412 749 kWh	69%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 279 200
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0	Total Investissement :	1 279 200	
Maintenance :	106 322 300			
Personnel :	12 000 000			
Fonctionnement:	6 000 000			
Fuel/énergie réso:	33 083 960			
Pointe	377 kW			
Nb Clients BT :	1 149			
Nb Clients MT :	0			
Total O&M :	157 406 260			
15	Backup Diesel/Réseau:	484 133 kWh	10%	
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	90%	
	Total énergie produite:	4 954 361 kWh		
	Demande	1 613 776 kWh	33%	
	Perte/vente/non satisfait:	3 340 585 kWh	67%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 476 000
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0	Total Investissement :	1 476 000	
Maintenance :	106 322 300			
Personnel :	12 000 000			
Fonctionnement:	6 000 000			
Fuel/énergie réso:	35 341 710			
Pointe	403 kW			
Nb Clients BT :	1 194			
Nb Clients MT :	0			
Total O&M :	159 664 010			
16	Backup Diesel/Réseau:	517 077 kWh	10%	
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	90%	
	Total énergie produite:	4 987 305 kWh		
	Demande	1 723 590 kWh	35%	
	Perte/vente/non satisfait:	3 263 715 kWh	65%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 377 600
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0	Total Investissement :	1 377 600	
Maintenance :	106 322 300			
Personnel :	12 000 000			
Fonctionnement:	6 000 000			
Fuel/énergie réso:	37 746 620			
Pointe	429 kW			
Nb Clients BT :	1 236			
Nb Clients MT :	0			
Total O&M :	162 068 920			
17	Backup Diesel/Réseau:	564 565 kWh	11%	
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh	89%	
	Total énergie produite:	5 034 793 kWh		
	Demande	1 881 882 kWh	37%	
	Perte/vente/non satisfait:	3 152 911 kWh	63%	
	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0
	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	2 263 200
Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	
Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	
Lignes internes BT:	27 809 520	Connexion réseau :	0	
Bâtiment :	0	Total Investissement :	30 072 720	
Maintenance :	106 600 400			
Personnel :	12 000 000			
Fonctionnement:	6 000 000			
Fuel/énergie réso:	41 213 240			
Pointe	463 kW			
Nb Clients BT :	1 305			
Nb Clients MT :	0			
Total O&M :	165 813 640			

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Valeurs résiduelles
Année 18	Backup Diesel/Réseau:	602 738 kWh 12%	Centrale hydro:	0
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh 88%	Générateur Diesel:	0
			Lignes MT :	0
	Total énergie produite:	5 072 966 kWh	Lignes internes MT:	0
	Demande	2 009 128 kWh 40%	Lignes internes BT:	0
	Perte/vente/non satisfait:	3 063 838 kWh 60%	Bâtiment :	0
		Total Investissement :	1 607 200	
Année 19	Backup Diesel/Réseau:	643 406 kWh 13%	Centrale hydro:	0
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh 87%	Générateur Diesel:	0
			Lignes MT :	0
	Total énergie produite:	5 113 634 kWh	Lignes internes MT:	0
	Demande	2 144 688 kWh 42%	Lignes internes BT:	0
	Perte/vente/non satisfait:	2 968 946 kWh 58%	Bâtiment :	0
		Total Investissement :	1 574 400	
Année 20	Backup Diesel/Réseau:	686 733 kWh 13%	Centrale hydro:	0
	Hydroélectricité :	4 470 228 kWh 87%	Générateur Diesel:	0
			Lignes MT :	0
	Total énergie produite:	5 156 961 kWh	Lignes internes MT:	0
	Demande	2 289 109 kWh 44%	Lignes internes BT:	0
	Perte/vente/non satisfait:	2 867 852 kWh 56%	Bâtiment :	0
		Total Investissement :	1 607 200	
TOTAL 20 Années	Backup Diesel/Réseau:	7 264 063 kWh 8%	Centrale hydro:	6 694 696 000
	Hydroélectricité :	84 934 332 kWh 92%	Générateur Diesel:	0
			Lignes MT :	693 924 000
	Total énergie produite:	92 198 395 kWh	Lignes internes MT:	0
	Demande	24 213 537 kWh 26%	Lignes internes BT:	251 428 570
	Perte/vente/non satisfait:	67 984 858 kWh 74%	Bâtiment :	30 000 000
		Total Investissement:	7 732 242 470	
			Compteurs MT :	0
			Compteurs BT :	47 592 800
			Transformateurs BT:	4 800 000
			Transformateurs MT:	4 800 000
			Connexion réseau :	5 000 000
			Total O&M :	2 865 498 200
			Maintenance :	2 015 721 600
			Personnel :	213 000 000
			Fonctionnement:	106 500 000
			Fuel/énergie réso:	530 276 600
			Pointe	554 kW
			Nb Clients BT :	1 451
			Nb Clients MT :	0
			Transformateurs:	0
			Lignes BT:	83 809 520
			Lignes MT:	231 308 000
			Backup/connexion reso:	0
			Bâtiment:	0
			Centrale hydro:	2 454 722 000
			Total Val. res. :	2 769 840 000

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Projet #	4	Source :	WANSOHO	Population totale grappe (an1)	3 106	Longueur lignes MT:	20 002 m	Coût actualisé :	134,73	FCFA/kWh			
		Zone :	BENIN	Nb de localités de la grappe :	2	Capacité Hydro :	109 kW						
Année 1	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	0 kWh	0%	Investissements	Centrale hydro:	500 495 200	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	0	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Pointe 37 kW Nb Clients BT : 168 Nb Clients MT : 0 </div>
		Hydroélectricité :	0 kWh	0%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	0		Personnel :	0	
						Lignes MT :	120 012 000	Transformateurs BT:	2 400 000		Fonctionnement:	0	
		Total énergie produite:	0 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000		Fuel/énergie réso:	0	
		Demande	0 kWh	0%		Lignes internes BT:	22 380 950	Connexion réseau :	5 000 000				
		Perte/vente/non satisfait:	0 kWh	0%		Bâtiment :	15 000 000						
						Total Investissement :	667 688 150				Total O&M :	0	
Année 2	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	47 045 kWh	7%	Investissements	Centrale hydro:	500 495 200	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	16 858 600	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Pointe 42 kW Nb Clients BT : 180 Nb Clients MT : 0 </div>
		Hydroélectricité :	668 388 kWh	93%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	5 904 000		Personnel :	6 000 000	
						Lignes MT :	120 012 000	Transformateurs BT:	2 400 000		Fonctionnement:	3 000 000	
		Total énergie produite:	715 433 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000		Fuel/énergie réso:	3 434 285	
		Demande	156 815 kWh	22%		Lignes internes BT:	22 380 950	Connexion réseau :	0				
		Perte/vente/non satisfait:	558 618 kWh	78%		Bâtiment :	0						
						Total Investissement :	653 592 150				Total O&M :	29 292 885	
Année 3	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	52 831 kWh	7%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	16 858 600	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Pointe 46 kW Nb Clients BT : 194 Nb Clients MT : 0 </div>
		Hydroélectricité :	668 388 kWh	93%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	459 200		Personnel :	6 000 000	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	3 000 000	
		Total énergie produite:	721 219 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	3 856 663	
		Demande	176 102 kWh	24%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0				
		Perte/vente/non satisfait:	545 117 kWh	76%		Bâtiment :	0						
						Total Investissement :	459 200				Total O&M :	29 715 263	
Année 4	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	59 128 kWh	8%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	16 858 600	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Pointe 52 kW Nb Clients BT : 209 Nb Clients MT : 0 </div>
		Hydroélectricité :	668 388 kWh	92%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	492 000		Personnel :	6 000 000	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	3 000 000	
		Total énergie produite:	727 516 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	4 316 344	
		Demande	197 093 kWh	27%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0				
		Perte/vente/non satisfait:	530 423 kWh	73%		Bâtiment :	0						
						Total Investissement :	492 000				Total O&M :	30 174 944	
Année 5	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	65 975 kWh	9%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	16 858 600	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Pointe 57 kW Nb Clients BT : 226 Nb Clients MT : 0 </div>
		Hydroélectricité :	668 388 kWh	91%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	557 600		Personnel :	6 000 000	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	3 000 000	
		Total énergie produite:	734 363 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	4 816 175	
		Demande	219 917 kWh	30%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0				
		Perte/vente/non satisfait:	514 446 kWh	70%		Bâtiment :	0						
						Total Investissement :	557 600				Total O&M :	30 674 775	

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Pointe	Nb Clients BT	Nb Clients MT				
6	Backup Diesel/Réseau:	70 974 kWh	10%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	16 858 600	Pointe : 62 kW Nb Clients BT : 235 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	668 388 kWh	90%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	295 200	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	739 362 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	5 181 102	
	Demande	236 581 kWh	32%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	502 781 kWh	68%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	295 200	Total O&M :	31 039 702			
7	Backup Diesel/Réseau:	76 032 kWh	10%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	16 940 500	Pointe : 67 kW Nb Clients BT : 245 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	668 388 kWh	90%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	328 000	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	744 420 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	5 550 336	
	Demande	253 440 kWh	34%	Lignes internes BT:	8 190 476	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	490 980 kWh	66%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	8 518 476	Total O&M :	31 490 836			
8	Backup Diesel/Réseau:	81 420 kWh	11%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	16 940 500	Pointe : 71 kW Nb Clients BT : 256 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	668 388 kWh	89%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	360 800	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	749 808 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	5 943 660	
	Demande	271 401 kWh	36%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	478 407 kWh	64%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	360 800	Total O&M :	31 884 160			
9	Backup Diesel/Réseau:	87 161 kWh	12%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	16 940 500	Pointe : 76 kW Nb Clients BT : 268 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	668 388 kWh	88%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	393 600	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	755 549 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	6 362 753	
	Demande	290 538 kWh	38%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	465 011 kWh	62%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	393 600	Total O&M :	32 303 253			
10	Backup Diesel/Réseau:	93 278 kWh	12%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	16 940 500	Pointe : 81 kW Nb Clients BT : 277 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	668 388 kWh	88%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	295 200	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	761 666 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	6 809 294	
	Demande	310 927 kWh	41%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	450 739 kWh	59%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	295 200	Total O&M :	32 749 794			
11	Backup Diesel/Réseau:	99 795 kWh	13%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	16 940 500	Pointe : 87 kW Nb Clients BT : 288 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	668 388 kWh	87%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	360 800	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	768 183 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	7 285 035	
	Demande	332 651 kWh	43%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	435 532 kWh	57%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	360 800	Total O&M :	33 225 535			

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Pointe	Nb Clients BT	Nb Clients MT				
12	Backup Diesel/Réseau:	106 738 kWh	14%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	17 066 210	Pointe : 93 kW Nb Clients BT : 299 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	668 388 kWh	86%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	360 800	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	775 126 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	7 791 874	
	Demande	355 794 kWh	46%	Lignes internes BT:	12 571 430	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	419 332 kWh	54%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	12 932 230	Total O&M :	33 858 084			
13	Backup Diesel/Réseau:	123 814 kWh	16%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	17 066 210	Pointe : 103 kW Nb Clients BT : 328 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	668 388 kWh	84%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	951 200	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	792 202 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	9 038 422	
	Demande	412 712 kWh	52%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	379 490 kWh	48%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	951 200	Total O&M :	35 104 632			
14	Backup Diesel/Réseau:	133 841 kWh	17%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	17 066 210	Pointe : 111 kW Nb Clients BT : 340 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	668 388 kWh	83%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	393 600	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	802 229 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	9 770 393	
	Demande	441 039 kWh	55%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	361 190 kWh	45%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	393 600	Total O&M :	35 836 603			
15	Backup Diesel/Réseau:	148 253 kWh	18%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	17 066 210	Pointe : 118 kW Nb Clients BT : 352 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	668 388 kWh	82%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	393 600	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	816 641 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	10 822 470	
	Demande	471 215 kWh	58%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	345 426 kWh	42%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	393 600	Total O&M :	36 888 680			
16	Backup Diesel/Réseau:	163 975 kWh	20%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	17 066 210	Pointe : 126 kW Nb Clients BT : 365 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	668 388 kWh	80%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	426 400	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	832 363 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	11 970 180	
	Demande	503 364 kWh	60%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	328 999 kWh	40%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	426 400	Total O&M :	38 036 390			
17	Backup Diesel/Réseau:	201 930 kWh	23%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	17 148 120	Pointe : 142 kW Nb Clients BT : 397 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	668 388 kWh	77%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 049 600	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	870 318 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	14 740 890	
	Demande	588 608 kWh	68%	Lignes internes BT:	8 190 476	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	281 710 kWh	32%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	9 240 076	Total O&M :	40 889 010			

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:			Investissements	Centrale hydro:		Compteurs MT :		O&M	Maintenance :																	
Année 18	ENERGIE	Hydroélectricité :	224 949 kWh	25%	Investissements	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	393 600	O&M	Personnel :	6 000 000	<table border="1"> <tr><td>Pointe</td><td>151 kW</td></tr> <tr><td>Nb Clients BT :</td><td>409</td></tr> <tr><td>Nb Clients MT :</td><td>0</td></tr> </table>	Pointe	151 kW	Nb Clients BT :	409	Nb Clients MT :	0									
		Pointe	151 kW																									
		Nb Clients BT :	409																									
		Nb Clients MT :	0																									
		Total énergie produite:	893 337 kWh			Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	3 000 000																
Demande	628 341 kWh	70%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	16 421 280																				
Perte/vente/non satisfait:	264 996 kWh	30%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0																						
			Bâtiment :	0	Total Investissement :	393 600	Total O&M :	42 569 400																				
Année 19	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	253 527 kWh	28%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	17 148 120	<table border="1"> <tr><td>Pointe</td><td>161 kW</td></tr> <tr><td>Nb Clients BT :</td><td>425</td></tr> <tr><td>Nb Clients MT :</td><td>0</td></tr> </table>	Pointe	161 kW	Nb Clients BT :	425	Nb Clients MT :	0									
		Pointe	161 kW																									
		Nb Clients BT :	425																									
		Nb Clients MT :	0																									
		Hydroélectricité :	668 388 kWh	72%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	524 800		Personnel :	6 000 000																
Total énergie produite:	921 915 kWh		Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000																				
Demande	670 672 kWh	73%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	18 507 470																				
Perte/vente/non satisfait:	251 243 kWh	27%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0																						
			Bâtiment :	0	Total Investissement :	524 800	Total O&M :	44 655 590																				
Année 20	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	283 081 kWh	30%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	17 148 120	<table border="1"> <tr><td>Pointe</td><td>171 kW</td></tr> <tr><td>Nb Clients BT :</td><td>440</td></tr> <tr><td>Nb Clients MT :</td><td>0</td></tr> </table>	Pointe	171 kW	Nb Clients BT :	440	Nb Clients MT :	0									
		Pointe	171 kW																									
		Nb Clients BT :	440																									
		Nb Clients MT :	0																									
		Hydroélectricité :	668 388 kWh	70%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	492 000		Personnel :	6 000 000																
Total énergie produite:	951 469 kWh		Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000																				
Demande	715 766 kWh	75%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	20 664 910																				
Perte/vente/non satisfait:	235 703 kWh	25%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0																						
			Bâtiment :	0	Total Investissement :	492 000	Total O&M :	46 813 030																				
TOTAL 20 Années	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	2 373 747 kWh	16%	Investissements	Centrale hydro:	1 000 990 400	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	322 919 030	<table border="1"> <tr><td>Transformateurs:</td><td>0</td></tr> <tr><td>Lignes BT:</td><td>24 571 430</td></tr> <tr><td>Lignes MT:</td><td>80 008 000</td></tr> <tr><td>Backup/connexion reso:</td><td>0</td></tr> <tr><td>Bâtiment:</td><td>0</td></tr> <tr><td>Centrale hydro:</td><td>367 029 800</td></tr> <tr><td>Total Val. res. :</td><td>471 609 200</td></tr> </table>	Transformateurs:	0	Lignes BT:	24 571 430	Lignes MT:	80 008 000	Backup/connexion reso:	0	Bâtiment:	0	Centrale hydro:	367 029 800	Total Val. res. :	471 609 200	
		Transformateurs:	0																									
		Lignes BT:	24 571 430																									
		Lignes MT:	80 008 000																									
		Backup/connexion reso:	0																									
Bâtiment:	0																											
Centrale hydro:	367 029 800																											
Total Val. res. :	471 609 200																											
Hydroélectricité :	12 699 372 kWh	84%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	14 432 000	Personnel :	114 000 000																				
Total énergie produite:	15 073 119 kWh		Lignes MT :	240 024 000	Transformateurs BT:	4 800 000	Fonctionnement:	57 000 000																				
Demande	7 232 976 kWh	48%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	4 800 000	Fuel/énergie réso:	173 283 536																				
Perte/vente/non satisfait:	7 840 143 kWh	52%	Lignes internes BT:	73 714 282	Connexion réseau :	5 000 000																						
			Bâtiment :	15 000 000	Total Investissement:	1 358 760 582	Total O&M :	667 202 566																				

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Projet #	5	Source :	MOUSSITINGOU	Population totale grappe (an1)	1 569	Longueur lignes MT:	8 915 m	Coût actualisé :	98,84	FCFA/kWh						
		Zone :	BENIN	Nb de localités de la grappe :	1	Capacité Hydro :	241 kW									
Année	1	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	0 kWh	0%	Investissements	Centrale hydro:	1 106 599 000	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	0	Pointe	20 kW	
			Hydroélectricité :	0 kWh	0%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	0		Personnel :	0		Nb Clients BT :	92
							Lignes MT :	53 490 000	Transformateurs BT:	2 000 000		Fonctionnement:	0		Nb Clients MT :	0
							Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 000 000		Fuel/énergie réso:	0			
							Lignes internes BT:	12 190 480	Connexion réseau :	5 000 000						
							Bâtiment :	30 000 000	Total Investissement :	1 211 279 480		Total O&M :	0			
			Total énergie produite:	0 kWh												
			Demande	0 kWh	0%											
			Perte/vente/non satisfait:	0 kWh	0%											
Année	2	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	26 298 kWh	2%	Investissements	Centrale hydro:	1 106 599 000	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	34 156 690	Pointe	23 kW	
			Hydroélectricité :	1 477 812 kWh	98%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	3 247 200		Personnel :	4 500 000		Nb Clients BT :	99
							Lignes MT :	53 490 000	Transformateurs BT:	2 000 000		Fonctionnement:	2 250 000		Nb Clients MT :	0
							Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 000 000		Fuel/énergie réso:	1 919 754			
							Lignes internes BT:	12 190 480	Connexion réseau :	0						
							Bâtiment :	0	Total Investissement :	1 179 526 680		Total O&M :	42 826 444			
			Total énergie produite:	1 504 110 kWh												
			Demande	87 661 kWh	6%											
			Perte/vente/non satisfait:	1 416 449 kWh	94%											
Année	3	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	29 506 kWh	2%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	34 156 690	Pointe	25 kW	
			Hydroélectricité :	1 477 812 kWh	98%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	229 600		Personnel :	4 500 000		Nb Clients BT :	106
							Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	2 250 000		Nb Clients MT :	0
							Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	2 153 938			
							Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0						
							Bâtiment :	0	Total Investissement :	229 600		Total O&M :	43 060 628			
			Total énergie produite:	1 507 318 kWh												
			Demande	98 352 kWh	7%											
			Perte/vente/non satisfait:	1 408 966 kWh	93%											
Année	4	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	32 990 kWh	2%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	34 156 690	Pointe	28 kW	
			Hydroélectricité :	1 477 812 kWh	98%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	295 200		Personnel :	4 500 000		Nb Clients BT :	115
							Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	2 250 000		Nb Clients MT :	0
							Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	2 408 270			
							Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0						
							Bâtiment :	0	Total Investissement :	295 200		Total O&M :	43 314 960			
			Total énergie produite:	1 510 802 kWh												
			Demande	109 966 kWh	7%											
			Perte/vente/non satisfait:	1 400 836 kWh	93%											
Année	5	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	36 775 kWh	2%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	34 156 690	Pointe	31 kW	
			Hydroélectricité :	1 477 812 kWh	98%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	262 400		Personnel :	4 500 000		Nb Clients BT :	123
							Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	2 250 000		Nb Clients MT :	0
							Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	2 684 575			
							Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0						
							Bâtiment :	0	Total Investissement :	262 400		Total O&M :	43 591 265			
			Total énergie produite:	1 514 587 kWh												
			Demande	122 583 kWh	8%											
			Perte/vente/non satisfait:	1 392 004 kWh	92%											

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Pointe	Nb Clients BT	Nb Clients MT				
6	Backup Diesel/Réseau:	39 474 kWh	3%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	34 156 690	Pointe : 34 kW Nb Clients BT : 128 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh	97%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	164 000	Personnel :	4 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	2 250 000	
	Total énergie produite:	1 517 286 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	2 881 602	
	Demande	131 581 kWh	9%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 385 705 kWh	91%	Bâtiment :	0			Total O&M :	43 788 292	
			Total Investissement :	164 000						
7	Backup Diesel/Réseau:	42 266 kWh	3%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	34 198 600	Pointe : 36 kW Nb Clients BT : 134 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh	97%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	196 800	Personnel :	4 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	2 250 000	
	Total énergie produite:	1 520 078 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	3 085 418	
	Demande	140 887 kWh	9%	Lignes internes BT:	4 190 476	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 379 191 kWh	91%	Bâtiment :	0			Total O&M :	44 034 018	
			Total Investissement :	4 387 276						
8	Backup Diesel/Réseau:	45 241 kWh	3%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	34 198 600	Pointe : 39 kW Nb Clients BT : 139 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh	97%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	164 000	Personnel :	4 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	2 250 000	
	Total énergie produite:	1 523 053 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	3 302 593	
	Demande	150 802 kWh	10%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 372 251 kWh	90%	Bâtiment :	0			Total O&M :	44 251 193	
			Total Investissement :	164 000						
9	Backup Diesel/Réseau:	48 409 kWh	3%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	34 198 600	Pointe : 41 kW Nb Clients BT : 145 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh	97%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	196 800	Personnel :	4 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	2 250 000	
	Total énergie produite:	1 526 221 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	3 533 857	
	Demande	161 364 kWh	11%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 364 857 kWh	89%	Bâtiment :	0			Total O&M :	44 482 457	
			Total Investissement :	196 800						
10	Backup Diesel/Réseau:	51 785 kWh	3%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	34 198 600	Pointe : 44 kW Nb Clients BT : 150 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh	97%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	164 000	Personnel :	4 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	2 250 000	
	Total énergie produite:	1 529 597 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	3 780 305	
	Demande	172 616 kWh	11%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 356 981 kWh	89%	Bâtiment :	0			Total O&M :	44 728 905	
			Total Investissement :	164 000						
11	Backup Diesel/Réseau:	55 381 kWh	4%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	34 198 600	Pointe : 47 kW Nb Clients BT : 156 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh	96%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	196 800	Personnel :	4 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	2 250 000	
	Total énergie produite:	1 533 193 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	4 042 813	
	Demande	184 604 kWh	12%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 348 589 kWh	88%	Bâtiment :	0			Total O&M :	44 991 413	
			Total Investissement :	196 800						

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M
12	Backup Diesel/Réseau:	59 212 kWh 4%	Centrale hydro:
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh 96%	Générateur Diesel:
	Total énergie produite:	1 537 024 kWh	Lignes MT :
	Demande	197 374 kWh 13%	Lignes internes MT:
	Perte/vente/non satisfait:	1 339 650 kWh 87%	Lignes internes BT:
			Bâtiment :
		Total Investissement :	5 149 181
		Compteurs MT :	0
		Compteurs BT :	196 800
		Transformateurs BT:	0
		Transformateurs MT:	0
		Connexion réseau :	0
		Total O&M :	45 320 596
		Maintenance :	34 248 120
		Personnel :	4 500 000
		Fonctionnement:	2 250 000
		Fuel/énergie réso:	4 322 476
		Pointe	50 kW
		Nb Clients BT :	162
		Nb Clients MT :	0
13	Backup Diesel/Réseau:	63 293 kWh 4%	Centrale hydro:
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh 96%	Générateur Diesel:
	Total énergie produite:	1 541 105 kWh	Lignes MT :
	Demande	210 977 kWh 14%	Lignes internes MT:
	Perte/vente/non satisfait:	1 330 128 kWh 86%	Lignes internes BT:
			Bâtiment :
		Total Investissement :	196 800
		Compteurs MT :	0
		Compteurs BT :	196 800
		Transformateurs BT:	0
		Transformateurs MT:	0
		Connexion réseau :	0
		Total O&M :	45 618 509
		Maintenance :	34 248 120
		Personnel :	4 500 000
		Fonctionnement:	2 250 000
		Fuel/énergie réso:	4 620 389
		Pointe	53 kW
		Nb Clients BT :	168
		Nb Clients MT :	0
14	Backup Diesel/Réseau:	67 640 kWh 4%	Centrale hydro:
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh 96%	Générateur Diesel:
	Total énergie produite:	1 545 452 kWh	Lignes MT :
	Demande	225 467 kWh 15%	Lignes internes MT:
	Perte/vente/non satisfait:	1 319 985 kWh 85%	Lignes internes BT:
			Bâtiment :
		Total Investissement :	196 800
		Compteurs MT :	0
		Compteurs BT :	196 800
		Transformateurs BT:	0
		Transformateurs MT:	0
		Connexion réseau :	0
		Total O&M :	45 935 840
		Maintenance :	34 248 120
		Personnel :	4 500 000
		Fonctionnement:	2 250 000
		Fuel/énergie réso:	4 937 720
		Pointe	57 kW
		Nb Clients BT :	174
		Nb Clients MT :	0
15	Backup Diesel/Réseau:	72 271 kWh 5%	Centrale hydro:
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh 95%	Générateur Diesel:
	Total énergie produite:	1 550 083 kWh	Lignes MT :
	Demande	240 904 kWh 16%	Lignes internes MT:
	Perte/vente/non satisfait:	1 309 179 kWh 84%	Lignes internes BT:
			Bâtiment :
		Total Investissement :	229 600
		Compteurs MT :	0
		Compteurs BT :	229 600
		Transformateurs BT:	0
		Transformateurs MT:	0
		Connexion réseau :	0
		Total O&M :	46 273 903
		Maintenance :	34 248 120
		Personnel :	4 500 000
		Fonctionnement:	2 250 000
		Fuel/énergie réso:	5 275 783
		Pointe	60 kW
		Nb Clients BT :	181
		Nb Clients MT :	0
16	Backup Diesel/Réseau:	77 205 kWh 5%	Centrale hydro:
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh 95%	Générateur Diesel:
	Total énergie produite:	1 555 017 kWh	Lignes MT :
	Demande	257 349 kWh 17%	Lignes internes MT:
	Perte/vente/non satisfait:	1 297 668 kWh 83%	Lignes internes BT:
			Bâtiment :
		Total Investissement :	229 600
		Compteurs MT :	0
		Compteurs BT :	229 600
		Transformateurs BT:	0
		Transformateurs MT:	0
		Connexion réseau :	0
		Total O&M :	46 634 085
		Maintenance :	34 248 120
		Personnel :	4 500 000
		Fonctionnement:	2 250 000
		Fuel/énergie réso:	5 635 965
		Pointe	64 kW
		Nb Clients BT :	188
		Nb Clients MT :	0
17	Backup Diesel/Réseau:	82 461 kWh 5%	Centrale hydro:
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh 95%	Générateur Diesel:
	Total énergie produite:	1 560 273 kWh	Lignes MT :
	Demande	274 869 kWh 18%	Lignes internes MT:
	Perte/vente/non satisfait:	1 285 404 kWh 82%	Lignes internes BT:
			Bâtiment :
		Total Investissement :	4 643 353
		Compteurs MT :	0
		Compteurs BT :	262 400
		Transformateurs BT:	0
		Transformateurs MT:	0
		Connexion réseau :	0
		Total O&M :	47 061 583
		Maintenance :	34 291 930
		Personnel :	4 500 000
		Fonctionnement:	2 250 000
		Fuel/énergie réso:	6 019 653
		Pointe	68 kW
		Nb Clients BT :	196
		Nb Clients MT :	0

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Valeurs résiduelles	
Année 18	Backup Diesel/Réseau:	88 060 kWh 6%	Centrale hydro:	0	
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh 94%	Générateur Diesel:	0	
	Total énergie produite:	1 565 872 kWh	Lignes MT :	0	
	Compteurs MT :		Lignes internes MT:	0	
	Compteurs BT :		Lignes internes BT:	0	
	Transformateurs BT:		Bâtiment :	0	
Demande	293 533 kWh 19%	Transformateurs MT:	0	Compteurs MT :	0
Perte/vente/non satisfait:	1 272 339 kWh 81%	Connexion réseau :	0	Compteurs BT :	229 600
		Total Investissement :	229 600	Transformateurs BT:	0
				Transformateurs MT:	0
				Connexion réseau :	0
				Total Investissement :	229 600
				Maintenance :	34 291 930
				Personnel :	4 500 000
				Fonctionnement:	2 250 000
				Fuel/énergie réso:	6 428 380
				Total O&M :	47 470 310
				Pointe	73 kW
				Nb Clients BT :	203
				Nb Clients MT :	0
Année 19	Backup Diesel/Réseau:	94 026 kWh 6%	Centrale hydro:	0	
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh 94%	Générateur Diesel:	0	
	Total énergie produite:	1 571 838 kWh	Lignes MT :	0	
	Compteurs MT :		Lignes internes MT:	0	
	Compteurs BT :		Lignes internes BT:	0	
	Transformateurs BT:		Bâtiment :	0	
Demande	313 419 kWh 20%	Transformateurs MT:	0	Compteurs MT :	0
Perte/vente/non satisfait:	1 258 419 kWh 80%	Connexion réseau :	0	Compteurs BT :	229 600
		Total Investissement :	229 600	Transformateurs BT:	0
				Transformateurs MT:	0
				Connexion réseau :	0
				Total Investissement :	229 600
				Maintenance :	34 291 930
				Personnel :	4 500 000
				Fonctionnement:	2 250 000
				Fuel/énergie réso:	6 863 898
				Total O&M :	47 905 828
				Pointe	77 kW
				Nb Clients BT :	210
				Nb Clients MT :	0
Année 20	Backup Diesel/Réseau:	100 382 kWh 6%	Centrale hydro:	0	
	Hydroélectricité :	1 477 812 kWh 94%	Générateur Diesel:	0	
	Total énergie produite:	1 578 194 kWh	Lignes MT :	0	
	Compteurs MT :		Lignes internes MT:	0	
	Compteurs BT :		Lignes internes BT:	0	
	Transformateurs BT:		Bâtiment :	0	
Demande	334 606 kWh 21%	Transformateurs MT:	0	Compteurs MT :	0
Perte/vente/non satisfait:	1 243 588 kWh 79%	Connexion réseau :	0	Compteurs BT :	295 200
		Total Investissement :	295 200	Transformateurs BT:	0
				Transformateurs MT:	0
				Connexion réseau :	0
				Total Investissement :	295 200
				Maintenance :	34 291 930
				Personnel :	4 500 000
				Fonctionnement:	2 250 000
				Fuel/énergie réso:	7 327 886
				Total O&M :	48 369 816
				Pointe	82 kW
				Nb Clients BT :	219
				Nb Clients MT :	0
TOTAL 20 Années	Backup Diesel/Réseau:	1 112 675 kWh 4%	Centrale hydro:	2 213 198 000	
	Hydroélectricité :	28 078 428 kWh 96%	Générateur Diesel:	0	
	Total énergie produite:	29 191 103 kWh	Lignes MT :	106 980 000	
	Compteurs MT :		Lignes internes MT:	0	
	Compteurs BT :		Lignes internes BT:	0	
	Transformateurs BT:		Bâtiment :	30 000 000	
Demande	3 708 914 kWh 13%	Transformateurs MT:	4 000 000	Compteurs MT :	0
Perte/vente/non satisfait:	25 482 189 kWh 87%	Connexion réseau :	5 000 000	Compteurs BT :	7 183 200
		Total Investissement :	2 408 266 810	Transformateurs BT:	4 000 000
				Transformateurs MT:	4 000 000
				Connexion réseau :	5 000 000
				Total Investissement :	2 408 266 810
				Maintenance :	650 184 770
				Personnel :	85 500 000
				Fonctionnement:	42 750 000
				Fuel/énergie réso:	81 225 275
				Total O&M :	859 660 045
				Transformateurs:	0
				Lignes BT:	12 634 920
				Lignes MT:	35 660 000
				Backup/connexion reso:	0
				Bâtiment:	0
				Centrale hydro:	811 506 200
				Total Val. res. :	859 801 200

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Projet #	6	Source :	TEWEKPA	Population totale grappe (an1)	8 855	Longueur lignes MT:	26 054 m	Coût actualisé :	104,88	FCFA/kWh							
		Zone :	BENIN	Nb de localités de la grappe :	3	Capacité Hydro :	558 kW										
Année 1	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	0 kWh	0%	Investissements	Centrale hydro:	2 562 168 000	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	0	Pointe	102 kW			
		Hydroélectricité :	0 kWh	0%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	0		Personnel :	0			Nb Clients BT :	455	
						Lignes MT :	156 324 000	Transformateurs BT:	2 400 000		Fonctionnement:	0			Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	0 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000		Fuel/énergie réso:	0					
		Demande	0 kWh	0%		Lignes internes BT:	63 333 330	Connexion réseau :	5 000 000								
		Perte/vente/non satisfait:	0 kWh	0%		Bâtiment :	30 000 000										
						Total Investissement :	2 821 625 330					Total O&M :			0		
Année 2	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	129 451 kWh	4%	Investissements	Centrale hydro:	2 562 168 000	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	79 890 940	Pointe	115 kW			
		Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	96%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	16 236 000		Personnel :	7 500 000			Nb Clients BT :	495	
						Lignes MT :	156 324 000	Transformateurs BT:	2 400 000		Fonctionnement:	3 750 000			Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	3 551 107 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000		Fuel/énergie réso:	9 449 923					
		Demande	431 502 kWh	12%		Lignes internes BT:	63 333 330	Connexion réseau :	0								
		Perte/vente/non satisfait:	3 119 605 kWh	88%		Bâtiment :	0										
						Total Investissement :	2 802 861 330					Total O&M :			100 590 863		
Année 3	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	145 449 kWh	4%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	79 890 940	Pointe	129 kW			
		Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	96%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 279 200		Personnel :	7 500 000			Nb Clients BT :	534	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	3 750 000			Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	3 567 105 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	10 617 780					
		Demande	484 830 kWh	14%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0								
		Perte/vente/non satisfait:	3 082 275 kWh	86%		Bâtiment :	0										
						Total Investissement :	1 279 200					Total O&M :			101 758 720		
Année 4	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	171 534 kWh	5%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	79 890 940	Pointe	149 kW			
		Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	95%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	2 000 800		Personnel :	7 500 000			Nb Clients BT :	595	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	3 750 000			Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	3 593 190 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	12 521 980					
		Demande	571 781 kWh	16%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0								
		Perte/vente/non satisfait:	3 021 409 kWh	84%		Bâtiment :	0										
						Total Investissement :	2 000 800					Total O&M :			103 662 920		
Année 5	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	191 375 kWh	5%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	79 890 940	Pointe	166 kW			
		Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	95%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 508 800		Personnel :	7 500 000			Nb Clients BT :	641	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	3 750 000			Nb Clients MT :	0	
		Total énergie produite:	3 613 031 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	13 970 380					
		Demande	637 916 kWh	18%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0								
		Perte/vente/non satisfait:	2 975 115 kWh	82%		Bâtiment :	0										
						Total Investissement :	1 508 800					Total O&M :			105 111 320		

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Pointe	Nb Clients BT	Nb Clients MT				
6	Backup Diesel/Réseau:	205 814 kWh	6%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	79 890 940	Pointe : 180 kW Nb Clients BT : 665 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	94%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	787 200	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	3 627 470 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	15 024 420	
	Demande	686 046 kWh	19%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 941 424 kWh	81%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	787 200	Total O&M :	106 165 360				
7	Backup Diesel/Réseau:	220 463 kWh	6%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 153 800	Pointe : 191 kW Nb Clients BT : 692 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	94%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	885 600	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	3 642 119 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	16 093 800	
	Demande	734 876 kWh	20%	Lignes internes BT:	26 285 710	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 907 243 kWh	80%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	27 171 310	Total O&M :	107 497 600				
8	Backup Diesel/Réseau:	236 073 kWh	6%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 153 800	Pointe : 205 kW Nb Clients BT : 723 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	94%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 016 800	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	3 657 729 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	17 233 330	
	Demande	786 909 kWh	22%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 870 820 kWh	78%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	1 016 800	Total O&M :	108 637 130				
9	Backup Diesel/Réseau:	252 704 kWh	7%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 153 800	Pointe : 218 kW Nb Clients BT : 754 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	93%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 016 800	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	3 674 360 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	18 447 390	
	Demande	842 347 kWh	23%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 832 013 kWh	77%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	1 016 800	Total O&M :	109 851 190				
10	Backup Diesel/Réseau:	280 345 kWh	8%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 153 800	Pointe : 239 kW Nb Clients BT : 799 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	92%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 476 000	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	3 702 001 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	20 465 180	
	Demande	934 482 kWh	25%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 767 519 kWh	75%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	1 476 000	Total O&M :	111 868 980				
11	Backup Diesel/Réseau:	299 856 kWh	8%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 153 800	Pointe : 255 kW Nb Clients BT : 830 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	92%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 016 800	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	3 721 512 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	21 889 490	
	Demande	999 520 kWh	27%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 721 992 kWh	73%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	1 016 800	Total O&M :	113 293 290				

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Pointe	Nb Clients BT	Nb Clients MT				
12	Backup Diesel/Réseau:	320 642 kWh	9%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 429 990	Pointe : 271 kW Nb Clients BT : 865 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	91%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 148 000	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	3 742 298 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	23 406 870	
	Demande	1 068 805 kWh	29%	Lignes internes BT:	27 619 050	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 673 493 kWh	71%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	28 767 050	Total O&M :	115 086 860			
13	Backup Diesel/Réseau:	342 784 kWh	9%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 429 990	Pointe : 289 kW Nb Clients BT : 899 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	91%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 115 200	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	3 764 440 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	25 023 230	
	Demande	1 142 614 kWh	30%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 621 826 kWh	70%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	1 115 200	Total O&M :	116 703 220			
14	Backup Diesel/Réseau:	366 373 kWh	10%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 429 990	Pointe : 308 kW Nb Clients BT : 934 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	90%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 148 000	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	3 788 029 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	26 745 230	
	Demande	1 221 244 kWh	32%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 566 785 kWh	68%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	1 148 000	Total O&M :	118 425 220			
15	Backup Diesel/Réseau:	391 505 kWh	10%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 429 990	Pointe : 327 kW Nb Clients BT : 971 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	90%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 213 600	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	3 813 161 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	28 579 860	
	Demande	1 305 015 kWh	34%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 508 146 kWh	66%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	1 213 600	Total O&M :	120 259 850			
16	Backup Diesel/Réseau:	418 277 kWh	11%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 429 990	Pointe : 347 kW Nb Clients BT : 1 010 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	89%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 279 200	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	3 839 933 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	30 534 220	
	Demande	1 394 257 kWh	36%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 445 676 kWh	64%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	1 279 200	Total O&M :	122 214 210			
17	Backup Diesel/Réseau:	446 800 kWh	12%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 704 280	Pointe : 371 kW Nb Clients BT : 1 051 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	88%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 344 800	Personnel :	9 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	4 500 000	
	Total énergie produite:	3 868 456 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	32 616 400	
	Demande	1 489 334 kWh	38%	Lignes internes BT:	27 428 570	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 379 122 kWh	62%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	28 773 370	Total O&M :	126 820 680			

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Valeurs résiduelles						
Année 18	Backup Diesel/Réseau:	477 188 kWh	12%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 704 280	Pointe : 394 kW Nb Clients BT : 1 093 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	88%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 377 600	Personnel :	9 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	4 500 000	
	Total énergie produite:	3 898 844 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	34 834 720	
	Demande	1 590 628 kWh	41%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 308 216 kWh	59%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	1 377 600	Total O&M :	129 039 000	
Année 19	Backup Diesel/Réseau:	526 878 kWh	13%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 704 280	Pointe : 428 kW Nb Clients BT : 1 150 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	87%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 869 600	Personnel :	9 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	4 500 000	
	Total énergie produite:	3 948 534 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	38 462 100	
	Demande	1 756 261 kWh	44%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 192 273 kWh	56%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	1 869 600	Total O&M :	132 666 380	
Année 20	Backup Diesel/Réseau:	562 482 kWh	14%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	80 704 280	Pointe : 456 kW Nb Clients BT : 1 195 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	3 421 656 kWh	86%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 476 000	Personnel :	9 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	4 500 000	
	Total énergie produite:	3 984 138 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	41 061 180	
	Demande	1 874 939 kWh	47%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	2 109 199 kWh	53%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	1 476 000	Total O&M :	135 265 460	
TOTAL 20 Années	Backup Diesel/Réseau:	5 985 993 kWh	8%	Centrale hydro:	5 124 336 000	Compteurs MT :	0	Maintenance :	1 525 190 770	Transformateurs: 0 Lignes BT: 69 333 340 Lignes MT: 104 216 000 Backup/connexion reso: 0 Bâtiment: 0 Centrale hydro: 1 878 923 000 Total Val. res.: 2 052 473 000
	Hydroélectricité :	65 011 464 kWh	92%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	39 196 000	Personnel :	148 500 000	
				Lignes MT :	312 648 000	Transformateurs BT:	4 800 000	Fonctionnement:	74 250 000	
	Total énergie produite:	70 997 457 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	4 800 000	Fuel/énergie réso:	436 977 483	
	Demande	19 953 306 kWh	28%	Lignes internes BT:	207 999 990	Connexion réseau :	5 000 000			
	Perte/vente/non satisfait:	51 044 151 kWh	72%	Bâtiment :	30 000 000	Total Investissement:	5 728 779 330	Total O&M :	2 184 918 253	

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Projet #	7	Source :	AKPAHOGO	Population totale grappe (an1)	3 492	Longueur lignes MT:	8 217 m	Coût actualisé :	158,92	FCFA/kWh		
		Zone :	BENIN	Nb de localités de la grappe :	1	Capacité Hydro :	51 kW					
Année	1	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	0 kWh	0%	Centrale hydro:	234 176 700	Compteurs MT :	0	Maintenance :	0	Pointe : 41 kW Nb Clients BT : 181 Nb Clients MT : 0
		Hydroélectricité :	0 kWh	0%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	0	Personnel :	0		
		Total énergie produite:	0 kWh		Lignes MT :	49 302 000	Transformateurs BT:	2 400 000	Fonctionnement:	0		
		Demande	0 kWh	0%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000	Fuel/énergie réso:	0		
		Perte/vente/non satisfait:	0 kWh	0%	Lignes internes BT:	24 380 950	Connexion réseau :	5 000 000				
					Bâtiment :	15 000 000						
				Total Investissement :	332 659 650	Total O&M :	0					
Année	2	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	52 676 kWh	14%	Centrale hydro:	234 176 700	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 201 939	Pointe : 46 kW Nb Clients BT : 197 Nb Clients MT : 0
		Hydroélectricité :	312 732 kWh	86%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	6 461 600	Personnel :	6 000 000		
		Total énergie produite:	365 408 kWh		Lignes MT :	49 302 000	Transformateurs BT:	2 400 000	Fonctionnement:	3 000 000		
		Demande	175 586 kWh	48%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000	Fuel/énergie réso:	3 845 348		
		Perte/vente/non satisfait:	189 822 kWh	52%	Lignes internes BT:	24 380 950	Connexion réseau :	0				
					Bâtiment :	0						
				Total Investissement :	319 121 250	Total O&M :	21 047 287					
Année	3	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	59 161 kWh	16%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 201 939	Pointe : 51 kW Nb Clients BT : 212 Nb Clients MT : 0
		Hydroélectricité :	312 732 kWh	84%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	492 000	Personnel :	6 000 000		
		Total énergie produite:	371 893 kWh		Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000		
		Demande	197 204 kWh	53%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	4 318 753		
		Perte/vente/non satisfait:	174 689 kWh	47%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0				
					Bâtiment :	0						
				Total Investissement :	492 000	Total O&M :	21 520 692					
Année	4	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	71 548 kWh	19%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 201 939	Pointe : 58 kW Nb Clients BT : 228 Nb Clients MT : 0
		Hydroélectricité :	312 732 kWh	81%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	524 800	Personnel :	6 000 000		
		Total énergie produite:	384 280 kWh		Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000		
		Demande	220 730 kWh	57%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	5 223 004		
		Perte/vente/non satisfait:	163 550 kWh	43%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0				
					Bâtiment :	0						
				Total Investissement :	524 800	Total O&M :	22 424 943					
Année	5	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	83 894 kWh	21%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 201 939	Pointe : 64 kW Nb Clients BT : 245 Nb Clients MT : 0
		Hydroélectricité :	312 732 kWh	79%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	557 600	Personnel :	6 000 000		
		Total énergie produite:	396 626 kWh		Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000		
		Demande	246 320 kWh	62%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	6 124 262		
		Perte/vente/non satisfait:	150 306 kWh	38%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0				
					Bâtiment :	0						
				Total Investissement :	557 600	Total O&M :	23 326 201					

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Pointe	Nb Clients BT	Nb Clients MT				
6	Backup Diesel/Réseau:	93 389 kWh	23%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 201 939	Pointe : 69 kW Nb Clients BT : 256 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	77%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	360 800	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	406 121 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	6 817 397	
	Demande	265 049 kWh	65%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	141 072 kWh	35%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	360 800	Total O&M :	24 019 336	
7	Backup Diesel/Réseau:	104 922 kWh	25%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 291 463	Pointe : 74 kW Nb Clients BT : 267 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	75%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	360 800	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	417 654 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	7 659 306	
	Demande	283 949 kWh	68%	Lignes internes BT:	8 952 381	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	133 705 kWh	32%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	9 313 181	Total O&M :	24 950 769	
8	Backup Diesel/Réseau:	118 932 kWh	28%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 291 463	Pointe : 79 kW Nb Clients BT : 278 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	72%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	360 800	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	431 664 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	8 682 036	
	Demande	304 087 kWh	70%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	127 577 kWh	30%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	360 800	Total O&M :	25 973 499	
9	Backup Diesel/Réseau:	132 549 kWh	30%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 291 463	Pointe : 84 kW Nb Clients BT : 289 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	70%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	360 800	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	445 281 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	9 676 077	
	Demande	325 546 kWh	73%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	119 735 kWh	27%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	360 800	Total O&M :	26 967 540	
10	Backup Diesel/Réseau:	148 953 kWh	32%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 291 463	Pointe : 90 kW Nb Clients BT : 302 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	68%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	426 400	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	461 685 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	10 873 570	
	Demande	348 408 kWh	75%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	113 277 kWh	25%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	426 400	Total O&M :	28 165 033	
11	Backup Diesel/Réseau:	165 111 kWh	35%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 291 463	Pointe : 96 kW Nb Clients BT : 314 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	65%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	393 600	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	477 843 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	12 053 100	
	Demande	372 766 kWh	78%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	105 077 kWh	22%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	393 600	Total O&M :	29 344 563	

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Pointe	Nb Clients BT	Nb Clients MT				
12	Backup Diesel/Réseau:	182 729 kWh	37%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 441 938	Pointe : 102 kW Nb Clients BT : 329 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	63%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	492 000	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	495 461 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	13 339 220	
	Demande	398 717 kWh	80%	Lignes internes BT:	15 047 620	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	96 744 kWh	20%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	15 539 620	Total O&M :	30 781 158			
13	Backup Diesel/Réseau:	201 459 kWh	39%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 441 938	Pointe : 109 kW Nb Clients BT : 342 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	61%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	426 400	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	514 191 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	14 706 510	
	Demande	426 365 kWh	83%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	87 826 kWh	17%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	426 400	Total O&M :	32 148 448			
14	Backup Diesel/Réseau:	221 012 kWh	41%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 441 938	Pointe : 116 kW Nb Clients BT : 356 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	59%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	459 200	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	533 744 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	16 133 880	
	Demande	455 821 kWh	85%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	77 923 kWh	15%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	459 200	Total O&M :	33 575 818			
15	Backup Diesel/Réseau:	277 785 kWh	47%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 441 938	Pointe : 135 kW Nb Clients BT : 393 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	53%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 213 600	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	590 517 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	20 278 300	
	Demande	545 132 kWh	92%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	45 385 kWh	8%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	1 213 600	Total O&M :	37 720 238			
16	Backup Diesel/Réseau:	301 911 kWh	49%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 441 938	Pointe : 143 kW Nb Clients BT : 408 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	51%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	492 000	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	614 643 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	22 039 500	
	Demande	582 264 kWh	95%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	32 379 kWh	5%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	492 000	Total O&M :	39 481 438			
17	Backup Diesel/Réseau:	328 296 kWh	51%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 537 177	Pointe : 153 kW Nb Clients BT : 425 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	49%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	557 600	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	641 028 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	23 965 610	
	Demande	621 819 kWh	97%	Lignes internes BT:	9 523 810	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	19 209 kWh	3%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	10 081 410	Total O&M :	41 502 787			

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Valeurs résiduelles						
Année 18	Backup Diesel/Réseau:	360 033 kWh	54%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 537 177	Pointe : 162 kW Nb Clients BT : 440 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	46%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	492 000	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	672 765 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	26 282 410	
	Demande	663 958 kWh	99%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	8 807 kWh	1%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	492 000	Total O&M :	43 819 587				
Année 19	Backup Diesel/Réseau:	404 486 kWh	56%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 537 177	Pointe : 172 kW Nb Clients BT : 457 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	44%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	557 600	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	717 218 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	29 527 480	
	Demande	708 850 kWh	99%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	8 368 kWh	1%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	557 600	Total O&M :	47 064 657				
Année 20	Backup Diesel/Réseau:	451 543 kWh	59%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	8 537 177	Pointe : 183 kW Nb Clients BT : 475 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	312 732 kWh	41%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	590 400	Personnel :	6 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 000 000	
	Total énergie produite:	764 275 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	32 962 640	
	Demande	756 680 kWh	99%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	7 595 kWh	1%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	590 400	Total O&M :	50 499 817				
TOTAL 20 Années	Backup Diesel/Réseau:	3 760 389 kWh	39%	Centrale hydro:	468 353 400	Compteurs MT :	0	Maintenance :	158 825 408	Transformateurs: 0 Lignes BT: 27 428 570 Lignes MT: 32 868 000 Backup/connexion reso: 0 Bâtiment: 0 Centrale hydro: 171 729 600 Total Val. res. : 232 026 100
	Hydroélectricité :	5 941 908 kWh	61%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	15 580 000	Personnel :	114 000 000	
				Lignes MT :	98 604 000	Transformateurs BT:	4 800 000	Fonctionnement:	57 000 000	
	Total énergie produite:	9 702 297 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	4 800 000	Fuel/énergie réso:	274 508 403	
	Demande	7 899 251 kWh	81%	Lignes internes BT:	82 285 711	Connexion réseau :	5 000 000			
	Perte/vente/non satisfait:	1 803 046 kWh	19%	Bâtiment :	15 000 000					
			Total Investissement:	694 423 011	Total O&M :	604 333 811				

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Projet #	8	Source :	KETOU	Population totale grappe (an1)	8 300	Longueur lignes MT:	8 152 m	Coût actualisé :	165,60	FCFA/kWh			
		Zone :	BENIN	Nb de localités de la grappe :	1	Capacité Hydro :	67 kW						
Année 1	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	0 kWh	0%	Investissements	Centrale hydro:	307 643 800	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	0	Pointe 92 kW Nb Clients BT : 408 Nb Clients MT : 0
		Hydroélectricité :	0 kWh	0%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	0		Personnel :	0	
						Lignes MT :	48 912 000	Transformateurs BT:	2 400 000		Fonctionnement:	0	
		Total énergie produite:	0 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000		Fuel/énergie réso:	0	
		Demande	0 kWh	0%		Lignes internes BT:	55 428 570	Connexion réseau :	5 000 000				
		Perte/vente/non satisfait:	0 kWh	0%		Bâtiment :	15 000 000						
						Total Investissement :	436 784 370				Total O&M :	0	
Année 2	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	152 318 kWh	27%	Investissements	Centrale hydro:	307 643 800	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	11 023 010	Pointe 104 kW Nb Clients BT : 443 Nb Clients MT : 0
		Hydroélectricité :	410 844 kWh	73%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	14 530 400		Personnel :	10 500 000	
						Lignes MT :	48 912 000	Transformateurs BT:	2 400 000		Fonctionnement:	5 250 000	
		Total énergie produite:	563 162 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000		Fuel/énergie réso:	11 119 210	
		Demande	388 844 kWh	69%		Lignes internes BT:	55 428 570	Connexion réseau :	0				
		Perte/vente/non satisfait:	174 318 kWh	31%		Bâtiment :	0						
						Total Investissement :	431 314 770				Total O&M :	37 892 220	
Année 3	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	186 048 kWh	31%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	11 023 010	Pointe 117 kW Nb Clients BT : 480 Nb Clients MT : 0
		Hydroélectricité :	410 844 kWh	69%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 213 600		Personnel :	10 500 000	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	5 250 000	
		Total énergie produite:	596 892 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	13 581 500	
		Demande	437 094 kWh	73%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0				
		Perte/vente/non satisfait:	159 798 kWh	27%		Bâtiment :	0						
						Total Investissement :	1 213 600				Total O&M :	40 354 510	
Année 4	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	222 889 kWh	35%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	11 023 010	Pointe 131 kW Nb Clients BT : 518 Nb Clients MT : 0
		Hydroélectricité :	410 844 kWh	65%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 246 400		Personnel :	10 500 000	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	5 250 000	
		Total énergie produite:	633 733 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	16 270 900	
		Demande	489 678 kWh	77%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0				
		Perte/vente/non satisfait:	144 055 kWh	23%		Bâtiment :	0						
						Total Investissement :	1 246 400				Total O&M :	43 043 910	
Année 5	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	262 306 kWh	39%	Investissements	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	O&M	Maintenance :	11 023 010	Pointe 146 kW Nb Clients BT : 558 Nb Clients MT : 0
		Hydroélectricité :	410 844 kWh	61%		Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 312 000		Personnel :	10 500 000	
						Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0		Fonctionnement:	5 250 000	
		Total énergie produite:	673 150 kWh			Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0		Fuel/énergie réso:	19 148 340	
		Demande	546 946 kWh	81%		Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0				
		Perte/vente/non satisfait:	126 204 kWh	19%		Bâtiment :	0						
						Total Investissement :	1 312 000				Total O&M :	45 921 350	

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Pointe	Nb Clients BT	Nb Clients MT				
6	Backup Diesel/Réseau:	293 514 kWh	42%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 023 010	Pointe : 158 kW Nb Clients BT : 582 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	58%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	787 200	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	704 358 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	21 426 520	
	Demande	589 729 kWh	84%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	114 629 kWh	16%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	787 200	Total O&M :	48 199 530	
7	Backup Diesel/Réseau:	322 523 kWh	44%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 240 150	Pointe : 168 kW Nb Clients BT : 607 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	56%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	820 000	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	733 367 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	23 544 180	
	Demande	632 069 kWh	86%	Lignes internes BT:	21 714 290	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	101 298 kWh	14%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	22 534 290	Total O&M :	50 534 330	
8	Backup Diesel/Réseau:	353 514 kWh	46%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 240 150	Pointe : 180 kW Nb Clients BT : 635 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	54%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	918 400	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	764 358 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	25 806 520	
	Demande	677 188 kWh	89%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	87 170 kWh	11%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	918 400	Total O&M :	52 796 670	
9	Backup Diesel/Réseau:	386 525 kWh	48%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 240 150	Pointe : 192 kW Nb Clients BT : 663 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	52%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	918 400	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	797 369 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	28 216 320	
	Demande	725 268 kWh	91%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	72 101 kWh	9%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	918 400	Total O&M :	55 206 470	
10	Backup Diesel/Réseau:	421 886 kWh	51%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 240 150	Pointe : 205 kW Nb Clients BT : 691 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	49%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	918 400	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	832 730 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	30 797 680	
	Demande	776 498 kWh	93%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	56 232 kWh	7%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	918 400	Total O&M :	57 787 830	
11	Backup Diesel/Réseau:	458 967 kWh	53%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 240 150	Pointe : 218 kW Nb Clients BT : 721 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	47%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	984 000	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	869 811 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	33 504 590	
	Demande	831 086 kWh	96%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	38 725 kWh	4%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	984 000	Total O&M :	60 494 740	

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Pointe	Nb Clients BT	Nb Clients MT				
12	Backup Diesel/Réseau:	498 405 kWh	55%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 499 200	Pointe : 233 kW Nb Clients BT : 752 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	45%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 016 800	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	909 249 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	36 383 560	
	Demande	889 249 kWh	98%	Lignes internes BT:	25 904 760	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	20 000 kWh	2%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	26 921 560	Total O&M :	63 632 760			
13	Backup Diesel/Réseau:	552 141 kWh	57%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 499 200	Pointe : 248 kW Nb Clients BT : 784 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	43%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 049 600	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	962 985 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	40 306 290	
	Demande	951 222 kWh	99%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	11 763 kWh	1%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	1 049 600	Total O&M :	67 555 490			
14	Backup Diesel/Réseau:	615 955 kWh	60%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 499 200	Pointe : 264 kW Nb Clients BT : 816 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	40%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 049 600	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	1 026 799 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	44 964 720	
	Demande	1 017 256 kWh	99%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	9 543 kWh	1%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	1 049 600	Total O&M :	72 213 920			
15	Backup Diesel/Réseau:	682 635 kWh	62%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 499 200	Pointe : 281 kW Nb Clients BT : 852 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	38%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 180 800	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	1 093 479 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	49 832 360	
	Demande	1 087 614 kWh	99%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	5 865 kWh	1%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	1 180 800	Total O&M :	77 081 560			
16	Backup Diesel/Réseau:	756 278 kWh	65%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 499 200	Pointe : 299 kW Nb Clients BT : 888 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	35%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 180 800	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	1 167 122 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	55 208 300	
	Demande	1 162 584 kWh	100%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	4 538 kWh	0%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	1 180 800	Total O&M :	82 457 500			
17	Backup Diesel/Réseau:	835 993 kWh	67%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 725 860	Pointe : 318 kW Nb Clients BT : 925 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	33%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 213 600	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	1 246 837 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	61 027 490	
	Demande	1 242 470 kWh	100%	Lignes internes BT:	22 666 670	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	4 367 kWh	0%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	23 880 270	Total O&M :	88 503 350			

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Valeurs résiduelles						
Année 18	Backup Diesel/Réseau:	919 706 kWh	69%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 725 860	Pointe 338 kW Nb Clients BT : 964 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	31%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 279 200	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	1 330 550 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	67 138 540	
	Demande	1 327 600 kWh	100%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
Perte/vente/non satisfait:	2 950 kWh	0%	Bâtiment :	0			Total O&M :	94 614 400		
			Total Investissement :	1 279 200						
Année 19	Backup Diesel/Réseau:	1 007 489 kWh	71%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 725 860	Pointe 360 kW Nb Clients BT : 1 003 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	29%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 279 200	Personnel :	10 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	5 250 000	
	Total énergie produite:	1 418 333 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	73 546 700	
	Demande	1 418 320 kWh	100%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
Perte/vente/non satisfait:	13 kWh	0%	Bâtiment :	0			Total O&M :	101 022 560		
			Total Investissement :	1 279 200						
Année 20	Backup Diesel/Réseau:	1 104 530 kWh	73%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	11 725 860	Pointe 382 kW Nb Clients BT : 1 044 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	410 844 kWh	27%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 344 800	Personnel :	12 000 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	6 000 000	
	Total énergie produite:	1 515 374 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	80 630 690	
	Demande	1 515 004 kWh	100%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
Perte/vente/non satisfait:	370 kWh	0%	Bâtiment :	0			Total O&M :	110 356 550		
			Total Investissement :	1 344 800						
TOTAL 20 Années	Backup Diesel/Réseau:	10 033 622 kWh	56%	Centrale hydro:	615 287 600	Compteurs MT :	0	Maintenance :	215 715 240	Transformateurs: 0 Lignes BT: 60 380 960 Lignes MT: 32 608 000 Backup/connexion reso: 0 Bâtiment: 0 Centrale hydro: 225 605 500 Total Val. res. : 318 594 400
	Hydroélectricité :	7 806 036 kWh	44%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	34 243 200	Personnel :	201 000 000	
				Lignes MT :	97 824 000	Transformateurs BT:	4 800 000	Fonctionnement:	100 500 000	
	Total énergie produite:	17 839 658 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	4 800 000	Fuel/énergie réso:	732 454 410	
	Demande	16 705 719 kWh	94%	Lignes internes BT:	181 142 860	Connexion réseau :	5 000 000			
Perte/vente/non satisfait:	1 133 939 kWh	6%	Bâtiment :	15 000 000			Total O&M :	1 249 669 650		
			Total Investissement:	958 097 720						

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Mode : Grid integrated

Devise : FCFA

Projet #	9	Source :	DJEGBE	Population totale grappe (an1)	7 050	Longueur lignes MT:	47 417 m	Coût actualisé :	120,13	FCFA/kWh		
		Zone :	BENIN	Nb de localités de la grappe :	2	Capacité Hydro :	332 kW					
Année	1	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	0 kWh	0%	Centrale hydro:	1 524 444 000	Compteurs MT :	0	Maintenance :	0	
		Hydroélectricité :	0 kWh	0%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	0	Personnel :	0		
		Total énergie produite:	0 kWh		Lignes MT :	284 502 000	Transformateurs BT:	2 400 000	Fonctionnement:	0	Pointe	82 kW
		Demande	0 kWh	0%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000	Fuel/énergie réso:	0	Nb Clients BT :	362
		Perte/vente/non satisfait:	0 kWh	0%	Lignes internes BT:	48 857 140	Connexion réseau :	5 000 000			Nb Clients MT :	0
					Bâtiment :	30 000 000	Total Investissement :	1 897 603 140	Total O&M :	0		
Année	2	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	105 352 kWh	5%	Centrale hydro:	1 524 444 000	Compteurs MT :	0	Maintenance :	49 751 480	
		Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	95%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	12 857 600	Personnel :	7 500 000		
		Total énergie produite:	2 141 176 kWh		Lignes MT :	284 502 000	Transformateurs BT:	2 400 000	Fonctionnement:	3 750 000	Pointe	92 kW
		Demande	351 173 kWh	16%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	2 400 000	Fuel/énergie réso:	7 690 696	Nb Clients BT :	392
		Perte/vente/non satisfait:	1 790 003 kWh	84%	Lignes internes BT:	48 857 140	Connexion réseau :	0			Nb Clients MT :	0
					Bâtiment :	0	Total Investissement :	1 875 460 740	Total O&M :	68 692 176		
Année	3	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	118 322 kWh	5%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	49 751 480	
		Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	95%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 049 600	Personnel :	7 500 000		
		Total énergie produite:	2 154 146 kWh		Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	Pointe	103 kW
		Demande	394 407 kWh	18%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	8 637 506	Nb Clients BT :	424
		Perte/vente/non satisfait:	1 759 739 kWh	82%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			Nb Clients MT :	0
					Bâtiment :	0	Total Investissement :	1 049 600	Total O&M :	69 638 986		
Année	4	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	132 438 kWh	6%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	49 751 480	
		Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	94%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 082 400	Personnel :	7 500 000		
		Total énergie produite:	2 168 262 kWh		Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	Pointe	115 kW
		Demande	441 461 kWh	20%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	9 667 974	Nb Clients BT :	457
		Perte/vente/non satisfait:	1 726 801 kWh	80%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			Nb Clients MT :	0
					Bâtiment :	0	Total Investissement :	1 082 400	Total O&M :	70 669 454		
Année	5	ENERGIE	Backup Diesel/Réseau:	147 792 kWh	7%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	49 751 480	
		Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	93%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 049 600	Personnel :	7 500 000		
		Total énergie produite:	2 183 616 kWh		Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	Pointe	128 kW
		Demande	492 640 kWh	23%	Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	10 788 820	Nb Clients BT :	489
		Perte/vente/non satisfait:	1 690 976 kWh	77%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			Nb Clients MT :	0
					Bâtiment :	0	Total Investissement :	1 049 600	Total O&M :	71 790 300		

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Pointe	Nb Clients BT	Nb Clients MT				
6	Backup Diesel/Réseau:	159 030 kWh	7%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	49 751 480	Pointe : 139 kW Nb Clients BT : 513 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	93%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	787 200	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 194 854 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	11 609 190	
	Demande	530 099 kWh	24%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 664 755 kWh	76%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	787 200	Total O&M :	72 610 670	
7	Backup Diesel/Réseau:	170 370 kWh	8%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	49 932 440	Pointe : 149 kW Nb Clients BT : 534 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	92%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	688 800	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 206 194 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	12 437 010	
	Demande	567 899 kWh	26%	Lignes internes BT:	18 095 240	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 638 295 kWh	74%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	18 784 040	Total O&M :	73 619 450	
8	Backup Diesel/Réseau:	182 453 kWh	8%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	49 932 440	Pointe : 158 kW Nb Clients BT : 556 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	92%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	721 600	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 218 277 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	13 319 070	
	Demande	608 176 kWh	27%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 610 101 kWh	73%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	721 600	Total O&M :	74 501 510	
9	Backup Diesel/Réseau:	195 328 kWh	9%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	49 932 440	Pointe : 168 kW Nb Clients BT : 580 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	91%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	787 200	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 231 152 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	14 258 940	
	Demande	651 092 kWh	29%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 580 060 kWh	71%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	787 200	Total O&M :	75 441 380	
10	Backup Diesel/Réseau:	209 045 kWh	9%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	49 932 440	Pointe : 180 kW Nb Clients BT : 604 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	91%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	787 200	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 244 869 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	15 260 290	
	Demande	696 816 kWh	31%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 548 053 kWh	69%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	787 200	Total O&M :	76 442 730	
11	Backup Diesel/Réseau:	223 660 kWh	10%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	49 932 440	Pointe : 191 kW Nb Clients BT : 629 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	90%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	820 000	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 259 484 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	16 327 180	
	Demande	745 533 kWh	33%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 513 951 kWh	67%	Bâtiment :	0	Total Investissement :	820 000	Total O&M :	77 509 620	

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Pointe	Nb Clients BT	Nb Clients MT				
12	Backup Diesel/Réseau:	239 230 kWh	11%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	50 197 200	Pointe : 204 kW Nb Clients BT : 656 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	89%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	885 600	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 275 054 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	17 463 790	
	Demande	797 433 kWh	35%	Lignes internes BT:	26 476 190	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 477 621 kWh	65%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	27 361 790	Total O&M :	78 910 990			
13	Backup Diesel/Réseau:	271 176 kWh	12%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	50 197 200	Pointe : 228 kW Nb Clients BT : 706 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	88%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 640 000	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 307 000 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	19 795 850	
	Demande	903 919 kWh	39%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 403 081 kWh	61%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	1 640 000	Total O&M :	81 243 050			
14	Backup Diesel/Réseau:	289 829 kWh	12%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	50 197 200	Pointe : 242 kW Nb Clients BT : 734 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	88%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	918 400	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 325 653 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	21 157 520	
	Demande	966 095 kWh	42%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 359 558 kWh	58%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	918 400	Total O&M :	82 604 720			
15	Backup Diesel/Réseau:	309 701 kWh	13%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	50 197 200	Pointe : 259 kW Nb Clients BT : 763 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	87%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	951 200	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 345 525 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	22 608 170	
	Demande	1 032 338 kWh	44%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 313 187 kWh	56%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	951 200	Total O&M :	84 055 370			
16	Backup Diesel/Réseau:	330 871 kWh	14%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	50 197 200	Pointe : 275 kW Nb Clients BT : 795 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	86%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 049 600	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 366 695 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	24 153 580	
	Demande	1 102 904 kWh	47%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 263 791 kWh	53%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	1 049 600	Total O&M :	85 600 780			
17	Backup Diesel/Réseau:	373 091 kWh	15%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	50 391 480	Pointe : 305 kW Nb Clients BT : 849 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	85%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 771 200	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 408 915 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	27 235 640	
	Demande	1 243 637 kWh	52%	Lignes internes BT:	19 428 570	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 165 278 kWh	48%	Bâtiment :	0					
				Total Investissement :	21 199 770	Total O&M :	88 877 120			

Rapport détaillé des projets Hydroélectrique



Devise : FCFA

Mode : Grid integrated

Année	ENERGIE	Investissements	O&M	Valeurs résiduelles						
Année 18	Backup Diesel/Réseau:	398 375 kWh	16%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	50 391 480	Pointe : 324 kW Nb Clients BT : 882 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	84%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 082 400	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 434 199 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	29 081 380	
	Demande	1 327 917 kWh	55%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 106 282 kWh	45%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	1 082 400	Total O&M :	90 722 860				
Année 19	Backup Diesel/Réseau:	435 280 kWh	18%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	50 391 480	Pointe : 345 kW Nb Clients BT : 913 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	82%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 016 800	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 471 104 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	31 775 440	
	Demande	1 417 701 kWh	57%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 053 403 kWh	43%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	1 016 800	Total O&M :	93 416 920				
Année 20	Backup Diesel/Réseau:	480 132 kWh	19%	Centrale hydro:	0	Compteurs MT :	0	Maintenance :	50 391 480	Pointe : 366 kW Nb Clients BT : 951 Nb Clients MT : 0
	Hydroélectricité :	2 035 824 kWh	81%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	1 246 400	Personnel :	7 500 000	
				Lignes MT :	0	Transformateurs BT:	0	Fonctionnement:	3 750 000	
	Total énergie produite:	2 515 956 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	0	Fuel/énergie réso:	35 049 640	
	Demande	1 513 361 kWh	60%	Lignes internes BT:	0	Connexion réseau :	0			
	Perte/vente/non satisfait:	1 002 595 kWh	40%	Bâtiment :	0					
			Total Investissement :	1 246 400	Total O&M :	96 691 120				
TOTAL 20 Années	Backup Diesel/Réseau:	4 771 475 kWh	11%	Centrale hydro:	3 048 888 000	Compteurs MT :	0	Maintenance :	950 971 520	Transformateurs: 0 Lignes BT: 53 904 760 Lignes MT: 189 668 000 Backup/connexion reso: 0 Bâtiment: 0 Centrale hydro: 1 117 926 000 Total Val. res. : 1 361 498 000
	Hydroélectricité :	38 680 656 kWh	89%	Générateur Diesel:	0	Compteurs BT :	31 192 800	Personnel :	142 500 000	
				Lignes MT :	569 004 000	Transformateurs BT:	4 800 000	Fonctionnement:	71 250 000	
	Total énergie produite:	43 452 131 kWh		Lignes internes MT:	0	Transformateurs MT:	4 800 000	Fuel/énergie réso:	348 317 686	
	Demande	15 784 601 kWh	36%	Lignes internes BT:	161 714 280	Connexion réseau :	5 000 000			
	Perte/vente/non satisfait:	27 667 530 kWh	64%	Bâtiment :	30 000 000					
			Total Investissement:	3 855 399 200	Total O&M :	1 513 039 206				