

ENERGIE DU MALI SA



RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITES

VOLUME 1 / 7

COMPTE RENDU TECHNIQUE

EXERCICE 2002

Mars 2003

DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITES

VOLUME 1 / 7 : COMPTE RENDU TECHNIQUE

SECTEUR ELECTRICITE
SECTEUR EAU
TABLEAUX ANNEXES ET COMMENTAIRES

VOLUME 2 / 7 : PLAN TRIENNAL DE FORMATION

PLAN TRIENNAL DE FORMATION
PROGRAMME DE FORMATION

VOLUME 3 / 7 : COMPTE RENDU FINANCIER

NOTE SUR LES ETATS FINANCIERS
ETATS FINANCIERS 2002
NOTE SUR LES PROCEDURES DE PASSATION DE MARCHE
NOTE SUR L'INVENTAIRE PHYSIQUE DES IMMOBILISATIONS

VOLUME 4 / 7 : RAPPORT DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

RAPPORT SPECIAL DES COMMISSAIRES AU COMPTES

VOLUME 5 / 7 : PROCEDURES INTERNES DE PASSATION DE MARCHES

SERVICES PUBLIC DE L'ELECTRICITE (octobre 2001)
SERVICES PUBLIC DE L'EAU POTABLE (octobre 2001)

VOLUME 6 / 7 : PLAN D'INVESTISSEMENTS QUINQUENNAL (PIQ)

PLAN QUINQUENNAL 2002-2006
PLAN TRIENNAL D'INVESTISSEMENTS 2003-2005
ETAT D'EXECUTION DES INVESTISSEMENTS EN 2002

VOLUME 7 / 7 : CONTRATS D'ASSURANCE

TABLE DES MATIERES

Les centres d'exploitations	
Organigramme au 31 décembre 2002	
0 – Résumé des Indicateurs techniques	
1.0 – Préambule	1
1 – Généralités – Structure de la société	1
1.1 – Structure de la société	1
1.2 – Chiffres caractéristiques	2
1.2.1 – Chiffre d'affaires	2
1.2.2 – Evolution du résultat	2
1.2.3 – Investissements	2
1.2.4 – Secteur électricité	3
1.2.5 – Secteur eau	3
2 – Gestion des ressources humaines	3
2.1 – Bilan des actions en 2002	3
2.2 Effectifs	4
2.3 Les catégories professionnelles	4
2.4 – Bilan de la formation en 2002	4
3 – Compte Rendu Technique	5
3.1 – Secteur électricité	5
3.1.1 – Chiffres affaires	5
3.1.2 – Production d'électricité	5
3.1.2.1 Réseau Interconnecté	6
3.1.2.2 Centres isolés	7
3.1.2.3 Ensemble EDM	9
3.1.2.4 Gestion de combustible	9
3.1.3 – Ventes d'électricité	9
3.1.3.1 Bamako	9
3.1.3.2 Réseau Interconnecté	10
3.1.3.3 Centres isolés	10
3.1.3.4 Ensemble EDM	11
3.1.4 – Rendement de réseau électricité	11
3.1.5 – Gestion des abonnés	12
3.1.5.1 Nouveaux branchements	12
3.1.5.2 Nombre d'abonnés électricité	12
3.1.6 – Transport et distribution	12
3.1.6.1 Le réseau de transport électricité	12
3.1.6.2 Le réseau de distribution électricité	12
3.1.6.3 Interruption sur le réseau électricité	13
3.1.7 – Situation des projets secteur électricité	13
3.1.7.1 Absorption de l'Energie de Manantali	13
3.1.7.2 Projets Distribution III	14
3.1.7.3 Départ 15kV de Kita	15
3.1.7.4 Réhabilitation du réseau 30kV, Félou-Paparah	15
3.2 – Secteur eau	16

[illegible]

RESEAU INTERCONNECTE

BAMAKO
KATI
KOULIKORO
DIOILA
FANA
SEGOU
MARKALA
YANFOLILA
SELINGUE
KAYES
KITA

CENTRES ISOLEES

NIORO
QUELESSEBOUCOU
KANCABA
SAN
NIONO
TOMINIAN
SIKASSO
KOUTIALA
BOUCOUNI
KADIOLO
ZEGOUA
MOPTI
DJENNE
BOUENTZA
BANDIAGARA
GAO
TOMBOUCTOU
KIDAL

POSTES

Président du Conseil
d'Administration

Jean François TALBOT

Directeur Général

Francis LEBORGNE *

Directeur Général Adjoint

Daouda KANE *

Coordination Régionales

CCR Bko Ext.
CCR Kayes
CCR Ségou
CCR Sikasso
CCR Mopti
CCR Tomb
CCR Gao

Directeur Général Adjoint

Jean Michel IMPERATRICE *

Administratif et Financier

Directeur Financier et Comptable

Directeur Financier et Comptable Adjoint

Directeur des études

Directeur Juridique

Directeur du Contrôle de Gestion

Chef de Service Informatique

Kerim REMTOULA
Tidiani KEÏTA
Mme N'DIAYE Fadima
Goncalves Wilfrid
Frédéric MORIN
Mme DIABATE A.

Directeur Général Adjoint

chargé des investissements

Directeur Adjoint

Directeur des Travaux

Directeur des Etudes et Contrats

Directeur des Programmes

Alain SIMON*

Ahali KEITA
Moussa SANGARE
Sékou O. TRAORE
Adama SISSOKO

Directeur Central Electricité

Directeur Central Electricité Adjoint

Directeur de la Production Réseau Interconnecté

Directeur des Etudes Générales, Programmes

Directeur Production Réseau Isolés

Directeur Mouvement d'énergie

Directeur Transport

Directeur de la Distribution

Georges GARRIGUE *

Makan TOUNKARA*

Ladio SOLODBA
Seydou KONATE
Mamadou Frankely KEÏTA
Apho MAÏGA
Daouda T. SANOGO
Jean Marie SANGARE

Directeur Central Eau

Directeur de la Production

Directeur de la Distribution

Sékou A. DJITEYE *

Mamadou CISSE
Gilles FEUILLADE

Directeur Central Commercial

Directeur Central Commercial Adjoint

Chargé de Missions

Directeur Commercial des Centres

Directeur Commercial de Bamako

Thierry CHATRY*

Ibrahima S. TRAORE

Florent CANTIN
Alessane AGALASSOU
Mamadou Yânia CAMARA

Directeur des Affaires Générales

Directeur des Affaires Générales Adjoint

Hend De DENICHIH *

Moussa MBODGE

Direction des Ressources Humaines

Cheickna O. SON *

Directeur du Centre de Perfectionnement Professionnel

Directeur Adjoint du Centre de Perfectionnement Professionnel

Alain ANTHIME
Amadou DHA

Secrétaire Général et Responsable Qualité

Chirli M. HADARA *

Inspecteur Général

Abdoulaye S. DICKO

Directeur de la Communication

Tiona Mathieu KONE

* : Membres du CODIR

DG	DGA	DC et DCA	D ET DA	C. SERVICE
1	3	5	26	3
1	4	9	35	38

RESUME DES INDICATEURS TECHNIQUES

EXERCICE 2002

RESUME INDICATEURS TECHNIQUES

NB : Les indicateurs techniques sont résumés dans les tableaux E1, E2 et E3 pour le secteur de l'électricité et O1, O2 et O3 pour le secteur eau potable

Pour les détails voir les annexes 3.1 à 3.53 du présent compte rendu technique.

QUANTITE D'ELECTRICITE PRODUITE, LIVREE ET VENDUE PAR LOCALITES EN 2002

Energie en MWh

Centres	Energie produite	Energie livrée	Energie vendue
CENTRES RESEAU INTERCONNECTE			
PRODUCTION HYDRAULIQUE	234 624,50		
PRODUCTION THERMIQUE	90 768,17		
ACHATS	198 117,78		
TOTAL RESEAU INTERCONNECTE	521 594,23	511 858,91	389 483,22

CENTRES ISOLES			
NIORO	1 435,58	1 419,51	1 044,95
KANGABA	327,56	325,63	233,23
OUELESSEBOUGOU	221,17	216,04	158,38
BOUGOUNI	3 221,51	2 891,12	2 176,37
SIKASSO	14 467,00	13 740,39	8 699,57
KOUTIALA	7 294,80	6 985,91	5 022,83
SAN	2 383,29	2 363,48	1 088,22
NIONO	4 000,99	3 948,25	1 991,47
TOMINIAN	114,34	111,75	54,10
MOPTI	17 322,40	17 024,82	9 003,88
DJENNE	720,42	717,21	458,01
BANDIAGARA	408,98	404,17	330,80
DOUMENTZA	222,93	221,48	133,91
TOMBOUCTOU	4 445,15	4 224,88	3 198,47
DJIRE	257,09	254,21	207,52
GOUNDAM	147,41	144,77	129,98
NIAFUNKE	243,96	233,50	222,74
GAO	8 825,45	8 328,03	4 364,24
KIDAL	703,91	698,24	397,78
Achat d'énergie Kadiolo-Zégoûe	1 797,07	1 797,07	1 188,50
TOTAL CENTRES ISOLES	68 560,99	64 253,12	54 225,07

TOTAL EDM	590 155,22	576 112,03	429 600,15
------------------	-------------------	-------------------	-------------------

NOMBRE D'ABONNES PAR LOCALITES EN 2002

Centres	Basse Tension	Moyenne Tension	Total
CENTRES DU RESEAU INTERCONNECTE			
BAMAKO	77 089	535	77 604
FANA	1 233	9	1 242
KOULIKORO	1 457	24	1 481
KATI	2 453	14	2 467
DIOLA	0		0
YANFOLILA	206	0	206
SELINGUE	409	0	409
KALANA	0	1	1
SEGOU	5 986	56	6 042
MARKALA	924	0	924
KAYES	0		0
KITA	0		0
TOTAL RI	89 737	639	90 376

CENTRES ISOLEES			
NIORO	592	1	593
KANGABA	154	1	155
QUELESSEBOUGOU	195	0	195
BOUGOUNI	1 360	10	1 370
SIKASSO	3 213	29	3 242
KADIOLO	504	1	505
ZEGOUA	448	1	449
KOUTIALA	2 345	14	2 359
SAN	602	6	608
NIONO	1 699	4	1 703
TOMINIAN	88	0	88
MOPTI	3 843	27	3 870
DJENNE	546	0	546
BANDIAGARA	238	1	239
DOUMENTZA	219	0	219
TOMBOUCTOU	2 246	18	2 264
DIRE	257	0	257
GOUNDAM	160	0	160
NIAFUNKE	205	1	206
GAO	2 936	18	2 954
KIDAL	345	0	345
TOTAL CENTRES ISOLEES	28 280	170	28 430

TOTAL EDM	117 997	809	118 806
------------------	----------------	------------	----------------

LONGUEUR DE RESEAU DE DISTRIBUTION ELECTRICITE EN 2002

Réseau MT et BT			
Longueur réseau en km			
	MT	BT	TOTALE
CENTRES DU RESEAU INTERCONNECTE			
BAMAKO	402,96	1197,79	1 590,75
FANA+DIOILA	53,20	21,00	74,20
KOULIKORO	77,84	33,05	110,89
KATI	28,71	141,39	170,10
DIOILA	0,00	0,00	-
SELINGUE	19,00	9,69	28,69
KALANA	0,00	0,00	-
YANFOLILA	1,00	4,50	5,50
SEGOU	83,36	167,42	250,78
MARKALA	19,63	33,32	52,95
KAYES	52,20	106,80	158,80
KITA	47,30	25,40	72,70
TOTAL CENTRES DU RESEAU INTERCO	785,20	1730,18	2 515,37

CENTRES ISOLEES			
NIOBO	8,36	7,90	16,26
KANGABA	0,00	4,50	4,50
QUELESSEBOUGOU	0,00	5,50	5,50
BOUGOUNI	9,86	37,70	47,55
SIKASSO	37,99	121,05	159,04
KOUTIALA	20,30	85,35	105,65
KADIOLO	23,80	8,08	31,88
ZEGOUA	2,20	4,70	6,90
NIONO	32,62	41,25	73,87
SAN	12,76	20,97	33,73
TOMINIAN	0,00	6,32	6,32
MOPTI	46,14	89,75	135,89
BANDIAGARA	1,56	5,33	6,89
DOUENTZA	0,00	7,60	7,60
DJENNE	0,00	8,00	8,00
TOMBOUCTOU	10,06	30,10	40,16
GOUNDAM	1,50	6,80	8,30
DIRE	1,50	13,00	14,50
NIAFUNKE	1,20	7,26	8,46
GAO	20,74	67,78	88,52
KIDAL	4,20	9,00	13,20
TOTAL CENTRES ISOLEES	234,58	586,93	821,51

TOTAL EDM	1019,78	2317,10	3 336,88
------------------	----------------	----------------	-----------------

QUANTITE D'EAU PRODUITE, VENDUE EN M3 PAR LOCALITES EN 2002

Centres	EAU PRODUITE	EAU VENDUE	RENDEMENT %
BAMAKO	38 437 819	22 373 776	58,21
FANA			
KOULIKORO	889 180	308 746	34,72
KATI	1 239 641	428 528	34,57
SELINGUE	87 281	27 539	31,56
SEGOU	2 131 476	2 285 901	107,24
MARKALA	319 395	588 811	178,09
KAYES	2 912 638	1 479 274	50,79
NIORO	388 181	212 853	54,83
KITA	548 370	330 093	60,20
BOUGOUNI	446 712	275 187	61,60
SIKASSO	1 711 147	884 068	51,67
KOUTIALA	680 852	338 396	49,70
SAN	353 492	166 325	47,05
MOPTI	1 794 545	785 025	43,75
TOMBOUCTOU	713 570	348 499	48,84
GAO	1 656 357	3 955 591	238,81
TOTAL CENTRES EXTERIE	15 872 837	12 394 838	78,09
Total EDM	54 310 656	34 788 612	64,02

Centres	Longueur des canalisations en km (distribution)			
	FORTE	PVC	PEHD	TOTAL
BAMAKO	309,330	593,630		902,960
Fana				
Koulikoro	19,68	42,736		62,416
Kati	22,005	23,455		45,460
Sélingué	0	9,258		9,258
Segou	45,083	57,554		102,637
Markala	3,44	17,853		21,293
Kayes	10,025	94,827		104,852
Nioro	14,85	12,972		27,822
Kita	1,732	47,606		49,338
Bougouni	17,524	48,163		65,687
Sikasso	3,000	374,969		377,969
Koutiala	2,13	56,445		58,575
Sani	4,51	71,139		75,649
Mopti	38,195	57,187	2,302	97,684
Tombouctou	16,425	25,022		41,447
Gao	8,785	86,177		94,962
TOTAL CENTRES EXTER	207,384	1025,363	2,302	1235,049
TOTAL EDM	516,714	1618,993	2,302	2138,009

NOMBRE D'ABONNES EAU EN 2002

Centres	2002
BAMAKO	41 907
FANA	0
KOULIKORO	1 962
KATI	2 300
SELINGUE	209
SEGOU	2 840
MARKALA	507
KAYES	4 522
NIORO	1 050
KITA	1 818
BOUGOUNI	1 746
SIKASSO	7 012
KOUTIALA	1 242
SAN	1 224
MOPTI	2 798
TOMBOUCTOU	2 685
GAO	3 883
Total Centres Extérieurs	35 798

14 7 2002 10:00:00

APERCU GENERAL

EXERCICE 2002

1.0 PREAMBULE

L'année 2002 a vu la concrétisation de l'engagement de la société en faveur de l'accroissement du taux de desserte et de l'amélioration de la qualité de service.

- L'EDM SA a pu relever le défi majeur en 2002, année repère pour le Mali en tenant tous ses engagements pour l'alimentation régulière de tous les sites CAN en eau et en électricité ;
- La consolidation de la continuité de service de l'électricité et de l'eau ;
- La consolidation et le renforcement du réseau de distribution pour l'absorption de l'énergie de Manantali
- L'optimisation de la station de traitement de Djikoron ;
- La réalisation de 26 000 branchements électricité amenant le taux de desserte de la population à 11% en 2002 contre 8% avant la privatisation ; et d'environ 14 000 nouveaux branchements en eau ;
- L'accroissement de la capacité des agents à travers l'intensification de la formation interne ;
- Enclenchement de la démarche qualité dans un souci d'efficacité et de rentabilité ;
- Engagement dans le développement durable à travers des actions de reboisement (création de bosquet EDM SA au Stade du 26 mars)

1 – GENERALITES

1.1 - Structure de la société

• Capital social

L'Energie du Mali –SA est une Société Anonyme à caractère Industriel et commercial, son capital social est de 32 milliards de FCFA en 2002.

• Actionnaires

Le capital est détenu à 60% par le groupement SAUR INTERNATIONAL / IPS (WA) (Industrial Promotion Services (West Africa).SA et 40% par l'Etat Malien (détail voir chapitre sur les états financiers).

• Le Conseil d'Administration

La société est administrée par un Conseil d'Administration de six membres dont :

• Monsieur Denis PALFER SOLIER INTERNATIONAL	Président du Conseil D'Administration Groupe SAUR
• Monsieur Jean Jacques CHAVEROU	Administrateur Groupe SAUR INTERNATIONAL
• Monsieur Karim DEMBELE	Administrateur Etat Malien
• Monsieur Ferid NANDJEE	Administrateur Groupe IPS. WA
• Monsieur Mahamadou SIMAGA	Administrateur Etat Malien
• Monsieur Jean François TALBOT	Administrateur Groupe SAUR INTERNATIONAL

• La Direction Générale

La gestion courante de la société est assurée par une Direction Générale dirigée par Monsieur Francis LEBORGNE Directeur Général, assisté par un Comité de Direction (CODIR) comprenant, outre le Directeur Général, Messieurs:

- Daouda KANE, Directeur Général Adjoint
- Philippe RENARD, Directeur Général Adjoint Chargé des Investissements, puis Alain SIMON, Directeur Central des Investissements
- Jean Michel IMPERATRICE, Directeur Général Adjoint Administratif et Financier
- Georges GARRIGUE, Directeur Central Electricité
- Jean MIGNARD, Directeur Central Commercial, puis Thierry CHATRY, DGA Clientèle Ethique
- Henri de DINECHIN, Directeur des Affaires Générales
- Sékou Alpha DJITEYE, Directeur Central Eau.
- Thiona Mathieu KONE, Directeur de la communication
- Cheickna Ousmane SOW, Directeur des Ressources Humaines
- Chirfi Moulaye HAIDARA, Secrétaire Général
- Makan A. TOUNKARA, Directeur Central Adjoint Electricité

• Organisation (voir organigramme)

Au cours de l'année la société a mis en place une nouvelle organisation par filières opérationnelles, basée sur les principaux objectifs et fonction clés de la société comme le montre l'organigramme à la page précédente.

1.2 - CHIFFRES CARACTERISTIQUES

1.2.1 Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires comptable englobe toutes les opérations de l'année comptable :

- La consommation de janvier à novembre, la prévision de consommation de décembre et la différence entre réalisé et prévu de décembre de l'année précédente.
- Les annulations et réemissions effectuées dans l'année comptable même si elles concernent les exercices antérieurs. Les statistiques commerciales replacent, elles les annulations et réemissions dans les périodes adéquates.

De peu d'importance en régime normal, où les corrections d'index se font avant l'émission, elles ont été extrêmement forte par détournement des procédures Top 3 et d'avoirs en moins depuis la DGG :

La situation a été rétablie par un an de pointage sur 2000, 2001 et 2002.

- Seuls les statistiques, contrôlées, donnent la réalité des facturations.

Les principales composantes du chiffre d'affaires sont essentiellement les ventes d'électricité et d'eau, les travaux remboursables et les produits accessoires.

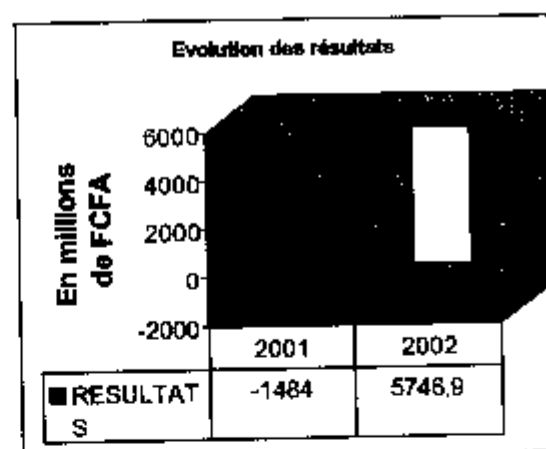
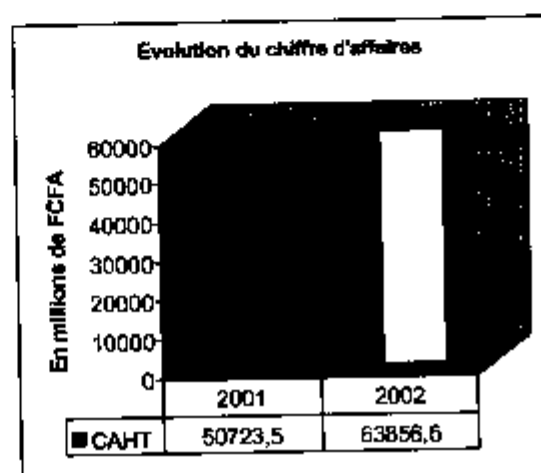
Le chiffre d'affaires hors taxes de l'ensemble EDM SA en 2002 a été de 63 856,6 millions de FCFA en augmentation de 25,9% par rapport à 2001 qui était de 50 723,5 millions de FCFA.

1.2.2 Evolution du Résultat

Durant les deux dernières années les résultats nets de l'ensemble EDM SA passent de -1 484,1 millions de FCFA en 2001 à 5 746,9 millions de FCFA en 2002.

1.2.3 Investissements de l'année

Le montant total des investissements immobilisés s'est élevé à près 18,9 milliards de FCFA en 2002.



1.2.4 - Secteur Electricité

1.2.4.1 Production brute d'électricité

La production brute d'électricité de l'ensemble EDM SA a augmenté de 13,3% en 2002 en passant de 520,9 GWh en 2001 à 590,1 GWh, en 2002.

1.2.4.2- Facturation d'électricité

L'énergie totale facturée pour l'ensemble EDM SA en 2002 a été de 429,60 GWh contre 386,53 GWh en 2001, soit une hausse de 11,14 % correspondant à un montant de facturation de 42 775,5 millions de FCFA hors prime fixe et entretien et location des compteurs.

1.2.5 – Secteur eau

1.2.5 1 Production d'eau

La production d'eau de l'ensemble EDM SA a été de 54,31 millions de m3 en 2002, en augmentation de 9,1 % par rapport à 2001 (49,78 millions de m3).

1.2.5 2 Facturation d'eau

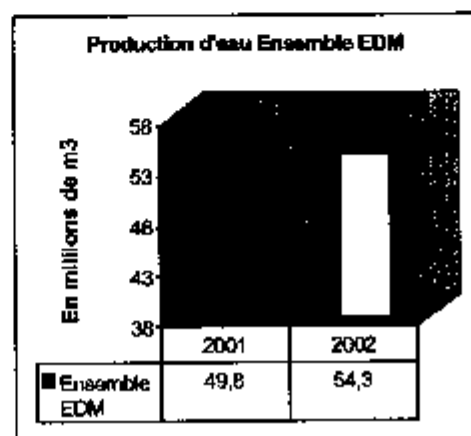
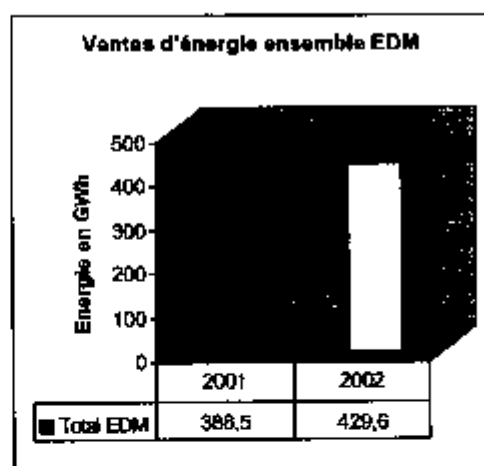
La quantité d'eau facturée pour l'ensemble EDM SA entre janvier et décembre 2002 a été de 34,77 millions de m3, en augmentation de 13,37 % par rapport à la même période de 2001 (30,67 millions de m3). Cette quantité correspond à un montant de facturation de 11 538,5 millions de FCFA hors prime fixe (gros consommateurs) et entretien et location des compteurs.

2 - GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

2.1 – Bilan des actions en 2002

La politique de la Direction Générale dans le domaine des ressources humaines a été axée sur les points suivants :

- Négociation et Application en mai 2002 d'un nouvel Accord d'établissement ;
- Mise en place de fonds Epargne - Emprunt;
- Mise en place de l'assurance maladie pour les travailleurs de la société ;
- Application des termes de l'Accord d'établissement gelés antérieurement ;
- Mise en place d'un plan de départ assisté ;
- Mise en place de fonds social relatif aux décès, mariages et naissances.



2.2 - Effectifs

L'effectif total du personnel de la société au 31 décembre 2002 est de 1458 agents contre 1518 agents en décembre 2001 soit une diminution de 4,0%.

Le nombre d'agents dans les Centres Extérieurs est de 463 agents et constitue 31,76 % de l'effectif total d'EDM SA. L'effectif à Bamako s'élève à 995 agents soit 68,24 % du total.

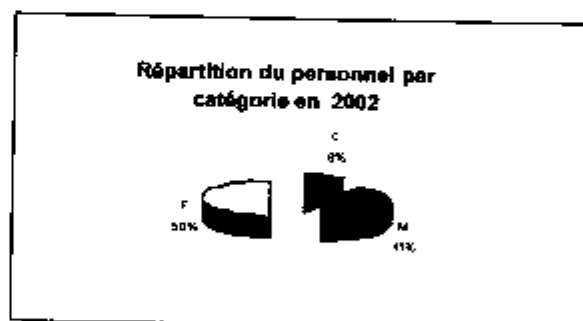
Le ratio nombre d'abonnés eau et électricité sur l'effectif est de 134,8 en 2002 contre 100,3 en 2001 soit une augmentation de 34,4 %.

2.3 – Les catégories professionnelles

La catégorie E (personnel occupant un poste d'exécution) représente 49,6 % du personnel de la société.

La catégorie M (personnel occupant un poste de niveau maîtrise) constitue 41 % du personnel.

Les cadres (catégorie C) personnel occupant les postes d'encadrement représentent 9,4%



Les effectifs par catégorie par centres et par direction figurent en annexes aux tableaux 2.1 à 2.5.

2.4 – Bilan de formation

Au cours de l'année 2002, 3531 agents ont subi des formations au Centre de Perfectionnement Professionnel de l'EDM SA dans diverses branches d'activités : Management et qualité (502), administration (864), alphabétisation (928), techniques eau et électricité (1861), informatique (176).

Il est constaté que les séances sur les techniques eau et électricité ont concerné plus de la moitié (52,70%) des agents formés, ce qui illustre la très grande importance accordée par la Direction de l'entreprise à la formation de son personnel. (voir détail tableau en annexe)

24 800 Heures ont été consacré à la formation électricité soit 60% de plus qu'en 2001 ; elle a été concentrée sur les gestes professionnels, les métiers pour les agents d'exécutions, le rôle de l'encadrement pour les agents de maîtrise. Le dernier trimestre a traité de la formation des formateurs pour déployer à EDM SA la norme UTE C18 510 relative aux conditions d'interventions sur les installations électriques et mécaniques que nous exploitons.

SECTEUR ELECTRICITE

EXERCICE 2002

3 – RESULTATS TECHNIQUES D'ACTIVITES

Préambule

Le présent rapport présente sur le plan technique, les principales réalisations de l'entreprise au cours de l'exercice 2002 dans le domaine de la production, du transport, de la distribution et des ventes d'eau et d'électricité.

Les activités de l'exercice 2002 ont été programmées avec comme objectifs essentiels, la maîtrise des charges et l'amélioration de la continuité de service.

Les principales réalisations enregistrées dans les différents domaines sont résumées ci-après :

3.1 - SECTEUR ELECTRICITE

3.1.1 - CHIFFRES CARACTERISTIQUES

3.3.1.1. – Chiffre d'affaires

Les principales composantes du chiffre d'affaires dans le secteur de l'électricité sont essentiellement les ventes d'électricité pour 45 441,4 millions de FCFA y compris les primes fixes, les travaux remboursables pour 2 975,5 millions de FCFA les locations et entretiens compteurs 1 066,3 millions de FCFA .

Le chiffre d'affaires hors taxes de l'ensemble EDM SA du secteur électricité a été de 49 483,2 millions de FCFA en 2002. Il est en augmentation de 24,3 % par rapport à 2001 qui était de 39 810,6 millions de FCFA.

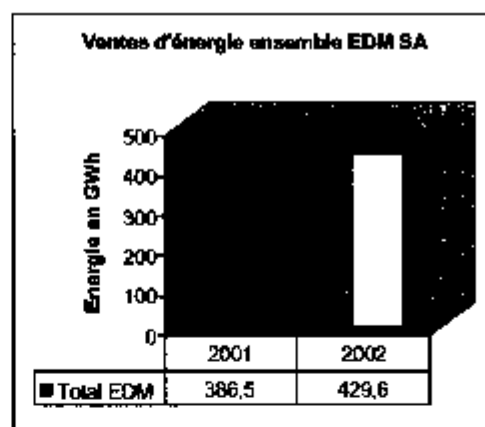
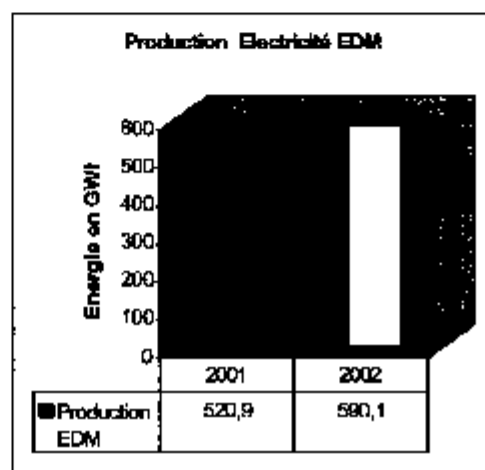
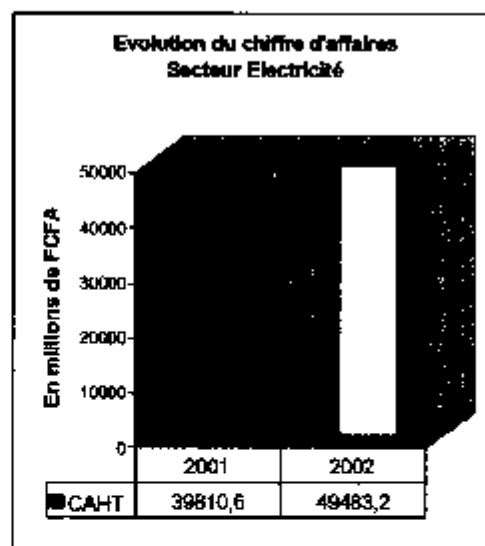
Il représente 77,5 % du chiffre d'affaires total de la société (63 856,6 millions de FCFA en 2002).

3.3.1.2.- Production brute Electricité

La production brute + achats d'électricité de l'ensemble EDM SA a augmenté de 13,3 % en 2002 en passant de 520,9 GWh en 2001 à 590,1 GWh, en 2002.

3.3.1.3.- Facturation d'électricité

L'énergie totale facturée pour l'ensemble EDM SA entre janvier et décembre 2002 a été de 429,60 GWh contre 386,53 GWh pour la même période de 2001, soit une hausse de 11,14 %. Cette quantité correspondant à un montant de facturation de 45 441,5 millions de FCFA.



3.1.2 - Production brute d'électricité

3.1.2 0 - caractéristiques générales du système électrique

Les améliorations de la desserte se sont poursuivies en 2002, et, au regard du contrat de concession, les principales valeurs que sont l'END et les interruptions de service sont en nette amélioration malgré les contraintes subies pendant la période de démarrage de la centrale de Manantali.

Quant à l'objectif de pertes totales, il est certes en stagnation mais le plan d'action d'amélioration a été précédé d'une phase d'analyse sur 2002 ; c'est ainsi qu'il a été procédé à une « photo » du réseau pour disposer d'une analyse convenable sur les pertes techniques et, côté commercial, d'une analyse similaire mais plus complexe. Le plan d'action sera opérationnel pour début 2003 après les dernières mises en service des ouvrages liés au plan d'absorption de l'énergie de Manantali et les actions correctives mises en œuvre pour les pertes non techniques..

Les consommations spécifiques de combustibles de EDM SA sont, globalement, en baisse constante depuis l'année 2000 ; cependant elles restent très liées à la qualité du combustible et pour les unités les plus petites il sera nécessaire de faire une correction entre nos valeurs et les valeurs des constructeurs en fonction de notre combustible. La maîtrise des dépotages (contrôle des volumes) s'est mise en place et se terminera en 2003.

3.1.2.1 – Réseau Interconnecté (RI)

Les centrales du RI

Le Réseau Interconnecté (RI) comprend cinq centrales :

- La centrale hydroélectrique de Sélingué;
- La centrale hydroélectrique de Sotuba ;
- La centrale hydroélectrique de Felou (Kayes) ;
- a centrale thermique de Darsalam ;
- La centrale thermique de Balingué

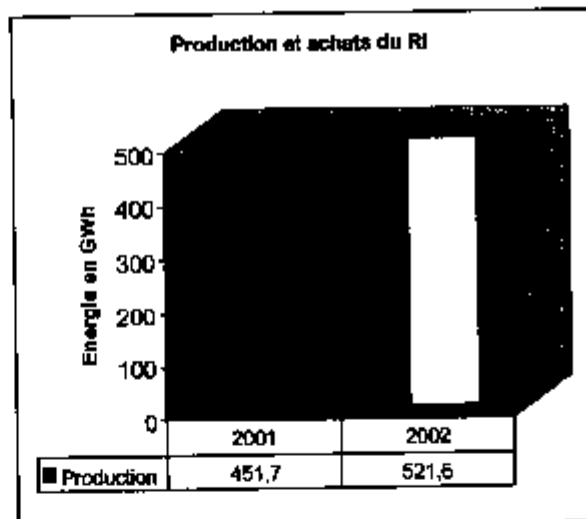
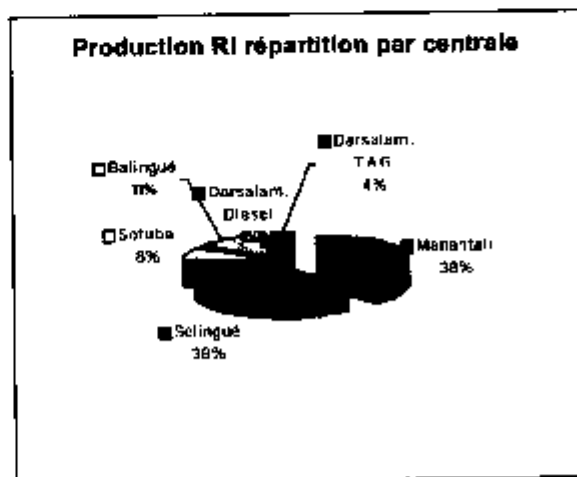
La puissance totale installée du RI est de 116,6 MW hors Manantali en 2002 contre 114,9 MW en 2001 soit une augmentation de 1,6% due au transfert de Kayes et Kita sur le RI.

Villes du RI

Le RI alimente Bamako la capitale et les villes de, Kati (15km), Koulikoro (60km), Fana (110 km), Dioïla (150km) Ségou (240 km), Markala (275km), Sélingué, Kayes, Kita et Yanfolila.

La Production du RI

La production brute + achats d'électricité du RI en 2002 a été de 521,6 GWh, en augmentation de 15,5% par rapport à 2001 (451,7 GWh).



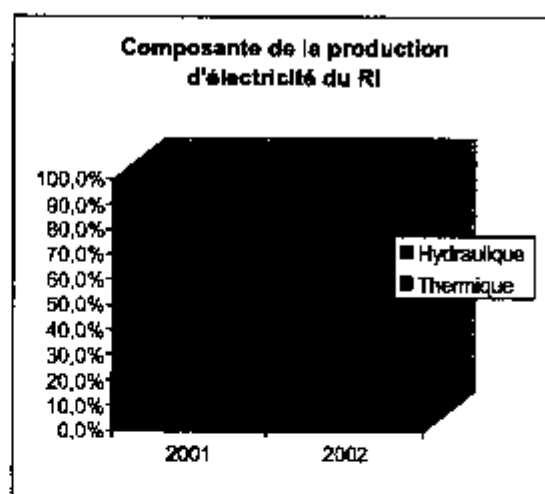
La Composante thermique de la production

Le poids de la composante thermique de la production du RI est passé de 45,7% en 2001 à 17,4% en 2002 soit une diminution 28,3 points par rapport l'année 2001 grâce à la mise en service de la centrale hydroélectrique de Manantali.

La croissance de la production a été couverte par les sources de production hydroélectrique uniquement.

La puissance de pointe du RI

La puissance de pointe du RI a été de 87,33 MW en 2002 contre 81,90 MW en 2001 en augmentation de 6,63%.



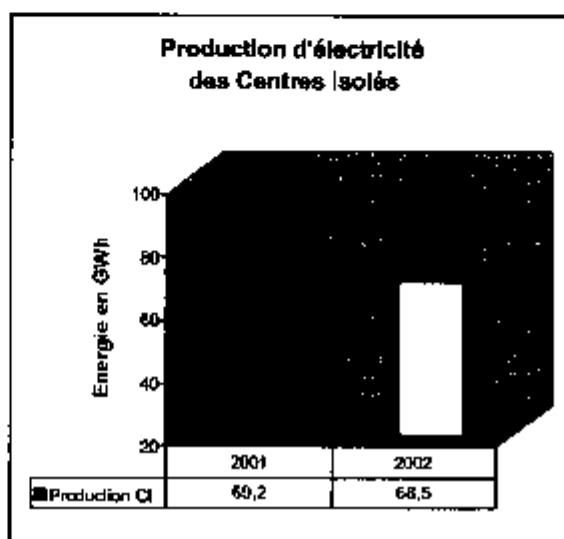
3.1.2.2 Centres Isolés (CI)

En plus du réseau interconnecté, EDM SA gère dix huit (18) centres isolés équipés de groupes diesel:

Koutiala, Sikasso, Bougouni, Mopti, Djenné, Gao, Tombouctou, San, Kangaba, Niono, Ouélessébougou, Bandiagara, Douentza, Diré, Niafunké, Goundam, Tominian et Kidal) et deux (2) centres alimentés par le réseau de la Côte d'Ivoire (Kadiolo et Zégoua

La puissance totale installée dans les Centres Isolés est de 28,7 MW en 2002 contre 30,9 MW en 2001 soit une baisse de 7,0 % due au fait que certaines unités (Kita, Kayes) sont directement raccordées sur le réseau de Manantali et leurs ouvrages de production ne sont plus intégrés dans le parc.

La production d'électricité de l'ensemble des Centres Isolés (CI) en 2002 a été de 68,5 GWh, en baisse de 1,0% par rapport à 2001 (69,2 GWh).



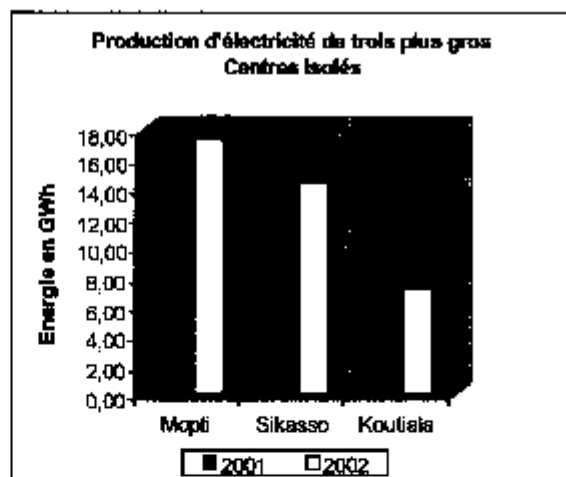
Cette baisse s'explique par le fait que les centres de Kayes et Kita ne font plus partie des centres isolés en 2002 et sont intégrés au RI.

Le taux de croissance de la production de ces centres en dehors de Kayes et Kita a été de 34% (51,1 GWh en 2001 contre 68,5 GWh en 2002)

Les principaux centres, Sikasso, Koutiala et Mopti qui contribuent pour 57,1% (38,9 GWh) de la production totale des Centres Isolés, ont connu de très forts taux de croissance.

Certains petits centres enregistrent de forts de taux croissance grâce au renforcement de la capacité de production :136,3% à Djénné,114,2% à San, 86,6% à Goudam, 63,8% à Tominian et 61,9% à Kidal.

Mopti qui est le plus grand centre isolé par son chiffre de production a connu une augmentation de 33,2% en 2002 avec le renforcement de son parc de production par les groupes dits « libyens » en 2001



La production d'énergie des centres isolés s'est accrue par rapport à 2001 montrant un parc de production avec une disponibilité globale voisine de 85% malgré les aléas et difficultés d'approvisionnement des matériels surtout en fin d'année. Ces résultats ont nécessité un volume de dépenses voisin de 3 Milliards de francs pour traiter la maintenance et les dépenses de réhabilitation ou renouvellement des ouvrages pour répondre aux besoins.

Des efforts importants ont été réalisés pour répondre aux augmentations de puissance et optimiser l'utilisation des équipements en place. C'est ainsi que 7 petites centrales (Kangaba – Bandiagara – Ouelessebougu – Diré – Douentza – Goundam – Tominian) ont été réhabilitées et dotées de dispositifs de couplage, de répartition de charges automatiques et de possibilités de régler tension et fréquence ; la puissance installée des centrales de GAO, de TOMBOUCTOU, de NIONO et de NIAFUNKE a été multipliée par 2 ; de même les puissances installées des centrales de BANDIAGARA et de DIRE ont été augmenté de 40%. Ce programme important de renforcement et de réhabilitation du parc de production a été fortement ralenti fin 2002 par suite des difficultés d'approvisionnement à compter de Octobre 2002, il se poursuivra sur 2003.

Dans le domaine de l'entretien et à l'instar des centrales principales, il a été mis en place un programme de maintenance sur les bases des données fournisseurs (soit environ près de 80 visites programmées hors maintenance courante), il a été engagé des campagnes de mesures de vibrations pour actions préventives sur les machines :

- Une action importante sur les circuits de refroidissements de moteurs (fin de réhabilitation des circuits et utilisation systématique de fluides appropriés)
- Fin 2002 nous avons commencé des programmes d'optimisations de la maintenance car, formation et moyens logistiques aidant, les centrales sont mieux exploitées et nous pouvons évoluer vers une maintenance qui prend en compte les données d'exploitation ce qui est différent d'une maintenance systématique.

Cet effort se poursuivra sur 2003 par la mise en place des analyses systématiques d'huile moteur.

De Janvier 2001 à Décembre 2002 la disponibilité globale de ces petites unités a progressé de 50 à 85% en moyenne avec des coefficients d'utilisation supérieurs à 60% dans certains ouvrages, une progression de la production d'énergie de plus de 40% pendant la même période et une puissance totale installée qui a progressée de 20,5 MW à 32,5 MW.

3.1.2.3 - Ensemble EDM SA

La production d'électricité brute de l'ensemble EDM SA en 2002 a été de 590,1 GWh, en augmentation de 13,3% par rapport à 2001 (520,9 GWh).

La puissance totale installée pour l'ensemble EDM SA est de 145,3 MW en 2002 contre 145,8 MW en 2001 soit une baisse de 0,3 %.

3.1.2.4 - Gestion des combustibles

La consommation de combustible a connu une baisse de 63,11% sur le RI en passant de 73,4 m3 en 2001 à 27,1 m3 en 2002.

La consommation de la TAC a connu une forte diminution de 82,17% en passant de 50,2 m3 en 2001 à 8,9 m3 en 2002.

La consommation de combustibles des centres isolés est passée de 18,7 m3 en 2001 à 18,5 m3 en 2002 soit une baisse de 0,96%.

Pour l'ensemble EDM SA on enregistre 101,94% de diminution de combustibles soit 92,0 m3 en 2001 contre 45,6 m3 en 2002.

La consommation spécifique de DDO de la TAC a été de 392,4 g/kWh en 2002 contre 376 g/kWh en 2001 soit une hausse de 4,37% liée à une puissance moyenne d'utilisation plus faible.

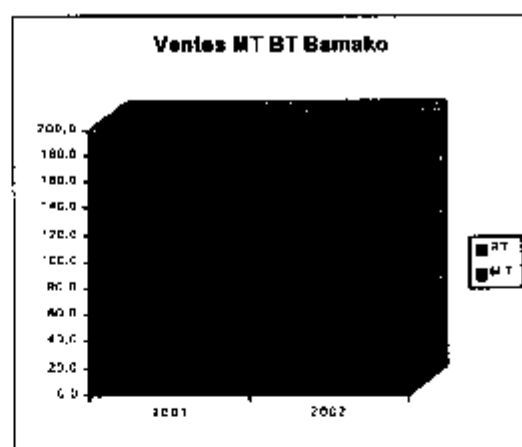
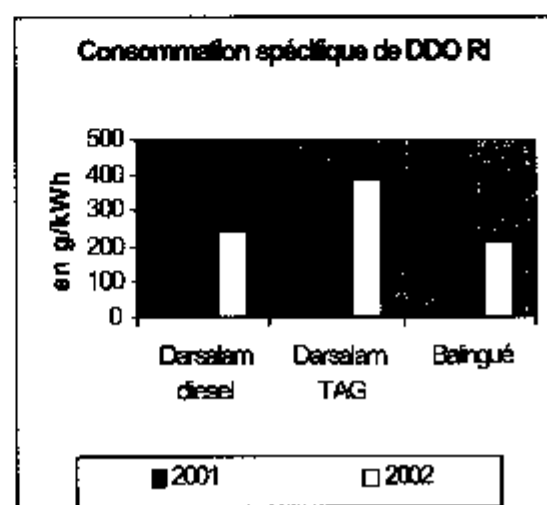
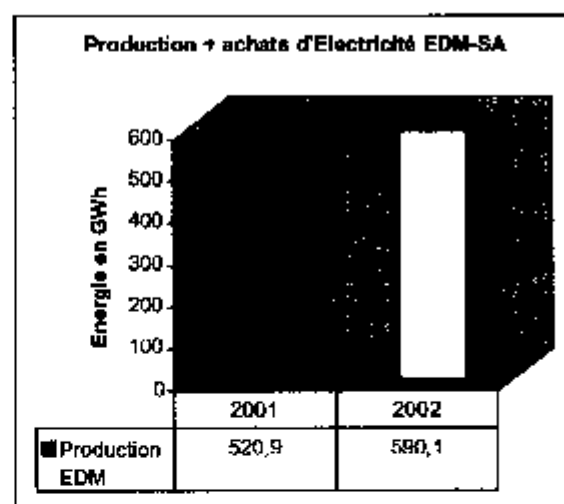
3.1.3 - Ventes d'électricité

3.1.3.1 - Bamako

L'énergie totale facturée dans les agences de Bamako en 2002 a été de 319,23 GWh contre 276,32 GWh en 2001, soit une hausse de 15,53 %.

La consommation Basse Tension (BT) a été de 182,8 GWh en 2002 contre 150,1 GWh en 2001 soit une augmentation de 21,78 %.

La consommation Moyenne Tension (MT) a été de 136,4 GWh en 2002 contre 126,2 GWh en 2001 soit une augmentation de 8,1%.



Le poids de la consommation MT de Bamako est passé de 45,7% en 2001 à 42,7% en 2002.

La baisse du poids de la consommation MT s'explique par l'effort fait sur les branchements particuliers et à une stagnation de la consommation industrielle.

3.1.3.2 - Réseau Interconnecté

Les ventes Basse Tension (BT) du RI ont été de 196,2 GWh en 2002 contre 166,4 GWh en 2001 soit une augmentation de 17,88 %.

Les ventes Moyenne Tension (MT) ont été de 179,2 GWh en 2002 contre 165,3 GWh en 2001 pour le RI soit une augmentation de 8,41 %.

La part de la consommation MT du RI est passée de 49,8% en 2001 à 46,0 % en 2002.

Même cause qu'au point 3.1.3.1

L'énergie totale facturée dans le RI en 2002 a été de 375,38 GWh contre 331,71 GWh en 2001, soit une hausse de 13,16 %.

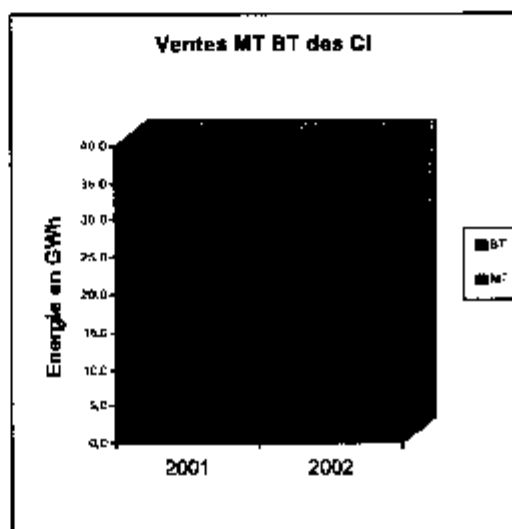
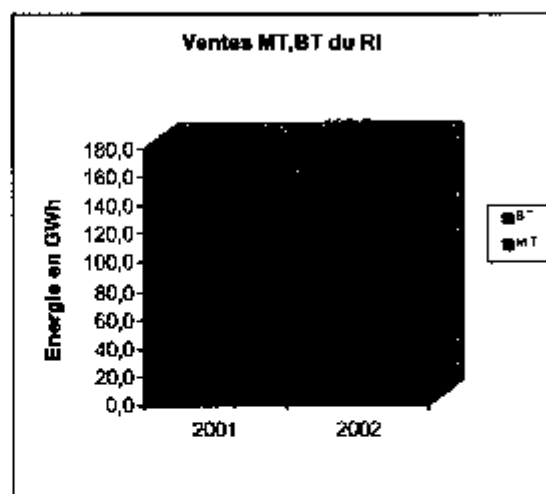
3.1.3.3 - Centres Isolés

L'énergie totale facturée dans les Centres Isolés (CI) en 2002 a été de 54,22 GWh contre 54,81 GWh en 2001, soit une baisse de 1,08 %.

Les ventes d'électricité BT des CI ont été de 35,4 GWh en 2002 contre 37,8 GWh en 2001 soit une diminution de 6,55 %.

Les ventes MT ont été de 18,9 GWh en 2002 contre 17,0 GWh en 2001 pour les CI soit une augmentation de 11,13 %.

La part de la consommation MT des CI est passée de 31,0% en 2001 à 34,8 % en 2002 ce qui dénote une reprise des activités industrielles dans ces centres isolés avec les renforcements de capacités.



3.1.3.4 - Ensemble EDM SA

L'énergie totale facturée pour l'ensemble EDM SA entre janvier et décembre 2002 a été de 429,60 GWh contre 386,53 GWh pour la même période de 2001, soit une hausse de 11,14 %.

Les ventes d'électricité BT pour l'ensemble EDM SA ont été de 231,6 GWh en 2002 contre 204,3 GWh en 2001 soit une augmentation de 13,35 %.

Les ventes Moyenne Tension ont été de 198,0 GWh en 2002 contre 182,2 GWh en 2001 pour l'ensemble EDM SA soit une augmentation de 8,7 %.

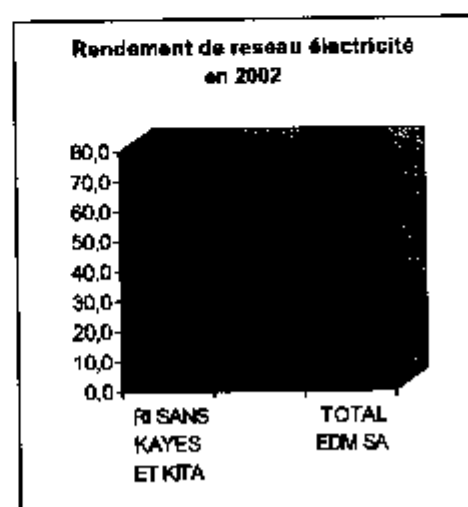
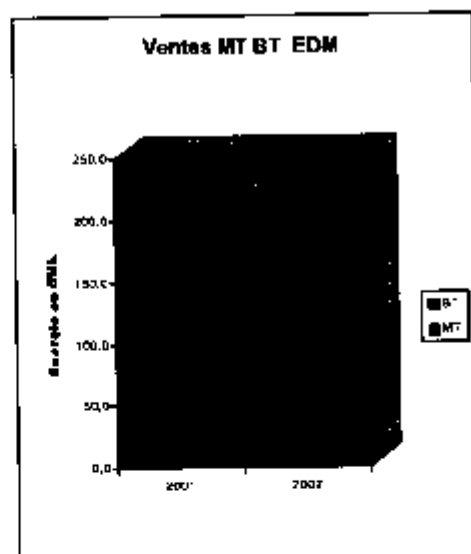
La part de la consommation MT a connu une diminution en passant de 47,1% en 2001 à 46,1 % en 2002.

3.1.4 - Rendements des réseaux électriques

Les ventes comparées aux productions brutes d'électricité sur 12 mois pour la période se terminant au 31 décembre 2002, donnent des rendements de réseaux respectifs de 72,8 % pour l'ensemble EDM SA, 75,1.% pour le réseau interconnecté (sans Kayes et Kita) et 60,2 % pour les centres isolés.

Le détail du rendement de réseau par localités figure au tableau 3.23 de l'annexe III.

Il faut signaler que la valeur de ce ratio n'a pas de vraie signification dans la plus part des centres isolés et est resté assez faible pour des raisons de facturation à parfaire.



3.1.5 - Gestion des abonnés électricité

3.1.5.1 - Nouveaux Branchements

Au niveau des agences de Bamako, 16 829 branchements BT ont été réalisés en électricité en 2002 contre 7 405 en 2001 soit une hausse de 127,3 %.

Au total 67 branchements MT ont été réalisés au niveau des agences de Bamako en électricité en 2002 contre 29 en 2001 soit une hausse de 131 %.

Les Centres extérieurs ont réalisé 8 805 branchements en électricité en 2002 contre 3 238 en 2001 soit une hausse de 171,9 %.

Ces forts taux d'accroissement s'expliquent par les actions menées dans le cadre des branchements promotionnels pour la BT et l'avènement de la COCAN pour la MT.

3.1.5.2 - Nombre d'abonnés

Le nombre total d'abonnés BT + MT au 31 décembre 2002 s'élève à 118 806 pour l'ensemble EDM dont 117 997 en BT et 809 en MT, contre 90 989 en 2001 dont 90 241 BT et 748 MT soit une augmentation de 31 % pour le total BT+MT.

Le RI comptait, 90 376 abonnés BT+MT en 2002, contre 69 111 en 2001 soit une augmentation de 31 %. La BT comptait 89 737 et la MT 639 abonnés contre 68 520 BT et 591 MT en 2001.

Le nombre d'abonnés BT+MT pour les centres isolés en 2002 a été 28 430 contre 21 878 en 2001, soit une augmentation de 30%. La BT comptait 28 260 et la MT 170 abonnés contre 21 721 BT et 157 MT en 2001

3.1.6 - Transport et distribution d'électricité

3.1.6.1 - Le réseau de transport du RI

Ce réseau comporte :

Les lignes 150 kV de longueur totale : 359 km

Les lignes 66 kV de longueur totale : 68,5 km

Les lignes 30 kV de longueur : 211,8 km

L'activité a été essentiellement centrée sur les participations aux travaux et mise en service des ouvrages d'évacuation de la centrale de Manantali et les ouvrages d'amélioration du réseau de communications de sécurité, y compris les prestations pour le compte des constructeurs sur la centrale et le poste d'évacuation d'énergie de Manantali. Sans les retards d'approvisionnements liés à la situation en Côte d'Ivoire depuis le 22 Septembre le planning initial qui prévoyait 90% des ouvrages terminés pour fin 2002 aurait été respecté.

3.1.6.2 - Le réseau de distribution

La longueur totale du réseau de distribution électricité en 2002 est de 3337 km dont 1020 km en HTA (617 km pour les centres extérieurs et 403 km pour Bamako) et 2317 km en BTA (1129 km pour les centres extérieurs et 1188 km pour Bamako) contre 2980 km en 2001 soit une augmentation de 12%.

Le nombre total de poste HTA/BTA en 2002 est de 1 440 postes dont: 568 postes pour les centres extérieurs, et 872 postes pour Bamako pour une puissance installée totale de 314,7 MVA dont : 87,2 MVA pour les centres extérieurs et 227,5 MVA pour Bamako contre 1239 postes en 2001 soit une hausse de 16,22% avec une puissance installée totale de 263,7 MVA en 2001 soit augmentation de 19.3%.

Cette activité a fait face aux 26 000 branchements réalisés en 2002; 16% d'augmentation du nombre de postes et 12% de longueurs de réseaux supplémentaires. Le domaine de la cartographie, les outils de gestion des ouvrages des réseaux HTA et BT et de l'éclairage ont été améliorés ou mis en place pour préparer les objectifs de 2003 – maîtrise et optimisation des réseaux électriques et E.P.

3.1.6.3 - Interruptions sur réseau électricité

3.1.6.3.1 Réseau HT

Au cours de l'année 2002, 41 interruptions sur défaut (contre 49 en 2001) ont été constatées sur les lignes de transport H.T pour une durée totale de 667 mn soit 16 mn (contre 19 mn en 2001) par arrêt.

3.1.6.3.2 Réseau MT

Les 31 départs MT (15 kV et 30 kV) desservant les clients du réseau Interconnecté ont connu 2 345 interruptions sur défauts en 2002 contre 1 685 en 2001 d'une durée totale de 69 584 mn en 2002 contre 34 339 en 2001, soit en moyenne 76 interruptions en 2002 par départ contre 54 interruptions en 2001 et 30mn en moyenne par interruption en 2002 contre 20 mn en 2001.

L'augmentation du nombre d'interruptions s'explique par les essais de mise en service de la centrale hydroélectrique de Manantali.

3.1.6.3.3 - Energie Non distribuée

Le cumul de l'Energie Non Distribuée entre janvier et décembre 2002 est de 2,26 GWh pour le RI soit 0,57% de l'énergie vendue.

3.1.7 -Situation des grands projets du Secteur électricité :

Les plus grands projets réalisés en 2002 dans le secteur de l'électricité ont été principalement le poste de transformation HT 150/15 kV de Lafiabougou et le poste HT 150/15kV de Kalabankoro en cours.

Les principaux projets en cours en 2002 ont concerné essentiellement deux volets : l'absorption de l'énergie de Manantali et la distribution III :

3.1.7.1 – Absorption de l'Energie de Manantali

3.1.7.1.1 – Poste HT 150/15 kV Lafiabougou (Financement Belge).

Ce projet consiste à réaliser une ligne de transmission à 150kV de Kodialani-Lafiabougou, le poste 150/15 kV de Lafiabougou et les travaux associés au poste de Kodialani pour un montant total de 2597,58 millions de FCFA. Les travaux ont commencé en août 2001 après les études et la réception provisoire a été effectuée le 10 avril 2002.

3.1.7.1.2 – Poste HT 150/15 kV Kalabankoro (Financement Belge).

Ce projet consiste à réaliser un poste 150/15 kV à Kalabankoro sur la ligne 150 kV Kodialani-Sirakoro pour un montant total de 2925,5 millions de FCFA. Le contrat de réalisation a été signé en novembre 2001 et les travaux sont en cours. Les travaux ont commencé en avril 2002 et termineront en février 2003.

3.1.7.1.3 – Transformateur HT 150/15 kV Sirakoro (Financement sur Fonds propres EDM-SA)

Le projet consiste à installer un transformateur 150/15 kV à Sirakoro pour un montant total de 541,8 millions de FCFA. Le contrat de travaux et de fournitures a été signé en décembre 2001 pour une durée de 10 mois. La fin des travaux est prévue en mars 2003.

3.1.7.1.4 – Renforcement du poste 30/15 kV de Badala.(Financement sur Fonds propres EDM-SA)

Il s'agit de l'installation de deux transformateurs 30/15 kV de 20 MVA chacun et accessoires au poste de Badala pour le renforcement de la capacité de transit d'énergie pour un montant total de 379,1 millions de FCFA. Le contrat de fourniture a été signé en octobre 2001 pour une durée de six mois. Les travaux sont terminés et les équipements sont en service mais la réception provisoire n'est pas prononcée faute de levée des réserves.

3.1.7.1.5 – Renforcement du poste 30/15 kV de Darsalam.(Financement sur Fonds propres EDM-SA)

Il s'agit de l'installation de trois transformateurs 30/15 kV de 10 MVA chacun et accessoires au poste de Darsalam pour le renforcement de la capacité de transit d'énergie pour un montant total de 361,2 millions de FCFA. Le contrat de fourniture a été signé en décembre 2001. La fin des travaux pour l'ensemble (fournitures et installations) est prévue en Août 2003.

3.1.7.1.6 – Départ 15 kV de Lafiabougou(Financement sur Fonds propres EDM-SA)

Le projet consiste en la création de cinq départs 15 kV (dont trois aériens et deux souterrains) à partir du nouveau poste de Lafiabougou pour l'alimentation des quartiers ouest de Bamako pour un montant total de 237,9 millions de FCFA. Les travaux ont commencé après la signature du contrat le 5 juillet 2001 et la réception provisoire a été effectuée le 9 avril 2002.

3.1.7.2– Distribution III (Financement fonds propres EDM-SA)

Le projet concerne l'électrification de 17 quartiers périphériques de Bamako avec du matériel issu du projet initial « Distribution Bamako-Kati ». Il s'agit des quartiers de : Doumanzana, Banconi, Sikoroni, Boukassoumbougou, Hippodrome, Bakaribougou, Samé, Kalabancoura, Kalabankoro, Magnanbougou village, Djanéguéta, Faladié village, Sabalibougou, Missabougou, Niamakoro, Lafiabougou-Bougoudani, Taliko, Sébénikoro. Deux contrats de travaux ont été signés en 2001 pour un montant total de 204,3 millions de FCFA.

3.1.7.2.1 – Electrification de Kalabankoro, Kalabankoura et Bacodjicoroni

Les travaux portent sur un montant total de 117,6 millions de FCFA pour une durée de 90 jours. Les travaux ont commencé en août 2001 et la réception provisoire a été effectuée en janvier 2002.

3.1.7.2.2 – Electrification de Daoudabougou, Sokorodji, Moussabougou et de Moribabougou

Les travaux portent sur un montant total de 110,6 millions de FCFA pour une durée de 7 mois. Les travaux ont commencé en octobre 2001 et la réception provisoire a été faite en juin 2002.

3.1.7.2.3 – Extension réseau électrique Bamako

Les travaux portent sur l'extension de réseaux des quartiers concernés par le projet distribution III pour un montant de 220,8 millions de FCFA pour une durée de 150 jours. Les travaux ont commencé en septembre 2002 et se poursuivent.

3.1.7.3 – Départ 15 kV de Kita (Financement Fonds propres EDM-SA.)

Les travaux portent sur les réhabilitations du réseau 15 kV existant, le raccordement aéro-souterrain au départ ville, la réhabilitation du départ Bakoye en 30 kV, l'injection 30 kV à partir du poste 225/30 kV sur le réseau Bakoye réhabilité et l'alimentation en 30 kV des usines de la CMDT pour un montant total de 112,0 millions de FCFA. Les travaux ont commencé en octobre 2001 pour une durée de 6 mois et la réception provisoire a été effectuée le 22 mars 2002.

3.1.7.4 – Réhabilitation du réseau 30kV, Félou-Paparah

Il s'agit du remplacement des poteaux et des isolateurs le long du réseau 30kV pour un montant de 123,5 millions de FCFA. Le contrat a été signé en juin 2002 pour une durée de 105 jours. La réception provisoire a été effectuée en août 2002.

SECTEUR EAU

EXERCICE 2002

3.2 – SECTEUR EAU

3.2.1. – Chiffre d'affaires

Les principales composantes du chiffre d'affaires du secteur eau sont essentiellement les ventes d'eau pour 11 541,5 millions de FCFA, les travaux remboursables pour 1 077,1 millions de FCFA et les locations et entretiens des compteurs pour 1 064,3 millions de FCFA en 2002.

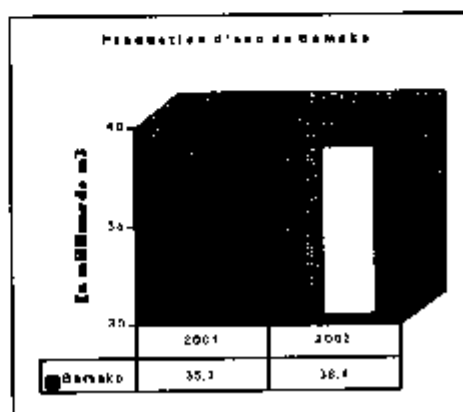
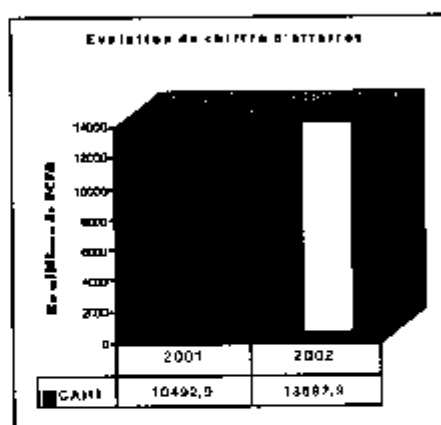
Le chiffre d'affaires hors taxes du secteur pour l'ensemble EDM SA en 2002 a été 13 682,9 millions de FCFA en augmentation de 30,4 % par rapport à 2001 qui était de 10 492,9 millions de FCFA.

3.2.2 - Production d'eau

3.2.2.1 - Bamako

La production d'eau de Bamako a été de 38,44 millions de m³ pour la période janvier à décembre 2002, en augmentation de 7,68 % par rapport à 2001 (35,69 millions de m³).

Des travaux sur l'usine de production de Bamako ont permis de passer sa capacité nominale de 90 000 m³/j à 130 000 m³/j par l'adjonction de lamelles dans les décanteurs, ce qui a permis de passer la saison sèche sans délestage. La qualité de l'eau a également été améliorée par la mise en place d'une filière de traitement au charbon actif en poudre.



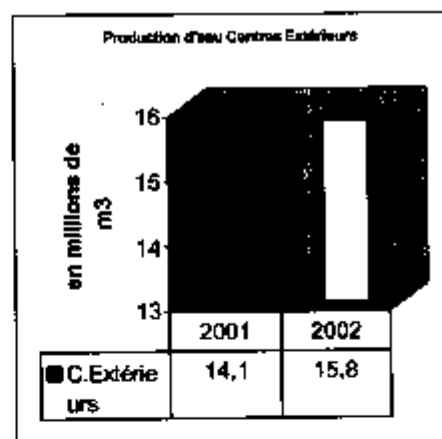
3.2.2.2 – Centres extérieurs

Les principaux centres de production eau en 2002 sont : Kayes, Kita, Nioro, Koulikoro, Kati, Koutiala, San, Sikasso, Bougouni, Sélingué, Mopti, Tombouctou, Gao, Markala et Ségou.

La production de l'ensemble des centres extérieurs a été de 15,87 millions de m³ pour la période de janvier à décembre 2002, en augmentation de 12,72 % par rapport à la même période de 2001 (14,08 millions de m³).

Nous rencontrons quelques difficultés sur les centres de :

- Nioro du Sahel en raison d'un déficit de la ressource
- Gao pour des problèmes de qualité d'eau (présence de fer et de manganèse dans les forages)



3.2.2.3 – Ensemble EDM SA

La production de l'ensemble EDM SA a été de 54,31 millions de m³ en 2002, en augmentation de 9,11 % par rapport à celle de 2001 (49,78 millions de m³).

3.3.3 - Ventes d'eau

3.3.3.1 - Bamako

La quantité d'eau facturée à Bamako en 2002 a été de 22,37 millions de m³, en hausse de 12,52 % par rapport à la même période de 2001 (19,88 m³).

3.3.3.2 - Centres extérieurs

La quantité d'eau facturée pour l'ensemble des autres centres entre janvier et décembre 2002 a été de 12,39 millions de m³, en augmentation de 14,95 % par rapport à la même période de 2001 (10,78 millions de m³).

3.3.3.3 – Ensemble EDM SA

La quantité d'eau facturée pour l'ensemble EDM SA entre janvier et décembre 2002 a été de 34,77 millions de m³, en augmentation de 13,37 % par rapport à la même période de 2001 (30,67 millions de m³).

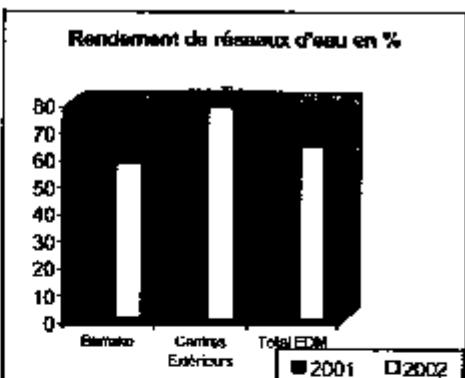
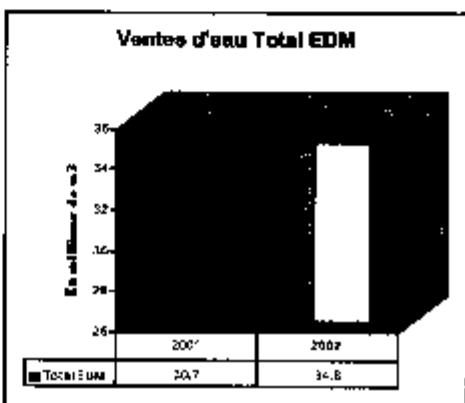
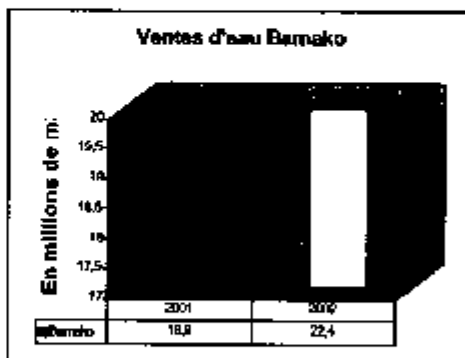
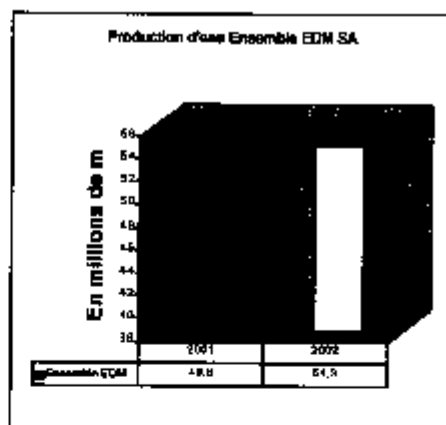
Cette quantité correspond à un montant de facturation de 11 538,5 millions de FCFA hors prime fixe (gros consommateurs) et location et entretien des compteurs.

	2001	2002	2001/2002
Bamako	19,88	22,37	12,52 %
Centres Extérieurs	10,78	12,39	14,95 %
Total EDM	30,67	34,77	13,37 %

3.3.3.4 - Rendements eau

Le rendement du réseau d'eau a été de 58,21 % pour Bamako, 78,09 % pour les Centres Extérieurs et 64,02 % pour l'ensemble EDM -SA.

Ce rendement est calculé sur 12 mois sur la base de l'eau facturée sur l'eau produite pour la période se terminant au 31 décembre 2002 (comme pour l'électricité).



3.3.3.5 – Gestion des abonnés eau

3.3.5.1 - Nouveaux Branchements

Au niveau des agences de Bamako 7 508 branchements eau ont été réalisés en 2002 contre 4 418 en 2001, soit une augmentation de 69,9 %.

Les Centres extérieurs ont réalisé 6 405 branchements en eau en 2002 contre 2 335 en 2001 soit une hausse de 174,3 %.

3.3.3.5.2. Nombre d'abonnés

Le nombre total d'abonnés eau au 31 décembre 2002 pour Bamako a été de 41 907 contre 32 164 en 2001, soit une hausse de 30 %.

Le nombre d'abonnés pour les centres extérieurs connaît une augmentation de 19,1 %, soit 35 798 en 2002 contre 30 058 en 2001.

Le nombre total d'abonnés eau pour l'ensemble EDM en 2002 a été 77 705 contre 62 222 en 2001, soit une hausse de 25 %.

3.3.3.6 Longueur de réseaux d'eau

La longueur totale du réseau eau en 2002 est de 903 km pour Bamako contre 837 km en 2001, soit une augmentation de 7,8 %. Pour les centres extérieurs, elle a connu une augmentation de 1,8 % et passe de 1 213 km en 2001 à 1 235 km en 2002.

Au niveau de l'ensemble EDM la longueur totale du réseau eau est de 2 138 km en 2002 contre 2 050 km en 2001, soit une hausse de 4,3 %.

Le détail de longueurs de réseaux par localité figure au tableau 3.44 de l'annexe 3.

Le linéaire de réseau exploité par EDM SA représente au 31/12/02, 2138 Km dont 903 km pour Bamako. Cette longueur ne tient pas compte du réseau de petit diamètre. Ce réseau non conforme est, avec les branchements la source la plus importante de fuites. Ils représentent plus de 95 % de nos interventions.

Le réseau non conforme est constitué de conduites en tubes galvanisés en très mauvais état ou en tuyaux polyéthylène de structure mécanique faible. Ils sont généralement en surface ce qui les rend encore plus vulnérables. Ces réseaux sont répartis pratiquement sur l'ensemble des quartiers de Bamako.

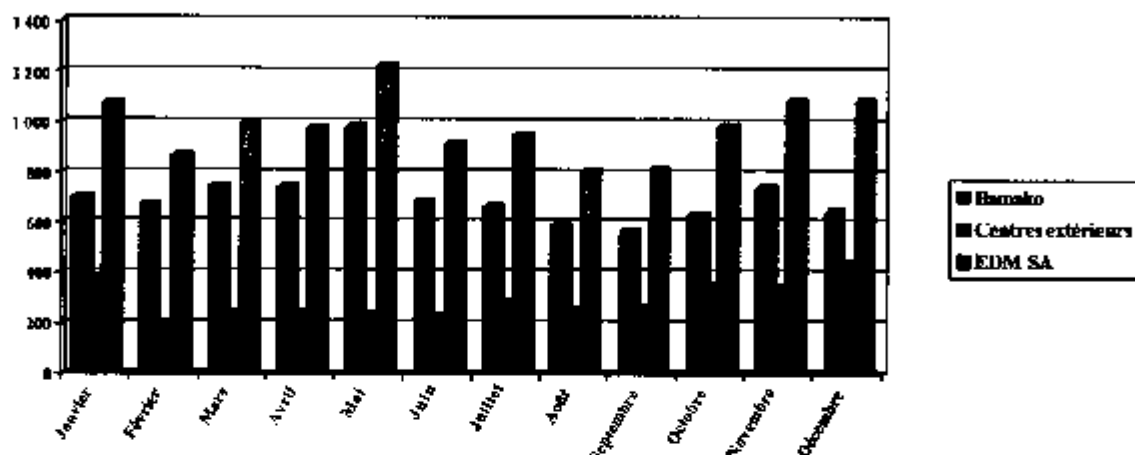
Les centres extérieurs sont constitués de réseaux de construction relativement récente, ils posent peu de problèmes.

3.3.3.7 Recherche des fuites et sectorisation

Depuis début 2002 il a été mis en place une unité opérationnelle pour la sectorisation et la recherche de fuites :

(début de la recherche de fuite par corrélation début Mai 2002)

L'équipe de recherche de fuites est composée de 4 personnes et est dotée de matériel SEVERIN



-Évolution mensuelle du nombre de fuites réparées en 2002

Pour augmenter notre efficacité et afin accélérer la mise en œuvre de notre plan d'amélioration du rendement de réseau, il a été sous-traité une opération de recherche de fuites à l'entreprise G2C environnement sur une zone de 200 km du réseau de Bamako. L'entreprise a débuté sa prestation le 15 octobre 2002 pour une durée de 6 mois.

A fin Décembre, les travaux de recherche de fuites et de sectorisation réalisés ont donné les résultats suivants :

- Zones sectorisées	42
- Compteurs de sectorisation posés	65
- Linéaire sectorisé	895km
- Linéaire corrélé :	277km
- Fuites non visibles détectées	560
- Gain sur les débits de nuit	300 m3/heure

3.3.3.8 - Qualité de l'eau

Le Laboratoire Central a mis en place un programme d'analyses physico-chimiques et bactériologiques sur Bamako et l'ensemble des centres extérieurs. Plus de 5000 analyses sont réalisées par mois sur Bamako et 6500 analyses mensuelles par les centres extérieurs, sous le contrôle du laboratoire central.

On remarque que les objectifs en taux de conformité sont atteints, à l'exception de :

- Sélingué : problème de pH
- Gao : problème de fer et de manganèse
- Koutiala : problème de pH

Début 2003, une extension du laboratoire est prévue, qui permettra de réaliser des analyses bactériologiques suivant les normes AFNOR.

3.3.3.9 - Systèmes d'informations

La situation de la mise à jour des plans de réseau sur les différents systèmes informatiques de cartographie (Net & Gis Eau et HTA, Mire, Carla) a beaucoup avancé :

- Net & Gis Eau :

90% des réseaux eau sont saisis, nous rentrons dans une phase de vérifications et de contrôles sur le terrain

- Net & Gis HTA:

65% des réseaux HTA sont saisis

- Mire:

Les modules qualité, production et patrimoine sont opérationnels à 100%

- Carla:

La modélisation du réseau de Bamako est effectuée à 90% et celle de Tombouctou est terminée .

3.3.4 – Situation des grands projets du Secteur Eau :

3.3.4.1 – Optimisation de la station de traitement d'eau potable de Bamako (Financement AFD)

Le projet consiste en la réhabilitation de la station de Djicoroni en vue d'augmenter le débit de l'usine par adjonction de modules lamellaires et d'améliorer la qualité de l'eau par la mise en place du poste de traitement au charbon actif en poudre pour un montant total de 1 077,8 millions de FCFA.

Les travaux ont commencé en juillet 2001 et la réception provisoire a eu lieu le 28 août 2002.

3.3.4.2 – AEP Ségou III

3.3.4.2.1 – Etude AEP Ségou III

Le projet consiste en l'étude de l'approvisionnement en eau potable de la ville de Ségou pour un montant total de 393,2 millions de FCFA pour une durée de 22 mois à partir de janvier 2000.

3.3.4.2.2 - Equipement et raccordement de forages au réseau d'eau de Ségou (Financement KFW et EDM-SA.)

Le projet consiste en l'équipement de trois forages, la réalisation de locaux d'exploitation et de traitement, de conduite de refoulement en PVC 315 et de ligne MT d'alimentation électrique de la station pour un montant total de 511,8 millions de FCFA.

Les travaux ont commencé en septembre 2001 et la réception provisoire a eu lieu en janvier 2002.

3.3.4.3 – Etude AEP Bamako 2010

Le projet consiste en l'étude d'une nouvelle station sur la rive droite pour une production de 120 000 m3/jours pour l'approvisionnement en eau potable de la ville de Bamako.

Le montant total du projet est de 466,0 millions de FCFA, et la durée des travaux est de 17 mois.

La première phase a été terminée en 2001. La suite de l'étude avait été retardée pour prendre en compte les nouvelles données (privatisation de l'EDM SA). La deuxième phase portant sur la préparation d'un futur projet d'AEP de Bamako a été engagée en 2002 et est en cours de finalisation actuellement.

Des négociations sont en cours pour la suite du projet.

3.3.4.4 – Etude AEP Fana

Le projet consiste en l'étude de l'approvisionnement en eau potable de la ville de Fana pour un montant total de 195,0 millions de FCFA. La durée de l'étude est de 17 mois.

3.3.4.5 – Construction du réseau d'eau pour le village CAN WAHODE de Faladié Bamako (Financement sur Fonds propres EDM-SA).

Ce projet consiste en la réalisation du réseau devant alimenter le village WAHODE Faladié construit à l'occasion de la Coupe d'Afrique des Nations de football pour un montant total de 124,4 millions de FCFA. Le contrat a été signé en août 2001 et la réception provisoire a lieu le 16 janvier 2002.

3.3.4.6 – Réparation du barrage de Bakoye à Kita (Financement sur Fonds propres EDM-SA.)

Ce projet consiste en la réparation des parties dégradées par l'érosion sur le barrage de retenue d'eau pour l'alimentation de la ville de Kita pour un montant total de 114,2 millions de FCFA. La réception provisoire a eu lieu le 9 avril 2002.

3.3.4.7 – Travaux de réalisation 7 forages d'exploitation à Bamako

Ce projet consiste en la réalisation de 7 forages et de 14 piézomètres à Bamako pour un montant total de 610,5 millions de FCFA pour une durée de 10 mois à partir de décembre 2002. les travaux sont en cours d'exécution.

**ANNEXES AU
RAPPORT ANNUEL
D'ACTIVITES**

EXERCICE 2002

TABLES MATIERES ANNEXES

Annexes I	Tableaux
Chiffres caractéristiques: secteur électricité	1.1
Chiffres caractéristiques: secteur eau	1.2
Chiffres caractéristiques: ensemble EDM	1.3
Annexes II	
Effectifs au 31 décembre 2002 par direction et par catégorie	2.1
Effectifs filière électricité au 31 décembre 2002	2.2
Effectifs filière eau au 31 décembre 2002	2.3
Effectifs filière commerciale au 31 décembre 2002	2.4
Effectifs filière services communs au 31 décembre 2002	2.5
Resumé bilan de formation 2002	2.8a
Bilan de formation 2002	2.6
Annexes III	
Bilan d'énergie réseau interconnecté	3.1
Production d'énergie : Centres isolés	3.2
Puissance de pointe Réseau interconnecté	3.3
Puissance de pointe Centres isolés	3.4
Consommation de combustibles	3.5
Consommation spécifiques de combustibles	3.6
Consommation de lubrifiants	3.7
Consommation spécifique de lubrifiants	3.8
Interruptions de service sur défaut sur le réseau HTB et HTA	3.9
Interruptions de service programmées réseau HTB et HTA	3.10
Interruptions totales de service sur les lignes HTB et HTA	3.11
Longueurs des réseaux de distribution: en 2002	3.12
Nombre de postes HTA/HTB des réseaux de distribution en 2002	3.13
Puissances installées Réseau Interconnecté et Centres Isolés en 2002	3.14
Ventes d'électricité BT en kWh en 2002	3.15
Ventes d'électricité MT en kWh en 2002	3.16
Ventes d'électricité MT+BT en kWh en 2002	3.17
Nombre d'abonnés électricité BT en 2002	3.18
Nombre d'abonnés électricité MT en 2002	3.19
Nombre d'abonnés électricité MT + BT en 2002	3.20
Nouveaux branchements électricité BT en 2002	3.21
Nouveaux branchements électricité MT en 2002	3.22
Rendement de réseaux électricité 2002	3.23
Ventes électricité BT en kWh par tranches tarifaires en 2002	3.24
Montant des facturations BT par tranches tarifaires en 2002	3.25
Ventes électricité MT en kWh par tranches tarifaires en 2002	3.26
Montant des facturations MT par tranches tarifaires en 2002	3.27
Tableau de suivi des indicateurs contractuels	3.28
Situation projets électricité en 2001	3.29
Tarif électricité appliqué à partir du 01/01/2002	3.30a
Tarif électricité appliqué à partir du 01/01/2002	3.30b
Tarif électricité appliqué à partir du 01/10/2002	3.31a
Tarif électricité appliqué à partir du 01/10/2002	3.31b
Bilan de production d'eau	3.32
Interruptions de services dans la production eau en 2002	3.33
Consommation d'énergie dans la production d'eau	3.34
Consommation de combustible dans la production d'eau	3.35
Consommation d'hypochlorite de calcium	3.36
Consommation de sulfate d'alumine	3.37
Consommation de chaux	3.38
Consommation spécifique d'énergie secteur eau	3.39

Consommation spécifique d'hypochlorite	3.40
Consommation spécifique de sulfate d'alumine	3.41
Consommation spécifique de combustible	3.42
Consommation spécifique de chaux	3.43
Caractéristiques des ouvrages de distribution et de production d'eau long des canalisations	3.44
Caractéristiques des ouvrages de distribution et de production d'eau capacité des ouvrages	3.45
Ventes d'eau en M3 en 2002	3.46
Nombre d'abonnés eau en 2002	3.47
Nouveaux branchements eau en 2002	3.48
Rendement de réseaux eau 2002	3.49
Ventes eau en M3 par tranches tarifaires en 2002	3.50
Montant des facturations d'eau par tranches tarifaires en 2002	3.51
Situation projets eau en 2002	3.52
Tarifs eau 2002	3.53

ANNEXE I

CHIFFRES CARACTERISTIQUES

EXERCICE 2002

CHIFFRES CARACTERISTIQUES

TABLEAU 1-1
SECTEUR ELECTRICITE

RUBRIQUES	UNITE	2 001	2 002	CROISSANCE
PUISSANCE INSTALLEE TOTALE	MW	145,6	145,3	-0,3%
DONT: - RESEAU INTERCONNECTE	MW	114,9	116,6	1,8%
- CENTRES ISOLES	MW	30,9	28,7	-7,0%
RESEAU DE TRANSPORT				
- LIGNES 150 KV (226 MM2)	KM	351,0	359,0	2,3%
- LIGNES 66 KV (140,6 MM2)	KM	68,5	68,5	0,0%
- LIGNES 30 KV	KM	211,8	211,8	0,0%
- POSTES HT/MT KV . NOMBRE		6,0	6,0	0,0%
. P. INSTALLEE TOTALE	MVA	170,0	222,3	30,8%
- POSTES 30/15 KV . NOMBRE		5,0	6,0	20,0%
. P. INSTALLEE TOTALE	MVA	53,0	66,1	24,7%
RESEAU DE DISTRIBUTION				
- LIGNES 15 KV	KM	927,4	1 019,8	10,0%
- LIGNES BASSE TENSION	KM	2 052,8	2 317,1	12,9%
- POSTES MT/BT KV . NOMBRE		1 238,0	1 440,0	16,2%
. P. INSTALLEE TOTALE	MVA	283,7	314,7	10,7%
PRODUCTION D'ENERGIE TOTALE				
	MWH	520 913	580 155	13,3%
DONT: - HYDRO-ELECTRIQUE	MWH	250 436	436 757	72,8%
- THERMIQUE	MWH	270 477	159 398	-41,1%
CONSUMMATION D'ENERGIE TOTALE				
	MWH	386 536	429 600	11,1%
DONT: - MOYENNE TENSION	MWH	182 245	198 035	8,7%
- BASSE TENSION	MWH	204 285	231 568	13,4%
CONSUMMATION ANNUELLE PAR ABONNE				
- MOYENNE TENSION	KWH	282 550	244 789	-13,4%
- BASSE TENSION	KWH	2 378	1 982	-17,5%
NOMBRE D'ABONNES TOTAL (BT + MT)				
		90 989	118 808	30,6%
DONT: - MOYENNE TENSION		748	809	8,2%
- BASSE TENSION		90 241	117 997	30,6%

CHIFFRES CARACTERISTIQUES

TABLEAU 1-2
SECTEUR EAU

RUBRIQUES	UNITE	2 001	2 002	CROISSANCE
CAPACITE DE PRODUCTION - STATION POMP	M3/J	195 976	198 056	0,0%
DONT - BAMAKO	M3/J	115 000	120 000	4,3%
- CENTRES EXTERIEURS	M3/J	80 976	78 056	-6,1%

PRODUCTION TOTALE	M3	49 777 843	54 310 656	9,1%
DONT - BAMAKO	M3	35 695 860	38 437 819	7,7%
0	M3	14 081 983	15 872 837	12,7%

CONSOMMATION TOTALE	M3	30 687 667	34 768 612	13,4%
DONT - BAMAKO	M3	19 884 837	22 373 776	12,5%
- CENTRES EXTERIEURS	M3	10 782 830	12 394 836	14,9%

NOMBRE D'ABONNES TOTAL		52 222	77 705	24,9%
DONT - BAMAKO		32 164	41 907	39,3%
- CENTRES EXTERIEURS		30 058	35 798	19,1%

CAPACITE DE STOCKAGE	M3	54 979	54 979	0,0%
DONT - BAMAKO	M3	33 580	33 580	0,0%
- CENTRES EXTERIEURS	M3	21 399	21 399	0,0%

LONGEUR DE RESEAU	km	2 050,276	2 138,009	4,3%
DONT - BAMAKO	km	837,315	902,960	7,6%
- CENTRES EXTERIEURS	km	1 212,961	1 235,049	1,8%

NOMBRE DE BORNES FONTAINES			1 047	
DONT - BAMAKO			806	
- CENTRES EXTERIEURS			241	

CHIFFRES CARACTERISTIQUES

TABLEAU 1-3
ENSEMBLE EDM

RUBRIQUES	UNITE	2001	2002	CROISSANCE
- ELECTRICITE	KFCFA			
CHIFFRES D'AFFAIRES H.T. - E A U	KFCFA			
- EDM	KFCFA	50 723 458	63 856 646	25,9%

- ELECTRICITE	KFCFA			
EXCEDENT BRUT - E A U	KFCFA			
- EDM	KFCFA	10 217 137	16 740 000	63,9%

- ELECTRICITE	KFCFA			
RESULTAT DE L'EXERCICE - E A U	KFCFA			
- EDM	KFCFA	-1 484 000	5 746 850	-487,2%

TARIF MOYEN - ELECTRICITE	F/kWh	97,33		-100,0%
- EAU	F/M3	300,85		-100,0%

COUT MOYEN - ELECTRICITE	F/kWh			
- EAU	F/M3			

- CADRES		126	137	8,7%
EFFECTIFS - AUTRES		1 392	1 321	-5,1%
- TOTAL		1 518	1 458	-4,0%

ANNEXE II

RESSOURCES HUMAINES ET BILAN DE FORMATION

EXERCICE 2002

Tableau 2.1

EFFECTIFS AU 31 DECEMBRE 2002 PAR DIRECTION ET PAR CATEGORIE

	PERMANENTS					TEMPORAIRES					EXPATRIES
	HC	C	M	E	TOTAL	C	M	E	TOTAL		
DIRECTION GENERALE	1	2	3		6					1	
DIRECTION CENTRALE ELECTRICITE		4	6	4	14	1	2	4	7	1	
DGA ADMINIST.FINANCIERE		1	2		3			1	1	1	
DIRECTION ETUDES (DGA AF)		2		1	3						
DIRECTION GLE ADJOINTE- INVESTISSEMENTS		16	6	4	26	4		1	5	2	
SECRETARIAT GENERAL-RESPONSABLE QUALITE		3	4	7	14						
SERVICE INFORMATIQUE		2	10		12			1	1	1	
DIRECTION JURIDIQUE		2	1		3		2	2	4	1	
INSPECTION GENERALE		8	6	2	16		1		1		
D. AFFAIRES GENERALES		4	34	26	64		6	2	8	1	
D. RESSOURCES HUMAINES		7	13	11	30	1	3	2	6	1	
D. CONTROLÉ GEST.		4	4		8		2	1	3	1	
D. PRODUCTION		9	74	58	141						
D. MOUVEMENTS D'ENERGIE		3	25	13	41						
D. TRANSPORT D'ENERGIE		4	16	2	22						
D. ETUDES GLE- PROGRAMMATION		2			3						
D. DISTRIBUTION		10	43	67	120			4	4		
CENTRES EXTERIEURS		14	156	263	433	1	7	30	38	2	
D. COMPTABILITE FINANCIERE		4	18	3	25		2	1	3	2	
D. CENTRALE COMMERCIALE		19	128	176	323		6	17	23	2	
D. CENTRALE EAU		15	50	46	110	4	11	16	31	3	
TOTAL	1	136	588	723	1408	41	46	82	169	18	
Agents en disponibilité	1		1	1	3						
Agents suspendus		1	6	5	11						

Départ prévu au 31 décembre 02 (entrées)

Sorties (Regrets)					
HC	DJ	(démission)			
1M	SI	(retraite anticipée)			
1M	DPRI	(retraite anticipée)			
1E	Koudila	(départ volontaire)			
1E	DCC	(départ volontaire)			
1C	DCC	(départ pour cause de maladie)			
1M	Sékouké	(départ pour cause de maladie)			
Entrée CDI (2 agents)					
HC	DCC	(recrutement)			
1C	DCC	(recrutement)			

EFFECTIF FILIERE ELECTRICITE AU 31 DECEMBRE 2002

BAMAKO	EFFECTIF				
	HC	C	M	E	TOTAL
DIRECTION CENTRALE ELECTRICITE		4	8	4	14
C. PRODUCTION		9	74	58	141
C. DISTRIBUTION		10	43	87	120
D. MOUVEMENTS D'ENERGIE		3	25	13	41
D. TRANSPORT D'ENERGIE		4	16	9	29
D. ETUDES- PROGRAMMATIONS		3			3
TOTAL BAMAKO	8	33	163	150	346

CENTRES EXTERIEURS	EFFECTIF				
	HC	C	M	E	TOTAL
KAYES		1	0	15	21
NIORO			2		2
KATI			3		3
Subd. Kangaba				2	2
KOKOLIKORO			1	3	4
FANA			1	1	2
KITA			1	3	4
SIKASSO			4	6	10
Subd. Kadiolo/Zégué				2	2
BOUGOUNI			4	4	8
Subd. Yanfolila					0
KOUTIALA			2	7	9
BEGOU			2	5	7
Subd. Markala				2	2
NIENO			4	11	15
SAN			2	5	7
Subd. Timinon			1	1	2
MOPTI			4	7	11
Subd. Sévaré			2	2	4
Subd. Djenné			1	4	5
Subd. Bandakara				2	2
Subd. Douentza			1	1	2
TOMBOUCTOU			2	9	11
Subd. Goundam				2	2
Subd. Dint				2	2
Subd. Niarfunké				2	2
GAO			8	8	12
Subd. Kidal				2	2
Subd. Sélingué					0
Subd. Ouhéssoub				2	2
TOTAL CENTRES EXTERIEURS	0	1	48	108	157

TOTAL GENERAL - FILIERE ELECTRICITE	8	34	211	258	503
-------------------------------------	---	----	-----	-----	-----

EFFECTIFS TEMPORAIRES FILIERE ELECTRICITE

	HC	C	M	E	Total
Bamako	0	1	2	8	11
Centres Extérieurs	0	1	8	7	8
TOTAL	0	2	2	15	19

EFFECTIF FILIERE EAU AU 31 DECEMBRE 2002

BAMAKO	EFFECTIF				
	HC	C	M	E	TOTAL
D. CENTRAL E EAU		15	50	45	110
TOTAL BAMAKO	0	15	50	45	110

CENTRES EXTERIEURS	EFFECTIF				
	HC	C	M	E	TOTAL
KAYES			3	7	10
NIORD			2	5	7
KATI			1	3	4
Subd. Kangaba					0
KOULIKORO			2	7	9
FANA					0
KITA			2	4	6
SIKASSO			3	6	9
Subd. Kadiolo/Zigouie					0
BOUGOUNI			3	5	8
Subd. Yanfolila					0
KOUTALA			2	5	7
SEGOU			3	5	8
Subd. Markala			1	2	3
NIENO					0
SAN			2	3	5
Subd. Tomblani					0
MOPTI			3	4	7
Subd. Sévaré					0
Subd. Dienné					0
Subd. Bandagara					0
Subd. Douentza					0
TOMBOUCTOU			2	5	7
Subd. Goundam					0
Subd. Dire					0
Subd. Niakoukéré			3	3	6
GAO					0
Subd. Kidal			2	6	8
Subd. Sélingué					0
Subd. Ouasséssé					0
TOTAL CENTRES EXTERIEURS	0	0	34	70	104

TOTAL GENERAL - FILIERE EAU	0	15	84	115	214
-----------------------------	---	----	----	-----	-----

EFFECTIFS TEMPORAIRES FILIERE EAU

	HC	C	M	E	Total
COO - Bamako	0	4	11	18	31
COO - Centres Extérieurs	0	0	0	2	2
TOTAL	0	4	11	18	33

EFFECTIF FILIERE COMMERCIALE AU 31 DECEMBRE 2002

BAMAKO	EFFECTIF				
	HC	C	M	E	TOTAL
D. CENTRALE COMMERCIALE		19	128	173	320
TOTAL BAMAKO	0	19	128	173	320

CENTRES EXTERIEURS	EFFECTIF				
	HC	C	M	E	TOTAL
KAYES				9	9
NIOBO				3	3
KATI			2	6	8
Subd. Kangaba					0
KOULIKORO			3	4	7
FANA			1	3	4
KITA			2	8	10
SIKASSO			3	10	13
Subd. Kadiolo/Zigoua					0
BOUGOUNI			3	5	8
Subd. Yanfolila					0
KOUTIALA			3	5	8
SEGOU			7	5	12
Subd. Markala				1	1
NIENO			2	4	6
SAN			1	3	4
Subd. Tominian					0
MOPTI			3	8	11
Subd. Sévaré				2	2
Subd. Djenné					0
Subd. Bantégara					0
Subd. Douentza					0
YOMBOUTOU			1	5	6
Subd. Goundam					0
Subd. Diré					0
Subd. Niakouba					0
GAO			1	6	7
Subd. Kidal					0
Subd. Selingué			2	5	7
Subd. Ouédessé					0
TOTAL CENTRES EXTERIEURS	0	0	34	92	126

TOTAL GENERAL- FILIERE COMMERCIALE	0	19	162	270	451
------------------------------------	---	----	-----	-----	-----

EFFECTIFS TEMPORAIRES FILIERE COMMERCIALE

	HC	C	M	E	Total
Bamako	0	0	8	17	25
Centres Extérieurs	0	0	3	9	12

TOTAL	0	0	12	26	38
-------	---	---	----	----	----

EFFECTIF FILIERE SERVICES COMMUNS AU 31 DECEMBRE 2002

BAMAKO	EFFECTIF				
	HC	C	M	E	TOTAL
DIRECTION GENERALE	1	2	3	3	9
DGA ADMINIST.FINANCIERE		1	2		3
DIRECTION ETUDES (DGAAP)		2		1	3
DIRECTION GLE ADJOINTE INVESTISSEMENTS		16	9	4	29
SECRETARIAT GL		3	4	7	14
SERVICE INFORMATIQUE		2	10		12
DIRECTION JURIDIQUE		2	1		3
INSPECTION GENERALE		8	6	2	16
D. AFFAIRES GENERALES		4	34	26	64
D. RESSOURCES HUMAINES		7	12	11	30
AUDIT ET CONTRÔLE GEST.		4	4		8
D. COMPTABILITE FINANCIERE		4	18	3	23
TOTAL	1	56	101	57	214

CENTRES EXTERIEURS	EFFECTIF				
	HC	C	M	E	TOTAL
KAYES		1	2	2	5
NIOBO		1	1	2	4
KATI			1	1	2
Subd.Kangaba			1		1
KOULIKORO			3		3
FANA			1		1
KITA		1		2	3
SIKASSO		1	2	1	4
Subd. Kacikoro/Zéqoua			1		1
BOUGOUNI			3	1	4
Subd. yankolila			1		1
KOUTIALA		1	1	1	3
SEGOU		1	2	3	6
Subd. Markala			1		1
NIENO		1	1	1	3
SAN		1	1	2	4
Subd. Tominiou			1		1
MOPTI		2	3	2	7
Subd. Sévaré			2		2
Subd. Djéné			1		1
Subd. Bandiagara		1			1
Subd. Douentza			1		1
TOMBOUCTOU		1	3	3	7
Subd. Goundam			1		1
Subd. Déré			1		1
Subd. Inafunké			1		1
GAO		1	1	1	3
Subd. Kidal			1		1
Subd. Sélingué				2	2
Subd. Ouélassé			1		1
TOTAL CENTRES EXTERIEURS	0	13	39	24	76

TOTAL GENERAL- FILIERE SERVICES COMMUNS	1	69	140	81	290
---	---	----	-----	----	-----

EFFECTIFS TEMPORAIRES SERVICES COMMUNS

	HC	C	M	E	TOTAL
Bamako	0	5	16	11	32
Centres Extérieurs	0	0	4	12	16
TOTAL	0	5	20	23	48

RESUME BILAN DE FORMATION 2002		
Libellé de la formation	Nombre d'agents	Heures
Formations Informatiques	176	4686
Formations d'Alphabétisation	928	12750
Formations Management et Qualité	502	6714
Formations administratives	864	18728
Formations Techniques	1861	53272
Total Général	3531	95150

BILAN DE FORMATION 2002

Libellé de la formation	Nombre d'agents	Lieu	Date	Animateur	Heures
Formations Informatique					
Initiation Word et Excel	7	CPP	Du 04 au 08 03. 02	Fodé KAMATE	210
Initiation Word	7	CPP	Du 11 au 15 03. 02	Fodé KAMATE	210
Initiation Excel	4	CPP	Du 02 au 05 04. 02	Fodé KAMATE	96
Initiation Excel	7	CPP	Du 08 au 12 04. 02	Fodé KAMATE	210
Utilisation des logiciels	7	CPP	Du 17 au 21 06. 02	S. SIDIBE	210
Informatique	5	CPP	Du 24 au 28 06. 02	Fodé KAMATE	150
Costeaur	1	Optimum	Le 03 07. 02	OPTIMUM	6
Séance de travail à Optimum	1	Optimum	Les 04 et 05 07. 02	OPTIMUM	12
Initiation à l'utilisation des logiciels Word et Excel	7	CPP	Du 08 au 13 07. 02	S. BALLO	210
Formation MIRE	3	Optimum	Les 29 et 30 07. 02	F. GUERBER	36
Formation Excel	7	CPP	Du 26 au 30 08. 02	Fodé KAMATE	210
Formation Oracle	8		Du 26 au 31 08. 02	P. O. GUEYE	288
Formation opérateur métier (Mire-qualité produit)	6		Le 21 08. 02	COULIBALY	36
Formation opérateur métier (Mire- production)	4		Le 21 08. 02	COULIBALY	24
Formation opérateur métier (Mire-qualité produit)	4		Le 28 08. 02	COULIBALY	24
Formation Excel	6	CPP	Du 09 au 13 09. 02	S. BALLO	180
Formation Word	4	CPP	Du 16 au 20 09. 02	A. ANTHIME	120
Formation Excel	6	CPP	Du 23 au 27 09. 02	Fodé KAMATE	180
Formation Word	5	CPP	Du 30 09. au 04 10. 02	A. DIABATE	150
Formation Excel	4	CPP	Du 07 au 11 10. 02	Fodé KAMATE	120
Formation access-programmation visual basic	6	site	Du 07 au 11 10. 02	I & D	180
Formation Word	4	CPP	Du 14 au 18 10. 02	S. BALLO	120
Formation Excel	5	CPP	Du 21 au 25 10. 02	S. SIDIBE	150
Formation Word	5	CPP	Du 28 10. au 1 ^{er} 11. 02	Fodé KAMATE	150
Formation Excel	7	CPP	Du 04 au 08 10. 02	A. DIABATE	210
Formation Word	3	CPP	Du 11 au 15 11. 02	A. DIABATE	90
Formation Excel	6	CPP	Du 25 au 29 11.02	A. DIABATE	150
Galatie	2	CPP	Du 25 au 29 11.02	S. BATHILY	60
Formation Word	4	CPP	Du 02 au 06 12. 02	A. DIABATE	150
Formation Excel	6	CPP	Du 09 au 13 12. 02	D. TRAORE	180
Formation Excel Avancé	7	CPP	Du 16 au 20 12. 02	MAME Awa FALL	210
Formation Excel Avancé	7	CPP	Du 16 au 20 12. 02	MAME Awa FALL	210
Formation Excel	7	CPP	Les 23 et 24 12. 02	A. MAIGA	84
Formation Excel	5	CPP	Les 26 et 27 12. 02	A. MAIGA	60
Total	176				4686
Formations d'Alphabétisation					
Alphabétisation	37	CPP	Permanent	S. BATHILY	1692
Alphabétisation	37	CPP	Permanent	S. BATHILY	1692
Alphabétisation	37	CPP	Permanent	S. BATHILY	1692
Alphabétisation	36	CPP	Du 02 au 05 04. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation	36	CPP	Du 08 au 12 04. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation	36	CPP	Du 15 au 18 04. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation	36	CPP	Du 22 au 26 04. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation	36	CPP	Du 06 au 10 05. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation	36	CPP	Du 13 au 17 05. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation	36	CPP	Du 20 au 24 05. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation	36	CPP	Du 27 au 31 05. 02	S. BATHILY	342

Tableau 2.6

EDM SA

Libellé de la formation		Nombre d'agents	Lieu	Date	Animateur	Heures
Alphabétisation		36	CPP	Du 03 au 07 06. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		36	CPP	Du 10 au 14 06. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		36	CPP	Du 17 au 21 06. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		36	CPP	Du 24 au 28 06. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		36	CPP	Du 01 au 06 07. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		36	CPP	Du 08 au 13 07. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		36	CPP	Du 15 au 20 07. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		36	CPP	Du 16 au 21 09. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		36	CPP	Du 23 au 28 09. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		36	CPP	Du 30 09. Au 05 10. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		36	CPP	Du 07 au 12 10. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		36	CPP	Du 14 au 18 10. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		36	CPP	Du 21 au 25 10. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		36	CPP	Du 28 10. Au 1er 11. 02	S. BATHILY	342
Alphabétisation		25	CPP	Les 04 et 05 11. 02	S. BATHILY	150
Total		926				12750
Formations Management et Qualité						
Entretien périodique		7	CPP	Du 03 au 04 01. 02	A. ANTHIME	84
Entretien périodique		11	CPP	Du 21 au 22 01. 02	A. ANTHIME	132
Sensibilisation à la démarche qualité		27	CPP	Le 06 02. 02	M. DIALLO	54
Rencontre périodique des responsables de centres		29	CPP	Le 14 02. 02	DGA/DRH/DCO/DGA-A	174
Entretien périodique		21	CPP	Le 15 02. 02	A. ANTHIME	126
Management des processus qualité		22	CPP	Le 05 et 06 03. 02	Yvon LEBIEN	264
Management des processus qualité		18	CPP	Du 18 au 21 03. 02	I.S. DIALLO/M. QUATTARA	216
Management des processus qualité		37	CPP	Les 25, 27 et 28 03. 02	I.S. DIALLO/M. QUATTARA	228
Entretien annuel		14	CPP	Le 16 04. 02	A. ANTHIME	84
Entretien annuel		7	CPP	Le 20 04. 02	A. ANTHIME	42
Le contexte de l'innovation technologique		2	CPP	Du 22 au 26 04. 02	ENI	18
Entretien annuel		21		Le 11 06. 02	A. ANTHIME	126
Entretien annuel		9		Le 13 06. 02	A. ANTHIME	54
Ingénierie de la formation		12	CPP	Du 17 au 21 06. 02	Aurore SERANO	390
Formation en bamana		6	CPP	Le 21 06. 02	B. COULIBALY	36
Formation en bamana		6	CPP	Le 28 06. 02	B. COULIBALY	36
Prévention des risques divers		12	CPP	Du 26 au 30 08. 02	M. SOUMARE	360
Formation CHS Code de la route		5	CPP	Le 26 08. 02	A. ANTHIME	30
Prévention des risques divers		9	CPP	Du 16 au 20 09. 02	M. QUATTARA SOUMARE	M. 270
Prévention des risques divers		12	CPP	Du 23 au 27 09. 02	M. QUATTARA SOUMARE	M. 360
Partenariat social		16	CPP	Du 23 au 27 09. 02	M. BAH ATHIME	A. 384
Partenariat social		13	CPP	Du 30 09. Au 03 10. 02	M. BAH AGNOU	A. 312
Formation de formateurs UTE C18-510		14	CPP	Du 14 au 18 10. 02	EDF	420
Formation des membres du Comité d'Hygiène de Sécurité		7	CPP	Du 14 au 18 10. 02	INPS, IT, DRH-EDMsa	210
Entretien annuel		10	CPP	Du 21 au 25 10. 02	A. ANTHIME	300
Entretien annuel, management, conduite de réunion et qualité		9	CPP	Du 28 10. Au 1er 11. 02	A. ANTHIME	270
Avis de réunion		15	CPP	Du 28 10. Au 1er 11. 02	G. FEUILLADE FEUILLADE	I. 168
Sensibilisation à la démarche qualité		5	CPP	Le 05 11. 02	I.S. DIALLO	30
Sensibilisation à la démarche qualité		10	CPP	Le 19 11. 02	T. BALLO	60
Sensibilisation à la démarche qualité		13	CPP	Le 20 11. 02	T. BALLO	78
Sensibilisation à la démarche qualité		9	CPP	Le 21 11. 02	T. BALLO	48
Sensibilisation à la démarche qualité		9	CPP	Le 25 11. 02	T. BALLO	54

Tableau 2.6

EDM SA

Libellé de la formation	Nombre d'agents	Lieu	Date	Animateur	Heures
Management de processus	31	CPP	Le 29 11. 02	I. S. DIALLO	186
Entretien périodique	9	CPP	Du 09 au 13 12. 02	A. ANTHIME	270
Sélection des processus critiques de la DDO	12	DCO	Le 10 12. 02	I. S. DIALLO	72
Sélection des sous processus critiques à soumettre au projet d'amélioration	8	DCO	Le 10 12. 02	I. S. DIALLO	48
Rencontre avec les chefs de centrale de la DPCI et la Direction	25	CPP	Du 16 au 20 12. 02	DCE	720
Total	502				6714
Formations administratives					
Le partenariat social	30	CPP	Du 03 au 10 01. 02	BARA Service	552
Facturation BTO-II	7	CPP	Du 07 au 12 01. 02	B. THIERO	222
Demande clientèle	12	CPP	Du 07 au 11 01. 02	S. BATHILY	360
Plan comptable analytique	37	CPP	Du 16 au 17 01. 02	F. MORIN	144
Facturation manuelle	11	CPP	Du 21 au 25 01. 02	S. BATHILY	330
Facturation Informatique	7	CPP	Du 21 au 25 01. 02	B. THIERO	210
Demande clientèle : accueil informatique	3	CPP	Du 28 01. Au 1er 02. 02	S. BATHILY	120
Présentation achat Oracle application	26	CPP	Du 28 01. Au 1er 02. 02	Frank ANNAVAL	156
Demande clientèle : accueil informatique	3	CPP	du 04 au 08 02. 02	S. BATHILY	90
Facturation BTO-II	5	CPP	Du 18 au 22 02. 02	B. THIERO	150
Initiation aux techniques compt. de base	14	CPP	Du 18 au 22 02. 02	Tidiane KEITA	168
Formation nouvelles arrivées DCC	4	CPP	Du 25 01 au 1er 03. 02	A. ANTHIME S. BATHILY	120
Formation nouvelles arrivées DCC	4	CPP	Du 04 au 08. 03. 02	A. ANTHIME S. BATHILY	120
Système de comptage HTA	20	CPP	Du 11 au 15 03. 02	Y. DIARRA	600
Formation des enquêteurs	27	CPP	Du 11 au 16 03. 02	A. ANTHIME	810
Demande clientèle : accueil manuelle	8	CPP	Du 18 au 22 03. 02	S. BATHILY M. DIALLO	240
Formation des enquêteurs	35	CPP	Du 18 au 22 03. 02	A. ANTHIME	1050
Formation des enquêteurs	35	CPP	Du 25 au 29 03. 02	A. ANTHIME	1050
Devis technique de branchement	19	CPP	Du 02 au 05 04. 02	H. COULIBALY	458
Formation des enquêteurs	34	CPP	Du 02 au 05 04. 02	A. ANTHIME	1020
Formation des enquêteurs	34	CPP	Du 08 au 12 04. 02	A. ANTHIME	1020
Calase-Galatie	7	CPP	Du 06 au 10 05. 02	S. BATHILY	210
Calase-Galatie	7	CPP	Du 20 au 24 05. 02	S. BATHILY M. DIALLO	210
Calase-Galatie	6	CPP	Du 27 au 31 05. 02	S. BATHILY M. DIALLO	180
Devis HTA	13	CPP	Du 03 au 07 06. 02	H. COULIBALY	390
Système de comptage HTA	16	CPP	Du 10 au 14 06. 02	I. DIARRA	480
Devis technique de branchement HTA	11	CPP	Du 24 au 28 06. 02	H. COULIBALY	330
Formation logiciel de gestion de parc GIMI	1		Les 08 et 09 07. 02		12
Devis technique de branchement BT	9	CPP	Du 08 au 11 07. 02	M. SOUMARE	270
Formation agent de quart-Magasin	1	Site	Le 15 et 18 07. 02	D. SISSIKO	24
Formation accueil clientèle	14	CPP	Du 22 au 26 07. 02	D. GAYE	504
Formation accueil clientèle	10	CPP	Du 22 au 26 07. 02	D. GAYE	300
Formation accueil clientèle	10	CPP	Du 22 au 26 07. 02	S. BATHILY	300
Formation gestion informatisée des stocks	1		Du 22 au 26 07. 02	IMA	30
Formation accueil clientèle	16	CPP	Du 29 au 31 07. 02	D. GAYE	288
Formation accueil clientèle	13	CPP	Du 29 au 31 07. 02	D. GAYE	234
Formation accueil clientèle	13	CPP	Du 29 au 31 07. 02	S. BATHILY	234
Formation gestion Informatisée des stocks	1		Du 29 au 31 07. 02	IMA	18
Formation accueil clientèle	16	CPP	Les 1er et 02 08. 02	D. GAYE	192
Formation accueil clientèle	13	CPP	Les 1er et 02 08. 02	D. GAYE	156
Formation accueil clientèle	13	CPP	Les 1er et 02 08. 02	S. BATHILY	156
Formation gestion Informatisée des stocks	1		Les 1er et 02 08. 02	IMA	12
Formation accueil clientèle	16	CPP	Du 05 au 09 08. 02	D. GAYE	576
Formation accueil clientèle	21	CPP	Du 05 au 09 08. 02	D. GAYE	630

Tableau 2.6

EDM SA

Libellé de la formation	Nombre d'agents	Lieu	Date	Animateur	Heures
Formation accueil clientèle	21	CPP	Du 05 au 09 08. 02	S. BATHILY	630
Système de comptage HTA	5	CPP	Du 05 au 09 08. 02	Y. DIARRA	150
Introduction à la gestion	2		Du 05 au 11 08. 02	C. MASSA	84
Formation des magasiniers	7	CPP	Les 15 et 16 08. 02	P. BUEYE	20
Introduction à la gestion	2		Du 12 au 18 08. 02	C. MASSA	84
Sensibilisation sur les parties non technique et la facturation	34	CPP	Le 29 08. 02	DCC	204
Accueil téléphonique	2	CPP	Du 09 au 13 08. 02	A. ANTHIME	60
Calisse-Galetée	1	CPP	Du 16 au 20 09. 02	S. BATHILY	30
Formation en comptabilité et codification analytique	12	CPP	Du 30 09. Au 04 10. 02	A. DIA	360
Formation en comptabilité et codification analytique	19	CPP	Du 07 au 11 10. 02	A. DIA	570
FO-Emetteurs de demande d'achats	10	CPP	Le 22 10. 02	M. OUATTARA M. KONATE	60
Formation des comptables des agences et des centres extérieurs	3	CPP	Du 21 au 25 10. 02	A. DIA	90
FO-Emetteurs de demande d'achats	11	CPP	Le 29 10. 02	M. OUATTARA M. KONATE	66
Formation des comptables des agences et des centres extérieurs	3	CPP	Du 28 10. au 1 ^{er} 11. 02	A. DIA	90
Formation RGP	5	CPP	Du 11 au 15 11. 02	A. TRAORE A. ANTHIME	270
Formation sur les procédures commerciales	2	CPP	Du 18 au 22 11. 02	S. BATHILY	60
Années comptables et codification analytique	25	CPP	Le 25 11. 02	Tidiane KEITA	54
Années comptables et codification analytique	28	CPP	Les 26 et 27 11. 02	S. DIALLO	186
Facturation manuelle	6	CPP	Du 09 au 13 12. 02	S. BATHILY	180
Module recouvrement théorie	1	CPP	Du 10 au 13 12. 02	S. BATHILY	24
Années comptables et codification analytique	7	CPP	Les 17 et 18 12. 02	S. DIALLO	84
Années comptables et codification analytique	25	CPP	Les 19 et 20 12. 02	S. DIALLO	300
Années comptables et codification analytique	29	CPP	Les 23 et 24 12. 02	S. DIALLO	348
Total	664				18720
Formations Technique					
Accueil téléphonique	11	CPP	Du 31 12. 01 au 02 01. 02	A. ANTHIME	66
Formation de la pépinière	46	CPP	Du 07 au 25 01. 02	ANTHIME, DIALLO, THIERO	4140
Accueil téléphonique	18	CPP	Du 16 au 17 01. 02	A. ANTHIME	216
Diesel I	11	CPP	Du 14 au 25 01. 02	B. COULIBALY	690
Electricité I	10	CPP	Du 14 au 25 01. 02	B. COULIBALY	660
Hydraulique	24	CPP	Du 14 au 18 01. 02	A. ANTHIME	864
Demande clientèle : accueil informatique	7	CPP	Du 14 au 18 01. 02	S. BATHILY	210
Formation GDO	5		Du 16 au 18 01. 02	P. LOSQ	115
Diesel I, II, VI, VII	22		Du 10 au 25 01. 02	M. KEITA A. COULIBALY	528
Formation de la pépinière	46	sur site	Du 28 01. Au 1 ^{er} 02. 02	Tuteurs sur site	1380
Accueil et accueil téléphonique	17	CPP	Du 04 au 08 02. 02	A. ANTHIME	102
Formation de la pépinière	46	sur site	Du 04 au 08 02. 02	A. ANTHIME et Tuteurs sur site	1380
Construction de branchement aérien et aéro-souterrain	15	CPP	Du 11 au 15 02. 02	M. SOUMARE	450
Formation agent d'accueil ville de passage	1	CPP	Du 11 au 15 02. 02	A. ANTHIME	60
Diesel I	36	CPP	Du 11 au 15 02. 02	A. TRAORE A. COULIBALY	1080

Tableau 2.6

EDM SA

Libellé de la formation	Nombre d'agents	Lieu	Date	Animateur	Heures
Electricité I	48	CPP	Du 11 au 15 02. 02	B. COULIBALY	1440
Formation contrôleur de travaux DO	5	CPP	Du 11 au 15 02. 02	A. ANTHIME	150
Formation prévention incendie des agents des villes CAN 2002	36	CPP	Du 11 au 14 02. 02	SOMAP	864
Formation de la pépinière	46	sur site	Du 11 au 15 02. 02	A.ANTHIME et Tuteurs sur site	1360
Formation de formateurs	8	CPP	Du 18 au 22 02. 02	Aurore SERANO	240
Diesel I	14	CPP	Du 18 au 22 02. 02	A. COULIBALY	420
Electricité I	8	CPP	Du 18 au 22 02. 02	B. COULIBALY	360
Formation de la pépinière	45	sur site	Du 18 au 22 02. 02	A.ANTHIME et Tuteurs sur site	1350
Analyse physico-chimique et bactériologique	5	CPP	Les 19 et 21 02. 02	I. FEUILLADE M. DEMBELE	60
Formation sur réhabilitation des installations de Sélingué	4	Belfort	Du 18 au 22 02. 02	Alstom Belfort	120
Formation GDO	6	sur site	Du 19 au 22 02. 02	P. LOSO	174
Formation de formateurs	8	CPP	Du 25 02. Au 1 ^{er} 03. 02	Aurore SERANO	174
Initiation à la conduite des installations en transport d'énergie	6	CPP	Du 25 02. Au 1 ^{er} 03. 02	Seydou MARIKO	180
Formation de la pépinière	45	sur site	Du 25 02. Au 1 ^{er} 03. 02	A. ANTHIME et Tuteurs sur site	1350
Analyse physico-chimique et bactériologique	5	CPP	Les 26 et 28 02. 02	I. FEUILLADE M. DEMBELE	60
Formation sur réhabilitation des installations de Sélingué	4	Grenoble	Du 25 04. Au 1 ^{er} 03. 02		120
Formation de la pépinière	45	sur site	Du 04 au 08 03. 02	A. ANTHIME et Tuteurs sur site	1350
Analyse physico-chimique et bactériologique	5	CPP	Les 05 et 07 03. 02	I. FEUILLADE M. DEMBELE	60
Formation sur réhabilitation des installations de Sélingué	4	Grenoble	Du 04 au 08 03. 02		120
Exploitation et maintenance des équipements des p	6	CPP	Du 04 au 08 03. 02	H. COULIBALY	120
Construction de réseau BT isolé	10	CPP	Du 11 au 15 03. 02	M. SOUMARE	300
Electricité II	11	CPP	Du 11 au 15 03. 02	B. COULIBALY	330
Initiation à la conduite des installations en transport d'énergie	7	CPP	Du 11 au 15 03. 02	M. SEYDOU	210
Formation des hydrauliciens	3	SDE	Du 11 au 15 03. 02	T. CISSE	90
Analyse physico-chimique et bactériologique	5	CPP	Les 12 et 14 03. 02	I. FEUILLADE M. DEMBELE	60
Electricité II	10	CPP	Du 18 au 22 03. 02	B. COULIBALY	300
Exploitation et maintenance des équipements des postes HT	7	CPP	Du 18 au 22 03. 02	D. SANOGO	210
Analyse physico-chimique et bactériologique	5	CPP	Les 19 et 21 03. 02	I. FEUILLADE M. DEMBELE	60
Formation des hydrauliciens	3	SDE	Du 18 au 23 03. 02	T. CISSE	108
Formation GDO	2	sur site	Du 19 au 13 03. 02	P. LOSO	46
Electricité II	10	CPP	Du 25 au 29 03. 02	B. COULIBALY	240
Diesel II	10	CPP	Du 25 au 29 03. 02	A. COULIBALY	240
Initiation à la conduite des installations en transport d'énergie	8	CPP	Du 25 au 29 03. 02	S. MARIKO	1050
Analyse physico-chimique et bactériologique	5	CPP	Le 28 03. 02	I. FEUILLADE M. DEMBELE	30
Formation des hydrauliciens	3	SDE	Du 25 au 29 03. 02	T. CISSE	90
Sensibilisation au rendement de réseau	6	CPP	Du 25 au 29 03. 02	I. SARR. A. THIAM	108
Diesel II	10	CPP	Du 02 au 05 04. 02	A. COULIBALY	240
Electricité II	10	CPP	Du 02 au 05 04. 02	B. COULIBALY	240

Tableau 2.6

EDM SA

Libellé de la formation	Nombre d'agents	Lieu	Date	Animateur	Heures
Exploitation et maintenance des équipements des postes HT	7	CPP	Du 02 au 05 04. 02	D. SANOGO	168
Hydraulique des réseaux	5	CPP	Du 02 au 05 04. 02	A. ANTHIME	120
Contrôle compteurs	1	CPP	Du 02 au 05 04. 02	A. ANTHIME	30
Construction de réseau BT isolé	13	CPP	Du 08 au 12 04. 02	M. SOUMARE	390
Sécurité générale sur chantier de construction	3	CPP	Du 08 au 12 04. 02	S. FANE	90
Initiation à la conduite des installations en transport d'énergie	7	CPP	Du 08 au 12 04. 02	S. MARIKO	210
Suivi et traitement des unités de potabilisation des centres extérieurs	14	CPP	Du 08 au 12 04. 02	I. FEUILLADE M. DEMBELE	420
Contrôle compteurs	1	CPP	Du 08 au 12 04. 02	A. ANTHIME	30
Mise en service exploitation et maintenance des perturbographes	4	site	Du 08 au 12 04. 02	K. MALLE	96
Formation DGO	22	CPP	Actualisation	J.P. LOSO	656
Diesel II	15	CPP	Du 15 au 18 04. 02	A. COULIBALY	360
Mise en service exploitation et maintenance des équipements des postes HT	7	CPP	Du 15 au 18 04. 02	D. SANOGO	168
Hydraulique des réseaux	7	CPP	Du 15 au 18 04. 02	A. ANTHIME	210
Mise en service exploitation et maintenance des perturbographes	10	site	Du 15 au 17 04. 02	K. MALLE	180
Mise en service exploitation et maintenance des perturbographes	4	site	Les 18 et 19 04. 02	K. MALLE	48
Formation agent de quart généralité	1	site	Les 15 et 16 04. 02	S. SISSOKO	12
Diesel II	15	CPP	Du 22 au 26 04. 02	A. COULIBALY	450
Formation des plombiers	14	CPP	Du 22 au 26 04. 02	A. ANTHIME	420
Planification d'une opération d'entretien	8	CPP	Du 22 au 26 04. 02	Ladio SOGOBA	48
Formation des plombiers et hydrauliciens	12	CPP	Du 22 au 26 04. 02	A. ANTHIME	360
Formation agent de quart-exploitation	1	CPP	Du 22 au 26 04. 02	S. KEITA	30
Sensibilisation aux métiers de l'eau	10	CPP	Le 03 mai 02	I. FEUILLADE A. ANTHIME	60
Formation Sewerin-recherche de fuites	4	CPP	Du 29 04. Au 03 05. 02	A. ANTHIME T. HAUFFMAN	120
Formation des plombiers et hydrauliciens	12	CPP	Du 29 04. Au 03 05. 02	A. ANTHIME	360
Formation agent de quart-exploitation	1	CPP	Du 29 04. Au 03 05. 02	S. KEITA	30
Sensibilisation aux métiers de l'eau	8	CPP	Le 10 05. 02	I. FEUILLADE A. ANTHIME	48
Entretien électrique	6	CPP	Du 06 au 10 05. 02	B. COULIBALY	180
Formation agent de quart-exploitation	1	site	Du 06 au 10 05. 02	S. KEITA	30
Formation des plombiers et hydrauliciens	12	CPP	Du 06 au 10 05. 02	A. ANTHIME	360
Sensibilisation aux métiers de l'eau	11	CPP	Le 17 05. 02	I. FEUILLADE A. ANTHIME	48
Entretien électrique perfectionnement	6	CPP	Du 13 au 17 05. 02	B. COULIBALY	150
Construction de ligne aérienne HTA	10	CPP	Du 13 au 17 05. 02	H. COULIBALY	300
Formation agent de quart-entretien mécanique	1	site	Du 13 au 17 05. 02	N. SISSOKO	30
Mécanique pose HTA/BT	7	CPP	Du 13 au 17 05. 02	M. SOUMARE	210
Contrôle et étalonnage compteur d'eau sur site	2	CPP	Les 15 et 16 05. 02	A. ANTHIME	24
Formation des plombiers et hydrauliciens	12	CPP	Du 13 au 17 05. 02	A. ANTHIME	360
Initiation de chefs de quart au Jahr test	4	site	Du 13 au 17 05. 02	M. ISSABRE	72
Exploitation d'une installation de production d'électricité	8	CPP	Du 20 au 24 05. 02	M. KEITA S. CISSOKO	240
Formation agent de quart-mécanique	1	site	Du 20 au 24 05. 02	N. SISSOKO	30
Formation des plombiers et hydrauliciens	13	CPP	Du 20 au 24 05. 02	A. ANTHIME	390
Exploitation d'une installation de production d'électricité	7	CPP	Du 27 au 31 05. 02	M. KEITA S. CISSOKO	210

Tableau 2.6

EDM SA

Libellé de la formation	Nombre d'agents	Lieu	Date	Animateur	Heures
Entretien mécanique perfectionnement	4	CPP	Du 27 au 31 05. 02	A. COULIBALY	120
Formation agent de quart-mécanique	1	site	Du 27 au 31 05. 02	N. SISSOKO	30
Formation des plombiers et hydrauliciens	14	CPP	Du 27 au 31 05. 02	A. ANTHIME	312
Entretien mécanique perfectionnement	8	CPP	Du 03 au 07 06. 02	A. COULIBALY	240
Formation agent de quart-mécanique	1	CPP	Du 03 au 07 06. 02	N. SISSOKO	30
Formation des plombiers et hydrauliciens	14	CPP	Du 03 au 07 06. 02	A. ANTHIME	420
Formation agent de quart-entretien électrique	1	CPP	Du 10 au 14 06. 02	A. K. COULIBALY	30
Formation des plombiers et hydrauliciens	14	CPP	Du 10 au 14 06. 02	A. ANTHIME	420
Sewerin (recherche de fuites)	3	site	Du 10 au 14 06. 02	I. HAUFFMAN	108
Formation agent de quart-entretien électrique	1	site	Du 17 au 21 06. 02	A. K. COULIBALY	30
Formation des plombiers et hydrauliciens	14	CPP	Du 17 au 21 06. 02	A. ANTHIME	420
Formation agent de quart-entretien électrique	1	site	Du 24 au 28 06. 02	A. K. COULIBALY	30
Hydraulique I	11	CPP	Du 1 ^{er} au 05 07. 02	A. ANTHIME	360
Formation agent de quart-entretien électrique	1	site	Du 1 ^{er} au 06 07. 02	A. K. COULIBALY	30
Formation agent de quart-génie civil	1	site	les 08 et 09 07. 02	G. D. THERA	12
Formation agent de quart-MECEP	1	site	Du 10 au 12 07. 02	G. D. THERA	18
Hydraulique I	12	CPP	Du 08 au 12 07. 02	A. ANTHIME	360
Formation à l'utilisation du camion de recherche de défauts de câbles	5	CPP	Du 15 au 19 07. 02	B. GOPILLON	150
Programmation et maintenance de premier niveau des compteurs SL 7000	2		Du 15 au 19 07. 02	ACTARIS	60
Formation à l'utilisation du camion de recherche de défauts de câbles	5	CPP	Du 22 au 26 07. 02	B. GOPILLON	150
Formation aux standards d'automatismes et de supervision	1	Maurepas	Du 22 au 16 07. 02	IDFP	30
Hydraulique	12	CPP	Du 29 au 31 07. 02	A. ANTHIME	216
Formation aux standards d'automatismes et de supervision	1	Maurepas	Du 29 au 31 07. 02	IDFP	18
Hydraulique	12	CPP	Les 1 ^{er} et 02 08. 02	A. ANTHIME	144
Formation aux standards d'automatismes et de supervision	1	Maurepas	Les 1 ^{er} et 02 08. 02	IDFP	12
Hydraulique	14	CPP	Du 05 au 09 08. 02	A. ANTHIME	420
Formation aux standards d'automatismes et de supervision	1	Maurepas	Du 05 au 09 08. 02	IDFP	30
Code de la route	5	CPP	Le 06 08. 02	A. ANTHIME	30
Code de la route	8	CPP	Le 07 08. 02	A. ANTHIME	48
Code de la route	10	CPP	Le 08 08. 02	A. ANTHIME	60
Rappel du code de la route -Comité d'Hygiène et de Sécurité	10	CPP	Le 13 08. 02	A. ANTHIME	60
Rappel du code de la route -Comité d'Hygiène et de Sécurité	19	CPP	Le 14 08. 02	A. ANTHIME	114
Rappel du code de la route -Comité d'Hygiène et de Sécurité	4	CPP	Le 15 08. 02	A. ANTHIME	24
Rappel du code de la route -Comité d'Hygiène et de Sécurité	19	CPP	Le 16 08. 02	A. ANTHIME	114
Formation plombiers	9	site	Du 26 au 30 08.	A. ANTHIME	270
Electricité I	14	CPP	Du 09 au 13 09. 02	B. COULIBALY	420
Diesel I	12	CPP	Du 09 au 13 09. 02	A. COULIBALY A. TRAORE	360
Formation plombiers	9	site	Du 09 au 13 09. 02	A. ANTHIME	270
Electricité I	13	CPP	Du 23 au 27 09. 02	B. COULIBALY	390
Diesel I	12	CPP	Du 23 au 27 09. 02	A. COULIBALY A. TRAORE	360

Tableau 2.6

EDM SA

Libellé de la formation	Nombre d'agents	Lieu	Date	Animateur	Heures
Formation des plombiers	9	site	Du 23 au 27 09. 02	A. ANTHIME	270
Electricité II	16	CPP	Du 30 09. Au 04 10. 02	B. COULIBALY SOMAP	480
Diesel II	12	CPP	Du 30 09. Au 04 10. 02	A. COULIBALY	360
Formation plombiers	9	site	Du 30 09. Au 04 10. 02	A. ANTHIME	270
Formation auto école	6	site	Du 30 09. Au 04 10. 02	ECOLAUTO	180
Electricité II	16	CPP	Du 07 au 11 10. 02	B. COULIBALY SOMAP	480
Diesel II	12	CPP	Du 07 au 11 10. 02	A. COULIBALY	360
Formation des plombiers	9	site	Du 07 au 11 10. 02	A. ANTHIME	270
Initiation à la maintenance automobile	14	CPP	Du 07 au 11 10. 02	D. KONE (FAFPA)	420
Formation auto école	6	CPP	Du 07 au 11 10. 02	ECOLAUTO	180
Electricité II	15	CPP	Du 14 au 18 10. 02	D. T. SANOGO	450
Diesel II	15	CPP	Du 14 au 18 10. 02	A. COULIBALY	450
Formation des plombiers	10	site	Du 14 au 18 10. 02	A. ANTHIME	300
Initiation à la maintenance automobile	8	CPP	Du 14 au 18 10. 02	D. KONE (FAFPA)	390
Formation auto école	6	site	Du 14 au 18 10. 02	ECOLAUTO	180
Electricité II	15	CPP	Du 21 au 25 10. 02	D. T. SANOGO	450
Diesel II	15	CPP	Du 21 au 25 10. 02	A. COULIBALY	450
Formation des plombiers	9	site	Du 21 au 25 10. 02	A. ANTHIME	270
Initiation à la maintenance automobile	17	CPP	Du 21 au 25 10. 02	D. KONE (FAFPA)	510
Formation auto école	6	site	Du 21 au 25 10. 02	ECOLAUTO	180
Thermographie infrarouge	6	CPP	Du 30 10. Au 1 ^{er} 11. 02	F. CUEDRAGO	108
Formation plombiers	8	site	Du 30 10. Au 1 ^{er} 11. 02	A. ANTHIME	240
Initiation à la maintenance automobile	16	CPP	Du 30 10. Au 1 ^{er} 11. 02	D. KONE (FAFPA)	480
Formation auto école	6	site	Du 30 10. Au 1 ^{er} 11. 02	ECOLAUTO	180
Enrèpage des charges	5	CPP	Di 04 au 08 11. 02	CIS	90
Enrèpage des charges	9	CPP	Du 07 au 09 11. 02	CIS	162
Formation des plombiers	8	site	Du 04 au 08 11. 02	A. ANTHIME	240
Initiation à la maintenance automobile	11	CPP	Du 04 au 08 11. 02	D. KONE (FAFPA)	330
Compteur d'eau	12	CPP	Le 04 11. 02	S. BATHILY A. ANTHIME	72
Pose et dépose de compteur eau	4	site	le 05 11. 02	M. KONATE	24
Pose et dépose de compteur eau	5	site	le 06 11. 02	M. KONATE	30
Pose et dépose de compteur eau	4	site	le 07 11. 02	M. KONATE	24
Pose et dépose de compteur eau	4	site	le 08 11. 02	M. KONATE	24
Formation des plombiers	9	site	Du 11 au 15 11. 02	A. ANTHIME	270
Initiation à la maintenance automobile	5	CPP	Du 11 au 15 11. 02	D. KONE (FAFPA)	150
Formation UTE C18-510	12	CPP	Du 11 au 15 11. 02	S. KONATE D. BERTHE	360
Production et suivi de la qualité de l'eau	11	CPP	Du 18 au 22 11. 02	M. DEMBELE	330
Formation plombiers	10	site	Du 18 au 22 11. 02	A. ANTHIME	300
Formation UTE C18-510	12	CPP	Du 25 au 29 11. 02	S. KONATE D. BERTHE	360
Formation plombiers	10	site	Du 25 au 29 11. 02	A. ANTHIME	300
Formation plombiers	10	site	Du 02 au 06 12. 02	A. ANTHIME	300
Formation UTE C18-510	10	CPP	Du 09 au 13 12. 02	S. KONATE S. FANE	300
Initiation sur la conduite des installations de transport énergie	10	CPP	Du 09 au 13 12. 02	S. MARIKO	300
Hydraulique des réseaux	9	CPP	Du 09 au 13 12. 02	A. ANTHIME	270
Formation des plombiers	10	site	Du 16 au 20 12. 02	A. ANTHIME	300
Gestion hydraulique des réseaux	5	CPP	Les 23 et 24 12. 02	A. ANTHIME	60
Gestion hydraulique des réseaux	6	CPP	Les 26 et 27 12. 02	A. ANTHIME	72
Formation plombiers	10	site	Du 23 au 27 12. 02	A. ANTHIME	240
Total	1861				53272
Total Général	3531				96150
Budget Total de Formation					

ANNEXE III

SECTEUR ELECTRICITE TABLEAUX 3.1 A 3.31b

EXERCICE 2002

BILAN D'ENERGIE **DU RESEAU INTERCONNECTE 2002**

Energie en MWh			
DESIGNATIONS			
Production brute des centrales	2001	2002	Croissance
Production hydroélectrique :			
Sélingué	207 105,0	191 831,00	-7,38%
Sotuba	38 390,2	39 631,90	3,23%
Férou (Kayes)	0,0	3 176,4	
Total hydroélectrique	245 495,20	234 639,30	-4,42%
Production Thermique :			
Darsalam	131 393,35	26 320,37	-79,97%
TAG	116 187,0	19 884,00	-82,90%
Diesel	15 206,3	6 456,37	-57,54%
Balingué	74 810,1	55 368,95	-25,99%
Kayes thermique	0,0	8 598,93	
Kita thermique	0,0	548,91	
Total Thermique :	206 203,49	90 837,17	-55,95%
Achat			
Manantali			
Bamako achat Manantali	0,0	186 914,96	
Kayes achat Manantali	0,0	6 259,96	
Kita manantali	0,0	2 942,84	
Total Achat	0,00	196 117,76	
Total Production+ Achat	451 698,69	521 594,23	15,47%
Auxiliaires sélingué	1 712,3	1 665,02	-2,76%
Auxiliaires sotuba	682,7	661,97	-3,04%
Auxiliaires Férou			
Auxiliaires Darsalam	2 100,8	632,80	-69,88%
Auxiliaires Balingué	2 291,1	2 535,50	10,67%
Total auxiliaire	6 786,93	5 495,28	-19,03%
Production nette EDM			
Production nette totale EDM	444 911,75	516 098,94	16,00%
Prod. nette +Achat Manantali	444 911,75	516 098,94	16,00%
Energie distribuée nette	434 205,1	511 858,9	17,88%
Départs 15KV :			
Balingué	187 885,8	174 127,30	-7,32%
Sotuba	33 701,8	42 077,97	24,85%
Badela	56 077,9	69 974,79	24,78%
Koulikoro	14 893,0	18 171,88	22,02%
Dars-Salam	110 591,0	63 353,32	-42,71%
Fana	2 918,3	6 722,10	130,34%
Ségou	24 583,5	28 072,20	14,19%
Kayes		17 766,71	
Kita		3 460,08	
Kalana	1 882,7	1 796,90	-4,56%
Yanfolila	360,0	473,14	31,42%
Sélingué	1 671,1	1 357,90	-18,74%
Lafabougou		84 504,62	
Kalanbankoro			
Consommation des postes		1 035,56	

PRODUCTION D'ENERGIE CENTRES ISOLES EN 2002

Energie en MWH

DESIGNATIONS	2001	2002	Croissance
Production brute des centrales			
Kayes	15 098,15		
Thermique	10 157,05		
Hydraulique	4 941,11		
Pompage	191,25		
Kita	2 788,68		
Koutiala	5 545,121	7 294,80	31,55%
San	1 112,758	2 383,29	114,18%
Sikasso	11 435,699	14 467,00	26,51%
Bougouni	2 682,570	3 221,51	20,09%
Ouelessebougou	157,582	221,17	40,35%
Kangaba	205,568	327,56	59,34%
Niono	2 660,345	4 000,99	50,39%
Tominian	69,802	114,34	63,80%
Nioro	312,993	1 435,58	358,66%
Mopti	13 002,710	17 322,40	33,22%
Bandiagara	260,334	408,98	57,10%
Djenne	572,269	720,42	25,89%
Douentza	215,586	222,93	3,41%
Tombouctou	4 224,466	4 445,15	5,22%
Goundam	79,017	147,41	86,55%
Diré	108,794	257,09	136,31%
Niafunké	154,042	243,96	58,37%
Gao	7 901,946	8 825,45	11,69%
Kidal	434,673	703,91	61,94%
Achat d'énergie Kadiolo-Zégoua		1 797,07	
Total Centres Isolés	69 214,356	68 560,99	-0,94%

Production Réseau Interconnecté	451 698,69	521 594,23	15,47%
--	-------------------	-------------------	---------------

Production totale EDM	520 913,04	590 155,22	13,29%
------------------------------	-------------------	-------------------	---------------

Production thermique brute	270 476,74	159 398,16	-41,07%
Production Hydraulique brute	250 436,31	430 757,06	72,00%
Part thermique	51,9%	27,0%	
Part hydraulique	48,1%	73,0%	
Part C.I (%)	13,3%	11,6%	
Part R.I (%)	86,7%	88,4%	

PUISSANCE DE POINTE DU RESEAU INTERCONNECTE 2002

Puissance en MW			
	2001	2002	Croissance
Puissance de pointe des centrales	81,90	87,33	6,63%
Hydroélectrique	46,80	68,43	46,22%
Manantali		33,73	
Sélingué	40,90	30,70	-24,94%
Sotuba	5,90	4,00	-32,20%
Thermique diesel	44,90	18,90	-57,91%
Darsalam groupes diesel (total)	25,60	6,10	-76,17%
Darsalam turbine à combustion			
Balingué groupes diesel	19,30	12,80	-33,68%
Kayes		3,23	
Kita		0,53	

Puissance de pointe des postes			
Poste Balingué	30,67	35,56	15,94%
Poste Sotuba	6,30	6,30	0,00%
Poste Badala	15,24	18,87	23,82%
Poste Koulikoro			
Poste Darsalam	29,00	26,20	-9,66%
Poste Fana	2,02	2,18	7,92%
Poste Ségou	5,00	5,18	3,60%
Poste Kayes			
Poste Kita			
Poste Sélingué	40,50	43,30	6,91%
Poste Kalana	0,30	0,40	33,33%
Poste Yanfolila	0,50	0,50	0,00%
Poste Laffabougou		20,30	
Autres Postes 15 kV			

PUISSANCE DE POINTE CENTRES ISOLES 2002

Puissance en MW	2001	2002	Croissance
Kayes	2,969		
. Thermique	2,585		
. Hydraulique	0,610		
Kita	0,552		
Koutiala	1,020	1,47	44,12%
San	0,378	0,48	26,98%
Sikasso	2,284	2,66	16,46%
Bougouni	0,540	0,63	16,67%
Ouélessébougou	0,080	0,08	-6,25%
Kangaba	0,660	0,09	-86,06%
Nioro	0,140	0,25	78,57%
Niono	0,620	0,98	60,16%
Mopti	2,590	3,10	19,69%
Bandiagara	0,120	0,17	39,17%
Djenné	0,205	0,27	29,27%
Douentza	0,210	0,17	-18,10%
Tominian	0,052	0,07	34,62%
Tombouctou	0,800	0,95	18,75%
Goudam	0,065	0,07	1,54%
Diré	0,108	0,12	9,26%
Niafunké	0,097	0,10	7,22%
Gao	1,480	1,53	3,51%
Kidal	0,200	0,26	27,50%

CONSOMMATION DE COMBUSTIBLES 2002

En litres	Nature	2001	2002	Croissance
Réseau Interconnecté	DDO ou GO	#####	27 058 612	-63,11%
Darsalam groupes diesel		4 902 951	1 833 140	-62,61%
Darsalam turbine à combustion		#####	8 953 375	-82,17%
Balingué groupes diesel		#####	13 590 398	-25,49%
Kayes			2 517 150	
Kita			164 549	

Centres Isolés				
Kayes	DDO	3 157 700		
Kita	GO	826 481		
Koutiala	DDO	1 682 658	1 965 453	16,81%
San	GO	298 490	673 440	125,62%
Sikasso	DDO	3 002 100	3 865 868	28,77%
Bougouni	DDO	768 795	925 052	20,32%
Ouélessébougou	GO	53 200	75 755	42,40%
Kangaba	GO	66 640	109 373	64,13%
Niono	DDO	1 372 561	1 309 743	-4,58%
Niono	GO	101 670	450 498	343,10%
Mopti	DDO	3 560 055	4 571 624	28,41%
Bandiagara	GO	74 318	121 342	63,27%
Djenné	GO	205 100	255 760	24,70%
Douentza	GO	73 300	88 550	20,80%
Tominian	GO	27 124	41 657	63,58%
Tombouctou	DDO	1 188 073	1 261 513	6,18%
Goundam	GO	22 884	48 190	110,58%
Diré	GO	36 919	79 935	116,51%
Niafunké	GO	36 075	78 730	118,24%
Gao	DDO	2 127 710	2 393 095	12,47%
Kidal	GO	135 000	219 960	62,93%
Total Centres Isolés	DDO+GO	#####	18 535 538	-0,96%
Total EDM	DDO+GO	#####	45 594 150	-101,94%

CONSOMMATION SPECIFIQUE DE COMBUSTIBLES 2002

En g/kWh	Nature	2001	2002	Croissance
Réseau Interconnecté	DDO ou GO			
Darsalam groupes diesel	DDO	280,51	248,9	-11,98%
Darsalam turbine à combustion	DDO	376,00	382,4	4,37%
Balingué groupes diesel	DDO	212,13	212,7	0,26%
Kayes	DDO		251,0	
Kita	GO		248,0	

Centres Isolés				
Kayes	DDO	270,47		
Kita	GO	245,89		
Koutiala	DDO	264,00	234,4	-11,21%
San	GO	244,79	234,5	-4,18%
Sikasso	DDO	228,39	232,5	1,79%
Bougouni	DDO	249,33	248,8	0,20%
Ouélassébougou	GO	280,21	284,3	1,45%
Kangaba	GO	285,42	277,1	-2,90%
Niono	DDO	489,01	284,6	-41,76%
Nloro	GO	277,86	260,5	-6,30%
Mopti	DDO	238,20	229,6	-3,61%
Bandiagara	GO	254,23	246,3	-3,14%
Djenné	GO	323,32	294,7	-8,86%
Douentza	GO	282,63	329,7	16,65%
Tominian	GO	378,71	302,4	-20,15%
Tombouctou	DDO	244,88	245,9	0,91%
Goundam	GO	284,35	271,3	-4,57%
Diré	GO	334,59	258,1	-22,87%
Niafunké	GO	204,37	287,9	31,07%
Gao	DDO	223,49	235,9	5,58%
Kidal	GO	276,37	259,4	-6,50%

CONSOMMATION DE LUBRIFIANTS 2002

En litres	2001	2002	Croissance
Réseau Interconnecté	174 158	106 897	-38,62%
Darsalam groupes diesel	76 200	21 000	-72,44%
Darsalam turbine à combustion	14 800	1 000	-93,24%
Balingué groupes diesel	83 158	66 100	-20,51%
Kayes		17 020	
Kita		1 777	

Centres Isolés			
Kayes	35 495		
Kita	10 557		
Koutiala	11 260	8 300	-26,29%
San	2 025	3 101	53,14%
Sikasso	21 676	24 470	12,89%
Bougouni	4 034	5 591	38,60%
Ouélessébougou	748	570	-23,80%
Kangaba	385	614	59,48%
Niono	7 781	6 758	-13,15%
Nioro	1 140	2 803	145,88%
Mopti	22 111	33 371	50,92%
Bandiagara	250	515	106,00%
Djenné	2 310	2 035	-11,90%
Douentza	652	565	-13,34%
Tominian	198	340	71,72%
Tombouctou	7 725	6 820	-10,42%
Goundam	171	352	105,85%
Diré	175	391	123,43%
Niafunké	270	500	85,19%
Gao	10 160	18 717	84,22%
Kidal	1 041	1 755	68,59%
Total Centres Isolés	140 164	117 668	-16,05%

Total EDM	314 322	224 565	-28,56%
------------------	----------------	----------------	----------------

CONSUMMATION SPECIFIQUE DE LUBRIFIANTS 2002

En litres/MWh	2001	2002	Croissance
Reseau Interconnecté			
Darsalam groupes diesel	0,52	0,80	52,88%
Darsalam turbine à combustion	1,00	0,05	-94,87%
Balingué groupes diesel	0,11	1,19	941,33%
Kayes		1,94	
Kita		3,73	
Centres isolés			
Kayes	2,17		
Kita	3,41		
Koutiala	1,83	1,14	-37,74%
San	1,80	1,30	-27,75%
Sikasso	1,71	1,69	-0,85%
Bougouni	1,35	1,74	28,23%
Ouélessébougou	4,27	2,58	-39,87%
Kangaba	1,78	1,87	4,84%
Niono	2,87	1,89	-41,10%
Nioro	3,38	1,95	-42,23%
Mopti	1,53	1,93	25,88%
Bandiagara	0,93	1,26	35,79%
Djenné	3,95	2,82	-28,46%
Douentza	2,73	2,53	-7,03%
Tominian	3,00	2,97	-0,80%
Tombouctou	1,65	1,56	-5,41%
Goundam	2,30	2,39	3,65%
Diné	1,72	1,52	-11,56%
Niafunké	1,66	2,05	23,57%
Gao	1,16	2,12	83,27%
Kidal	2,26	2,48	10,28%

INTERRUPTIONS DE SERVICE SUR DEFAUT SUR LE RESEAU HTB ET HTA EN 2002

Durée en minutes	2001		2002	
	Nombre	Durée	Nombre	Durée
LIGNES HTB				
Sélingué-Sirakoro	4	548	1	33
Sirakoro-Belingué	1	37	2	24
Sirakoro-Fana	1	2	7	18
Fana-Ségou	10	108		
Sélingué-Yanfollia	93	228	6	22
Manantali-Kodialani				
Kodialani-Sirakoro			0	0
Kodialani-Lafa			12	483
Yanfollia-Kalana			13	87
Total	49	923	41	667

LIAISONS POSTES				
Belingué-Darsalam	21	386	29	310
Belingué-Sotuba	17	386	10	425
Belingué-Badala	18	386	23	5573
PAS-Badala				
Sotuba-Badala	35	386	30	1773
Belingué-Koulikoro			21	888

DEPARTS 30 KV DES POSTES				
Belingué				
Sotuba				
Badala				
Darsalam				
Koulikoro				
Fana			20	758
Ségou				
Sélingué				
Kalana				
Yanfollia				
TOTAL 30 KV RI	0	0	20	758

ENSEMBLE DEPARTS 15 KV DES POSTES				
Belingué	540	11122	651	19843
Sotuba	37	1375	128	12360
Badala	633	16001	919	13129
Darsalam	249	3783	471	22474
Sirakoro				
Koulikoro	44	2998		
Fana	8	255	3	347
Ségou	215	1793	162	1341
Kayes				
Kita				
Sélingué	3	10	11	84
Kalana				
Yanfollia	17	48	2	6
Lafabougou				
TOTAL 15 KV RI	1685	34338	2348	68584

PAS= Poste Aero-Souterrain

INTERRUPTIONS DE SERVICE PROGRAMMEES RESEAU HTB ET HTA EN 2002

Durée en minutes	2001		2002	
	Nombre	Durée	Nombre	Durée
LIGNES HTB				
Sélingué-Sirakoro	11	958	20	3893
Sirakoro-Balingué	7	1830	13	848
Sirakoro-Fana	30	3147	18	1521
Fana-Ségou	19	2248		
Sélingué-Yantolia	37	4130	63	2893
Manantali-Kodjalani				
Kodjalani-Sirakoro			16	2274
Kodjalani-Lafia			23	1843
Yantolia-Kalana			82	3431
Total	104	12311	233	18504

LIAISONS POSTES				
Balingué-Darsalam	38	2168	28	1587
Balingué-Sotuba	32	4060	20	1674
Balingué-Badala	14	3711	4	756
PAS-Badala				
Sotuba-Badala	333	3020	12	2294
Balingué-Koulikoro			28	2865

DEPARTS 30 KV DES POSTES				
Balingué				
Sotuba				
Badala				
Darsalam				
Koulikoro				
Fana			44	1897
Ségou				
Sélingué				
Kalana				
Yantolia				
TOTAL 30 KV RI			44	1897

ENSEMBLE DEPARTS 15 KV DES POSTES				
Balingué	196	10789	325	11815
Sotuba	95	4278	117	5989
Badala	197	10815	147	11190
Darsalam	220	56874	188	15452
Sirakoro				
Koulikoro	23	3127		
Fana	35	3581	75	3831
Ségou	188	29096	120	9387
Kayes				
Kita				
Sélingué	21	2813	41	1887
Kalana				
Yantolia	45	4989	80	3388
Lafabougou			258	13397
TOTAL 15 KV RI	1047	122274	1362	76094

PAS= Poste Aero-Souterrain

INTERRUPTIONS TOTALES DE SERVICE SUR LES LIGNES HTB ET HTA EN 2002

Durée en minutes	2001		2002	
	Nombre	Durée	Nombre	Durée
LIGNES HTB				
Sélingué-Sirakoro	15	1504	21	3926
Sirakoro-Balingué	8	1067	15	873
Sirakoro-Fana	31	3149	23	1539
Fana-Ségou	29	2356	0	0
Sélingué-Yanfollia	70	4358	69	2915
Manantali-Kodjalani			0	0
Kodjalani-Sirakoro			16	2274
Kodjalani-Lafia			35	2128
Yanfollia-Kalana			95	3518
Total	153	13234	274	17171

LIAISONS POSTES				
Balingué-Darsalam	59	2554	55	1877
Balingué-Sotuba	49	4446	30	2099
Balingué-Badala	32	38097	27	6329
PAS-Badala			0	0
Sotuba-Badala	368	3406	42	4067
Balingué-Koulikoro	0		47	3731

DEPARTS 30 KV DES POSTES				
Balingué			0	0
Sotuba			0	0
Badala			0	0
Darsalam			0	0
Koulikoro			0	0
Fana			64	2455
Ségou			0	0
Sélingué			0	0
Kalana			0	0
Yanfollia			0	0
TOTAL 30 KV RI			64	2455

ENSEMBLE DEPARTS 15 KV DES POSTES				
Balingué	736	21891	977	31458
Sotuba	132	5653	243	18349
Badala	830	26816	1066	24319
Darsalam	469	60657	659	37926
Sirakoro	0	0	0	0
Koulikoro	57	6116	0	0
Fana	43	3838	78	4178
Ségou	401	30888	282	10708
Kayes			0	0
Kita			0	0
Sélingué	24	2823	52	1971
Kalana	0	0	0	0
Yanfollia	62	5015	82	3372
Lafiabougou			268	13397
TOTAL 15 KV RI	2732	158613	3707	145678

PAS= Poste Aero-Souterrain

LONGEURS DE RESEAUX DE DISTRIBUTION EN 2002

Réseau MT et BT						
Longueur réseau en km						
	MT	BT	TOTALE	MT	BT	TOTALE
CENTRES INTERCONNECTE	2001			2002		
BAMAKO	379,32	1091,26	1470,58	402,96	1187,79	1 590,75
FANA+DIOILA	45,38	20,24	65,62	53,20	21,00	74,20
KOULIKORO	77,84	32,14	109,98	77,84	33,05	110,89
KATI	26,72	140,33	167,05	28,71	141,39	170,10
DIOILA						
SELINGUE	15,00	8,27	23,27	18,00	9,69	27,69
KALANA						0,00
YAMPOLILA	1,00	4,50	5,50	1,00	4,50	5,50
SEGOU	78,09	147,99	226,08	83,36	167,42	250,78
MARKALA	19,63	33,32	52,95	19,63	33,32	52,95
KAYES				52,20	106,60	158,80
KITA				47,30	25,40	72,70
TOTAL CENTRES DU RESEAU INTERCON	644,86	1478,05	2123,04	785,20	1730,15	2 515,37
CENTRES ISOLEES						
KAYES	44,94	73,66	118,60			0,00
NIORO				8,36	7,90	16,26
KITA	30,27	20,11	50,38			0,00
KANGABA	0,00	4,50	4,50	0,00	4,50	4,50
OUELESSBOUGOU	0,00	5,50	5,50	0,00	5,50	5,50
BOUGOUNI	9,80	37,70	47,50	9,85	37,70	47,55
SIKASSO	31,00	104,00	135,00	37,99	121,05	159,04
KOUTIALA	19,80	84,50	104,30	20,30	85,35	105,65
KADIOLO	23,60	8,08	31,68	23,60	8,08	31,68
ZEGOUA	2,20	4,70	6,90	2,20	4,70	6,90
NIENO	32,62	41,25	73,87	32,62	41,25	73,87
SAN	12,56	20,14	32,70	12,76	20,97	33,73
TOMINAN	0,00	5,12	5,12	0,00	5,32	5,32
MOPTI	36,00	13,00	49,00	46,14	89,75	135,89
BANDIAGARA	1,56	5,33	6,89	1,56	5,33	6,89
DOUENTZA	0,00	7,40	7,40	0,00	7,60	7,60
DJENNE	0,00	8,00	8,00	0,00	8,00	8,00
TOMBOUCTOU	9,90	28,08	37,98	10,06	30,10	40,16
GOUNDAM	1,50	6,80	8,30	1,50	6,80	8,30
DIKE	1,50	13,00	14,50	1,50	13,00	14,50
MAFUNKE	1,20	7,26	8,46	1,20	7,26	8,46
GAO	19,77	67,61	87,38	20,74	67,76	88,52
KIDAL	4,20	9,00	13,20	4,20	9,00	13,20
TOTAL CENTRES ISOLEES	282,42	574,74	857,16	234,56	566,93	821,51
TOTAL EDM	927,40	2052,79	2980,29	1019,76	2317,10	3336,86

NOMBRE DE POSTES HTA/BT DES RESEAUX DE DISTRIBUTION EN 2002

Centres	Réseau HTA et BT			
	Poste HTA et BT			
	Nombre 2001	Puis en KVA 2001	Nombre 2002	Puis en KVA 2002
RESEAU INTERCONNECTE				
BAMAKO	784	200 263	872	227 478
KATI	27	3 925	29	3 875
KOULIKORO	41	8 890	40	8 560
FANA-DIOILA	15	4 780	16	4 730
SELINGUE	1	630	9	1 250
KALANA				
YANFOLILA	2	320	2	350
SEGOU	80	13 908	96	16 468
MARKALA	12	2 620	12	2 620
KAYES			57	10 050
KITA			15	2 450
TOTAL RESEAU INTERCONNECTE	962	235 336	1 076	265 331
CENTRES ISOLEES				
KAYES	42	5 540		
NIOURO			7	1 170
KITA	10	1 185		
KANGABA				
QUELESSEBOUGOU				
BOUGOUNI	20	2 100	20	2 345
SIKASSO	44		60	6 715
KOUTIALA	34	1 070	36	3 350
KADIOLO	4	580	4	580
ZEGOUA	3	480	3	480
NIONO	18	2 919	26	2 919
SAN	11	1 240	16	1 510
TOMINIEN				
NOPTI	46	6 875	59	8 395
BANDIAGARA	2	450	2	450
DOUENTZA				
DJENNE				
TOMBOUCTOU	7	1 070	24	2 930
GOUNDAM	3	450	3	450
DIRE	3	450	3	450
NIARUNKE	1	100	1	100
GAO	24	2 820	33	3 990
KIDAL	5	1 040	5	1 040
TOTAL CENTRES ISOLEES	277	28 349	364	49 374
TOTAL EDM	1 239	263 685	1 440	314 705

centrale	groupe	references	puissance en KW
NIORO	G1	perkins TU 30122 N° U851825X	66
	G2	perkins TU 30122 N° U851843X	66
	G3	perkins TU 30122 N° U851556W	66
	G4	perkins FGWPC801 JMOA00484	240
KANGABA	G1	cummins 6BT5.9.G2 N° 2129472	80
	G2	cummins 6BT5.9.G2 N° 21806448	80
OUELESSEB.	G2	cummins 6BT5.9.G2 N° 2178221	80
	G3	cummins 6BT5.9.G2 N° 21278399	80
BOUGOUNI	G1	cater 3406 B N° 2WB14582 (CG19)	250
	G3	cater 3406 B N° 2WB14598 (CG17)	250
	G4	cater 3412 N° 812 162222 (CG9)	350
	G5	cater 3412 N° 81218999 (CG10)	350
KOUTIALA	G1	cater 3516 N° 04792 (CG3)	1 200
	G2	cater 3516 N° 04790 (CG1)	1 200
SIKASSO	G1	mwm TBD604 V8 N° 76678261	508
	G2	mwm TBD604 V8 N° 76677	508
	G3	mwm TBD604 V8 N° 76677	508
	G4	mwm TBD604 V8 N° 10366	508
	G5	mwm TBD620 V12 N° 2201540	1 200
	G6	mwm TBD620V 12 N° 2201568	1 200
	G7	mwm TBD620 V12 N° 2201803	1 200
	G8	mwm TBD620 V12 N° 2201539	1 200
NIONO	G2	cater 3412 N° 81211758 (CG8)	364
	G3	cater 3406 N° 2WB12150 (CG20)	256
	G5	mwm TBD603 V16 N° 1022	750
	G6	cater 3412 N° 1EZ1700 (G25)	450
TOMINIAN	G1	cummins 6BT5.9.G2 N° 21278227	80
	G2	cummins 6BT5.9.G2 N° 2129465	80
SAN	G4	cater 3406 N° 2WB03718 (CG18)	268
	G5	cater 3412 N° 1EZ1725 (CG28)	450
BANDIAGARA	G2	cummins 6CTA8.3G N° 21232972	120
	G3	cummins LTA10G3 N° 23558175	200
DJENNE	G5	cater 3406 N° 2WB14587 (CG16)	190
	G6	cater 3306 N° 85206478 (CG21)	145
DOUENTZA	G1	cummins 6CTA8.3G N° 21232969	120
	G2	cummins 6BT5.9.G2 N° 21278225	80
MOPTI	G9	mwm TBD441 V12 N° 10146	1300
	G10	mwm TBD441 V12 N° 10149	1300
	G11	mwm TBD441 V12 N° 10155	1300
	G12	mwm TBD620 V12 N° 2200440 CL	1200
	G13	mwm TBD620 V12 N° 001085	1200
DIRE	G1	cummins 6CTA8.3G N° 21232868	120
	G2	cummins 6BT5.9.G2 N° 21281334	80
GOUNDAM	G1	cummins 6BT5.9.G2 N° 21239477	80
	G2	cummins 6BT5.9.G2 N° 212	80
NIAFUNKE	G1	cummins 6BT5.9.G2 N° 21280868	80
	G2	cummins 6BT5.9.G2 N° 21230338	80
TOMBOUCTOU	G1	cater 3408 TA 78205496 (CG14)	205
	G2	cater 3408 TA 78205494 (CG12)	205
	G3	cater 3408 TA 78205495 (CG13)	205
	G4	cater 3408 TA 78205498 (CG15)	205
	G5	cater 3412 N° 1EZ1711 (CG27)	460
	G6	cater 3412 N° 1EZ1812 (CG29)	460
GAO	G1	cater 3512 N° 67201518 (CG6)	750
	G2	cater 3512 N° 67201518 (CG6)	750
	G3	cater 3412 N° 1EZ1705 (CG26)	450
	G4	DEUTZ BV 6 M 628 N° 7355025	1 000
	G5	DEUTZ BV 6 M 628 N° 7355024	1 000
	G6	DEUTZ BV 6 M 628 N° 7355026	1 000
KIDAL	G1	cummins LTA10G3 N° 34872920	200
	G2	cummins LTA10G3 N° 34872281	200

Légende: N: groupe ou moteur nouvellement mis en service

CENTRALES	N°	Pnom sur site MW
DARSALAM	G1	3
	G7	6
	TAC	24,6
	Total	33,6
BALINGUE	G1	6,25
	G2	6,25
	G3	6,25
	G4	4,8
	Total	23,55
BOTUBA	G1	2,85
	G2	2,85
	Total	5,7
SELINGUE	G1	11,56
	G2	11,56
	G3	11,56
	G4	11,56
	Total	46,24
KAYES	G2	1,00
	G3	0,78
	G5	0,78
	G6	0,75
	G10	1,20
	G11	1,20
	G13	1,20
	Total	6,90
KITA	G1	0,42
	G2	0,20
	Total	0,62
Total		116,61

VENTES D'ELECTRICITE BT EN kWh EN 2002

Centres	2001	2002	Croissance
AGENCE FLEUVE	25 084 482	23 665 559	-5,62%
AGENCE LAFIA	15 862 631	17 679 533	11,45%
AGENCE FALADIE	20 872 363	48 227 324	131,08%
AGENCE QUINZAM	45 202 428	24 508 880	-45,78%
AGENCE BADALA	21 440 593	27 298 675	27,32%
AGENCE DJELIBOUGOU			
AGENCE CENTRAL	21 684 094	41 455 050	91,18%
TOTAL AGENCES BAMAKO	150 126 571	182 825 021	21,78%
FANA	1 658 488	1 281 465	-22,73%
KOULIKORO	1 954 741	1 373 198	-29,75%
KATI	3 336 213	2 377 966	-28,72%
DIOLA	0	0	
YANFOLILA	286 679	211 758	-26,13%
SELINGUE	736 363	381 915	-48,13%
KALANA	0	0	
SEGOU	7 646 481	7 159 445	-6,36%
MARKALA	700 992	693 904	-1,22%
KAYES			
KITA			
TOTAL AUTRES CENTRES DU RI	16 318 957	13 379 651	-18,91%
TOTAL RI	166 445 528	196 204 672	17,88%

KAYES	8 100 192	7 000 787	-13,57%
NIORO	121 204	782 745	545,81%
KITA	1 583 667	1 190 503	-24,83%
KANGABA	104 012	166 232	58,86%
OUELESSEBOUGOU	141 280	159 383	12,81%
BOUGOUNI	1 613 938	1 468 312	-9,02%
SIKASSO	5 672 139	5 714 044	0,74%
KADIO	604 318	512 792	-15,15%
ZEGOUA	752 961	594 171	-21,09%
KOUIALA	3 556 711	3 913 644	10,04%
SAN	470 967	904 338	92,02%
NIONO	1 533 559	1 905 938	24,28%
TOMINIAN	60 077	54 097	-9,95%
MOPTI	5 689 276	5 070 285	-10,88%
DJENNE	497 615	458 012	-7,94%
BANDIAGARA	239 711	312 625	30,42%
DOUMENTZA	194 159	133 907	-31,03%
TOMBOUCTOU	2 435 524	1 569 547	-35,56%
DJIRE	159 976	207 516	29,72%
GOUNDAM	70 614	119 292	68,94%
NIAPUNKE	128 062	222 742	73,91%
GAO	3 701 141	2 502 980	-32,37%
KIDAL	408 095	397 764	-2,53%
CENTRES ISOLEES	37 839 115	35 368 857	-6,55%

VENTES D'ELECTRICITE MT EN kWh EN 2002

Centres	2001	2002	Croissance
AGENCE FLEUVE	0	72 848 410	
AGENCE LAFIA	0	4 898 812	
AGENCE PALADIE	0	33 587 083	
AGENCE QUINZAM	0	19 042 517	
AGENCE BADALA	0	6 030 545	
AGENCE DJELIBOUGOU		0	
AGENCE CENTRAL	128 194 043	0	
TOTAL AGENCES BAMAKO	128 194 043	136 407 367	5,98%
FANA	3 242 814	4 870 308	50,19%
KOULIKORO	14 058 428	17 519 742	24,64%
KATI	5 001 320	4 074 561	-18,53%
DIOULA	0	0	
YANFOLILA	0	0	
SELINGUE	0	0	
KALANA	3 891 800	1 868 230	-51,97%
SEGOU	12 883 042	14 429 193	12,00%
MARKALA	0	0	
KAYES			
KITA			
TOTAL AUTRES CENTRES DU RI	38 875 482	42 783 034	9,44%
TOTAL RI	165 269 445	179 178 401	8,41%

KAYES	4 076 318	4 552 378	11,88%
NIORO	0	282 205	
KITA	742 899	1 364 478	83,67%
KANGABA	80 047	68 002	13,25%
GUELESSEBOUGOU	0	0	
BOUGOUNI	1 182 161	708 062	-40,10%
SIKASSO	2 848 984	2 885 528	4,79%
KADIO	5 896	32 845	376,33%
ZEGOUA	45 487	48 692	7,09%
KOUTIALA	988 074	1 108 981	12,24%
SAN	81 971	194 884	111,90%
NIONO	45 147	85 534	89,48%
TOMINIAN	0	0	
MOPTI	3 904 203	3 933 583	0,75%
DJENNE	0	0	
BANDIAGARA	0	18 178	
DGUENTZA	0	0	
TOMBOUCTOU	1 670 368	1 628 827	-2,48%
DIURE	0	0	
GOUNDAM	0	10 665	
NIAFUNKE	0	0	
GAO	1 313 032	1 961 280	41,75%
KIDAL	0	0	
CENTRES ISOLEES	16 875 580	16 884 218	11,13%

VENTES D'ELECTRICITE MT+BT EN kWh EN 2002

Centres	2001	2002	Croissance
AGENCE FLEUVE	25 064 462	95 503 989	285,02%
AGENCE LAFIA	15 862 631	22 578 345	42,34%
AGENCE FALADIE	20 872 363	81 814 407	291,97%
AGENCE QUINZAM	45 202 428	43 551 397	-3,65%
AGENCE BADALA	21 440 583	33 328 220	55,45%
AGENCE DJELIBOUGOU		0	
AGENCE CENTRAL	147 876 137	41 455 060	-71,97%
TOTAL AGENCES BAMAKO	278 320 614	319 232 358	15,53%
FANA	4 901 302	6 151 773	25,51%
KOULIKORO	16 011 167	18 692 940	18,00%
KATI	8 337 533	6 462 527	-22,61%
DIOLA	0	0	
YANFOLILA	286 679	211 758	-26,13%
SELINGUE	736 363	381 915	-48,13%
KALANA	3 891 800	1 889 230	-61,97%
SEGOU	20 528 523	21 588 638	5,16%
MARKALA	700 992	593 904	-15,26%
KAYES			
KITA			
TOTAL AUTRES CENTRES DU RI	55 394 358	58 142 685	1,36%
TOTAL RI	331 714 973	375 375 073	13,16%

KAYES	12 176 508	11 553 165	-5,12%
NIOBO	121 204	1 044 950	762,14%
KITA	2 328 566	2 554 981	9,82%
KANGABA	164 059	233 234	42,16%
QUELESSEBOUGOU	141 280	159 363	12,81%
BOUGOUNI	2 796 097	2 176 374	-22,16%
SIKASSO	8 521 123	8 699 573	2,09%
KADIOLO	611 214	545 640	-10,73%
ZEGOUA	798 428	642 863	-19,48%
KOUTIALA	4 544 785	5 022 825	10,52%
SAN	562 938	1 099 222	96,27%
NIONO	1 578 706	1 991 472	26,15%
TOMINIAN	60 077	54 097	-9,95%
MOPTI	9 593 478	9 003 878	-6,16%
DJENNE	497 515	468 012	-7,94%
BANDIAGARA	239 711	330 803	38,00%
DOUENTZA	194 159	133 907	-31,03%
TOMBOUCTOU	4 105 893	3 198 474	-22,10%
DJIRE	159 976	207 518	29,72%
GOUNDAM	70 614	129 957	84,04%
NIAFUNKE	128 062	222 742	73,91%
GAO	5 014 173	4 364 240	-12,96%
KIDAL	408 095	397 764	-2,53%
CENTRES ISOLEES	54 614 681	54 225 073	-1,08%

NOMBRE D'ABONNES ELECTRICITE BT EN 2002

Centres	2001	2002	Croissance
AGENCE FLEUVE	11 834	13 285	12,3%
AGENCE LAFIA	7 880	9 626	20,6%
AGENCE FALADIE	9 411	12 892	37,0%
AGENCE QUINZAM	17 369	21 607	24,4%
AGENCE BADALA	9 365	17 530	87,2%
AGENCE DJELIBOUGOU		0	
AGENCE CENTRALE	1 863	2 129	14,3%
TOTAL AGENCE BAMAKO	57 822	77 069	33,3%
FANA	1 107	1 233	11,4%
KOULIKORO	1 313	1 437	11,0%
KATI	1 921	2 453	27,7%
DIOLA	0	0	
YANFOLILA	159	206	29,6%
SELINGUE	312	409	31,1%
KALANA	0	0	
SEGOU	5 159	5 988	16,0%
MARKALA	727	924	27,1%
KAYES			
KITA			
TOTAL CENTRES DU RI	10 698	12 568	18,4%
TOTAL RI	68 520	89 737	31,0%

KAYES	3 746	4 749	26,8%
NIORO	144	592	311,1%
KITA	1 090	1 316	20,7%
KANGABA	101	154	52,5%
OUELESSEBOUGOU	150	195	30,0%
BOUGOUNI	1 205	1 360	12,9%
SIKASSO	2 054	3 213	56,4%
KADIO	369	504	36,6%
ZEGOUA	380	448	17,9%
KOUTIALA	1 671	2 345	40,3%
SAN	347	602	73,5%
NIENO	1 483	1 699	14,6%
TOMINIAN	78	88	12,8%
MOPTI	3 065	3 843	25,4%
DJENNE	459	546	19,0%
BANDIAGARA	167	238	42,5%
DOUENTZA	185	219	18,4%
TOMBOUCTOU	1 865	2 246	20,4%
DIRE	157	257	63,7%
GOUNDAM	84	160	90,5%
NIAFUNKE	129	205	58,9%
GAO	2 590	2 936	13,4%
KIDAL	202	345	70,8%
Total CI	21 721	28 260	30,1%

NOMBRE D'ABONNES D'ELECTRICITE MT EN 2002

Centres	2001	2002	Croissance
AGENCE FLEUVE		213	
AGENCE LAFIA		34	
AGENCE FALADIE		174	
AGENCE QUINZAM		74	
AGENCE BADALA		40	
AGENCE CENTRALE	491	0	-100%
TOTAL AGENCES BAMAKO	491	535	9%
PANA	9	9	0%
KOULIKORO	23	24	4%
KATI	12	14	17%
DIOLA		0	
YANFOLILA		0	
SELINGUE		0	
KALANA	1	1	0%
SEGOU	55	56	2%
MARKALA		0	
KAYES			
KITA			
TOTAL CENTRES DU RI	100	104	4%
TOTAL RI	591	639	8%

KAYES	29	30	3%
NIOBO		1	
KITA	7	8	14%
KANGABA		1	
QUELESSEBOUGOU		0	
BOUGOUNI	10	10	0%
SIKASSO	29	29	0%
KADIO	1	1	0%
ZEGOUA	1	1	0%
KOUTIALA	12	14	17%
SAN	4	6	50%
NIONO	7	4	-43%
TOMINIAN		0	
MOPTI	26	27	4%
DJENNE		0	
BANDIAGARA		1	
DOUENTZA		0	
TOMBOUCTOU	15	18	20%
DIRE		0	
GOLINDAM		0	
NIAFUNKE		1	
GAO	16	18	13%
KIDAL		0	
Total CI	157	170	8%

NOMBRE D'ABONNES ELECTRICITE MT+BT EN 2002

Centres	2001	2002	Croissance
AGENCE FLEUVE	11 834	13 498	14,1%
AGENCE LAFIA	7 980	9 660	21%
AGENCE FALADIE	9 411	13 066	38%
AGENCE QUINZAM	17 369	21 681	25%
AGENCE BADALA	9 365	17 570	88%
AGENCE DJELIBOUGOUBADALA		0	
AGENCE CENTRALE	2 354	2 129	-10%
TOTAL AGENCE	58 313	77 604	33%
FANA	1 116	1 242	11%
KOULIKORO	1 336	1 481	11%
KATI	1 933	2 467	28%
DIOLA	0	0	
YANFOLILA	159	206	30%
SELINGUE	312	409	31%
KALANA	1	1	0%
SEGOU	5 214	6 042	16%
MARKALA	727	924	27%
KAYES		0	
KITA		0	
TOTAL RI	10 798	12 772	18%
TOTAL RI	69 111	90 376	31%

KAYES	3 775	4 779	27%
NIORO	144	593	312%
KITA	1 097	1 324	21%
KANGABA	102	155	52%
OUELESSEBOUGOLI	150	195	30%
BOUGOUNI	1 215	1 370	13%
SIKASSO	2 082	3 242	56%
KADIO	370	505	36%
ZEGOUA	381	449	18%
KOUTIALA	1 683	2 359	40%
SAN	351	608	73%
NIONO	1 490	1 703	14%
TOMINIAN	78	88	13%
MOPII	3 091	3 870	25%
DJENNE	459	546	19%
BANDIAGARA	167	239	43%
DOUENTZA	185	219	18%
TOMBOUCTOU	1 880	2 264	20%
DIRE	157	257	64%
GOUNDAM	84	160	90%
NIAFUNKE	129	206	60%
GAO	2 606	2 854	13%
KIDAL	202	345	71%
Total CI	21 878	28 430	30%

NOUVEAUX BRANCHEMENTS ELECTRICITE BT EN 2002

Centres	2001	2002	Croissance
AGENCE FLEUVE	865	1 726	100%
AGENCE LAFIA	615	1669	171,4%
AGENCE FALADIE	1306	3181	143,6%
AGENCE QUINZAM	1884	4712	150,1%
AGENCE BADALA	2736	5541	102,6%
AGENCE CENTRALE		0	
TOTAL AGENCES BAMAKO	7 405	16 829	127,3%
FANA	87	159	82,8%
KOULIKORO	64	128	100,0%
KATI	274	585	113,5%
DIOLA		0	
YANFOLILA	20	49	145,0%
SELINGUE	16	87	443,8%
KALANA		0	
SEGOU	247	916	270,9%
MARKALA	76	194	155,3%
KAYES			
KITA			
TOTAL AUTRES CENTRES DU RI	784	2 118	170,2%
TOTAL RI	8 189	18 947	131,4%

KAYES	351	854	143,3%
NIORO	0	501	
KITA	115	305	165,2%
KANGABA	18	25	38,9%
QUELESSEBOUGOU	14	43	207,1%
BOUGOUNI	87	317	264,4%
SIKASSO	365	1 082	196,4%
KADIO	69	223	223,2%
ZEGOUA	66		-100,0%
KOUTIALA	275	622	126,2%
SAN	109	214	96,3%
NIONO	18	180	900,0%
TOMINIAN	0	8	
MOPTI	307	967	215,0%
DJENNE	55	85	54,5%
BANDIAGARA	33	66	100,0%
DOUENTZA	27	45	66,7%
TOMBOUCTOU	183	405	121,3%
DIRE	58	83	43,1%
GOUNDAM	18	55	205,6%
NIAFUNKE	36	54	50,0%
GAO	198	430	117,2%
KIDAL	47	123	161,7%
Total CI	2 449	6 687	173,1%

NOUVEAUX BRANCHEMENTS ELECTRICITE MT EN 2002

Centres	2001	2002	Croissance
AGENCE FLEUVE		19	
AGENCE LAFIA		11	
AGENCE FALADIE		10	
AGENCE QUINZAM		18	
AGENCE BADALA		9	
AGENCE CENTRALE	29	0	-100,0%
TOTAL AGENCE	29	67	131,0%
FANA	1	1	0,0%
KOULIKORO	1	3	200,0%
KATI		1	
DIOLA		0	
YANFOLILA		0	
SELINGUE		0	
KALANA		0	
SEGOU	3	4	33,3%
MARKALA		0	
KAYES			
KITA			
TOTAL AUTRES CENTRES DU RI	5	9	80,0%
TOTAL RI	34	76	123,5%

KAYES	4	2	-50,0%
NIOBO		1	
KITA		1	
KANGABA		0	
QUELESSEBOUGOU		0	
BOUGOUNI	1	0	-100,0%
SIKASSO	5	5	0,0%
KADIO		0	
ZEGOUA		0	
KOUTIALA		2	
SAN		1	
NIONO	7	0	-100,0%
TOMNIAN		0	
MOPTI	4	2	-50,0%
DJENNE		0	
BANDIAGARA		0	
DOUENTZA		0	
TOMBOUCTOU	1	4	300,0%
DIRE		0	
GOUNDAM		0	
NIA-UNKE		0	
GAO		1	
KIDAL		0	
Total CI	22	19	-13,6%

Source : EDM SA, Direction des Services Clients

RENDEMENT DE RESEAU ELECTRICITE EN 2002

Centres	2002
TOTAL RI	74,7
TOTAL RI SANS KAYES ET KITA	75,1
KAYES	64,1
NIORO	72,8
KITA	73,2
KANGABA	71,2
QUELESSEBOUGOU	72,1
BOUGOUNI	67,6
SIKASSO	60,1
KADIOLO	66,1
ZEGOUA	
KOUTIALA	68,9
SAN	46,1
NIONO	49,8
TOMINIAN	47,3
MOPTI	52,0
DJENNE	53,6
BANDIAGARA	60,9
DOUENTZA	60,1
TOMBOUCTOU	72,0
DJIRE	60,7
GOUNDAM	68,2
NIAFUNKE	91,3
GAO	49,5
KIDAL	56,5
CENTRES ISOLÉS	60,2
CENTRES ISOLÉS SANS KAYES ET KITA EN 2002	58,5

Source : EDM SA, données de terrain et données de la Direction de l'Énergie Électrique (DEE).

VENTES ELECTRICITE BT PAR TRANCHES TARIFAIRES EN 2002

Tableau 3.21

	TARIF SOCIAL			TARIF NORMAL			TARIF EP		CONGO. INTERNE	TOTAL
	0<1<=50 KWh	50<1<=200 KWh	1<3<=200 KWh	0<1<=200 KWh	1<3<=200 KWh	3<120 KWh	1<120 KWh	Tranche unique		
	1	2	3	1	2	1	2	1		
AGENCE FLEUVE	4 088 423	5 715 922	1 626 416	5 736 576	6 408 229	-	-	-	23 825 559	
AGENCE LAFIA	3 008 637	4 808 883	1 378 409	4 456 084	4 027 491	-	-	-	17 879 533	
AGENCE QUINZANBOUGOU	5 077 831	7 835 410	2 827 859	14 337 482	18 048 741	-	-	-	48 227 324	
AGENCE PALADIE	2 556 860	3 795 122	1 065 283	10 008 858	7 032 756	-	-	-	24 568 880	
AGENCE BADALA	1 945 539	2 905 247	1 064 021	12 125 073	9 258 785	-	-	-	27 288 675	
AGENCE CENTRALE	338 165	828 214	2 339 504	5 895 718	23 558 217	3 003 948	3 856 825	1 515 459	41 455 050	
TOTAL AGENCES DE BAKAO	17 013 485	26 008 809	10 331 492	52 660 791	68 434 213	3 003 948	3 856 825	1 515 459	182 825 021	
FANA	415 769	412 180	87 561	248 011	136 845	-	-	-	1 281 465	
KOULIKORO	412 501	363 182	55 132	368 500	152 882	-	-	-	1 373 198	
KATI	792 504	822 836	208 109	346 785	207 732	-	-	-	2 377 966	
DIOULA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
YANFOUILLA	64 400	56 882	6 774	49 615	34 077	-	-	-	211 758	
SELINGUE	84 636	26 902	8 718	165 588	145 780	-	-	-	381 915	
KALANA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SEGOU	1 460 404	1 452 001	957 998	1 948 981	1 340 351	-	-	-	7 159 443	
MARKALA	298 859	154 348	17 110	107 099	18 886	-	-	-	593 904	
TOTAL CENTRES DU RT	3 476 876	3 288 340	1 321 403	3 268 689	2 036 143	-	-	-	13 379 831	
KAYES	1 232 034	1 736 380	580 937	1 905 175	1 533 130	-	-	-	7 000 787	
NIOBO	182 338	208 811	290 173	40 483	81 740	-	-	-	783 743	
KITA	428 104	337 408	52 697	250 802	121 492	-	-	-	1 190 593	
KANGABA	41 339	37 432	10 548	33 953	41 950	-	-	-	185 232	
QUELESSEBOUGOU	3 425	2 157	87	137 011	16 702	-	-	-	159 363	
BOUGOUNI	417 968	412 749	53 184	351 882	233 119	-	-	-	1 488 312	
SIKASSO	750 684	1 175 434	329 469	1 933 439	1 525 028	-	-	-	5 714 644	
KADIO	157 800	161 093	26 505	101 937	65 457	-	-	-	512 792	
ZEGOUA	123 447	163 675	34 144	191 462	81 443	-	-	-	594 171	
KOUTIALA	555 565	790 941	369 034	1 279 665	918 638	-	-	-	3 913 844	
SAN	61 567	98 688	56 434	468 511	221 138	-	-	-	804 338	
NIOBO	146 122	146 378	50 169	971 146	592 123	-	-	-	1 908 838	
TOMINIAN	16 847	16 819	1 623	9 554	7 655	-	-	-	54 097	
MOPTI	831 954	827 037	189 825	1 841 460	1 366 968	-	-	-	5 070 285	
DJENNE	181 585	133 343	28 026	47 073	58 006	-	-	-	438 012	
BANDIAGARA	50 427	58 771	10 687	98 535	83 205	-	-	-	312 625	
BOULENTZA	36 423	30 682	2 138	57 821	6 842	-	-	-	133 907	
TOMBOUCTOU	583 224	333 736	85 061	275 721	281 803	-	-	-	1 549 547	
DIURE	79 366	58 779	7 798	37 656	22 887	-	-	-	207 516	
OUNDAM	43 038	35 267	2 782	32 121	8 084	-	-	-	119 282	
NIANTUNKE	66 688	45 261	5 576	38 632	74 576	-	-	-	222 742	
GAO	554 888	499 373	213 028	631 541	804 350	-	-	-	2 502 880	
NIDAL	77 851	79 923	38 767	114 455	80 988	-	-	-	387 764	
TOTAL CENTRES ISOLEES	8 825 564	7 391 171	2 428 741	18 851 045	8 061 356	-	-	-	38 380 867	

MONTANT DES FACTURATIONS BT PAR TRANCHES TARIFAIRES EN 2002

	TARIF SOCIAL			TARIF NORMAL			TARIF EP		CONSO. INTERNE Tranche unique	TOTAL
	0-1 <= 50 kWh	50-1 <= 200 kWh	1 > 200 kWh	0-1 <= 200 kWh	1 > 200 kWh	1 > 200 kWh	0-1 <= 120 kWh	1 > 120 kWh		
	1	2	3	1	2		1	2	1	
AGENCE FLEUVE	271 487 573	582 579 833	186 249 155	721 876 785	839 430 710	-	-	-	-	2 743 434 087
AGENCE LAFIA	200 144 704	490 894 185	183 566 817	563 037 277	588 593 700	-	-	-	-	2 908 188 863
AGENCE GUINZAMBOUGOU	337 804 486	810 633 889	337 832 287	1 808 367 335	2 831 104 640	-	-	-	-	5 025 842 827
AGENCE PALADIE	189 842 518	586 776 732	129 852 591	1 286 508 310	1 028 418 301	-	-	-	-	3 069 200 152
AGENCE BAKOLA	129 504 225	286 513 837	128 845 581	1 527 114 821	1 341 858 888	-	-	-	-	3 421 637 441
AGENCE CENTRALE	9 628 312	36 078 879	146 879 450	837 228 805	3 143 009 353	-	360 406 326	335 337 150	171 208 807	4 958 473 483
TOTAL AGENCES DE BAMAKO	1 118 512 838	2 803 477 134	1 068 815 882	8 318 800 933	9 887 260 693	-	360 406 326	335 337 150	171 208 807	21 882 862 441
FANA	27 701 530	41 261 420	8 165 828	31 268 185	19 641 025	-	-	-	-	127 357 907
KOUKORO	27 441 526	37 008 120	6 841 213	48 798 817	21 897 884	-	-	-	-	141 795 159
KATI	52 639 916	83 435 631	24 765 128	43 408 034	29 205 415	-	-	-	-	233 372 124
DIOULA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YANFOULA	4 300 868	5 836 117	617 398	6 283 836	5 006 085	-	-	-	-	22 246 336
SELINGUE	2 314 835	2 760 886	1 050 835	20 465 888	19 898 926	-	-	-	-	46 582 248
KALANA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SECOU	87 565 360	148 832 837	114 881 105	245 516 474	195 838 124	-	-	-	-	802 454 700
MARKALA	19 727 573	15 739 641	2 041 881	13 454 528	2 633 343	-	-	-	-	53 616 747
TOTAL CENTRES DU RI	231 891 437	334 694 432	158 363 268	408 185 354	284 580 800	-	-	-	-	1 438 405 312
KAYES	81 837 017	177 188 531	68 600 042	235 478 066	222 084 851	-	-	-	-	789 288 448
NIOBO	12 159 564	21 300 985	34 947 438	5 118 880	9 038 148	-	-	-	-	82 866 196
KITA	28 406 363	34 339 465	6 216 336	31 485 417	17 697 983	-	-	-	-	118 215 753
KANGABA	2 757 592	3 635 145	1 271 180	4 264 594	6 147 480	-	-	-	-	16 286 990
OULESSEBOUGOU	228 382	220 807	10 515	17 260 779	2 444 570	-	-	-	-	20 188 183
BOUGOLINI	27 768 370	42 020 481	6 164 183	44 431 715	34 147 397	-	-	-	-	164 562 126
SIKASSO	50 065 002	120 348 071	39 701 136	243 592 951	221 888 334	-	-	-	-	675 805 487
RADIO	10 628 582	16 512 834	3 154 558	12 925 693	8 587 843	-	-	-	-	52 780 421
ZEGOUA	8 237 875	16 781 025	4 117 207	24 218 398	11 943 358	-	-	-	-	65 287 858
KOUTIALA (a)	38 035 852	80 582 000	44 219 581	162 359 210	134 276 785	-	-	-	-	498 418 408
KOUTIALA (o)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN	4 108 082	9 901 184	6 798 089	56 124 187	32 353 762	-	-	-	-	112 280 894
NIOBO	8 738 885	14 848 818	6 011 065	122 374 346	88 806 479	-	-	-	-	238 880 176
TOMINIAN	1 244 373	1 705 076	186 587	1 208 342	1 120 959	-	-	-	-	5 473 233
MOPTI	35 468 868	64 707 418	20 463 785	232 258 031	204 771 078	-	-	-	-	587 728 181
DIENNE	12 772 540	13 854 828	3 380 284	5 940 180	8 490 002	-	-	-	-	44 237 812
BANDIAGARA	3 388 249	6 021 580	1 287 974	12 574 863	13 642 504	-	-	-	-	36 194 150
DOIENTZA	2 428 718	3 141 882	257 809	7 288 588	1 001 375	-	-	-	-	14 128 222
YOMBOUTOU	38 880 710	34 135 053	10 248 849	34 038 918	42 728 045	-	-	-	-	160 870 373
DIJRE	5 284 147	6 121 853	938 139	4 781 927	3 248 941	-	-	-	-	20 458 807
GOINDAM	2 868 535	3 611 466	336 031	4 059 425	890 456	-	-	-	-	11 788 883
NIAFUNKE	3 828 781	4 657 040	674 548	4 914 276	11 062 608	-	-	-	-	25 235 192
GAO	38 078 987	51 125 043	26 032 250	79 583 787	68 458 186	-	-	-	-	281 778 285
KIDAL	5 185 086	8 181 780	4 672 641	14 454 066	12 729 116	-	-	-	-	48 233 301
TOTAL CENTRES ISOLEES	441 388 883	758 054 144	289 468 640	1 388 354 804	1 176 468 151	-	-	-	-	4 030 875 282

VENTES ELECTRICITE MT EN KWH PAR TRANCHES TARIFAIRES EN 2002

Tableau 3.26

CENTRES	Tarif monome		Tarif biphase		Conso. Interne		Total
	Heures de Pointe	Heures Pleines	Heures Creuses	Heures Pleines	Conso. Interne	Total	
AGENCE FLEUVE	2 212 546	11 791 418	32 144 525	9 983 639	16 736 284	72 848 410	
AGENCE LAFIA	635 513	788 269	2 834 275	803 355	37 400	4 888 812	
AGENCE FALADIE	665 826	7 871 230	17 881 842	8 534 282	523 903	33 587 083	
AGENCE QUINZAM	570 295	4 335 151	10 216 456	3 814 644	301 871	19 042 517	
AGENCE BADALA	477 091	1 139 881	2 723 334	851 541	838 898	6 030 546	
AGENCE CENTRALE							
TOTAL AGENCES BAMAKO	4 561 271	26 029 747	65 810 432	21 507 461	18 438 453	136 407 367	
FANA		1 395 644	2 120 812	1 353 852		4 870 308	
KOULIKORO	167 705	4 238 841	7 817 625	4 814 492	381 079	17 519 742	
KATI	56 997	1 144 378	1 985 174	888 012		4 074 581	
DIOULA							
YANFOUJA							
SELINGUE		958 980	459 250	451 000		1 869 230	
KALANA		2 402 896	7 497 620	3 476 396	576 618	14 429 193	
SEGOU	475 663						
MARKALA							
TOTAL CENTRES DU RI	700 345	10 140 739	19 880 481	11 383 752	957 497	42 763 034	
KAYES	473 982	879 574	1 888 495	831 028	671 289	4 852 378	
MORO	52 089				282 205	282 205	
KITA	68 002	288 875	483 081	264 577	295 056	1 384 478	
KANGABA						88 002	
QUELESSEBOUGOU		56 053	141 234	51 582	259 338	708 062	
BOLGOUINI	199 857	526 149	1 251 628	394 355	344 310	2 865 528	
BIKASSO	469 087	9 733	15 520	7 595		32 848	
KADIO		13 868	23 755	11 881		48 892	
ZEGOUA		108 387	323 783	125 258	267 672	1 168 981	
KOUTIALA	293 881	25 888	118 708	9 852	40 526	184 884	
BAN		8 944	27 873	12 089		85 634	
NIONO	36 628						
TOMINAN	478 422	713 858	1 288 407	683 237	889 809	3 933 603	
MOPTI							
DJENNE		12 022	2 239	3 317		18 178	
BANDIAGARA							
DOLENTZA		173 578	436 611	250 849	294 129	1 828 927	
TOMBOUCTOU	473 960						
DJIRE		321	3 529	4 815		10 665	
BOUNDOAM							
NIAPINKA		162 184	269 204	141 647	485 918	1 861 280	
GAO	782 297						
KIDAL							
TOTAL CENTRES IBOLIS	3 328 205	2 760 242	4 103 467	2 671 962	3 800 320	18 864 216	

MONTANT DES FACTURATIONS MT PAR TRANCHES TARIFAIRES EN 2002

	TARIF MONOMIE		TARIF BINOMIE		CON. INTERNE	
	Tranche Unique	Heures Paires	Heures Plaines	Heures Creusées	Tranche Unique	Total
AGENCE FLEUVE	205 716 930	1 232 779 254	2 404 295 694	456 309 421	1 437 706 207	5 736 807 526
AGENCE LAFI	66 427 799	82 374 467	211 813 204	27 607 503	3 216 400	391 439 373
AGENCE FALADIE	69 649 504	835 627 900	1 340 344 136	300 037 859	45 055 658	2 590 715 057
AGENCE QUINZAM	59 570 937	451 124 817	761 088 821	164 430 798	25 969 506	1 462 184 879
AGENCE BADALA	49 859 363	119 115 889	203 698 242	38 962 003	72 145 228	483 680 745
AGENCE CENTRALE						
TOTAL AGENCES DE BAMAKO	451 224 573	2 721 022 327	4 921 140 097	987 347 584	1 584 092 999	10 664 827 580
FANA		146 096 930	158 729 026	62 064 265		366 890 221
KOULIKORO	17 527 503	243 324 757	584 645 139	225 234 609	32 772 794	1 303 505 802
KATI	3 937 525	119 612 802	148 393 618	40 646 628		314 617 573
DIOLA						
YANFOUJA						
SELINGUE						
KALANA		100 96 140	34 323 080	20 624 780		155 144 000
SEGOU	49 697 003	251 107 346	560 474 626	159 030 934	49 589 148	1 069 919 057
MARKALA						
TOTAL CENTRES DU RI	73 182 031	1 060 339 975	1 486 571 489	307 621 216	62 341 942	3 210 076 653
KAYES	43 406 945	91 910 518	126 794 954	38 036 443	57 731 714	357 880 574
NIOBO					22 549 630	22 549 630
KITA	5 445 935	28 226 981	36 147 812	12 126 609	25 374 816	107 322 153
KANGABA	7 105 004					7 105 004
DUELEBBOUGOU						
BOUGOLINI	20 899 521	5 856 637	10 554 872	2 359 482	22 302 596	61 973 408
SIKASSO	49 029 637	55 000 827	93 585 449	18 052 740	29 610 660	245 279 313
KADIO		1 02 965	1 160 097	348 168		2 530 230
ZEGOLA		1 429 692	1 733 637	544 695		3 708 044
KOUTIALA	30 703 913	1 326 35	24 230 969	5 731 815	22 159 792	94 122 840
KOUTIALA						
SAN		2 685 758	8 861 210	454 955	3 485 235	15 487 159
NIONO	3 831 738	933 506	2 080 627	553 280		7 399 171
TOMINIANI						
MOPTI	49 880 850	74 541 352	96 295 873	25 753 545	76 528 734	323 000 354
DIENNE						
BANDAGARA		1 306 002	1 67 925	152 063		1 625 990
DOUMENZA						
TOMBOUCTOU	49 531 953	18 172 628	32 650 623	11 469 849	25 295 094	137 120 147
QUIRE						
GOUNDAMI			412 110	220 293		665 466
NIARUNKE						
GAO	81 706 223	16 944 694	21 615 536	6 478 267	34 095 130	180 839 850
KIDAL						
TOTAL CENTRES ISOLEE	341 541 739	309 389 974	456 261 714	122 282 204	319 133 702	1 548 609 333

NOMBRE D'ABONNES ELECTRICITE BT PAR CATEGORIE DE CLIENTS EN 2002

Centres	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
AGENCE FLEUVE	0	13 285	0	0	0	0	0	0	0	0	13 285
AGENCE LAPA	0	9 828	0	0	0	0	0	0	0	0	9 828
AGENCE PALADIE	0	12 882	0	0	0	0	0	0	0	0	12 882
AGENCE QUINZAM	0	21 607	0	0	0	0	0	0	0	0	21 607
AGENCE BADALA	0	17 530	0	0	0	0	0	0	0	0	17 530
AGENCE CENTRALE	35	36	587	281	110	42	186	682	186	682	1 830
TOTAL AGENCE	35	74 876	687	281	110	42	186	682	186	682	78 876
PAWA	2	1 185	2	0	28	0	7	7	7	7	1 231
KOULIKORO	2	1 351	8	0	43	7	26	20	20	20	1 487
KATI	5	2 380	3	0	23	8	26	26	26	26	2 480
DIOLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YANFOLLA	1	180	4	0	15	1	4	1	1	1	208
BELINQUE	4	314	17	0	12	1	17	44	17	44	409
KALANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEGOU	2	5 823	31	0	70	10	13	35	13	35	6 068
MARKALA	2	839	1	0	13	0	4	8	4	8	924
TOTAL RI	22	12 112	46	0	204	27	97	137	97	137	12 645
KAYES	3	4 558	21	0	67	6	16	46	16	46	4 738
NIOBO	0	567	4	0	19	2	3	7	3	7	602
KITA	1	1 253	1	0	28	3	10	22	10	22	1 316
KANGABA	0	139	1	0	10	2	2	1	2	1	164
QUELESSEBOUGOU	4	178	3	0	7	0	0	4	0	4	186
BOUGOUNI	2	1 258	2	0	30	1	3	23	3	23	1 340
SIKASSO	3	3 074	6	0	57	16	23	33	23	33	3 281
KADBO	1	471	1	0	18	7	2	2	2	2	604
ZEGOUA	1	438	1	0	3	3	2	0	2	0	448
KOUTALA	3	2 274	4	0	25	4	8	27	8	27	2 348
KOUTALA D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN	2	568	2	0	16	1	6	4	6	4	602
MIOMO	1	657	0	0	24	1	6	10	6	10	1 009
TOURNAI	1	68	2	0	16	1	3	0	3	0	88
MOPTI	4	3 669	6	0	94	6	20	33	20	33	3 832
DIENNE	1	517	3	0	16	2	3	4	3	4	548
BANDAGARA	0	211	1	0	21	3	0	2	3	2	238
DOUMENZA	2	192	0	0	16	0	4	0	4	0	219
TOMBOUTOUI	3	2 120	10	0	62	14	12	28	12	28	2 248
DIRE	0	236	0	0	14	6	1	1	6	1	287
GOUDAM	0	149	0	0	10	0	1	0	1	0	160
NIARUNKE	0	165	1	0	16	3	0	0	3	0	200
GAO	3	2 778	10	2	98	6	12	26	12	26	2 830
KODAL	0	269	1	0	37	2	6	0	6	0	348
Total CI	35	26 364	84	2	725	87	148	267	148	267	28 213
Total EDM	63	113 972	487	293	1 039	186	412	1 076	412	1 076	117 736

NOMBRE D'ABONNES ELECTRICITE MT PAR CATEGORIE DE CLIENTS EN 2002

Tableau 3.27b

Centres	D	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
AGENCE FLEUVE	10	63	88	11	0	0	3	37	0	213
AGENCE LAFIA	1	21	8	1	1	0	0	4	0	34
AGENCE PALAIE	3	111	18	11	3	1	1	21	0	174
AGENCE QUINZAM	3	43	13	3	1	1	0	7	0	73
AGENCE BADALA	4	14	2	10	1	0	0	4	1	39
AGENCE CENTRALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL AGENCE	21	262	153	36	6	0	8	79	3	523
FAYA	0	0	2	0	3	0	0	4	0	9
KOLL KORO	3	10	5	0	3	0	0	3	0	24
KATI	0	1	9	0	2	0	0	2	0	14
DOLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YANFOULA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SELINQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KALANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEGOL	5	18	3	0	13	0	0	14	0	50
MARKALA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL RI	8	33	20	0	21	0	0	23	0	104
KAYES	2	6	3	0	11	0	0	6	0	39
NORO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MTA	2	2	0	0	2	0	0	2	0	8
KANGABA	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
QUELESERBONGOM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOUSSOUM	2	2	0	0	3	0	0	3	0	10
SIKASSO	2	13	2	0	7	0	0	8	0	29
INDIO	0	0	3	0	1	0	0	0	0	1
ZEGOUA	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
KOUTIALA el	1	4	0	0	5	0	0	4	0	14
KOUTIALA p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN	1	3	0	0	1	0	0	1	0	6
NIOHO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOMINIAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOPTI	3	6	3	0	6	0	1	8	0	27
DIENNE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BANDIAGARA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
DOUENTZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOMBOLICTOU	1	4	1	0	0	0	0	0	0	6
DIRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OUNDIAM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NIAPUNKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GAO	2	1	3	0	6	0	0	4	0	16
KIDAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CI	17	42	12	0	62	0	1	48	0	178
Total EDM	49	326	166	36	79	0	9	148	3	599

INDICATEURS CONTRACTUELS	UNITE	OBJETIF AV.2005	Rappel An. 2001	Réal. fin Déc 2002		
III CONTINUITE SERVICE/ 4 ANS						
a) Centres isolés (voir liste jointe)						
Heure démarrage						
* 1ère Année	h	16h30	Marche en continu dans tous les centres	Marche en continu dans tous les centres		
* 2ème Année	h	09h puis 16h				
* 3ème Année/4ème Année	h	07h				
Heure d'arrêt						
* 1ère Année	h	23h				
* 2ème Année	h	16h puis 23h				
* 3ème Année/4ème Année	h	24h				
b) Subdivision isolées (voir liste jointe)						
Heure démarrage						
* jour ordinaire	h	16h	17	17		
* samedi et dimanche	h	10h		10		
* jour de fête	h	suiv horaires évent				
Heure d'arrêt						
* jour ordinaire	h	arrêt prog. 16h	arrêt prog. 16h	arrêt prog. 16h		
* samedi et dimanche	h	arrêt prog. 16h	arrêt prog. 16h	arrêt prog. 16h		
* jour de fête	h	suiv horaires évent	suiv horaires évent	suiv horaires évent		
IV QUALITE DU PRODUIT AUX ABONNES						
a) Fréquence en livr. RI régime stable	Hc	50 + ou - 2%	-0,4% +1,2%	-0,56% +1,38%		
b) Fréquence en livr. CI régime stable	Hc	50 + ou - 5%				
c) Tension DT pleine ch. (moyen 15mn)	%	+ 5% ou - 10%				
d) Tension MT pleine ch. (moyen 15mn)	%	+ ou - 5%				
e) Moyenne erreur appareils comptage	%	+ ou - 3%				
III INTERRUPTION DE SERVICE						
1° Taux annuel d'énergie non fournie en % de l'énergie annuelle vendue RI	%	4%		0,67%		
2° Taux annuel d'énergie non fournie en % de l'énergie annuelle vendue CI	%	7%		0,47%		
3° Durée mensuelle/annuelle cumulée maxi des interrupt ¹ de soc par ligne MT départ limité à une localité	h/mois/an	20 / 50	37,7	36/62		
4° Durée mensuelle/annuelle cumulée maxi des interrupt ² de soc par ligne MT départ limité à plusieurs localités	h/mois/an	30 / 50		11/28		
IV OBJECTIF DE PERTE TOTALE						
1° Energie facturée	GWh		388,53	331,87		
2° Energie produite + Energie achetée	GWh		522,40	588,76		
3° Taux de perte	%	14%	26%	25,43%		
VII OBJECTIF DE CONSOMMATION SPECIFIQUE						
1° DDO	g/kwh	240	290,99	0		
2° Gaz oil	g/kwh	240	248,74	0		
				0		

SITUATION DE GRANDS PROJETS EN COURS AU 31/12/2002

PRODUCTION ELECTRICITE

N° contrat	Signature	Projet	Entreprise ou BE	Montant (FCFA) HTVA	TVA prévisionnelle	Mise en vigueur	Décl.	Prorogation	Réception prévisionnelle	Cumul exécution (HT)	Récep. définitive
2000/145 1	08/11/00	Groupes libérés (Mali) (niveau de génie civil)	EGEBAT	21 028 797 10 404 748 10 624 049	3 785 184 1 872 854 1 912 330		02 jours 21 jours 30 jours		25/03/01 contre base - av n°1 26/03/02 av n°2	44 687 953	25/03/02 av n°1
01/017 2	05/08/01	Groupes libérés Mali (travaux de génie civil)	EGEBAT	8 226 847	1 480 832	31/08/01	60 j	raport, PV n°5	28/03/02	7 404 161	
01/023 3	24/08/01	Groupes libérés Mali (réhaussement charpente)	MTS	50 655 500 7 145 211	9 118 247 1 276 938	21/11/01	130 jours 31/03/02	raport n°1 du 31/01/02	31/01/02 C.de 25/03/02 av n°1	50 655 500	
01/032 4	12/12/01	Groupes libérés Mali (sol dalle des machines)	LA CASE	5 505 500	890 890	S.O	30 jours		27/03/02	4 068 920	
01/010 5	15/05/01	Pont routier Sélinga	D.E.S	13 300 000	2 394 000	05/07/01	100 j		08/11/01	13 300 000	
02/010 6	25/01/02	Electrification du village de Sélinga (PAES)	INTERTECHNICA	104 259 500	0	05/04/02	120 jours		18/08/02	103 681 025	
02/011 7	25/01/02	Electrification du village Cantiers de Sélinga	SOBERMEL	38 795 545	0	14/05/02	120 jours		15/08/02	34 281 081	
02/002 8	12/03/02	Auscultation barrage Sélinga	AECT BANGHO	31 113 800	5 600 484	12/03/02	12 mois		18/10/02	31 143 800	18/10/02
02/012 9	25/01/02	Electrification des villages de Sélinga et Boko	SGEFM	37 848 703	0	15/06/02	90 jours		05/07/02	37 848 822	

TRANSPORT ELECTRICITE

2000/147 1	05/07/00	Ext. Energie Manassé (Koulikoro - Laforêt)	Paulex 1	2 597 585 720	0	22/12/00	15/03/02	raport 10/01/02	10/04/02	2 597 585 528	
01/012 2	15/05/01	Ext. Energie Manassé (projet de Katiakou Goro)	Paulex 2	2 825 595 220	0	09/11/01	09/11/02			896 073 540	
01/027 3	03/10/01	Réseau télécom CPL sur la boucle 30 kV	ETEL - CI	110 073 318	0	30/12/01	240 jours 27/08/02			11 007 292	
01/12/01 4	24/06/01	2 Transfo de 15/30 kV de 20 MVA à Badala	ALSTOM	570 143 145	0	24/10/01	21/04/02			227 485 886	
003/2001 5	08/11/01	Commission éclairage, défauts	NORELEC	141 530 040	0	15/01/02	17 sem.			127 377 075	
01/12/01 6	08/11/01	30 kV Bélinga-Darassan	ABB Techno SA	287 526 451	0	08/11/01	8,5 mois 24/07/02			58 606 682	
01/12/01 7	08/11/01	Transfo 7,5 MVA Bélinga	ABB Techno SA	188 616 789	0	08/11/01	8,5 mois 24/07/02			37 723 109	
025/2001 8	10/12/01	Eq. élec. poste Finkona	NORELEC	541 840 331	0	09/04/02	300 jours			182 552 048	
025/2001 9	17/12/01	3 Transfo 15/30 kV de 10 MVA à Dersatou	INEO (ex GTMI)	581 177 783	0	17/04/02	8,25 mois			72 235 557	
008/2002 10	23/01/02	Transfo 15/10 kV Bélinga 60 MVA	ABB Techno SA	308 067 247	0	04/05/02	10 mois			65 862 812	
008/2002 11	30/01/02	Batteries conductrices MT	SCI-NEIDER	665 225 382 42 860 324	0 0	30/01/02	9 mois av n°1			108 364 008	
038/2002 12	06/05/02	Réseau 30 kV, Fikou-Paparah	HYDRO SAHEL	123 654 758	0		105 jours				

DISTRIBUTION ELECTRICITE

N° contrat	Signature	Projet	Entreprise ou BE	Montant (FCFA) et TVA	TVA prévisionnelle	Mise en vigueur	Décl.	Prorogation	Réception prévisionnelle	Cumul exécution (HT)	Récep. définitive
01/013 1	05/07/01	Dépense 15 kV Laforêt-Bamako	HYDROSAHEL	205 860 660 18 877 260 13 427 306	0 0 0	17/08/01	135 +12 20/02/02	av. n°1 24/10/01 av. n°2 06/02/02	06/04/02 06/04/02 06/04/02	327 845 737	
01/020 2	16/08/01	Réseau 15 kV/30 kV Kita	HYDROSAHEL	104 012 190 7 954 625	0 0	06/10/01	18/03/02	av n°1 05/03/02	22/03/02 22/03/02	84 733 430	
01/024 3	27/09/01	Distribution III (Katiakou)	GEM	117 617 500	0	19/08/01	90 jours 19/12/01		06/01/02	109 480 585	
01/025 4	27/05/01	Distribution III (D.S. M. M.)	HYDROSAHEL	88 711 280 23 081 980	0 0	08/10/01	120 jours 3 mois	raport pour l'Etat réglementaire	13/08/02	56 185 528	
01/026 5	21/12/01	Réhabilitation des distributions d'urgence à Bamako	HYDROSAHEL	562 801 387	0	10/04/01	150 jours			84 430 708	
02/002 6	16/01/02	Réseau électr. Koulikoro	ABB Techno SA	135 925 583	0		118 jours			20 283 838	
018/2002 7	15/04/02	Extens. réseau électr. Mopti-Ségou	ABB Techno SA	128 215 275	0		118 jours			55 921 602	
019/2002 8	15/04/02	Extens. réseau électr. Yombouli	ABB Techno SA	133 896 489	0		112 jours			17 348 776	
034/2002 9	15/07/02	Extens. réseau électr. Bamako (Projet Distribution III)	HYDRO SAHEL	220 876 570	0	15/08/02	100 jours		19/08/02	125 308 233	

**TARIFICATION ELECTRICITE
APPLICABLE A PARTIR DU 01 JANVIER 2002**

TABLEAU E1**TARIFICATION NATIONALE BASSE TENSION (hors TVA)**

CATEGORIES DE TARIF	TARIF HORS TVA	REDEVANCE REGULATION EN FCFA/kWh	TVA EN %	TARIF AVEC TVA ET REDEVANCE REGULATION
TARIF SOCIAL (Compteur 2 fils 5 Ampères)				
Prix proportionnel (FCFA/kWh)				
Tranche 1: 0-50 kWh par mois	67		0%	67
Tranche 2: 51-100 kWh par mois	103		0%	103
Tranche 3: 101-200 kWh par mois	103		18%	121
Tranche 4: > 200 kWh par mois	121		18%	142
TARIF NORMAL (Compteurs 2 fils > 5 Ampères et compteurs 4 fils)				
Prix proportionnel (FCFA/kWh)				
Tranche 1: 0-200 kWh par mois	128	0,6	18%	150
Tranche 2: >200 kWh par mois	149	0,6	18%	175
TARIF ECLAIRAGE PUBLIC				
Pour les 120 premières heures d'utilisation de la puissance souscrite	128	0,6	18%	150
Pour le surplus	83	0,6	18%	103

NB : La TVA au taux de 18% est à facturer en sus sauf sur les 100 premiers kWh des compteurs 2 fils 5 ampères

TABLEAU E2**TARIFICATION NATIONALE MOYENNE TENSION (hors TVA)**

CATEGORIES DE TARIF	TARIF HORS TVA	REDEVANCE REGULATION FCFA/kWh	TVA EN %	TARIF AVEC TVA ET REDEVANCE REGULATION
TARIF MONOME				
Puissance souscrite < 25 kW (FCFA/kWh)	105	0,6	18%	124
TARIF BINOME HORAIRE				
Prime fixe annuelle (FCFA/kW souscrit)	18 300		18%	21 450
Prix proportionnel (FCFA/kWh)				
Heures de pointe (de 18 heures à 24 heures)	105	0,6	18%	124
Heures pleines (de 06 heures à 18 heures)	75	0,6	18%	89
Heures creuses (de 00 heures à 06 heures)	46	0,6	18%	55
REDEVANCE MENSUELLE POUR LOCATION ET ENTRETIEN DES APPAREILS DE MESURE ET DE CONTRÔLE				
Comptage HT décompté en BT				
Location + entretien (FCFA/mois)	10 287		18%	12 040
Entretien seul (FCFA/mois)	3 112		18%	3 643
Comptage HT décompté en HT				
Location + entretien (FCFA/mois)	15 429		18%	18 080
Entretien seul (FCFA/mois)	4 672		18%	5 468
AVANCE SUR CONSOMMATION : (FCFA/kW souscrit)	12 858		0%	12 858

NB : La TVA au taux de 18% est à facturer en sus sauf sur l'avance sur consommation

TARIFICATION ELECTRICITE
APPLICABLE A PARTIR DU 1ER JANVIER 2002

TABLEAU E3
AVANCE SUR CONSOMMATION DES COMPTEURS

TYPE DE COMPTAGE	PUISSANCE SOUSCRITE en KVA	AVANCE SUR CONSOMMATION en FCFA
COMPTEURS MONOPHASES 2 FILS		
5 Ampères	1,1	5 063
10 Ampères	2,2	14 944
15 Ampères	3,3	22 417
20 Ampères	4,4	29 888
25 Ampères	5,5	37 361
30 Ampères	6,6	44 832
35 Ampères	7,7	52 304
40 Ampères	8,8	59 776
45 Ampères	9,9	67 248
50 Ampères	11,0	74 720
55 Ampères	12,1	82 192
60 Ampères	13,2	89 665
COMPTEURS TRIPHASES 4 FILS		
10 Ampères	6,6	44 832
15 Ampères	9,9	67 249
20 Ampères	13,2	89 665
25 Ampères	16,2	110 043
30 Ampères	19,8	134 497

TABLEAU E4

REDEVANCES MENSUELLES POUR LOCATION ET ENTRETIEN DES COMPTEURS

TYPE DE COMPTAGE	PUISSANCE SOUSCRITE en KVA	BAREME HORS TVA	TVA	BAREME AVEC TVA
COMPTEURS MONOPHASES 2 FILS				
5 Ampères	1,1	195	18%	230
10 Ampères	2,2	596	18%	703
15 Ampères	3,3	759	18%	896
20 Ampères	4,4	1 072	18%	1265
25 Ampères	5,5	1 341	18%	1582
30 Ampères	6,6	1 727	18%	2038
35 Ampères	7,7	2 015	18%	2378
40 Ampères	8,8	2 303	18%	2718
45 Ampères	9,9	2 591	18%	3058
50 Ampères	11	2 879	18%	3397
55 Ampères	12,1	3 167	18%	3737
60 Ampères	13,2	3 455	18%	4077
COMPTEURS TRIPHASES 4 FILS				
10 Ampères	6,6	2 039	18%	2406
15 Ampères	9,9	2 303	18%	2717
20 Ampères	13,2	2 461	18%	2903
25 Ampères	16,2	3 886	18%	4585
30 Ampères	19,8	4 114	18%	4854

NB : La TVA au taux de 18% est à facturer en sus seul sur l'avance sur consommation

TARIFICATION ELECTRICITE
APPLICABLE A PARTIR DU 1ER OCTOBRE 2002

TABLEAU E1**TARIFICATION NATIONALE BASSE TENSION (hors TVA)**

CATEGORIES DE TARIF	TARIFS HORS TVA	REDEVANCE REGULATION EN FCFA/kWh	TVA EN %	TARIFS AVEC TVA ET REDEVANCE REGULATION
TARIF SOCIAL (Compteur 2 fils 5 Ampères)				
Prix proportionnel (FCFA/kWh)				
Tranche 1: 0-50 kWh par mois	66			66
Tranche 2: 51-100 kWh par mois	102			102
Tranche 3: 101-200 kWh par mois	102		18%	120
Tranche 4: > 200 kWh par mois	119		18%	140
TARIF NORMAL (Compteurs 2 fils > 5 Ampères et compteurs 4 fils)				
Prix proportionnel (FCFA/kWh)				
Tranche 1: 0-200 kWh par mois	124	0,6	18%	147
Tranche 2: >200 kWh par mois	145	0,6	18%	172
TARIF ECLAIRAGE PUBLIC				
Pour les 120 premières heures d'utilisation de la puissance souscrite	124	0,6	18%	147
Pour le surplus	85	0,6	18%	101

NB : La TVA au taux de 18% est à facturer en sus sauf sur les 100 premiers kWh des compteurs à 2 fils 5 ampères

TABLEAU E2**TARIFICATION NATIONALE MOYENNE TENSION (hors TVA)**

CATEGORIES DE TARIF	TARIFS HORS TVA	REDEVANCE REGULATION EN FCFA/kWh	TVA EN %	TARIFS AVEC TVA ET REDEVANCE REGULATION
TARIF MONOME				
Puissance souscrite < 25 kW (FCFA/kWh)	104	0,6	18%	123
TARIF BINOME HORAIRE				
Prime fixe annuelle (FCFA/kW souscrit)	17 900	0,6	18%	21 122
Prix proportionnel (FCFA/kWh)				
Heures de pointe (de 18 heures à 24 heures)	104	0,6	18%	123
Heures pleines (de 06 heures à 18 heures)	74	0,6	18%	88
Heures creuses (de 00 heures à 06 heures)	45	0,6	18%	54
REDEVANCE MENSUELLE POUR LOCATION ET ENTRETIEN DES APPAREILS DE MESURE ET DE CONTRÔLE				
Comptage HT décompté en BT				
Location + entretien (FCFA/mois)	9 966		18%	11 760
Entretien seul (FCFA/mois)	3 015		18%	3 558
Comptage HT décompté en HT				
Location + entretien (FCFA/mois)	14 949		18%	17 640
Entretien seul (FCFA/mois)	4 525		18%	5 339
AVANCE SUR CONSOMMATION : (FCFA/kW souscrit)	12 458		0%	12 458

NB : La TVA au taux de 18% est à facturer en sus sauf sur l'avance sur consommation

TARIFICATION ELECTRICITE
APPLICABLE A PARTIR DU 1ER OCTOBRE 2002

TABLEAU E3
AVANCE SUR CONSOMMATION DES COMPTEURS

TYPE DE COMPTAGE	PUISSANCE SOUSCRITE en KVA	AVANCE SUR CONSOMMATION en FCFA
COMPTEURS MONOPHASES 2 FILS		
5 Ampères	1,1	4 950
10 Ampères	2,2	14 610
15 Ampères	3,3	21 916
20 Ampères	4,4	29 220
25 Ampères	5,5	36 526
30 Ampères	6,6	43 830
35 Ampères	7,7	51 136
40 Ampères	8,8	58 441
45 Ampères	9,9	65 746
50 Ampères	11,0	73 051
55 Ampères	12,1	80 356
60 Ampères	13,2	87 662
COMPTEURS TRIPHASES 4 FILS		
10 Ampères	6,6	43 830
15 Ampères	9,9	65 747
20 Ampères	13,2	87 662
25 Ampères	16,2	107 585
30 Ampères	19,8	131 492

TABLEAU E4

REDEVANCES MENSUELLES POUR LOCATION ET ENTRETIEN DES COMPTEURS

TYPE DE COMPTAGE	PUISSANCE SOUSCRITE en KVA	BAREME HORS TVA	TVA	BAREME AVEC TVA
COMPTEURS MONOPHASES 2 FILS				
5 Ampères	1,1	191	18%	225
10 Ampères	2,2	583	18%	688
15 Ampères	3,3	742	18%	876
20 Ampères	4,4	1 048	18%	1237
25 Ampères	5,5	1 311	18%	1547
30 Ampères	6,6	1 688	18%	1992
35 Ampères	7,7	1 970	18%	2325
40 Ampères	8,8	2 252	18%	2657
45 Ampères	9,9	2 533	18%	2989
50 Ampères	11	2 815	18%	3321
55 Ampères	12,1	3 096	18%	3654
60 Ampères	13,2	3 378	18%	3986
COMPTEURS TRIPHASES 4 FILS				
10 Ampères	6,6	1 992	18%	2351
15 Ampères	9,9	2 250	18%	2655
20 Ampères	13,2	2 405	18%	2838
25 Ampères	16,2	3 797	18%	4480
30 Ampères	19,8	4 020	18%	4744

NB : La TVA au taux de 18% est à facturer en sus seul sur l'avance sur consommation

ANNEXE III

SECTEUR EAU

TABLEAUX 3.32 A 3.53

EXERCICE 2002

BILAN DE PRODUCTION D'EAU 2002

CENTRE D'EXPLOITATION			
TOTAL	35 625 860	38 437 819	7,68%
SECTEURS EXTERIEURS			
Kouga	2 588 744	2 912 638	12,51%
Kouga	480 383	548 370	14,15%
Kouga	434 842	388 181	-10,73%
Kouga	1 086 825	899 180	-18,19%
Kouga	891 490	1 239 641	39,05%
Kouga	522 492	680 852	30,31%
Kouga	342 099	353 492	3,33%
Kouga	1 549 574	1 711 147	10,43%
Kouga	397 706	446 712	12,32%
Kouga	85 813	87 281	1,71%
Kouga	1 653 759	1 794 545	8,51%
Kouga	658 560	713 570	8,35%
Kouga	1 513 903	1 656 357	9,41%
Kouga	260 278	319 395	22,71%
Kouga	1 615 515	2 131 476	31,94%
TOTAL SECTEUR EXT.	14 081 983	15 872 837	12,72%
TOTAL EDM			
	49 777 843	54 310 656	9,11%

INTERRUPTIONS DE SERVICES DANS LA PRODUCTION D'EAU EN 2002

STATION DE BAMAKO

Janv-02			
DATE	HEURE	DUREE	CAUSE ET OBSERVATIONS
17	0 h 50/1 h 28	38	Coupure courant + surtension
22	8 h 35/8 h 38	3	Coupure de courant
31	9 h 15/9 h 17	2	Coupure
	14 h 42/14 h 54	12	Coupure de courant
TOTAL		55mn	

févr-02			
DATE	HEURE	DUREE	CAUSE ET OBSERVATIONS
7	12 h 12/12 h 46	46	Coupure de courant
20	1 h 40/1 h 50	10	Coupure de courant
22	8 h 40/9 h 18	38	Coupure de courant
TOTAL		1 h 34	

mars-02			
DATE	HEURE	DUREE	CAUSE ET OBSERVATIONS
2	19 h 15/19 h 55	40	Coupure de courant
12	15 h 46/16 h 04	19	Coupure de courant
12	19 h 34/19 h 50	16	Coupure de courant
TOTAL		1 h 15	

avr-02			
DATE	HEURE	DUREE	CAUSE ET OBSERVATIONS
3	15 h 10/15 h 40	30	Coupure de Courant
9	13 h 45/13 h 51	6	Coupure de Courant
	21 h 10/21 h 20	10	Coupure de Courant
11	15 h 10/15 h 35	25	Coupure de Courant
	18 h 05/18 h 10	5	Surtension
13	23 h 55/00 h 10	15	Coupure de Courant
20	23 h 38/24 h 40	44	Coupure de Courant
21	21 h 55/22 h 00	5	Surtension
30	17 h 25/17 h 50	25	Coupure de Courant
TOTAL		2 h 45	

mai-02			
DATE	HEURE	DUREE	CAUSE ET OBSERVATIONS
9	10 h 44/10 h 50	6	Coupure de Courant
16	21 h 30/21 h 33	3	Surtension
18	1 h 45/1 h 50	5	Surtension
19	15 h 30/16 h 45	75	Coupure de Courant
TOTAL		1 h 29	

juin-02			
DATE	HEURE	DUREE	CAUSE ET OBSERVATIONS
3	16 h 05/16 h 25	20	Coupure de Courant
15	0 h 30/01 h 35	65	Coupure de Courant
17	10 h 18/11 h 0	42	Coupure de Courant
23	2 h 01/6 h 35		Surtension
	7 h 35/7 h 50	15	Surtension
	17 h 11/17 h 25	14	Coupure de Courant
24	17 h 36/18 h 35	59	Coupure de Courant
	19 h 38/19 h 40	2	Coupure de Courant
25	14 h 15/14 h 17	2	Surtension
TOTAL		8 h 13	

Notaci est à signaler que ses interruptions ne donnent pas lieu à une rupture dans clientèle, compte tenu du fait que l'eau est distribuée à partir des châteaux et des n

juil-02			
DATE	HEURE	DUREE	CAUSE ET OBSERVATIONS
1	2 h 10/3 h 45	95	Coupure de Courant
2	23 h 52/23 h 54	2	Coupure de Courant
9	2 h 57/3 h 20	23	Coupure de Courant
10	10 h 15/10 h 28	13	Coupure de Courant
14	10 h 38/11 h 10	52	Coupure de Courant
24	9 h 20/9 h 48	20	Coupure de Courant
25	11 h 22/11 h 25	3	Perturbation de l'usine MT
TOTAL		3 h 38	

août-02			
DATE	HEURE	DUREE	CAUSE ET OBSERVATIONS

INTERRUPTIONS DE SERVICES DANS LA PRODUCTION D'EAU EN 2002

STATION DE BAMAKO

1	13 h 40 / 13 h 50	10	
7	13 h 25 / 18 h 30	185	
17	21 h 11 / 22 h 0	39	
21	19 h 15 / 19 h 20	5	
TOTAL		8 h 50	
sept-02			
DATE	HEURE	DUREE	CAUSE ET OBSERVATIONS
3	22 h 25 / 22 h 30	5	Sur tension
5	11 h 30 / 11 h 40	10	Coupure de courant
6	0 h 40 / 2 h 00	1 h 20	Coupure de courant travaux
TOTAL		1 h 20	
oct-02			
DATE	HEURE	DUREE	CAUSE ET OBSERVATIONS
8	16 h 10 / 16 h 32	22	Coupure de courant
9	15 h 30 / 16 h 30	8	Coupure de courant
10	12 h 35 / 12 h 45	10	Coupure de courant travaux
11	16 h 00 / 19 h 30	30	Sur tension
25	8 h 02 / 10 h 10	1 h 08	Coupure de courant
TOTAL		2 h 19 mn	
nov-02			
DATE	HEURE	DUREE	CAUSE ET OBSERVATIONS
7	8 h 40 / 10 h 30	80	Arrêt station pour travaux
10	13 h 25 / 14 h 20	55	Coupure de courant
10	15 h 24 / 15 h 45	21	Coupure de courant travaux
11	9 h 40 / 10 h 22	42	Coupure de courant
13	10 h 20 / 11 h 30	70	Coupure de courant
13	14 h 32 / 14 h 38	6	Coupure de courant
13	15 h 12 / 15 h 15	3	Coupure de courant
17	19 h 06 / 19 h 12	7	Sur tension
TOTAL		4 h 44 mn	
déc-02			
DATE	HEURE	DUREE	CAUSE ET OBSERVATIONS
1	3 h 12 / 3 h 30	18	Sur tension
11	8 h 13 / 8 h 20	7	Sur tension
11	8 h 48 / 9 h 02	14	Sur tension
19	14 h 25 / 14 h 55	30	Coupure électrique
20	11 h 23 / 11 h 33	10	Distinction
20	20 h 40 / 21 h 15	35	Coupure électrique
23	21 h 23 / 22 h 30	67	Sur tension
TOTAL		3 h 7 mn	

Nota: Il est à signaler que ces interruptions ne donnent pas lieu à une rupture dans l'approvisionnement, compte tenu du fait que l'eau est distribuée à partir des châteaux et des réservoirs.

CONSUMMATION D'ENERGIE DANS LA PRODUCTION D'EAU 2002

CENTRES	2001	2002	Evolution
Total	14 069 748	14 418 090	2,42%
Centres industriels			
Kayes	810 109	1 014 292	25,20%
Kla	284 860	321 304	21,31%
Niono	253 443	187 334	-26,08%
Koulitono	308 969	330 887	7,10%
Kati	70 314	85 310	21,33%
Kouliko	217 278	264 922	21,93%
San	175 188	186 155	6,27%
Offango	886 498	1 131 493	27,64%
Belagout	170 870	243 398	42,45%
Satigout	15 130	126 543	
Mopti	802 972	873 374	8,77%
Tombouctou	233 654	308 149	31,98%
Gao	290 303	403 038	38,83%
Narinda	64 083	119 961	42,67%
Sikou	503 362	354 121	-29,65%
TOTAL CENTRES EXT.	6 097 699	6 638 090	8,85%
TOTAL EDM	19 166 751	20 368 361	6,26%

CONSUMMATION DE COMBUSTIBLE DANS LA PRODUCTION D'EAU 2002

Unité: litre

CIBTRES	2001	2002	Evolution
	0	0	
Centres extérieurs			
Kayes	62 845	9 200	-85,36%
Kita	0	0	
Nioro	55 796	12 255	-78,04%
Koulikoro	0	0	
Kati	0	0	
Kouliko	12 952	6 105	-52,86%
San	94 690	4 150	-95,62%
Sikasso	7 801	37 800	384,55%
Sougouni	200	330	65,00%
Sikiguel	0	0	
Mopti	2 150	1 470	-31,63%
Tombouctou	4 074	5 430	33,27%
Gao	12 166	320	-97,37%
Mopti	2 301	429	-81,36%
Sigou	5 055	760	-84,37%
TOTAL CENTRES EXT.	260 031	78 279	-69,90%
TOTAL EDM	260 031	78 279	-69,90%

CONSOMMATION D'HYPOCHLORITE 2002

Unité:kg

	2001	2002	Evolution
Total	148 300,0	278 154	87,56%

Communes			
Kyrie	10 202,0	15 775	54,83%
Kila	1 218,0	3 631	198,11%
Kirwa	1 081,0	1 390	28,58%
Kiriboro	3 978,0	4 770	19,97%
Kila	0,0	0	
Kiriboro	1 345,0	2 480	84,39%
Kirwa	860,0	1 480	72,08%
Kiriboro	2 485,0	3 202	28,85%
Kiriboro	2 260,0	4 040	78,76%
Kiriboro	200,3	624	211,47%
Kiriboro	3 646,0	9 801	168,82%
Kiriboro	1 217,5	7 325	501,64%
Kiriboro	6 460,0	42 145	552,40%
Kiriboro	1 374,0	2 167	67,68%
Kiriboro	7 870,0	8 285	5,27%
TOTAL COMMUNES EXT.	44 194,8	107 114,4	142,37%

Total	192 494,8	385 268,4	100,14%
--------------	-----------	-----------	---------

CONSOMMATION DE SULFATE D'ALUMINE 2002

Unité: kg

Centres	2001	2002	2002/2001
EDM	568 600	765 200	34,58%
Centres extérieurs			
Alger	37 000	44 700	20,81%
Annaba	8 450	13 000	53,85%
Blida	0	0	
Constantine	12 410	14 950	20,47%
Djelfa	0	0	
El Khabira	0	0	
El Kher	0	0	
El Oued	0	0	
El Targui	10 740	22 400	108,57%
El Targui	1 230	3 690	200,00%
El Targui	13 600	29 363	115,90%
El Targui	0	0	
El Targui	0	0	
El Targui	5 050	7 132	41,23%
El Targui	26 275	28 700	9,23%
TOTAL CENTRES EXT.	114 755	163 935	42,86%
TOTAL EDM	683 355	929 135	35,97%

Tableau 3.38

CONSOMMATION DE CHAUX DANS LA PRODUCTION D'EAU 2002

Unité: kg

Centres	2001	2002	Evolution
Total	183 500	165 600	-9,75%

Centres extérieurs			
Hydra	12 321	12 100	-1,79%
HSA	2 715	3 941	45,16%
Noro	0	0	
Koulikoro	13 635	11 809	-14,86%
HSA	0	0	
Koulikoro	13 225	47 800	261,44%
Sir	1 936	4 350	124,69%
Sikasso	0	0	
Bougouni	2 075	8 560	312,53%
Sikasso	0	0	
Koulikoro	3 470	6 763	94,90%
Tombouctou	0	0	
Gao	0	25 225	
Mopti	2 414	1 629	-32,52%
Sikasso	8 500	10 150	19,41%
TOTAL CENTRES EXT.	60 291	132 127	119,15%

TOTAL EDM	243 791	297 727	22,12%
------------------	----------------	----------------	---------------

CONSOMMATION SPECIFIQUE D'ENERGIE SECTEUR EAU 2002

CENTRES DE PRODUCTION	2001	2002	écart/2001
Bamako	0,395	0,37	-5,18%
Centres extérieurs			
Kayes	0,314	0,35	10,95%
Kla	0,552	0,59	6,13%
Nbro	0,095	0,48	406,32%
Koulikoro	0,284	0,37	31,00%
Kati	0,079	0,07	-13,33%
Koutiala	0,333	0,39	16,99%
San	0,210	0,53	151,12%
Sikasso	0,568	0,66	16,39%
Diagouni	0,427	0,54	27,52%
Sikoguel	0,000	1,45	
Mopti	0,493	0,49	-1,33%
Tombouctou	0,354	0,43	21,90%
Go	0,190	0,24	26,04%
Mopti	0,321	0,38	17,06%
Ségou	0,327	0,17	-49,12%
TOTAL CENTRES EXT.	0,366	0,37	2,38%
TOTAL EDM	0,367	0,37	0,92%

CONSUMMATION SPECIFIQUE D'HYPOCHLORITE 2002

Commune	2001	2002	Evolution
Boulogne	4,16	7,24	73,81%

Commune	2001	2002	Evolution
Boulogne	4,01	5,42	35,05%
Bois	2,61	6,62	154,01%
Bois	2,49	3,58	43,89%
Bois	3,67	5,36	46,13%
Bois	0,00	0,00	
Bois	2,09	3,64	74,25%
Bois	1,64	4,19	155,65%
Bois	1,66	1,87	12,84%
Bois	5,83	9,04	55,26%
Bois	1,52	7,15	370,34%
Bois	2,15	5,46	154,08%
Bois	1,87	10,27	450,26%
Bois	4,27	25,44	496,07%
Bois	5,46	6,78	24,20%
Bois	4,89	3,89	-20,51%
TOTAL COMMUNES EXT.	3,28	6,75	105,95%

Commune	2001	2002	Evolution
TOTAL	3,28	6,75	105,95%

CONSOMMATION SPECIFIQUE DE SULFATE D'ALUMINE 2002

Centre	2001	2002	Evolution
Bénin	16,33	19,91	21,93%
Centres extérieurs			
Kaya	15,28	15,35	0,41%
Koko	18,50	23,71	28,15%
Niamey	0,00	0,00	
Nouakchott	11,32	16,81	48,51%
Nzéré	0,00	0,00	
Koulikoro	0,00	0,00	
Bam	0,00	0,00	
Sikasso	0,00	0,00	
Ségou	27,64	50,14	81,43%
Sikasso	4,26	42,28	892,74%
Mopti	7,71	16,36	112,20%
Tombouctou	0,00	0,00	
Gao	0,00	0,00	
Koulikoro	20,18	22,33	10,66%
Ségou	16,26	13,46	-17,18%
TOTAL CENTRES EXT.	8,33	10,33	23,98%
TOTAL EDM	14,05	17,01	21,74%

CONSOMMATION SPECIFIQUE DE COMBUSTIBLE 2002

CENTRES DE PRODUCTION	2001	2002	Evolution
	0,000	0,000	
Centres extérieurs			
Kaya	0,019	0,003	-86,43%
Kou	0,000	0,000	
Nbro	0,107	0,026	-75,54%
Koulikoro	0,000	0,000	
Koulikoro	0,000	0,000	
Koulikoro	0,016	0,007	-52,75%
Sin	0,089	0,010	-85,91%
Sikasso	0,004	0,018	
Diégou	0,000	0,001	48,63%
Sikasso	0,000	0,000	
Mopti	0,001	0,001	-27,29%
Tombouctou	0,005	0,006	
Geo	0,006	0,000	-97,39%
Koulikoro	0,008	0,001	-85,16%
Sagou	0,002	0,000	-87,64%
TOTAL CENTRES EXT.	0,017	0,004	-75,42%
TOTAL EDM	0,004	0,001	-72,50%

CONSOMMATION SPECIFIQUE DE CHAUX DANS LA PRODUCTION D'EAU 2002

Centre	2001	2002	Différence
Total	5,14	4,308	-16,18%

Centres extérieurs			
Kigali	4,76	4,154	-12,71%
Kib	5,65	7,187	27,18%
Kyero	0,00	0,000	
Kamukoro	12,56	13,056	4,07%
Kel	0,00	0,000	
Karaka	25,31	70,206	177,37%
Sen	5,68	12,306	117,45%
Shamba	0,00	0,000	
Bugurur	5,22	18,162	267,27%
Sikungu	0,00	0,000	
Muri	2,10	3,768	79,81%
Kumburuk	0,00	0,000	
Geo	0,00	15,229	
Mukata	9,27	5,100	-45,01%
Zigou	5,26	4,762	-9,49%
TOTAL CENTRES EXT.	4,28	8,324	94,42%

TOTAL EDM	4,80	5,432	11,33%
------------------	------	-------	--------

CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES DE DISTRIBUTION ET DE PRODUCTION D'EAU

	Longueur des canalisations en km							
	FONTE		PVC		PEHD		TOTAL	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002
TOTAL	309,299	309,330	528,016	593,630			837,315	902,960
CENTRALES EXTERIEURES								
Alpage	10,025	10,025	89,615	94,827			99,640	104,852
Alpe	1,732	1,732	47,461	47,606			49,193	49,338
Alpe	14,85	14,85	12,422	12,972			27,272	27,822
Alpe	19,68	19,68	41,015	42,736			60,695	62,416
Alpe	19,005	22,005	20,913	23,455			39,918	45,460
Alpe	2,13	2,13	54,579	58,445			56,709	58,575
Alpe	4,51	4,510	69,789	71,139			74,299	75,649
Alpe	3,000	3,000	374,707	374,969			377,707	377,969
Alpe	17,524	17,524	48,163	48,163			65,687	65,687
Alpe	0	0	9,054	9,258			9,054	9,258
Alpe	36,185	36,185	56,987	57,187	2,302	2,302	97,484	97,684
Alpe	16,425	16,425	24,332	25,022			40,757	41,447
Alpe	8,785	8,785	82,675	86,177			91,460	94,962
Alpe	3,44	3,44	17,853	17,853			21,293	21,293
Alpe	45,083	45,083	56,710	57,554			101,793	102,637
Alpe								
TOTAL CENTRALES EXTERIEURES	204,384	207,384	1006,275	1025,363	2,302	2,302	1212,981	1235,049
TOTAL TOTAL	513,683	516,714	1534,551	1618,726	2,302	2,302	2025,962	2130,099

CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES DE DISTRIBUTION ET DE PRODUCTION D'EAU

Centres	Capacités de production (litres/s)			
	Capacité de production (litres/s)		Capacité de production (litres/s)	
	2000	2001	2002	2003
BANARO	115 000	120 000	33 580	33 580

CENTRES EXTERIEURS				
Kaya	12 000	9 640	3200	3200
Kiba	3 024	3 024	900	900
Maba	1 272	840	800	800
Koukoro	4 560	4 320	879	879
Kali	2 880	9 000	2300	2300
Koukoro	2 976	2 976	1000	1000
Sani	3 888	3 600	1500	1500
Silimo	11 040	6 240	2670	2670
Boukoro	2 664	2 664	1150	1150
Boukoro	1 440	1 440	0	0
Mouli	12 000	12 000	1600	1600
Toukoro	5 760	5 760	1300	1300
Gou	7 440	5 520	2000	2000
Mouli	1 632	1 632	900	900
Sou	8 400	8 400	1200	1200
Fou				
TOTAL CENTRES EXTERIEURS	80 976	78 056	21 399	21 399

TOTAL 2004	196 976	198 056	54 979	54 979
-------------------	----------------	----------------	---------------	---------------

Nota: * baisse de débits des forages.

Tableau 3.46

VENTES D'EAU EN M3 2002

EDM SA

Centres	2001	2002	Croissance
BOUCHE FLEUVE	1 841 998	1 722 489	-65,89%
BOUCHE LARA	1 612 705	1 756 587	6,81%
BOUCHE FALADIE	2 913 988	3 328 435	14,22%
BOUCHE GOUNGAM	4 506 951	4 187 861	-7,51%
BOUCHE BADALA	2 876 133	3 150 176	9,53%
BOUCHE DUELE GOGOU			
BOUCHE CENTRAL	6 134 082	6 248 428	34,47%
TOTAL BOUCHE FLEUVE	19 884 837	22 373 776	12,62%

BOUCHE	0	0	
BOULKORO	594 190	308 746	-48,04%
BOULI	666 911	428 528	-35,94%
BOULA	0	0	
BOULOUA	0	0	
BOULOU	62 485	27 539	-55,93%
BOULOU	0	0	
BOULOU	1 403 539	2 285 901	62,67%
BOULOU	218 229	568 811	160,65%
BOULOU	1 951 914	1 479 274	-24,21%
BOULOU	363 692	212 853	-41,47%
BOULOU	392 831	330 093	-15,97%
BOULOU	0	0	
BOULOU	0	0	
BOULOU	312 803	275 187	-12,03%
BOULOU	1 215 574	884 068	-27,27%
BOULOU	0	0	
BOULOU	0	0	
BOULOU	397 857	338 396	-58,18%
BOULOU	221 870	168 325	-100,00%
BOULOU	0	0	
BOULOU	0	0	
BOULOU	1 314 760	785 025	-40,29%
BOULOU	0	0	
BOULOU	0	0	
BOULOU	0	0	
BOULOU	570 072	348 499	-38,87%
BOULOU	0	0	
BOULOU	0	0	
BOULOU	0	0	
BOULOU	1 094 104	3 965 591	261,54%
BOULOU	0	0	
TOTAL CENTRES EXTERIEURS	10 782 830	12 394 836	14,95%

TOTAL EDM SA			
--------------	--	--	--

NOMBRE D'ABONNES EAU EN 2002

Centres	2001	2002	Evolution
AGENCE FLEUVE	3 475	3 909	12%
AGENCE LAFIA	4 123	4 768	16%
AGENCE FALADIE	7 794	10 090	29%
AGENCE QUINZAM	8 142	9 931	22%
AGENCE BADALA	6 814	11 535	69%
AGENCE D.ELIBOUGOU		0	
AGENCE CENTRALE	1 816	1 674	-8%
TOTAL AGENCES DE BAMBAKO	32 164	41 907	30%
FINA	0	0	
KOULIKORO	1 623	1 962	21%
KATI	1 761	2 300	31%
DIOLA	0	0	
YANFOULA	0	0	
SELINGUE	189	209	11%
KALANA	0	0	
SEGOU	2 212	2 840	28%
MARKALA	316	507	60%
KAYES	3 845	4 522	18%
MOHO	950	1 050	11%
KITA	1 632	1 818	11%
KANGABA	0	0	
QUELLESSEBOUGOU	0	0	
BOUGOUNI	1 663	1 746	5%
BINASSO	6 885	7 012	2%
KADIO	0	0	
ZEGOUA	0	0	
KOUTIALA	1 110	1 242	12%
BAN	1 009	1 224	21%
NIENO	0	0	
TOMBIAN	0	0	
MOPTI	1 916	2 798	46%
DJENNE	0	0	
BANDIAGARA	0	0	
DOUENTZA	0	0	
TOMBOUCTOU	1 700	2 685	58%
DIRE	0	0	
GOUNDAM	0	0	
MAFUNKE	0	0	
GAO	3 247	3 883	20%
KIDIL	0	0	
TOTAL CENTRES EXTERIEURS	30 058	35 798	19%
TOTAL EDM SA			

NOUVEAUX BRANCHEMENTS EAU EN 2002

Centres	2001	2002	Croissance
AGENCE FLEUVE	299	469	56,9%
AGENCE LAFIA	350	654	86,9%
AGENCE FALADIE	1390	1782	28,2%
AGENCE QUINZAM	617	1396	126,3%
AGENCE BADALA	1762	3207	82,0%
AGENCE CENTRALE		0	
TOTAL AGENCES DE BANARO	4 418	7 508	69,9%

FANA		0	
KOMUKORO	364	343	-5,8%
KATI	121	490	305,0%
DICOLA		0	
YANFOLIA		0	
SELINGUE	9	49	444,4%
KALINA		0	
SEDOU	140	720	414,3%
MANKALA	12	198	1550,0%
KAYES	440	663	55,2%
NIORO	37	71	91,9%
KITA	104	326	213,5%
KANGABA		0	
OULESSEBOUGOU		0	
BOUGOUNI	68	165	142,6%
SIGASSO	220	311	41,4%
KASSO		0	
ZENOUA		0	
KOUTIALA	118	191	61,9%
SAM	54	164	203,7%
NIENO		0	
TOMBEAN		0	
MOPTI	205	1 057	415,6%
OUENNE		0	
BANDIAGARA		0	
DIJENTZA		0	
TOMBOLICTOU	197	992	403,6%
DIE		0	
GOUDAM		0	
NIPLINKE		0	
GNO	246	645	162,2%
NIOL		0	
TOTAL CENTRES EXTERIEURS	2 335	8 405	174,3%

TOTAL EDM SA

Tableau 3.49

RENDEMENT DE RESEAUX EAU 2002

Centres	2002
BAMAKO	68,21
CENTRES EXTERIEURS	
Kayes	50,79
Kita	50,20
Niara	54,83
Koulouba	34,72
Kati	34,57
Koutaka	49,70
San	47,05
Sikasso	51,67
Bougouni	61,80
Séniou	31,55
Mopti	43,75
Tombouctou	48,84
Gao	238,81
Maricao	176,09
Sagou	107,24
Fana	
TOTAL CENTRES EXTERIEURS	78,09
TOTAL EDM	

VENTES D'EAU EN M3 PAR TRANCHES TARIFAIRES EN 2002

Tableau 3.50

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

MONTANT DES FACTURATIONS D'EAU PAR TRANCHES TARIFAIRES EN 2002

Tableau 3.51

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	14
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	----

NOMBRE D'ABONNES EAU PAR CATEGORIE DE CLIENTS EN 2002

CRITIQUE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
AGENCE FLEUVE	0	3 809	0	0	0	0	0	0	0	0	3 809
AGENCE JAFIA	0	4 783	0	0	0	0	0	0	0	0	4 783
AGENCE FALADE	0	10 080	0	0	0	0	0	0	0	0	10 080
AGENCE OUMKAM	0	8 831	0	0	0	0	0	0	0	0	8 831
AGENCE BADALA	0	11 535	0	0	0	0	0	0	0	0	11 535
AGENCE DELIQUOU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGENCE CENTRAL	45	40	502	244	123	47	184	478	0	0	1 874
TOTAL AGENCE DE BAMAKO	45	4 872	502	244	123	47	184	478	0	0	41 907
PANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KOUKOUNO	0	1 855	0	0	36	0	0	17	0	0	1 902
KATI	1	2 358	10	0	30	0	13	23	0	0	2 502
DIOLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YANFOULA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SELINGUE	3	151	0	0	6	0	1	40	0	0	200
KALANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEGOU	5	2 375	10	0	80	0	111	28	0	0	2 640
MARAKA	4	440	18	0	24	0	2	7	0	0	507
TOTAL 19	17	7 246	32	0	188	0	123	115	0	0	7 618
KAYES	3	4 327	22	0	25	0	6	38	0	0	4 632
MOIRO	4	568	5	0	28	0	2	12	0	0	1 042
KOTA	2	1 740	1	0	38	0	4	17	0	0	1 815
KAMABA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OUPELSEBOUBOU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOLOGUIN	4	1 877	4	0	31	0	3	23	0	0	1 745
SIKASSO	3	8 278	11	0	70	0	7	19	0	0	7 912
KOUKO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZEROUJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KOUTALAH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KOUTALAO	8	1 137	3	0	21	0	9	14	0	0	1 262
KAN	3	1 134	2	0	31	0	8	8	0	0	1 264
MOIRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOMBUHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOPTI	3	2 839	11	0	65	0	7	22	0	0	2 798
DIENNE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BAHAGUANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DOUENTZA	8	2 592	11	0	85	0	13	28	0	0	2 646
TOMBOUTOU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAURE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OUNDAM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAFUNE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IGAD	0	3 707	15	0	105	0	5	28	0	0	3 845
KIDAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CENTRE DE EXTENSION	39	28 857	64	2	547	0	61	181	0	0	27 585

00 - Compensation Expense	01 - Particulars	02 - Budget National	03 - Corps d'attachés	04 - Budget national	05 - Attachés	06 - Attachés
---------------------------	------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	---------------	---------------

SITUATION DE PROJETS EAU EN COURS AU 31/12/2002

PRODUCTION EAU

N° Contrat	Signature	Projet	Entreprise ou BE	Montant (H-C+A) HTVA	TVA provisionnelle	Nb de en signature	Début	Prorogation	Récept. provisoire	Cumul exécution (M1)	Récept. définitif
010008	18/01/01	Barrage du Békou et station de traitement Kba	HYDROSAHEL	132 299 313 11 828 257	18 413 878 2 139 885	15/08/01	7 mois	av. n°1 03/08/01	09/04/02	117 357 711	
010007	11/04/01	Labaou Bougouri	GEMAT	32 264 853	5 827 878	10/05/01	08/07/01		08/08/01	32 264 853	
010016	28/07/01	Labaou Bougouri	GEMAT	28 538 278	4 777 070	28/07/01	80	report (hautes d) lettre/ 10/08/01	21/03/02	25 212 312	
010034	30/05/01	Optimisation 461 Bto	SAURINTERNA	1 077 811 800 580 788 941	0 0	18/08/01	15/07/02 01/11/02	renouvel n°1 du 01/08/02		1 058 227 818	
22000003	27/01/00	Etudes AEP Ségou II	GES / AFRITEC	252 537 335 102 398 124 38 587 878	0 0 0	27/01/00	11,5 mois 3 + 8 ms	av n°1 12/12/00 av n°2 18/08/01		258 855 409	
2001120	14/09/01	ALP Ségou II eq. forages	HYDROSAHEL	247 812 575 254 181 108	0 0	17/09/01	14 mois 17/01/02	av n°1 14/11/01 av n°2 18/12/01	18/01/02 C de cas 01/02/02 av n°1	238 880 150 239 952 090	
2001070	28/06/00	Etudes AEP Fina	SAFEDGE	149 300 000 45 685 000	0 0	31/08/00	14 mois 3 mois	av n°1 10/08/01		(ACS)	
091067	07/09/99	Etudes d'appt Sbr Bto	IPP Consultants	21 170 000 17 310 000	0 0	09/10/99	N/D	av. n°1 08/04/01		27 148 000	
	22/08/99	Etude syst AEP Bto2010	SAFECE	488 060 000 (488 770 000) modif montant	0	25/08/99	17 mois 7 mois	modification par av. n°1 08/04/02		254 225 848	
010114	17/07/01	Haute 2 forages a Gao	G.T.H.K.	9 808 000	1 785 080	22/07/01	1 mois		21/09/01	10 722 000	
010121	18/08/01	AEP Village CAN Falede	HYDROSAHEL	124 404 210 18 183 112	0 0	29/08/01	120 jours 28/12/01	av n°1 06/02/02	04/01/02 22/01/02	125 888 230	
010090	10/12/01	10 000 branch. eau Bamako	HYDROSAHEL	827 517 386	0	09/02/02	16 mois			240 384 481	
0102001	17/09/01	Surpresseur du Port des Martyrs - Bamako	HYDROSAHEL	288 754 205	33 775 757	32/11/01	2001/02		09/04/02	309 388 518	
0102001	15/11/01	Surpresseur de Badiata Bamako	HYDROSAHEL	88 484 409	16 168 549	15/01/02	3 mois 15/04/02			88 025 422	
0102001	04/12/01	Raccordement des réservoirs de Kati	HYDROSAHEL	138 616 925	24 981 047	28/12/01	3 mois			99 188 796	
0102002	18/03/02	AEP Sébénikoro (lot n°1)	HYDRO SAHEL	282 184 780	47 193 257	29/03/02	5 mois			175 198 938	
0202002	18/08/02	AEP Sébénikoro (lot n°4)	HYDRO SAHEL	274 251 511	49 385 272	28/09/02	5 mois			77 878 080	
0202002	17/04/02	AEP Sébénikoro (lot n°2)	ES-ENI REPRISE	125 755 823	22 818 048	17/04/02	04 mois			17 402 587	
0202002	17/04/02	AEP Sébénikoro (lot n°3)	Entreprise Oumar Konaré (EOK)	270 881 786	48 795 121	04/04/02	08 mois			82 305 431	
0302002	24/04/02	Rénovation digue de Mopti	Boulevard Togara & ALDO Auron	158 815 349 IDA 30M L.O.M. 128 51	0		8 mois				
0302002	25/04/02	AEP Doum.Fed/Nardij (lot 1)	SOMINAD	180 908 922	32 509 259		7 mois				
0302002	23/04/02	AEP Doum.Fed/Nardij (lot 4)	SOMINAD	193 482 182	34 823 183		7 mois				
0304002	02/12/02	Travaux de réhabilitation 7 forages d'exploitation	CWL (China Intern water)	610 559 000	0	02/12/02	10 mois			122 111 800	

Tableau 1 : Nombre d'abonnés par catégorie tarifaire et type d'abonnés en 2002

Nombre de Clients Eau par catégorie de Clients - 2002

00	Consommation Interne	101
01	Particuliers	74 379
02	Budget National	639
03	Corps diplomatique	246
04	Budget régional	877
06	Municipalités	233
06	Sociétés d'Etat	428
07	Agents EDM	802
08	Eclairage Public	0

Nombre de Clients Eau par catégorie Tarifaire - 2002

Tarif Borne Fontaine	1 048
Tarif Industriel et Gros consommateurs	428
Tarif Normal	75 326
Tarif Normal Personnel EDM	802
Tarif Consommation Interne	101

Nombre d'abonnés au robinet 76 128

Nombre de bornes fontaines 1 048

Capacité de stockage : voir rapport d'activités tableau 3.45

* Longueur de réseau d'adduction d'eau : voir rapport d'activités tableau 3.44

Consommation d'eau dans les centres gérés par EDM SA : voir rapport d'activités tableau 3.46

Production d'eau : voir rapport d'activités tableau 3.34

Tableau 3.53

TARIFICATION EAU **APPLICABLE A PARTIR DU 1ER JANVIER 2002**

TABLEAU Q1
TARIFICATION NATIONALE "EAU"

TRANCHES	TARIF HORS TVA	REDEVANCE REGULATION EN FCFA/M3	TVA	TARIF AVEC TVA ET REDEVANCE REGULATION
TARIF GENERAL A 3 TRANCHES				
Tranches 1 : 0-20m3/mois	135		0%	135
Tranches 2 : 21-60m3/mois	358	1,8	18%	424
Tranches 3 : 61m3/mois et au delà	610	1,8	18%	721
TARIF BORNES FONTAINES				
Tranche unique	135		0%	135

TABLEAU Q2
TARIF "INDUSTRIE ET GROS CONSOMMATEURS"

Tranche unique	358	1,8	18%	424
Prime fixe par mois	62 869		18%	74 186

NB : La TVA au taux de 18% est à facturer en sus sauf sur l'avance sur consommation et les 20 premiers m3 du tarif général et du tarif bornes fontaines

TABLEAU Q3
REDEVANCES MENSUELLES POUR LOCATION ET ENTRETIEN DES COMPTEURS "EAU"

DIAMETRES DES COMPTEURS	BAREME HORS TVA	TVA	BAREME AVEC TVA
15 mm	646	18%	763
20 mm	1 723	18%	2 033
25 mm	2 154	18%	2 542
30 mm	2 800	18%	3 304
40 mm	5 602	18%	6 610
50 mm	8 624	18%	10 176
60 mm	14 004	18%	16 525
80 mm	21 543	18%	25 421
100 mm	34 471	18%	40 676

NB : La TVA au taux de 18% est à facturer en sus sauf sur l'avance sur consommation et les 20 premiers m3 du tarif général et du tarif bornes fontaines

TABLEAU Q4
BAREME DES AVANCES SUR CONSOMMATION "EAU"

DIAMETRES DES COMPTEURS	MONTANT DE L'AVANCE EN FCFA
15 mm	8 531
20 mm	11 376
25 mm	46 213
30 mm	55 454
40 mm	73 938
50 mm	92 423
60 mm	110 907
80 mm	147 877
100 mm	184 846
Bornes fontaines	150 806

**COMMENTAIRES SUR
LES TABLEAUX DE
L'ANNEXES 1.2.3**

EXERCICE 2002

1 ANNEXE I

TABEAU:1.1

La puissance installée globale a connu une faible variation. Cependant on constate une augmentation au niveau du réseau interconnecté due au transfert de Kayes et Kita sur le RI et donc en contre partie une baisse au niveau des Centres isolés. Il faut noter également les mouvements des groupes CAN.

TABEAU:1.2

Résumé des chiffres caractéristiques pour le secteur de l'eau :

2 ANNEXE II

TABEAU:2.1

Situation des effectifs de la société au 31 décembre 2002

TABEAU:2.2

Répartition des effectifs par catégorie et par localité

3 ANNEXE III

TABEAU:3.1

Production brute : Energie fournie par les alternateurs

Production nette : production brute - Energie absorbée par les auxiliaires de la centrale.

Rendement Production : Production nette / Production brute

Rendement Production - Transport : Energie livrée au réseau de Distribution / Energie brute produite.

L'augmentation de la production d'énergie est liée à l'arrivée de Manantali, à une meilleure desserte de la clientèle, aux efforts consentis pour une amélioration de l'outil de production et à la reprise du développement des ventes. Cette augmentation a été supportée entièrement par l'hydraulique du fait de la réserve existante avec l'apport de Manantali.

Le rendement des ouvrages de Production reste stable et conforme aux ratios normaux pour ce type d'ouvrages ; l'évolution du rendement du Transport est lié à une mise à niveau des comptages ; le chiffre de 2002 est conforme aux ratios de ces ouvrages.

TABEAU:3.2

Production brute : Energie fournie par les alternateurs

Production nette : production brute - Energie absorbée par les auxiliaires de la centrale.

Rendement Production : Production nette / Production brute

La faible variation apparente de la production par rapport à 2001 s'explique par le retrait de Kayes et Kita. Il est à noter qu'à périmètre constant, la production a connu une variation importante due à l'effort exceptionnel qui a été entrepris pour réhabiliter et fiabiliser ce parc.

TABEAU:3.3

L'évolution de l'énergie absorbée par du réseau interconnecté est plus importante que l'évolution de la puissance de pointe (+15,5% contre +6,6%). Ceci traduit une augmentation du coefficient de charge du réseau et peu d'influence des nouveaux branchements. La répartition de cette puissance de pointe entre les différentes unités de production ne représente que la disponibilité des groupes le jour où a eu lieu cette pointe. L'indication des puissances de pointe dans les postes est indépendante de la valeur de la puissance maximum du réseau interconnecté et traduit l'activité dans la zone desservie par le poste.

TABEAU:3.4

Les variations des puissances de pointe et de consommations sur l'ensemble des centres isolés sont essentiellement la traduction de la poursuite des efforts de réhabilitation et d'un programme de maintenance respecté. Ceci se traduit globalement par une disponibilité des centrales voisine de 85% ; il y a cependant nécessité de poursuivre ces efforts car les petites centrales n'ont pas été dotés, à l'origine, des équipements nécessaires à leurs fonctions.

TABEAU:3.5

La diminution de la consommation combustible est liée à l'arrivée de la centrale hydraulique de Manantali ; il faut aussi intégrer les gains en consommations spécifiques des ouvrages. 90% du gain est lié à la non utilisation de la turbine à combustion.

TABEAU:3.6

La consommation spécifique est le ratio entre la consommation combustible et l'énergie produite ; elle est variable en fonction du taux de charge des unités (cette consommation spécifique peut varier de près de 10%), de la performance intrinsèque des groupes (les anciens modèles sont moins performants), de la taille unitaire des groupes, des conditions de site et du pouvoir calorifique du combustible.

Les variations que l'on constate dans ce tableau ne sont pas forcément liées à la performance intrinsèque des groupes placés dans leurs conditions d'exploitations ; ces écarts sont l'objet de suivi individuel. Globalement il y a une baisse générale des consommations spécifiques due à un meilleur

contrôle en exploitation ; quelques cas individuels subsistent et sont objet d'un suivi.

TABEAU:3.7

Les consommations de lubrifiants sont liées au nombre d'heure de fonctionnement des groupes ; la traduction en g/kWh est largement utilisée mais il est nécessaire de tenir compte du taux de charge des groupes. Ce tableau est défini selon la méthode suivante : stock au 31/12 de l'année (N-1) - stock au 31/12 de l'année N + les livraisons de l'année N. Les consommations pour 2002 sont en diminution relative (à périmètre constant) ; ceci est lié à un meilleur suivi en exploitation.

Pour analyser ce tableau il faut faire le lien avec les consommations spécifiques (tableau 3.8) qui traduisent les performances des unités et les conditions de fonctionnement pendant l'exercice considéré. Il faut noter qu'à périmètre constant la consommation a augmenté de 25% due à deux phénomènes (augmentation du nombre d'heures de marche et aux révisions des groupes : vidanges).

TABEAU:3.8

Le calcul des consommations spécifiques est réalisé à partir des consommations telles que définies dans le tableau précédent et rapportées à l'énergie brute. La valeur ainsi déterminée prend en compte la consommation normale des unités, les aléas qui ont nécessité des vidanges supplémentaires et la quote part de consommation entre la dernière vidange de l'année N et la première de l'année N+1. Ainsi que précisé dans les commentaires du tableau précédent il y a lieu de tenir compte du taux de charge moyen des groupes.

Les consommations spécifiques élevées des centrales s'expliquent par les faibles taux de charge des groupes et aussi à la vétusté de certains groupes qui présentent des fuites sur le circuit de lubrifiant. Des dispositions ont été prises pour améliorer cette situation.

TABEAU:3.9

Le calcul de ces valeurs est déterminé à partir de la durée d'ouverture des disjoncteurs des départs considérés ; ces valeurs donnent une indication sur le nombre et l'incidence en temps des défauts permanents qui affectent la liaison mais ne reflète pas l'impact sur la qualité de service aux abonnés (cf. tableau 3.11 pour commentaires).

Concernant la HTB (ligne et postes) les interruptions reprennent l'ensemble des perturbations dont les conséquences des essais de mise en service de Manantali (cas de la liaison KODIALANI - LAFIA notamment). Malgré cela, il y a une amélioration de 30% par rapport à 2001. La dégradation apparente des interruptions de service sur le 15 kV est liée pour grande part aux

essais de Manantali et aux fonctionnement fréquents des relais de minimum de fréquence. Ceci représente 36% des interruptions liées aux défauts. Les interruptions de service pour arrêts programmés sont en nette régression pour le 15 kV ; concernant la partie HTB (lignes et postes) nous notons les travaux importants sur Yanfolila - Kalana et les incidences de l'insertion de Kalabancoro sur la liaison Kodialani - Sirakoro

TABEAU:3.10

Le calcul de ces valeurs est déterminé à partir de la durée d'ouverture des disjoncteurs des départs considérés ; ces valeurs donnent une indication sur le nombre et l'incidence en temps des travaux programmés qui affectent la liaison mais ne reflète pas l'impact sur la qualité de service aux abonnés du fait de la ré-alimentation par d'autres circuits (cf. tableau 3.11 pour commentaires). On constate globalement une augmentation des arrêts programmés. Cette augmentation traduit les efforts d'entretien des ouvrages.

TABEAU:3.11

Le calcul de ces valeurs est déterminé à partir de la durée d'ouverture des disjoncteurs des départs considérés ; ces valeurs donnent une indication sur le nombre et l'incidence en temps sur la disponibilité du départ mais ne reflète que dans quelques cas la qualité de service aux abonnés ; en effet dans nombre de cas les reports de charge permettent les ré-alimentations des abonnés.

TABEAU:3.15 VENTES BT 2002 EN KWh

Les ventes Basse Tension (BT) représentent les kWh facturés y compris les ventes à soi même et aux agents de la société.

Les ventes BT ont connu une augmentation de 17,10% par rapport à 2001. Cette augmentation est due essentiellement aux centres émergents et les centres principaux (Niono, Koutiala, Mopti, Sikasso, Ségou) qui ont connu une meilleure continuité de service en 2002 permettant d'atteindre des taux de plus de 25%. L'agence de Badalabougou et celle de Faladié avec un fort potentiel de développement de la clientèle privée ont connu une forte croissance.

TABEAU:3.16 VENTES MT 2002 EN KWh

Les ventes Moyenne Tension (MT) représentent les kWh facturés y compris les ventes à soi même.

La Moyenne Tension a connu un taux de croissance (9,3%) par rapport à 2001 inférieur à celle de l'année dernière.

Certains centres ont connu une baisse liée à la conjoncture économique de la filière coton notamment Bougouni et Kalana.

Les centres comme Bamako, Fana, Koulikoro et Kita sont à la base de l'augmentation des ventes en MT avec l'arrivée de l'énergie de Manantali dans ce dernier centre. Le rétablissement de la continuité de

service à San, Kita a fortement contribué à l'augmentation des ventes de ces centres.

TABLEAU:3.17 VENTES ELECTRICITE MT+BT EN KWh

Les ventes électricité est la somme des ventes Moyenne Tension et Basse Tension

La basse tension représente 55% et la moyenne tension 45% des ventes globales. Le taux de croissance par rapport à 2000 est de 13,43% dont 21,91 pour les centres isolés et 17,15% pour le réseau interconnecté. Les causes de cette augmentation sont celles évoquées aux points 3.14 et 3.15.

TABLEAU:3.18 NOMBRE D'ABONNES BASSE TENSION-BT

Le nombre d'abonnés BT est le nombre de points de livraison connus et facturés en électricité basse tension. Il s'agit de l'ensemble des abonnés y compris les abonnements de la société et de ses agents.

Les abonnés basse tension ont augmenté de 30,8% entre 2001 et 2002. Cette hausse est due aux efforts consentis pour l'augmentation du nombre de clients à travers la promotion des branchements et les actions engagées pour la réintégration dans la gestion normale de facturation de branchements clandestinement réalisés découverts par les actions de lutte contre la fraude et les opérations de redressement de déviations diverses (Yaafa).

Les centres émergents (subdivisions) qui ont une existence inférieure à 4 ans ont connu une forte croissance ainsi que les agences de Badalabougou et de Faladié du centre de Bamako qui disposent du potentiel de développement des branchements le plus important.

L'amélioration de l'approvisionnement en matériel de branchement a fortement contribué à l'augmentation du nombre d'abonnés.

TABLEAU:3.19 NOMBRE D'ABONNES MOYENNE TENSION-MT

L'abonné Moyenne tension est un client desservi avec un niveau de tension supérieur ou égal à 1kV (HTA ou HTB) y compris les points de livraison de la société.

Le nombre total d'abonnés est de 809 en progression de 8 % par rapport à 2001. Cette progression est essentiellement liée aux investissements liés à la COCAN 2002

TABLEAU:3.20 NOMBRE D'ABONNES MT+BT

Le nombre d'abonnés MT+BT est la somme arithmétique des clients en basse tension et des clients en moyenne tension.

Il est en progression de 31,0% par rapport en 2001. Les facteurs explicatifs sont ceux évoqués aux points 3.17 et 3.18.

TABLEAU:3.21 NOMBRE DE NOUVEAUX BRANCHEMENT BT

Il s'agit des branchements Basse Tension réalisés entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2002.

En raison du déficit de production les branchements ont été volontairement retardés depuis deux ans. L'année 2002 a été celle du branchement promotionnel. A la faveur de cette mesure incitative 25 634 nouveaux clients ont été réalisés soit plus de deux fois qu'en 2001.

TABLEAU:3.22 NOMBRE DE NOUVEAUX BRANCHEMENTS MT

Tout nouvel abonnement nécessitant l'installation d'un comptage type industriel sur un point de livraison en électricité mis en œuvre pour la première fois entre le 01 janvier et le 31 décembre de la même année. Ce type de comptage est installé lorsque :

- le client est alimenté via son propre transformateur de puissance MTIBT ;
- un câble raccordé aux bornes BT d'un transformateur MTIBT n'alimente qu'un et un seul client appelé abonné 'Borne Poste'.

Les nouveaux abonnés ont augmenté l'effectif 2001 de près de 69,6% pour les mêmes raisons citées au point 3.21.

TABLEAU:3.23 RENDEMENT DES RESEAUX ELECTRICITE

Il s'agit du rapport entre l'énergie facturée et l'énergie produite.

Le rendement global est resté constant entre 2001 et 2002.

TABLEAU:3.24 PRODUCTION D'EAU

Le bilan de production d'eau est le volume enregistré entre le 1^{er} Janvier et le 31 Décembre de l'année en cours, par lecture des compteurs d'eau placés sur les canalisations de refoulement à la sortie des stations de traitement

A Bamako le taux de croissance par rapport à 2001 est de 7,68%

Dans les autres centres une forte augmentation est observée à Kati (39%), Ségou (32%), Koutiala (30%) et Markala (23%). Ces augmentations sont liées à l'accroissement du nombre de branchements à Kati (581) Markala (251) et à Ségou (703). Il faut noter que le centre de Markala a procédé au raccordement du centre de formation militaire. A Kati, les consommations de l'armée (qui dispose d'installations d'AEP autonomes) ont fortement augmenté.

TABLEAU 3.33 INTERRUPTION DE SERVICE D'EAU

Il s'agit des arrêts de toute la production dus pour l'essentiel à des interruptions de fourniture d'électricité. Ces arrêts ne provoquent pas forcément un manque d'eau à grande échelle au niveau des abonnés en raison de l'appoint des réservoirs.

TABLEAU 3.34

*Il s'agit des consommations d'énergie électrique en Kwh reçues à partir du réseau EDM SA et obtenues par lecture des compteurs installés à cet effet. A cela on ajoute l'énergie produite par les groupes électrogènes de secours.
Voir commentaire 3.33*

TABLEAU 3.35

La consommation en litre de combustible est la quantité de ce produit utilisé dans l'année pour produire de l'énergie électrique à partir des groupes électrogènes de secours installés dans les stations de traitement.

TABLEAU 3.36

La consommation en Kg d'hypochlorite de calcium est la quantité consommée dans l'année par un centre pour effectuer le traitement de l'eau (pré-chloration et stérilisation)

TABLEAU 3.37

La consommation en Kg de sulfate d'alumine est la quantité consommée dans l'année par un centre pour effectuer le traitement de l'eau (floculation coagulation)

TABLEAU 3.38

La consommation en Kg de chaux est la quantité consommée dans l'année par un centre pour assurer le traitement de l'eau (correction de pH et neutralisation)

TABLEAU 3.39

La consommation spécifique d'énergie électrique (en Kwh/m³) est le rapport de la quantité d'énergie électrique consommée en Kwh (énergie reçue du réseau électrique de EDM SA et celle produite par le groupe électrogène secours) sur la quantité d'eau refoulée en m³

*La consommation spécifique d'énergie est en baisse à Bamako due au fonctionnement du sur presseur installé au niveau du pont des martyrs.
Dans les centres l'amélioration de la qualité de service du réseau électrique de EDM SA a permis la fourniture régulière de courant électrique aux stations de traitement Cette amélioration occasionne une*

légère augmentation de la consommation spécifique de ce produit.

A Koulikoro l'augmentation de 31% est due à la baisse du niveau d'eau dans les forages ainsi qu'à Sikasso. Par contre à Sélingué le fonctionnement des pompes d'exhaure pour le maintien de l'environnement sans compteur a fortement dégradé ce ratio.

TABLEAU 3.40

*La consommation spécifique (en g/m³) d'hypochlorite de calcium est la quantité de ce produit utilisée pour chaque m³ d'eau refoulée.
Elle a fortement augmenté à Gao (traitement du fer et du manganèse présent dans l'eau).
Dans toutes les autres villes les augmentations découlent essentiellement de l'application des consignes de qualité*

TABLEAU 3.41

*La consommation spécifique (en g/m³) de sulfate d'alumine est la quantité de ce produit utilisée pour chaque m³ d'eau refoulée
Dans tous les centres les augmentations découlent essentiellement de l'application des consignes de qualité*

TABLEAU 3.42

La consommation spécifique de combustible (en g/m³) est le ratio entre la quantité de combustible consommée par les groupes électrogènes de secours et la quantité d'eau refoulée à partir des stations de traitement d'un centre.

La consommation spécifique de combustible est en diminution par rapport à l'année précédente. Cette diminution s'explique par l'amélioration de la desserte à partir du réseau de distribution d'énergie électrique de EDM SA. Les groupes de secours ont en conséquence peu fonctionné.

TABLEAU 3.43

*La consommation spécifique (en g/m³) de chaux éteinte est la quantité de ce produit utilisée pour chaque m³ d'eau refoulée
Dans tous les centres les augmentations découlent essentiellement de l'application des consignes de qualité*

TABLEAU 3.44

Le linéaire de réseau est la longueur de réseau de distribution en fonctionnement. Il ne prend pas en compte les canalisations de petits diamètres (moins de 60 mm).

TABLEAU 3.45

La capacité de production (en m3/j) est la capacité maximale de production journalière en période de pointe.

Dans certains centres la capacité de production est en diminution à cause de la baisse observée des nappes.

La capacité de stockage est le volume des réservoirs et châteaux d'eau d'un centre.

Ils sont donnés par les statistiques commerciales à travers le progiciel de gestion par mois et par centre.

Une croissance de 19,44% est observée entre 2001 et 2002 sur l'ensemble des ventes eau du Mali. Cette croissance est un effet combiné de l'amélioration de la desserte et de la campagne de branchements promotionnels.

TABLEAU 3.46 VENTES D'EAU EN M3

Les ventes d'eau en m3 représentent toutes les quantités d'eau vendues au cours d'une année pour l'ensemble des clients du Mali.

Ces chiffres par centre et pour l'année sont obtenus d'une sommation des ventes en quantité réalisées au niveau de chaque point de livraison en eau identifié et facturé.

Ils incluent les consommations internes EDMSA, celles de l'administration.

La croissance de 18% enregistrée sur l'ensemble s'explique par la réussite de la campagne de branchements promotionnels à Bamako et la réintégration dans la chaîne de facturation des compteurs retrouvés par les différentes opérations de recherche et de recensement notamment celle dénommée « Yaafa ».

TABLEAU 3.47 NOMBRE D'ABONNE EAU

Le nombre d'abonnés eau est l'ensemble de points de livraison du Mali raccordés, relevés et facturés. La période de facturation est mensuelle. Ces chiffres sont les données de la facturation de décembre de l'année.

TABLEAU 3.48 : NOMBRE DE NOUVEAUX BRANCHEMENTS EAU

Il s'agit de tout nouveau point de livraison en eau (quel que soit le diamètre du compteur utilisé) réalisé entre le 01 janvier et le 31 décembre d'une année. Ce nombre est constitué essentiellement de clients domestiques.

Il a été réalisé deux fois plus de branchements en 2002 qu'en 2001 du fait des branchements promotionnels.

Bamako représente 54% des branchements réalisés sur le Mali.

Par ailleurs, la politique de réalisation des petites extensions destinées à des regroupements de demandeurs a largement contribué à l'atteinte de ces résultats.

TABLEAU 3.49 RENDEMENT DES RESEAUX EAU

Le rendement de réseau (en %) est le rapport entre la quantité d'eau facturée au niveau de la clientèle à celle refoulée à partir de la station de traitement.

En 2002, ce rendement s'est amélioré de 4,8% sur l'ensemble du Mali mais reste cependant bas à Bamako malgré une amélioration de 3,62% imputable essentiellement aux travaux de recherche de fuite et des efforts fournis dans la recherche de consommateurs clandestins.

TABLEAU 3.24, 3.25, 3.26, 3.27 3.50 et 351 : COMMENTAIRE GENERAL SUR LES STATISTIQUES COMMERCIALES

Les ventes par catégorie client (VCC) diffèrent des ventes par tranches tarifaires (VTT) car les reprises de factures (Avoirs) sont intégrées dans les VTT et non dans les VCC. Ce qui rend la comparaison assez difficile entre les ventes 2001 et 2002. Les ventes 2001 n'incluaient pas les reprises de factures alors celles de 2002 l'intègrent.