

COMITE DE REGULATION DES TELECOMMUNICATIONS



RAPPORT ANNUEL 2008



REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple - Un But - Une Foi

Ministère de la Communication
et des Nouvelles Technologies

Comité de Régulation des Télécommunications

RAPPORT ANNUEL 2008



SOMMAIRE

PREAMBULE.....	5
EDITORIAL.....	6
1.RADIOSCOPIE DU SECTEUR.....	8
1.1Le contexte économique général.....	8
1.1.1 La conjoncture économique.....	8
1.1.2 Les indicateurs socio-économiques marquants.....	9
1.2 Les revenus des services de télécommunications.....	9
1.2.1 Revenu global.....	9
1.2.2 Le Revenu par Réseau.....	10
1.2.2.1 Le Réseau mobile.....	10
1.2.2.2 Le Réseau fixe.....	10
1.2.3 Les revenus par Opérateur.....	10
1.3 Évolution du nombre d'abonnés	11
1.3.1 Croissance globale.....	11
1.3.2 Les abonnés aux Réseaux fixes.....	12
1.3.3 Les abonnés aux Réseaux mobiles.....	13
1.4 Volume des investissements.....	15
1.5 L'emploi :.....	16
1.5.1 Effectif global	16
1.5.2 SOTELMA.....	16
1.5.3 Orange Mali.....	16
1.6 Couverture et extension des Réseaux :.....	17
1.6.1 Les Réseaux fixes.....	17
1.6.1.1 Le Réseau fixe Sotelma	17
1.6.1.2 Le Réseau fixe Orange Mali	17
1.6.2 Les Réseaux mobiles.....	17
1.6.2.1 Réseau mobile Sotelma/Malitel	17
1.6.2.2 Réseau mobile Orange Mali	17
1.7 Volume du trafic	17
1.7.1 Trafic global.....	17
1.7.2 Réseaux Sotelma/Malitel.....	18
1.7.3 Réseaux Orange Mali.....	18
1.7.4 Échanges inter réseaux.....	18
1.7.4.1 Échanges phonie	18
1.7.4.2 Échanges SMS	19
1.8 Les prix des services téléphoniques	19
1.8.1 Tarifs de la téléphonie fixe SOTELMA.....	19
1.8.2 Tarifs de la téléphonie fixe Orange.....	20
1.8.3 Les Tarifs de la Téléphonie Mobile.....	20
1.9 Internet et activités des Prestataires de Services Internet (ISP).....	22
1.10 Les utilisateurs de Réseaux VSAT	22
1.11 La terminaison de trafic international	24



2.	LES ACTIVITES DE REGULATION	25
2.1	Avis et Décisions du CRT	25
2.2	Agréments d'installateurs privés	25
2.3	Autorisation d'établissement et d'exploitation de Réseaux et services ...	25
2.3.1	Nouvelles demandes enregistrées.....	26
2.3.2	Résiliations.....	27
2.4	Gestion et contrôle des fréquences	27
2.4.1	Etat des assignations.....	28
2.4.1.1	Assignations des Réseaux HF	28
2.4.1.2	Assignations des Réseaux VHF, UHF et FM	28
2.4.1.3	Assignations temporaires	28
2.4.1.4	Fréquences assignées aux opérateurs	28
2.4.2	Plaintes et Litiges	28
2.4.3	Contrôle des installations radioélectriques.....	28
2.4.4	Outils de Gestion et contrôle du spectre des fréquences.....	29
2.4.5	Changement du Plan National de Numérotation.....	30
2.5	Tarification	30
2.5.1	Arbitrage sur les tarifs.....	30
2.5.1.1	Tarifs d'interconnexion applicables en 2008	30
2.5.1.2	Tarifs d'interconnexion applicables en 2009	31
2.5.2	Les tarifs d'interconnexion en 2008.....	31
2.5.3	Approbation tarifaire.....	31
2.5.3.1	Révision des tarifs de détail de Orange Mali	31
2.5.3.2	Révision des tarifs Grand public « Waatibè » et « Téliman » du Réseau mobile Malitel de la SOTELMA :.....	32
2.5.3.3	Aménagements Tarifaires pour les clients prépayés de Orange Mali :....	32
3.	LES ACTIVITES INTERNATIONALES	33
4	ADMINISTRATION ET FINANCES	36
4.1	Administration.....	36
4.2	Ressources et Emplois.....	37
4.3	Fonds d'accès universel.....	39
4.4	Formation et voyages d'études.....	39
5	PERSPECTIVES	41
6	ANNEXE : SIGLES ET ABREVIATIONS UTILISES	43

PREAMBULE

Le présent rapport est produit en exécution des dispositions législatives et réglementaires régissant les télécommunications en République du Mali.

En effet, selon les termes des articles 45 (c) et 49 de l'Ordonnance n°99-043 du 30 Septembre 1999 régissant les télécommunications au Mali, le CRT est astreint à la production d'un Rapport annuel, obligation formulée comme suit :

Article 45 (c) : «.... Le CRT publie un rapport annuel sur ses activités. Ce rapport contient notamment un résumé des décisions du CRT afin d'assurer la transparence de la pratique décisionnelle dans le respect des secrets d'affaires. Ce rapport contient également le rapport financier et les comptes annuels du fonds pour le service universel ainsi qu'un rapport de gestion de celui-ci».

L'article 49 de l'Ordonnance précitée ajoute : «.....Le CRT établit chaque année un rapport public qui rend compte de ses activités et de l'application des dispositions législatives et réglementaires relatives aux Télécommunications. Ce rapport est adressé au Ministre».

L'article 45 nouveau c) de la loi n° 01-005 du 27 Février 2001 portant modification de l'Ordonnance n°99-043, reprend les mêmes obligations que celles précitées, pour ce qui est de la production d'un Rapport annuel d'activités par le CRT.

Le Décret n°07-143/P-RM du 23 Avril 2007 fixant les modalités de fonctionnement du CRT, dans son article 16 (4) précise les obligations de la Direction du CRT, dont entre autres la production d'un rapport annuel d'activités.



EDITORIAL

Tel qu'inscrit dans le Programme de Développement Economique et Social (PDES), le secteur des télécommunications joue un rôle important dans le développement économique. A cet effet, l'année 2008 a enregistré des avancées notoires grâce aux efforts conjugués du régulateur, des deux opérateurs de télécommunications et des autres acteurs du secteur.

En 2008, les principaux indicateurs ont continué à progresser. Le nombre d'abonnés à la seule téléphonie mobile à atteint 3 438 568 contre 2 530 885 abonnés en 2007, soit une hausse de 36%.

Des efforts importants sont faits par les opérateurs pour booster la téléphonie fixe qui demeure le maillon faible de la chaîne. A cet effet, on note l'introduction de l'ADSL et du prépaiement de la boucle radio (Wassa) par SOTELMA et son inclusion dans l'offre internet d'ORANGE Mali.

L'accroissement du nombre d'abonnés a eu pour corollaire l'augmentation du revenu des deux opérateurs qui est passé de 206,55 milliards de francs CFA en 2007 à 221,42 milliards de francs CFA en 2008, soit un taux de progression de 7%. Sur ce revenu global, 88% soit 191,70 milliards de francs proviennent de la téléphonie mobile.

Avec un revenu relativement timide, l'internet a comptabilisé 3,55 milliards de francs CFA. Pour atteindre un tel résultat, SOTELMA et ORANGE Mali ont réalisé des investissements à hauteur de 50,72 milliards de francs CFA.

A titre de comparaison, en 2007, ce sont 58,71 milliards de francs CFA qui ont été investis. Cette diminution dans les investissements s'explique surtout du côté de la SOTELMA par le lancement du processus de sa privatisation.

En 2008, en plus des tâches quotidiennes de régulation qui lui sont dévolues, le Comité de Régulation des Télécommunications (CRT), s'est attelé à mener à terme deux grands chantiers : l'élaboration du Cahier des charges de la SOTELMA en vue de sa privatisation et le changement du Plan National de Numérotation téléphonique.

Dans la perspective de la privatisation de l'opérateur historique, le CRT, comme stipulé dans ses missions, est chargé d'élaborer le cahier des charges. En partenariat avec les acteurs concernés, le CRT a mené à son terme cette action.

Mais le chantier le plus important conduit par le REGULATEUR des télécommunications est le changement du Plan National de Numérotation téléphonique, qui s'est opéré le 1er novembre 2008. Cette opération a été rendue nécessaire suite à la croissance exceptionnelle du nombre d'abonnés dans le secteur ces dernières années, avec comme corollaire la forte demande en numéros.



Avec le changement du plan de numérotation, qui passe de 7 à 8 chiffres, notre pays disposera d'un potentiel de 100 millions de numéros téléphoniques. Ce qui mettra les opérateurs à l'abri d'une saturation du plan de numérotation téléphonique et ouvre la voie à l'introduction de nouveaux opérateurs de télécommunications.

Au plan international, en 2008 le CRT a participé activement à plusieurs grandes rencontres du secteur des télécommunications et des TIC.

Le Directeur du CRT
Dr. Choguel K. MAIGA

1 **RADIOSCOPIE DU SECTEUR**

1.1 Le contexte économique général

1.1.1 La conjoncture économique

Deuxième année de mise en œuvre du Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR), l'année 2008 a été marquée par une conjoncture socio-économique particulièrement difficile.

Au plan international, on note essentiellement les crises alimentaire, énergétique et financière qui ont conduit à une récession mondiale prononcée.

Au plan national, la campagne agricole 2008/2009 a démarré dans des conditions assez favorables caractérisée par l'accès des producteurs aux intrants à la faveur de « l'initiative riz ». Elle a cependant souffert de la hausse des prix des produits de première nécessité consécutive à la crise alimentaire mondiale.

Dans ce contexte le taux de croissance de l'économie s'est établi à 5,2% contre 4,3% en 2007. Cette performance est imputable aux secteurs primaire et tertiaire qui ont enregistré respectivement des taux de croissance de 13,3% et 4,9%. Par contre le secteur secondaire est resté en récession avec un taux de croissance de -4,6%.

Selon les résultats définitifs de la campagne agricole 2008/2009, la production céréalière a progressé de 24% en 2008. La production de riz a fortement augmenté (+49% par rapport à 2007). La production cotonnière, quant à elle, a continué à régresser avec -16,8% en 2008.

La croissance négative observée au niveau du secteur secondaire est imputable à la forte baisse enregistrée au niveau des principales branches de ce secteur (industrie extractive, agroalimentaire-boisson-tabac et textiles).

Le tertiaire a enregistré un taux de croissance de 4,9%, mais en diminution par rapport au taux de 2007 qui était de 10,4%.

L'inflation a été de 9,2% en 2008 contre seulement 1,4% en 2007. Cette contre performance est à mettre au compte de la crise internationale qui a beaucoup pesé sur l'économie mondiale.

Au plan social l'année a été relativement calme et apaisée. Cependant la demande sociale reste forte et pressante surtout avec la persistance de la crise alimentaire.

1.1.2 Les indicateurs socio-économiques marquants

Tableau 1 : Indicateurs socio-économiques

Rubriques	2007	2008
Population	12,4 millions hbts	13 millions hbts
Population rurale (en pourcentage)	68%	68%
Taux de croissance démographique	2,2%	2,2%
Taux de croissance population urbaine	4,1%	4,1%
Superficie	1 241 238 Km ²	1 241 238 Km ²
Densité démographique	10,1 hbts/ km ²	10,5 hbts/ km ²
PIB	3 424,5 milliards F CFA	3 912,8 milliards F CFA
Taux de croissance du PIB	4,3%	5,2%
Taux d'inflation annuel moyen	1,4%	9,2%
Formation brute de capital fixe (FBCF)	664,4 milliards F CFA	742,2 milliards F CFA
Exportation	995,87 milliards F CFA	1144,3 milliards F CFA
Importation	1121,6 milliards F CFA	1267,1 milliards F CFA
Taux brut de scolarisation (TBS)	77,6%	80%
Télé densité (fixe et mobile)	21%	27%

Sources : DNSI/CRT- Année 2008

1.2 Les revenus des services de télécommunications

1.2.1 Revenu global

Le revenu global pour l'année 2008 du marché des télécommunications totalise un montant de 221, 42 milliards de francs Cfa contre 206,55 milliards en 2007 soit un taux de progression de 7%.

Tableau 2 : Revenu par réseau de 2003 à 2008 en milliards de F CFA						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Réseau Fixe	46,78	54,54	41,41	31,57	32,21	29,73
Revenu Mobile	33,16	62,80	88,28	131,60	174,34	191,70
Revenu Global	79,94	117,34	129,69	163,17	206,55	221,42
Progression Global	27%	47%	11%	26%	27%	7%

1.2.2 Le Revenu par Réseau

1.2.2.1 Le Réseau mobile

Le Réseau mobile en 2008 a enregistré un revenu global de 191,70 milliards de francs Cfa contre 174,34 milliards en 2007 soit une progression de 10%. Cependant, par rapport aux années précédentes un ralentissement de la croissance est constaté. Le revenu du Réseau mobile représente 88% du revenu global.

1.2.2.2 Le Réseau fixe

Le Réseau fixe a enregistré un revenu global de 26,18 milliards de francs Cfa en 2008 contre un revenu global de 32,21 milliards de francs Cfa en 2007 soit une croissance négative de 19%. Il représente 12% du revenu global en 2008 contre 15,6% en 2007.

La baisse du revenu du Réseau fixe, observée depuis 2004, s'explique en partie par l'avènement du téléphone mobile, de loin préféré au téléphone fixe.

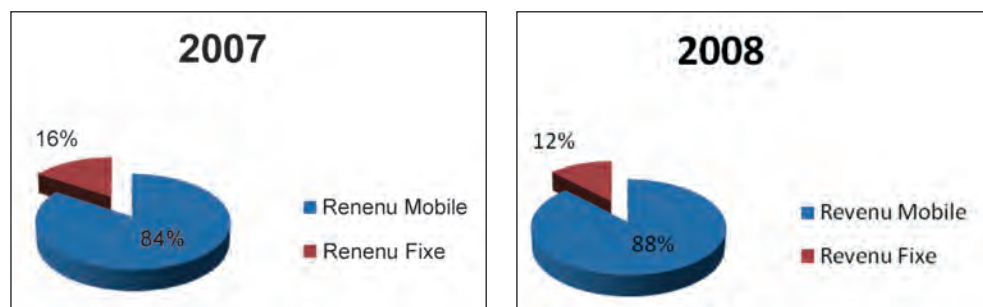


Figure 1 : Revenu par réseau

1.2.2.3 L'Internet

L'internet a comptabilisé 3, 55 milliards de francs Cfa en 2008. Bien qu'il génère un revenu timide, ce réseau est appelé à évoluer dans les années à venir.

1.2.3 Les revenus par opérateur

Le tableau et la figure ci – dessous récapitulent le revenu global par opérateur de 2001 - 2008.

Tableau 3 : Revenu par opérateur en milliards de F CFA						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Revenu SOTELMA	60,46	71,87	61,98	59,18	69,29	70,28
Revenu Orange	19	45	67	104	137	151
Revenu Global	79,93	117,33	129,21	163,18	206,48	221,39
Progres. Revenu SOTELMA	-4%	19%	-14%	-5%	17%	1%
Progres. Revenu Orange		133%	48%	55%	32%	10%

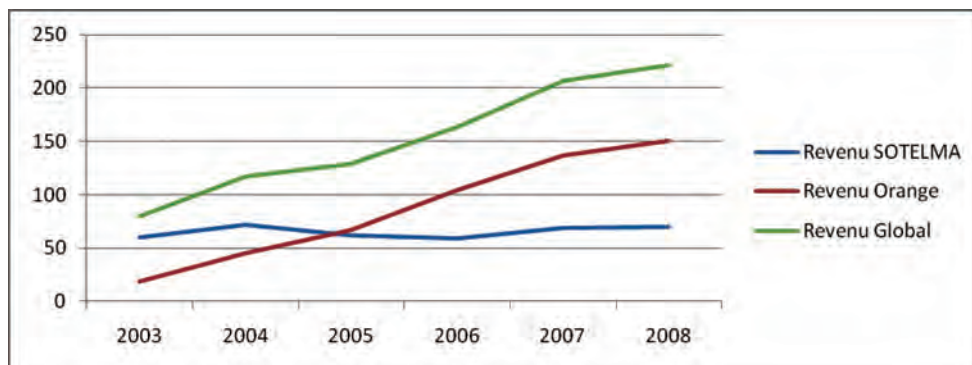


Figure 2 : Revenu par opérateur

1.2.3.1 SOTELMA

Le revenu total généré par la SOTELMA au courant de l'année 2008, se chiffre à un montant de 70, 28 milliards de francs Cfa contre 69,29 milliards de francs Cfa en 2007 soit un taux de progression à peine de 1%. Cette faible progression résulte en grande partie de la baisse des revenus du réseau fixe qui s'explique par la défection des usagers.

1.2.3.2 Orange Mali

Les revenus des activités d'Orange Mali au courant de l'année 2008 se sont chiffrés à 151 milliards de francs Cfa contre 137 milliards de francs Cfa en 2007 soit un taux de progression de 10% qui est nettement inférieur à ceux des années précédentes.

1.3 Évolution du nombre d'abonnés

1.3.1 Croissance globale

Le parc global (fixe et mobile) pour l'année 2008 totalise 3 515 112 abonnés contre 2 610 890 abonnés en 2007 soit une croissance de 35%.

Tableau 3: Evolution du nombre d'abonnés de 2003 à 2008						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Abonnés réseaux Fixes	60 925	65 834	75 904	82 521	80 005	76 544
Abonnés réseaux Mobiles	247 223	406 861	761 986	1 505 995	2 530 885	3 438 568
Total	308 148	472 695	837 890	1 588 516	2 610 890	3 515 112
Progression Globale	200%	53%	77%	90%	64%	35%

Le parc global (fixe et mobile) pour l'année 2008 se répartit de la manière suivante

- Parc fixe : 2% du parc global ;
- Parc mobile : 98% du parc global

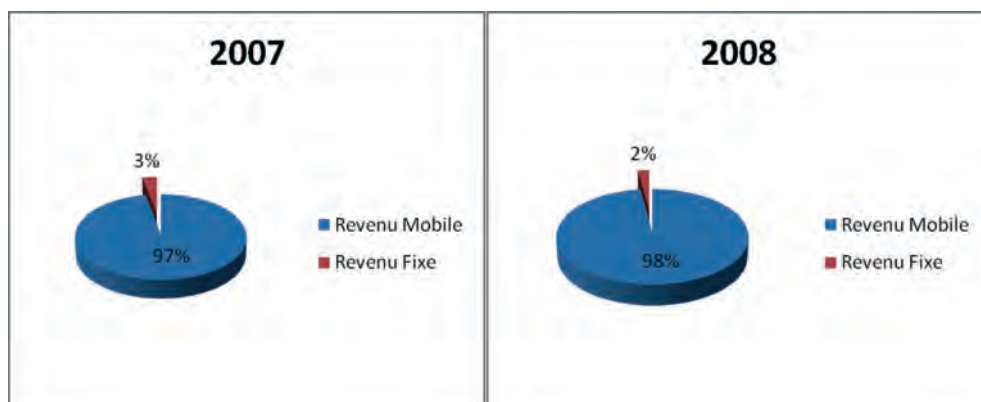


Figure 3 : Répartition parc global par type de Réseau

1.3.2 Les abonnés aux réseaux fixes

Le Réseau fixe à l'instar des années passées a connu en 2008 une régression malgré l'extension des systèmes à boucle locale sans fil.

L'introduction de l'ADSL et du prépaiement des services n'a pas changé les statistiques. Il demeure toujours le maillon faible. La solution de dégroupage des lignes fixes pourrait donner un regain au réseau filaire.

La Sotelma détient la majorité du parc : 71 828 abonnés en 2008 contre 80 005 abonnés en 2007 soit une évolution négative de 9%.

Orange Mali en fin 2008 a comptabilisé 4 716 abonnés contre 1 354 abonnés en 2007 soit une croissance de 248%. L'Internet étant inclus dans l'offre Orange, explique cette croissance.

Le tableau ci-dessous donne l'évolution des parcs de lignes principales fixes des deux opérateurs de 2003 à 2008.

Tableau 4: Evolution du Parc d'Abonnés aux Réseaux fixes de 2003 à 2008						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Lignes Fixes SOTELMA	60 925	65 714	75 186	81 785	78 651	71 828
Progression Parc Fixe SOTELMA	8%	8%	14%	9%	-4%	-9%
Lignes Principales Fixes Orange		120	718	736	1 354	4 716
Progression Parc Fixe Orange			498%	3%	84%	248%

1.3.3 Les abonnés aux réseaux mobiles

Comme il apparaît au tableau ci-dessous, les réseaux mobiles des deux opérateurs (Sotelma et Orange Mali) ont totalisé en fin 2008 un nombre d'abonnés de 3 438 568 contre 2 530 885 abonnés en 2007, soit une hausse de 36%.

Globalement, le parc prépayé a augmenté mais celui du postpayé a diminué. Le mode de prépaiement semble mieux convenir aux abonnés car il leur permet une bonne maîtrise de leur budget.

Tableau 5: Evolution Parc d'Abonnés Mobiles par type d'a bonnement de 2003 à 2008						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Prépaïd Tot al	234 8 85	393 1 89	747 3 71	1 494 481	2 521 083	3 429 019
Postpaïd Tot al	12 338	13 672	14 615	11 514	9 802	9 549
TOTAL MO BILE	247 2 23	406 8 61	761 9 86	1 505 995	2 530 885	3 438 568
Progression Prepaid Tot al		67%	90%	100%	69%	36%
Progression Postpaid Tot al		11%	7%	-21%	-15%	-3%
Progression Générale		65%	87%	98%	68%	36%

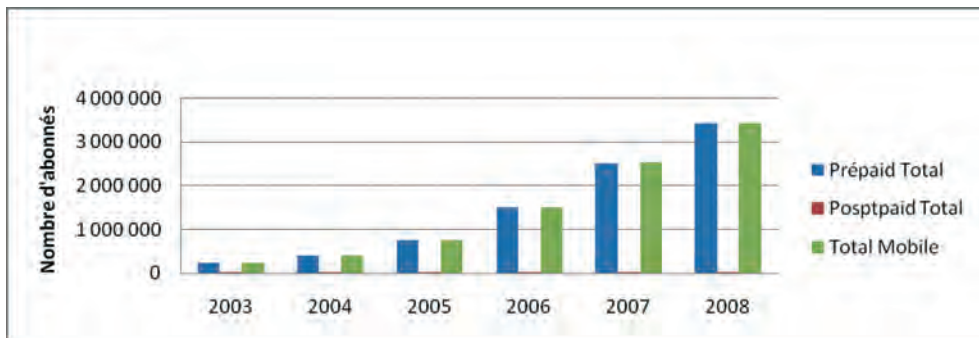


Figure 4 : Evolution du parc mobile global

Parc Mobile Orange Mali

Orange Mali détient la plus grosse part du parc mobile avec 2 763 794 abonnés prépayés en 2008 contre 2 023 678 abonnés prépayés en 2007 soit une progression de 37%. Quant aux abonnés postpayés d'Orange Mali, leur nombre s'élève à 2 017 en 2008 contre 1 852 abonnés postpayés en 2007 soit 9% de progression.

Le tableau et la figure ci-dessous récapitulent l'évolution du parc mobile d'Orange Mali de 2003 à 2008.

Tableau 6: Evolution du Parc d'abonnés du Réseau mobile Orange Mali 2003 -2008						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Prepaid Orange Mali	181 0 53	333 8 41	581 0 00	1 156 124	2 023 678	2 763 794
Postpaid Orange Mali	729	2 175	3 000	1 762	1 852	2 017
Total Orange Mali	18 1 78 2	33 6 0 1 6	5 84 0 0 0	1 1 57 88 6	2 0 25 53 0	2 7 57 05 7
Progression Prepaid		84%	74%	99%	75%	37%
Progression Postpaid		198%	38%	-41%	5%	9%
Progression totale		85%	74 %	98%	75%	36%

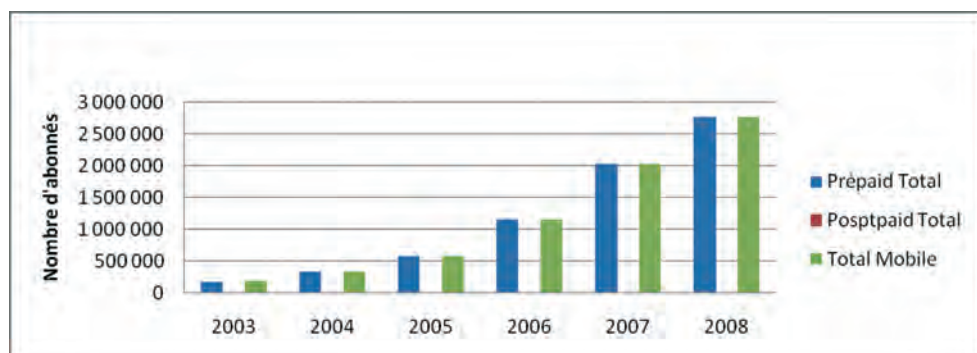


Figure 5: Evolution du Parc Mobile Orange

Parc Mobile SOTELMA

La Sotelma a enregistré fin 2008 un parc mobile de 673 195 abonnés dont 7 532 en postpaid contre 505 355 abonnés en 2007 dont 7 950 étaient en postpaid. Le parc prépayé de la Sotelma a enregistré 34% de taux de progression et son parc post payé a régressé de 5% par rapport à l'année 2007.

Le tableau et la figure en dessous récapitulent l'évolution du parc Mobile SOTELMA de 2001 à 2008.

Tableau 7: Evolution du parc d'abonnés du Réseau mobile SOTELMA						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Prepaid Malitel	53 832	59 348	166 3 71	338 3 57	497 4 05	665 225
Postpaid Malitel	11 609	11 497	11 615	9 752	7 950	7 532
Total Malitel	65 441	70 845	177 986	348 109	505 355	672 757
Progression Prepaid		10%	180%	103%	47%	34%
Progression Postpaid		-1%	1%	-16%	-18%	-5%
Progression totale Malitel		8%	151%	96%	45%	32%

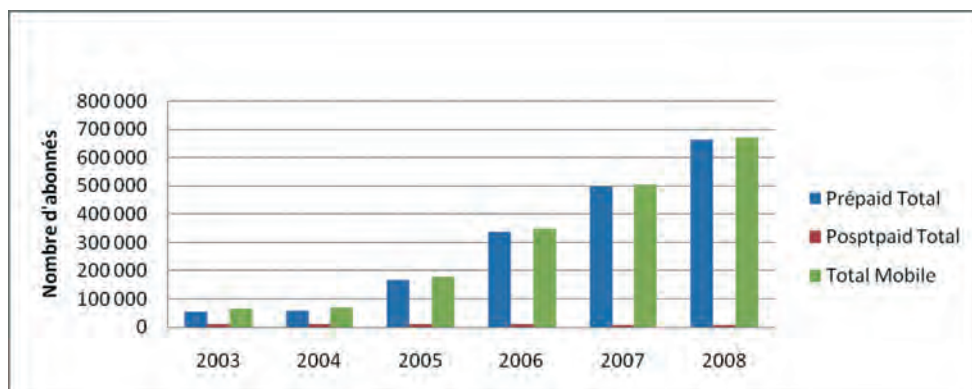


Figure 6 : Evolution du parc mobile SOTELMA

1.4 Volume des investissements

Les investissements consentis par les deux opérateurs en 2008 s'élèvent à 50,72 milliards de francs Cfa contre 58,71 milliards de francs Cfa en 2007 soit une diminution de 14%.

Le lancement de la privatisation de la SOTELMA entamé en 2008 a fortement freiné les investissements.

Le tableau et la figure ci-dessous renseignent sur les investissements consentis par les deux opérateurs de 2004 à 2008.

Tableau 6 : Investissement des opérateurs (en milliards Fcfa)					
	2004	2005	2006	2007	2008
Sotelma	31,14	8,89	16,84	25,30	21,42
Orange Mali	15,00	25,00	32,27	33,42	29,30
Investissement Global	46,14	33,89	49,11	58,72	50,72
Progression Sotelma		-71%	89%	50%	-15%
Progression Orange Mali		67%	29%	4%	-12%
Progression Globale		-27%	45%	20%	-14%

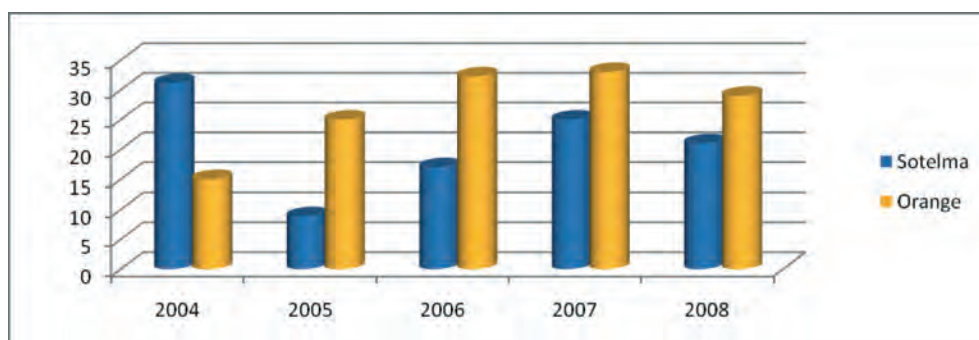


Figure 7 : Evolution des Investissements des deux opérateurs

L'analyse des données fait ressortir les situations suivantes :

- Orange Mali a enregistré au 31 décembre 2008 un investissement de 29,30 milliards de francs Cfa contre 33,42 milliards de francs Cfa en 2007 soit une baisse de 12%.

La Sotelma a enregistré courant 2008 un investissement de 21,42 milliards de francs Cfa contre 25,30 milliards de francs Cfa en 2007 soit une baisse d'investissements de 19%

1.5 L'emploi :

1.5.1 Effectif global :

Les deux opérateurs ont enregistré un effectif global de 1 711 agents contre 1 752 agents en 2007 soit une diminution de 2%.

Tableau 7: Evolution des effectifs des Opérateurs de 2003 à 2008

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sotelma	1 529	1 548	1 561	1 537	1 444	1 375
Orange Mali	87	136	152	251	308	336
Total	1 616	1 684	1 713	1 788	1 752	1 711
Progression Sotelma		1%	1%	-2%	-6%	-5%
Progression Orange Mali		56%	12%	65%	23%	9%
Progression effectif Total		4%	2%	4%	-2%	-2%

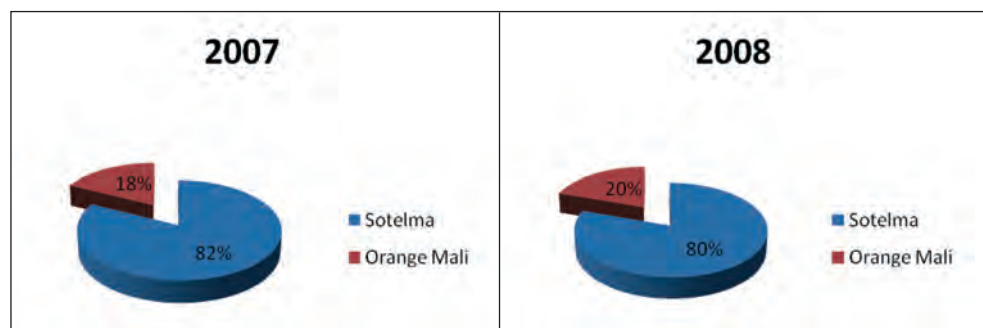


Figure 8 : Evolution des effectifs des opérateurs

1.5.2 SOTELMA

La SOTELMA a enregistré une baisse d'effectif de 5% en fin 2008 par rapport à l'année 2007.

1.5.3 Orange Mali

Orange Mali a enregistré une progression de 9% par rapport à l'année 2007. Les recrutements opérés par Orange Mali courant 2008 expliquent cette progression.

1.6 Couverture et extension des Réseaux :

1.6.1 Les Réseaux fixes

1.6.1.1 Le Réseau fixe Sotelma

La SOTELMA a procédé à la modernisation et à l'extension de son Réseau fixe pour améliorer la qualité de ses prestations.

Ainsi elle a :

- finalisé le projet de boucle locale dans la région de Tombouctou ;
- poursuivi la mise en œuvre des projets SR optiques dans le district de Bamako, l'extension du réseau CDMA à Kayes et Bamako, de l'ADSL à Bamako,
- modernisé les centraux téléphoniques de Kidal, Keniéba et Douentza.

1.6.1.2 Réseau fixe Orange Mali

L'opérateur Orange Mali a étendu sa couverture fixe à travers son Réseau internet dans beaucoup de localités.

1.6.2 Les réseaux mobiles

1.6.2.1 Réseau mobile Sotelma/Malitel

La SOTELMA a poursuivi l'extension et la réorganisation de son Réseau GSM, pour améliorer davantage la qualité de service et la couverture.

1.6.2.2 Réseau mobile Orange Mali

Orange Mali tout en améliorant sa qualité de service, a continué son extension et contribué au désenclavement des localités en quête de téléphonie ; plus de 3000 localités sont couvertes par le réseau GSM.

1.7 Volume du trafic

1.7.1 Trafic global

En 2008, les opérateurs ont dégagé un volume de trafic total de 2419,93 millions de minutes contre 1916,74 millions de minutes en 2007 soit un taux de progression de 26%.

Tableau 8: Trafic Global en millions de minutes

	2005	2006	2007	2008
Intra Réseau	544,60	842,73	976,18	1 331,00
International	58,60	352,57	599,99	699,01
Vers autres Réseaux	198,54	321,58	340,57	419,92
Volume Total	801,74	1 516,88	1 916,74	2419,93
Progression Trafic		89%	26%	26%

Le trafic global intra réseau généré par les deux opérateurs totalise 1 331 millions de minutes contre 976,18 millions en 2007 soit une progression de 36%.

La majeure partie du volume de trafic intra réseau de la téléphonie fixe dégagé en 2008 revient à la Sotelma. Orange Mali, quant à elle, domine largement dans le trafic intra réseau mobile.

1.7.2 Réseaux Sotelma/Malitel

La Sotelma détient un volume de trafic (hors trafic international fixe) égal à 594 millions de minutes en 2008 dont 307 millions de minutes en intra réseau.

1.7.3 Réseaux Orange Mali

La part majoritaire revient Orange Mali avec 1 325 millions de minutes en 2008 dont 1 025 millions de minutes en intra réseau.

1.7.4 Échanges inter réseaux

Les échanges de trafic entre opérateur sont très faibles. Le constat est valable aussi entre réseau fixe et réseau mobile.

1.7.4.1 Échanges phonie

Tableau 9 : volume du trafic sortant (en millions de minutes)

	2007	2008
Volume Généré par les réseaux Fixes (Sotelma et Orange Mali)	59	38
Volume Généré par les réseaux mobiles (Sotelma et Orange Mali)	282	420
TOTAL	341	458

Le trafic sortant au départ des réseaux fixes est en baisse de 34% par rapport à l'année 2007.

Le trafic sortant au départ des réseaux mobiles a augmenté considérablement soit un taux croissant de 34%.

1.7.4.2 Échanges SMS

Tableau 11: Flux SMS des deux opérateurs

SMS		MALITEL			
Intra Réseau		Non disponible			
Départ vers Orange Mali		7 895 219*			
Reçu de Orange Mali		11 888 793*			
Départ vers International		Non disponible			
Reçu de l'International		Non disponible			
SMS		ORANGE		MALI	
Intra Réseau		133 642 805			
Départ vers Malitel		10 493 579*			
Reçu de Malitel		6 931 933*			
Départ vers International		4 893 352			
Reçu de l'International		2 642 538			

* *Chiffres reçus avant réconciliation*

1.8 Les prix des services téléphoniques

1.8.1 Tarifs de la téléphonie fixe SOTELMA

Les tarifs de la téléphonie fixe de la SOTELMA n'ont pas connu de variation par rapport à ceux de l'année précédente.

<i>Tableau 12 : Evolution des tarifs des services fixe de la SOTELMA (en FCF A/mn)</i>							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Variat ion 2008
Local	18	18	18	17,75	17,75	17,75	0%
Vers mobile	266	266	142	142	142	142	0%
Inter./ Afri que	300	300	150	150	150	150	0%
Inter./ Reste du monde	600	450	285	285	285	285	0%

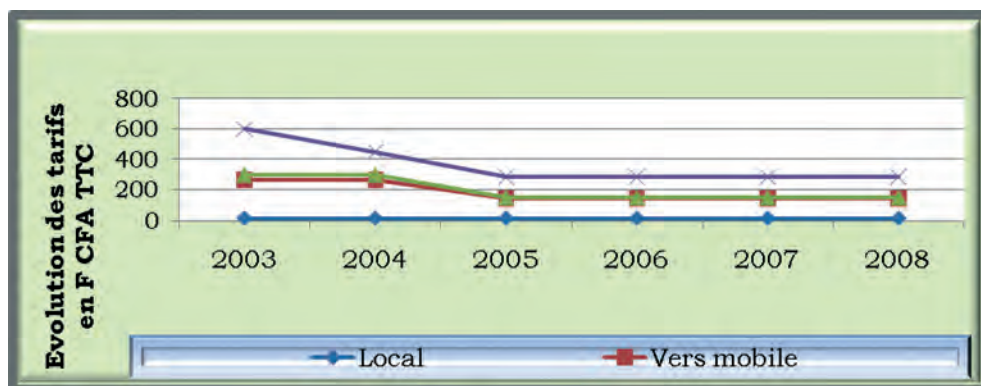


Figure 9 : Evolution du Tarif des services fixes de la SOTELMA

1.8.2 Tarifs de la téléphonie fixe Orange

La téléphonie fixe d'Orange Mali est offerte à travers son service Live box - Internet haut débit sans fil (téléphonie + Internet).

Tableau 13 : Tarif de s Services Fixes d'Orange Mali en FCFA/mn TTC	
Services	Prix à la m inute
Fixe orange	10
Mobile orange	79
Autres Fixes et Mobiles	99
Fixes USA / CANADA / Europe	50
Afrique	140
Mobiles Internationaux et ROAMING	190

1.8.3 Les Tarifs de la Téléphonie Mobile

Globalement l'année 2008 a enregistré une baisse significative de tarifs des deux opérateurs par rapport à ceux de l'année 2007 allant de -26% à -14% sur le territoire national.

1.8.4 Tarif du réseau mobile SOTELMA

Le tarif intra Réseau Malitel et celui du mobile Malitel vers un autre réseau mobile national ont diminué de 16, 15% par rapport à ceux de 2007 (130 FCfa).

Le tarif appliqué en international n'a pas subi de variation.

Le tableau et la figure qui suivent, renseignent l'évolution des tarifs appliqués par Malitel de 2003 à 2008 (Waatibé).

Tableau 14 : Tarif du Rése au mobile SOTELMA (Prépayé (Wat ibè)							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Variat ion 2008
Mobile à mobile	204	168	150	150	130	109	-16,15%
Mobile vers Or ange	240	240	150	150	130	109	-16,15%
Intern./Afrique	594	543	150	150	150	150	0%
Intern./Reste du monde	990 à 2640	972	285	285	198	198	0%

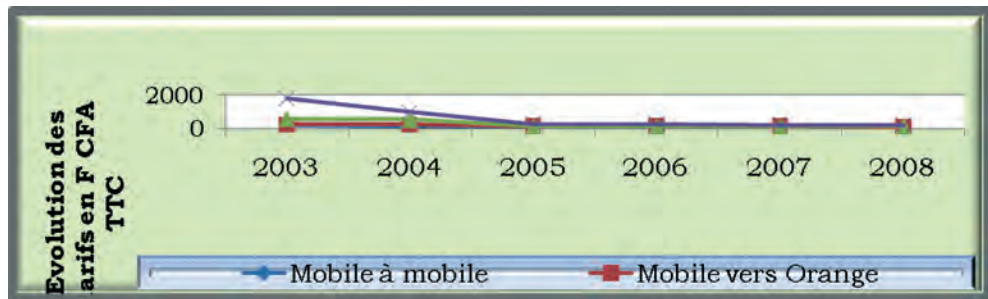


Figure 10 : Evolution du Tarif du Réseau SOTELMA/Malitel (Waatibé)

1.8.5 Tarif du réseau mobile Orange Mali

Les tarifs appliqués en interne du réseau et ceux en externe destinés à autres réseaux nationaux ont diminué respectivement de 14,72% et 26,66% par rapport à ceux de 2007.

Le tarif international Orange Mali - pays d'Afrique n'a pas subi de variation. Cependant celui d'Orange Mali – Reste du Monde a légèrement diminué de 4,04% par rapport à celui de 2007.

Le tableau ci – dessous récapitule les tarifs d'Orange Mali de 2003 à 2008

Tableau 15 : Tarif du Réseau mobile Orange Mali (en FCFA/mn) TTC							
Offre contact et CMO*	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Variation 2008
Réseau orange	190	190	155	130	129	110	-14,72%
Autres réseaux	270	190	155	150	150	110	-26,66%
Inter./Pays d'Afrique	399	399	155	148	150	150	0%
Inter./ Reste du monde	399	399	399	199	198	190	-4,04%

La figure suivante donne l'évolution des tarifs d'Orange Mali de 2003 à 2008

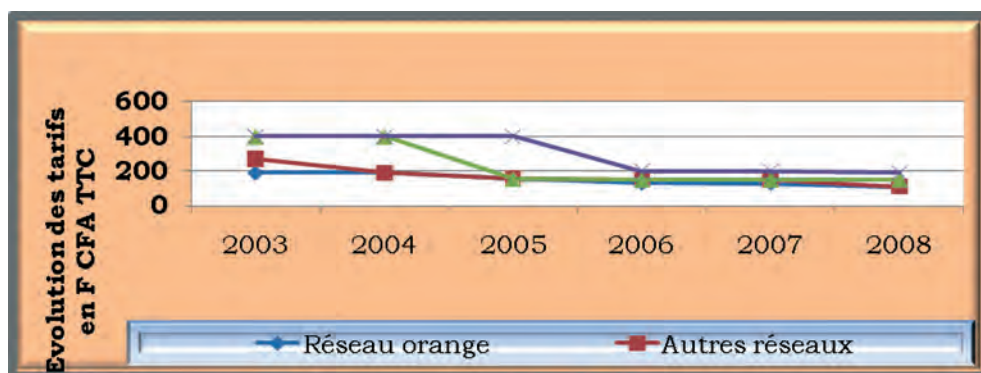


Figure 11 : Evolution du Tarif du réseau mobile Orange (Contact et CMO)

1.9 Internet et activités des Prestataires de Services Internet (ISP)

1.9.1 Internet SOTELMA

La Sotelma avec sa bande passante de 189 Mbits offre le service Internet 3763 abonnés.

1.9.2 Internet ORANGE MALI SA

Orange Mali avec une bande passante de 465 Mbits enregistre un parc composé de : 4 731 abonnés (Internet home), 764 abonnés (Internet business).

1.9.3 Activités des Prestataires de Services Internet (ISP)

Les prestataires de services internet (ISP) ont du mal à faire face à la concurrence d'où la diminution de leur nombre chaque année.

1.10 Les utilisateurs de Réseaux VSAT

Le nombre d'utilisateur de service VSAT est resté constant, le service fourni est toujours la transmission de données. Les miniers, les pétroliers, les banques et les missions diplomatiques sont les plus grands demandeurs de liaison VSAT.

Tableau 16 : Liste des utilisateurs de réseau VSAT enregistrés au CRT

N°	Usagers	Statuts	Services fournis	Débit UP/Dw
1	AFRICABLE	Diffuseur	Vidéo	3,6 MPS
2	ONP	Distributeur	Internet	128/56Kbs
3	SEMOS SADIOLA	Minier	Voix/ données	64/192Kps
4	Yatéla Sa	Minier	Voix / données	64/192Kps
5	Alink Telecom	ISP	Internet	64/192Kps
6	ANGLOGOLD	Minier	Données	64/192Kps
7	ASECNA	Organisme multinational	Données	19,2Kps
8	Avnel Mali SARL	Minier	Données	64/192Kps
9	Banque Mondiale	Banque	Voix/Données	45 Kps
10	BCEAO	Banque	Données	64 Kps
11	BDM	Banque	Données	5 Kps
12	COTECNA	SGS Inspection	Données	64 Kps
13	DHL	Distributeur	Données	128 Kps
14	ECOBANK	Banque	Données	128/256 Kps
15	FMI	Mission Diplomatique	Données	256 Kbps
16	LTA Construction	Minier	Voix/Données	64 Kbps
17	SHELL MALI	Pétrolier	Données	32/96 Kbps
18	SOMADEx	Minier	Voix/ Données	64 Kbps
19	SITA	Télécom	Voix/Données	256 Kbps
20	BANKOF AFRICA	Banque	Données	64 Kbps
21	Afribone	ISP	Internet	2/8 Mbps
22	National Institut of Health	Mission Diplomatique	Données	512 kbps
23	ANGLOGOLD MORILA	Minier	Voix/Données	64 Kbps
24	PLAN MALI	ONG	INTERNET	64 Kbps
25	CEUVA	EDUCATION	Données	64 Kbps
26	UNICEF	Mission Diplomatique	Données	64 Kbps
27	BICIM	BANQUE	Voix/données	128 Kbps
28	BCM	BANQUE	Données	64 Kbps
29	PNUD	Mission Diplomatique	Données	256 Kps
30	Corps de la Paix	ONG	Données	126 Kbps
31	Manutention Africaine	BTP	Données	128 Kbps
32	BSSIC	BANQUE	Données	64 Kbps
33	SOMISY	Minier	Voix/données	64 Kbps
34	RIO TINTO	Minier	Voix/données	128 Kbps
35	Ambassade de l'Egypte	Mission Diplomatique	Données	128Kbps
36	CTBTO	télécom	Voix/données	128 Kbps
37	ENA GEO	Recherche pétrolière	Voix/données	128 Kbps
38	SNV	ONG	Données	128 Kbps
39	World Vision	ONG	Internet	45 Kbps
40	CTMI - UEMOA	Mission Diplomatique	Données	128Kbps
41	ITC AFRICA	Minier	Voix/ données	128 Kbps
42	Ambassade USA	Mission Diplomatique	Données	128 Kbps
43	Ambassade Danemark	Mission Diplomatique	Données	128 Kbps
44	AIR France	Aéronautiques	Voix/ données	128 Kbps

Le tableau ci-dessous présente une répartition par domaine d'activités

Tableau 17 : Répartition des utilisateurs de VSAT par domaine d'activités

PSI	2
Banques	8
Miniers et Pétroliers	11
Mission Diplomatique	8
Distributeur	2
Télécommunications	2
ONG	4
Autres	7

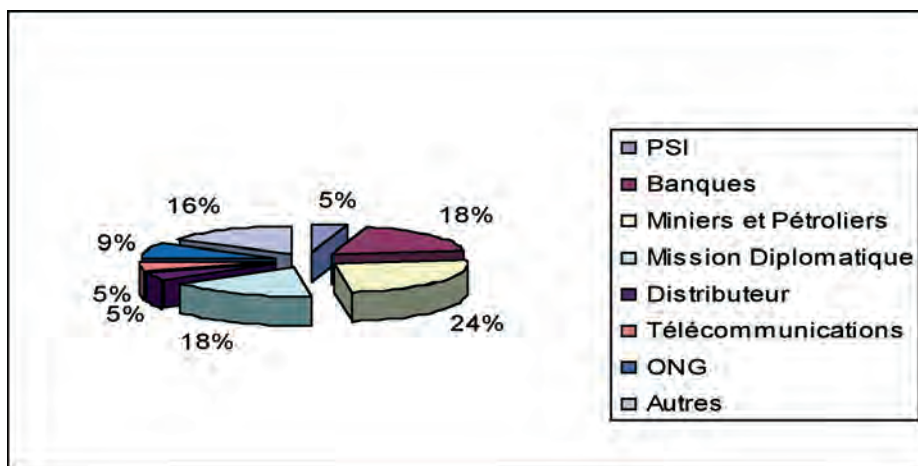


Figure 12 : Répartition des utilisateurs de VSAT par domaine d'activités

1.11 La terminaison de trafic international

Le volume de trafic international est estimé pour la SOTELMA à 50 millions de minutes soit un peu plus de 2 milliards de francs CFA. AFRIMEX et Global Voice restent les deux terminateurs de trafics de la SOTELMA.

2 LES ACTIVITES DE REGULATION

2.1 Avis et Décisions du CRT

Au cours de l'année 2008, le CRT a pris quelques décisions portant attributions de blocs de numérotation et approbation de tarifs. Il s'agit de :

- **DECISION N° 08 – 03/MCNT-CRT** du 18 février 2008 portant attribution de blocs de numérotation de Orange Mali SA.
- **DECISION N° 08 – 04/MCNT-CRT** du 10 mars 2008 portant fixation des tarifs d'interconnexion des réseaux de Téléphonie.
- **DECISION N° 08 – 06/MCNT-CRT** du 14 mars 2008 portant attribution de blocs de numérotation de Orange Mali SA.
- **DECISION N° 08 – 07/MCNT-CRT** du 18 mars 2008 portant approbation de la révision des tarifs de détail de Orange Mali SA.
- **DECISION N° 08 – 09/MCNT-CRT** du 04 avril 2008 portant approbation de nouveaux tarifs Grand public de Malitel .
- **DECISION N° 08 -13/MCNT-CRT** du 13 juin 2008 portant approbation de la révision des tarifs de détail de Orange Mali SA.
- **DECISION N° 08 – 19/MCNT-CRT** du 03 septembre 2008 portant attribution de blocs de numérotation de Orange Mali SA.
- **DECISION N° 08 – 26/ MCNT-CRT** du 12 décembre 2008 portant approbation de la révision des tarifs Internet de Orange Mali SA

2.2 Agréments d'installateurs privés

L'exercice 2008 s'est soldé par la délivrance de quatre (4) agréments :

Référence	Date	Bénéficiaire
001/MCNT - CRT	01/02/2008	Prestige Motors
002/MCNT - CRT	21/03/2008	SIME TELECOM SARL
003/MCNT - CRT	16/04/2008	SEDITEL
004/MCNT - CRT	09/09/2008	Floris Telecom Mali Sarl

Tableau 18 : Nombre d'agréments délivrés en 2008

2.3 Autorisation d'établissement et d'exploitation de réseaux et services

Le nombre d'autorisations délivrées de janvier à décembre 2008 par service est indiqué dans le tableau ci dessous.

id	Désignation	Nombre
1	HF	18
2	VHF	21
3	UHF	1
4	Radioamateur	2
5	Boucle locale radio	3
6	VSAT	25
7	GMPCS	0
Total		70

Tableau 19 : Nombre d'autorisations délivrées par service

2.3.1 Nouvelles demandes enregistrées

Les nouvelles demandes, sont les demandes enregistrées au CRT pendant la période considérée par ce rapport. Le tableau ci après donne le nombre de demandes enregistrées par services

Id	Désignation	Nombre
1	HF	3
2	VHF	6
3	UHF	3
4	Radioamateur	0
5	Boucle locale radio	5
6	VSAT	4
7	GMPCS	0
Total		18

Tableau 20 : Nombre de demandes pour 2008

2.3.2 Résiliations

De janvier à décembre 2008, 11 résiliations ont été enregistrées au CRT.
Le nombre par service se trouve indiqué dans le tableau suivant

id	Désignation	Nombre
1	HF	5
2	VHF	2
3	UHF	0
4	Radioamateur	0
5	Boucle locale radio	1
6	VSAT	1
7	GMPCS	0
8	Radio FM	2
Total		11

Tableau 21 : Nombre de résiliations

2.4 Gestion et contrôle des fréquences

Le tableau ci après donne le nombre des clients radio électricité privée, de boucle locale radio, de VSAT et de GMPCS, en état de fonctionnement.

id	Désignation	Nombre
1	HF	74
2	VHF	56
3	UHF	2
4	Radioamateur	13
5	Boucle locale radio	25
6	VSAT	56
7	GMPCS	4
Total		230

Tableau 22 : Situation globale des utilisateurs sans les forces de sécurité

2.4.1 Etat des assignments

2.4.1.1 Assignations des réseaux HF

18 fréquences HF ont été attribuées et 8 résiliées

2.4.1.2 Assignations des réseaux VHF, UHF et FM

23 fréquences VHF, 4 fréquences UHF ont été attribuées, et 92 nouvelles radios FM ont été autorisées.

2.4.1.3 Assignations temporaires

Aucune assignation temporaire n'a été faite en 2008, le rallye Paris –Dakar ayant été annulé sur le continent africain.

2.4.1.4 Fréquences assignées aux opérateurs

Bandes de fréquences	Largeur de bandes ou canaux attribués	Date d'assignation	Opérateurs
15 GHZ	10 canaux	29-04-08	Orange
26 GHZ	10 canaux	29-04-08	Orange

Tableau 23 : Nombre de fréquences assignées aux opérateurs

2.4.2 Plaintes et Litiges :

- Plainte d'Ecobank concernant le brouillage de leur réseau WIMAX (après le contrôle technique mené par le CRT, il s'est avéré que la cause du brouillage était interne).
- Plainte d'un abonné d'Orange Mali SA contre la Société pour rupture de réseau à Sirakoro Dounfing. La cause était due au réaménagement des BTS d'Orange Mali SA. Le problème a été résolu deux semaines après.

2.4.3 Contrôle des installations radioélectriques

En 2008 le Comité de Régulation des Télécommunications a multiplié les contrôles des installations radioélectriques. Il s'agit de veiller au respect des dispositions réglementaires notamment le respect des spécifications techniques de l'autorisation, le contrôle des équipements et de constater la gestion rationnelle et efficace du spectre.

Le tableau ci-dessous indique les localités, la nature et le nombre des équipements contrôlés par l'équipe technique du CRT de janvier à Décembre 2008.

REGION	NATURE EQUIPEMENTS	NOMBRE
DISTRICT	HF	46
	VHF	17
	UHF	1
	VSAT	28
	BLR	10
	RADIO AMATEUR	1
	GMPCS	1
SIKASSO	HF	9
	VHF	0
	UHF	0
	VSAT	4
	RADIO AMATEUR	1
SEGOU	HF	5
	VHF	2
	UHF	0
	VSAT	2
	RADIO AMATEUR	1
MOPTI	HF	3
	VHF	0
	UHF	0
	VSAT	1
	RADIO AMATEUR	1
KAYES	HF	4
	VHF	3
	UHF	0
	VSAT	6
	RADIO AMATEUR	1
Koulikoro	HF	5
	VHF	2
	UHF	0
	VSAT	4
	RADIO AMATEUR	0
Total		158

Tableau 24 : Localités, nature et nombre des équipements contrôlés

2.4.4 Outils de Gestion et contrôle du spectre des fréquences

Le consultant chargé d'élaborer le DAO pour le centre automatique de surveillance et de contrôle du spectre a été choisi. Les sites retenus pour abriter les équipements ont été identifiés à Bamako et une mission devait se rendre à Mopti pour l'identification d'un site.

L'acquisition des sites pouvant contenir le centre automatique de gestion de spectre est en cours.

Les spécifications techniques ont été élaborées par le consultant.

2.4.5 Changement du Plan National de Numérotation

Le Comité de Régulation des Télécommunications en charge des ressources en numérotation a procédé dans la nuit du 31 Octobre au 01 Novembre 2008 au changement du Plan National de numérotation d'un format de 7 chiffres à 8 chiffres.

L'opération s'est déroulée de manière satisfaisante aussi bien pour les abonnés que pour le régulateur et les opérateurs.

Le plan national de numérotation du Mali a passé désormais de 7 à 8 chiffres conformément au tableau ci-après.

1er chiffre A	Chiffres suivants	Commentaires
0	0	Préfixe de sélection de réseau
1	XY à XYZDU	Numéros spéciaux, d'urgence et d'intérêt général, choix de transporteur
2	B = 0 à 4	Numéros services fixes géographiques SOTELMA et services d'accès universels et autres Opérateurs
	B = 5 à 9	Réserve
3	B = 0 à 4	Réserve
	B = 5 à 9	Numéros cours
4	B = 0 à 4	Numéros services fixes géographiques OML et autres Opérateurs
	B = 5 à 9	Réserve
5		En réserve
6	BPQ MCDU	Numéros Services mobiles MALITEL et nouveaux opérateurs
7	BPQ MCDU	Numéros Services mobiles ORANGE MALI et nouveaux opérateurs
8	BPQ MCDU	Numéros de services à valeur ajoutée
9	BPQ MCDU	Réseaux convergents : Numéros non géographiques (VoIP, VPN, nomadisme, etc..)

Tableau 25 : Plan national de numérotation

2.5 Tarification

2.5.1 Arbitrage sur les tarifs

2.5.1.1 Tarifs d'interconnexion applicables en 2008

Dans le cadre du règlement du différend SOTELMA/Orange Mali relatif à la révision des tarifs d'interconnexion, le CRT a procédé à la détermination des coûts d'interconnexion, sur la base du modèle de calcul CMILT Bottom-up de la Banque Mondiale, puis à la fixation des tarifs d'interconnexion applicables à compter du 1er janvier 2008.

Ces nouveaux tarifs d'interconnexion enregistrent des baisses sur la terminaison « réseau fixe interurbain » (-13%) et sur la terminaison « réseau mobile » (-17%).

2.5.1.2 Tarifs d'interconnexion applicables en 2009

Les tarifs d'interconnexion n'ont pas fait l'objet de révision en 2009 en raison des échéances de la privatisation de la SOTELMA. En effet, compte tenu de la date prévue pour l'achèvement du processus de privatisation, en l'occurrence courant 2008, il a été demandé aux opérateurs Sotelma et Orange Mali de différer la révision tarifaire jusqu'à l'établissement du nouvel acquéreur de l'opérateur historique. Cela a été accepté par les parties.

2.5.2 Les tarifs d'interconnexion en 2008

Le tableau ci-dessous donne les tarifs d'interconnexion de 2005 à 2008.

Tableau 26 : évolution des tarifs d'interconnexion en millions CFA/TTTC				
	2005	2006	2007	2008
Terminaison sur un réseau fixe local	18,12	18,12	18,12	17,68
Terminaison sur un réseau fixe national	66	46,3	46,3	40
Terminaison sur un réseau mobile	73,8	54,46	54,46	45

2.5.3 Approbation tarifaire

Suite à la révision des tarifs d'interconnexion, des nouveaux tarifs de détail pour la téléphonie mobile, soumis par les opérateurs, ont été étudiés, amendés et approuvés par le CRT.

Avec ces nouveaux tarifs, les baisses enregistrées vont de 4% (communication internationale) à plus de 60% (tarif de nuit ou tarif réduit).

2.5.3.1 Révision des tarifs de détail de Orange Mali

Orange Mali, par courrier N° 055/08/DJF/DG du 28 février 2008, a soumis à l'approbation du Comité de Régulation des Télécommunications un projet de révision tarifaire conduisant à des baisses des tarifs de la téléphonie sur le réseau d'Orange Mali.

Les propositions de réduction tarifaire s'établissent comme suit :

Le dossier soumis comprend, en plus de la lettre susvisée, une grille tarifaire sous forme de tableaux sur deux feuilles. La première concerne les Offres GP et Pro (Grand public et Professionnel) ; la seconde feuille concerne les Offres Entreprises. La volonté d'Orange Mali est de faire profiter au plus tôt ses clients des effets bénéfiques de la baisse projetée.

Offres GP et Pro (Grand public et Professionnel) : les baisses tarifaires vont de 0% (Pays de l'Afrique et Communication Satellite) à 50,5% (tarif Nuit).

Offres Entreprise : les baisses sont de l'ordre de 50,5% (tarif Nuit).



Ces propositions de baisses tarifaires ont été approuvées par Décision N° 08-07/MCNT-CRT du 18 mars 2008.

2.5.3.2 Révision des tarifs Grand public « Waatibè » et « Téliman » du réseau mobile Malitel de la SOTELMA :

La SOTELMA, par courrier N° 000042/PDG/SOTELMA du 1er avril 2008, a soumis à l'approbation du Comité de Régulation des Télécommunications un projet de révision tarifaire conduisant à des baisses des tarifs de téléphonie grand public du réseau mobile Malitel. Cette baisse est motivée par la révision des tarifs d'interconnexion décidée par le CRT. Par cette action la SOTELMA souhaite faire bénéficier ses clients des réductions sur les tarifs d'interconnexion.

Ces révisions s'établissent comme suit :

Tarifs « Waatibè » : on note l'introduction de plages horaires ; Heures pleines (HP) : de 6 H à 23 H et tous les jours ; Tarif réduit (TR) : de 23 H à 6 H et tous les jours. En fonction des tarifs, les baisses varient de 0% à près de 62% (tarif réduit).

Tarifs « Teliman » : on constate l'introduction de plages horaires comme pour « Waatibè ». En fonction des tarifs, les baisses varient de 0% à près de 50% (tarif réduit).

Ces propositions de baisses tarifaires ont été approuvées par le CRT par Décision N° 08-09/MCNT-CRT du 04 avril 2008.

2.5.3.3 Aménagements Tarifaires pour les clients prépayés de Orange Mali :

Orange Mali, par courrier N° 1054/08/DRAJ/DJF du 26 novembre 2008, a soumis à l'approbation du Comité de Régulation des Télécommunications un projet de révision tarifaire conduisant à des baisses des tarifs Internet sur le réseau d'Orange Mali. Cette révision tarifaire concerne « Internet Business », « Livebox 256 Kbps », « Livebox 384 Kbps » et « Internet Home 128 Kbps ». Elle s'établit comme suit :

Internet Business : les baisses de Redevance varient de 12% à 34% en fonction des débits ; les Frais d'accès baissent de 46% à 64%, également en fonction des débits.

Livebox 256 Kbps : les baisses tarifaires sur la Redevance varient de 8% à 17% en fonction de la durée d'abonnement (1 mois à 12 mois) ; les baisses sur la Redevance varient de 67% à 100% à Bamako, en fonction de la durée d'abonnement ; la baisse sur la Redevance est de 33% dans les Régions et quelle que soit la durée d'abonnement.

Livebox 384 Kbps : elle constitue une nouvelle offre à la clientèle. Les frais d'accès sont identiques à ceux du « Livebox 256 Kbps » ; par contre les Redevances proposées sont un peu plus élevées que celles du « Livebox 256 Kbps ».

Internet Home 128 Kbps : Les baisses tarifaires sur la Redevance varient de 17% à 20% en fonction de la durée d'abonnement (1 mois à 12 mois) ; les baisses sur la Redevance varient de 41% à 100% à Bamako. Cette offre n'est disponible qu'à Bamako.

Après examen, le CRT a approuvé les propositions de révision tarifaire par Décision N° 08-26/MCNT-CRT du 12 décembre 2008.

3 LES ACTIVITES INTERNATIONALES

3.1 - 5ème Conférence et Assemblée Générale Annuelles de l'AFUR

Le CRT a participé à aux 5èmes Conférence et Assemblée Annuelles de l'AFUR (African Forum for Utility Regulators) qui s'est tenue du 28 au 30 avril à Accra (Ghana) avec pour thème : « Pour une régulation non-discriminatoire, la promotion de la concurrence et la protection des investisseurs ».

La participation du CRT au forum a été parrainée par la Coopération Technique Allemande (GTZ) sur proposition de la Commission de Régulation d'Electricité et d'Eau (CREE) du Mali membre de l'AFUR.

Au cours du Forum d'Accra, les membres de l'AFUR qui sont en majorité des régulateurs du domaine de l'électricité et de l'eau, ont plaidé le regroupement en vue d'une harmonisation. Des problèmes comme le backbone, le roaming, le partage des infrastructures ont été débattu.

3.2 - Forum « ITU TELECOM AFRICA 2008 »

Du 12 au 15 Mai 2008, le CRT a participé au Caire l'exposition ITU Telecom Africa 2008, une manifestation mondiale organisée par l'UIT rassemblant tous les professionnels des technologies de l'information et de la communication d'Afrique.

3.3- Réunion préparatoire de l'AMNT-08 à Accra (Ghana)

Du 29 au 30 Mai le CRT a participé à la réunion préparatoire de l'AMNT-08 organisée par le Groupe Afrique à Accra sur le thème : « Réduire l'écart en matière de Normalisation ».

3.4- Forum Africain la Régulation et le Partenariat Africain des TELECOM/TIC en Afrique FTRA 2008

Du 4 au 6 juin 2008 Dakar a abrité le Forum Africain pour la Régulation et le Partenariat Public Privé Africain des TELECOM/TIC en Afrique FTRA 2008 auquel le CRT était présent.

Différents thèmes ont été exposés dont entres autres : « les tendances dans les réseaux et services des télécom/TIC et évolution des partenariats dans le monde » ; « les mécanismes et opportunités des financements public/privé » ; « les meilleures pratiques des partenariats public/privé dans le domaine des infrastructures en Afrique. » ; « les tendances des réformes réglementaires dans le monde » ; « l'environnement réglementaire nécessaire pour la mise en place d'une infrastructure dorsale régionale » ; « l'environnement réglementaire nécessaire pour l'accès universel ».



Les participants au forum de Dakar ont lancé les bases pour la création de l'Assemblée Africaine des régulateurs de télécommunications /TIC. Le Sénégal a été désigné pour assurer le secrétariat pendant un an en vue de préparer les textes réglementaires avec l'aide financière de l'Union Africaine.

3.5- Réunion du CRTEL à Cotonou

Le CRT a participé du 24 au 26 juin 2008 à Cotonou à une réunion du Comité des Régulateurs nationaux de Télécommunications des Etats membres de l'UEMOA (CRTEL) dont le thème est « La régulation face au défi de l'évolution technologique ». La problématique du réseau unique était au centre des débats de cette rencontre entre régulateurs de la sous région.

En marge de la réunion, le projet WAPP (West African Power Pool) des opérateurs des réseaux électriques de l'Afrique de l'Ouest a été présenté. Il s'agit pour les opérateurs d'énergies de proposer leur excédent de capacité en Fibre Optique aux opérateurs de Télécommunications.

3.6- Réunion de validation du cadre de coordination des Fréquences aux frontières

Du 29 au 30 juillet s'est tenue à Dakar une réunion de coordination regroupant tous les pays frontaliers du Sénégal. L'objectif de cette réunion était de valider le document portant sur le cadre de coordination des fréquences aux frontières.

3.7- Conférence sur le service « roaming de la téléphonie mobile » de l'ARTAO (Dakar du 10 au 11 septembre 2008).

Le CRT a participé à la conférence de l'Assemblée des Régulateurs des Télécommunications d'Afrique de l'Ouest (ARTAO) du 10 au 11 septembre 2008 à Dakar sur le « roaming de la téléphonie mobile ». L'objectif de la rencontre portait sur la situation du service roaming dans le monde et les perspectives pour l'Afrique de l'Ouest.

En marge de cette réunion le CRT a eu une séance de travail avec l'ARTP du Sénégal.

3.8- Conférence Mondiale de Normalisation des Télécommunications (Johannesburg du 20 au 30 octobre 2008)

Du 20 au 30 octobre 2008 s'est tenue à Johannesburg l'Assemblée Mondiale de Normalisation des Télécommunications à laquelle une délégation du CRT a participé. Le thème de la conférence était : « réduire l'écart en matière de normalisation des Télécommunications ».

En termes de résolutions, l'externalisation des réseaux et la marque UIT des équipements ont été approuvées par l'ensemble des participants.

3.9- Séminaire sur la conception, les normes et la planification des réseaux Wimax.

Le CRT a participé en Tunisie du 03 au 07 Novembre 2008 à un séminaire de formation sur les technologies WIMAX. Les normes, les usages et les perspectives des technologies Wimax ont été développés.

3.10- 6ème réunion annuelle de FRATEL

Du 15 au 17 octobre 2008 s'est tenu à Tunis la 6ème réunion annuelle de FRATEL sur le thème : « Les effets de la régulation sur le développement de la concurrence ».

Plusieurs tables rondes ont été organisées dont celle animée par le représentant du CRT sur la régulation des oligopoles.

Au cours de cette 6ème réunion annuelle, les régulateurs francophones des télécommunications ont saisi l'occasion pour se pencher sur deux sujets essentiels du secteur postal qui est en pleine évolution. Il s'agit de la « la mise en place du cadre de régulation postale » et « le choix d'un modèle de distribution afin de garantir un service de qualité dans un marché en évolution ».

3.11- Séminaire Mondial des Radiocommunications Genève du 08 au 12 décembre 2008.

Le CRT a participé au séminaire mondial des radiocommunications. Le but de ce séminaire qui est biennal est d'informer les participants des dernières évolutions en matière des radiocommunications, des logiciels de traitement et de notification et de calcul développés depuis la dernière édition.

4 ADMINISTRATION ET FINANCES

4.1 Administration

L'année 2008 aura été marquée par un important mouvement au niveau du personnel. On note :

- des changements à la Direction du CRT, avec l'arrivée d'un nouveau Directeur et d'un nouvel Expert juriste (décrets N°08-064/P-RM et N°08-237/P-RM);
- le départ à la retraite d'un chauffeur,
- le recrutement d'un chauffeur.

Ces mouvements n'ont pas eu d'influence sur l'effectif global qui est resté chiffré, au 31 décembre 2008, à 25 agents, comprenant six (06) agents contractuels. Toutefois, un important programme de recrutement a été lancé avec le concours financier de la Banque Mondiale.

La mise en œuvre de ce programme qui portait sur le recrutement de neuf cadres a nécessité, l'élaboration des fiches de poste précisant les tâches à exécuter et les qualifications requises par poste à pourvoir, la préparation de termes de référence et l'organisation d'un appel à la concurrence pour le choix d'un Cabinet de recrutement devant assister le CRT.

Le test de recrutement organisé à la suite de l'appel à candidatures lancé en septembre 2008, a permis de sélectionner 27 postulants sur les 82 dossiers reçus. Une ultime interview à conduire au début de l'année prochaine permettra de retenir 9 candidats.

Comme par le passé, quelques jeunes diplômés et étudiants stagiaires ont été accueillis et encadrés.

Le tableau ci-dessous donne l'évolution des effectifs par catégorie et qualification :

Tableau N° 27 : Répartition du personnel par catégorie et qualification

Catégorie	Tech.	Eco.	Jur.	Adm.	Total	Taux
Cadre A	5	3	1	6	15	60%
Cadre B	1			4	5	20%
Agent d'exécution				5	5	20%
Total	6	3	1	15	25	100%

Le renforcement des capacités reste une des premières préoccupations, du CRT, dans un secteur en perpétuelle mutation. On note sur ce plan que la plupart des cadres ont pu participer à des séminaires et ateliers de formation.

Au plan de l'amélioration des conditions de travail, l'exécution du marché des travaux de construction du nouveau du siège du CRT est en cours.

4.2 Ressources et Emplois

L'état d'exécution du budget au 31 décembre 2008 et la situation du Fonds d'accès universel sont présentés ci-dessous.

4.2.1. L'état d'exécution du budget au 31 décembre 2008

4.2.1.1. Les Produits d'exploitation

Les produits d'exploitation de l'exercice 2008 se sont beaucoup accrus par rapport aux exercices précédents grâce surtout à la facturation des ressources en numérotation. En effet, par manque de barème tarifaire, lesdites ressources n'étaient pas facturées les années antérieures.

Les produits réalisés au 31 décembre 2008 se sont chiffrés à 3 745 millions de francs sur une prévision de 2 173 millions, soit un taux de réalisation de 172%.

Ces produits comprennent :

- a) les redevances et contributions annuelles des opérateurs titulaires de licence : elles ont été réalisées pour 1 792 millions de francs, soit une augmentation de 26% par rapport à l'année dernière.
- b) les redevances de radioélectricité : les réalisations ont porté sur 1 008 millions de francs sur une prévision de 798 millions, soit un taux de réalisation de 126 %.
- c) les redevances des ressources en numérotation : la facturation de ces redevances n'a pu intervenir qu'avec la fixation des tarifs par l'Arrêté N°08-0810 / MCNT-SG du 21 mars 2008. Elles ont été facturées à hauteur de 926 millions de francs. Ce montant comprend le rappel des redevances antérieures pour 331 millions de francs.
- d) des produits divers constitués des produits d'agrément et autres contributions obtenues auprès des partenaires pour : 19 millions de francs.

Ces différents produits d'exploitation ont été recouvrés pour 2 871 millions de francs, soit un taux de recouvrement de 77%.



4.2.1.2. Les Charges d'exploitation

Les charges d'exploitation de l'année 2008, hors dotation aux amortissements, se sont élevées à 856 millions de francs sur une prévision de 898 millions soit un taux de réalisation de 95%.

Le poste Services extérieurs apparait comme le poste de charge le plus lourd avec une réalisation de 477 millions de francs, soit un dépassement de 24% par rapport aux prévisions. Ce dépassement se justifie par la prise en charge, d'une part, des dépenses liées à la mise en ?uvre d'un nouveau Plan National de Numérotation et d'autre part, des dépenses liées au transfert des bureaux du CRT.

Compte tenu de la nature des activités du CRT, les frais du personnel restent un poste de charges très important. Il s'est élevé à 210 millions de francs. Il n'a que légèrement varié par rapport à l'année dernière, mais il dégage un écart favorable de 168 millions par rapport aux prévisions. Cet écart se justifie par le retard pris dans le recrutement du personnel Cadre d'appui.

Les autres postes de charge (achats de carburant, eau et électricité, fournitures de bureau et fournitures d'entretien ; impôts et taxes ; charges diverses) ont été réalisées dans les limites des prévisions budgétaires. Elles se sont chiffrées à 169 millions de francs, soit un taux de réalisation de 95%.

4.2.1.3. Les Dépenses d'investissement

Les dépenses d'investissement auront été peu importantes au cours de l'exercice 2008.

Les réalisations chiffrées à 31 millions de francs, ont porté sur l'acquisition de mobilier et de matériel de bureau à l'occasion du transfert des bureaux du CRT de Badalabougou à Hamdallaye ACI et d'un petit groupe électrogène de 2 KVA pour l'alimentation des équipements de mesure de fréquence. Elles sont insignifiantes par rapport aux prévisions qui prenaient en compte, entre autres, une partie des travaux de construction du siège et l'acquisition d'équipements de contrôle du spectre des fréquences, pour un montant global de 1 541 millions de francs.

4.3 Le Fonds d'accès universel

Le fonds d'accès universel est encore en constitution. Au cours de l'année 2008, il a supporté la contribution du Mali à la constitution du Fonds Mondial de Solidarité Numérique (FSN), pour 199 millions de francs.

Le solde du fonds au 31 décembre 2008 s'élève à 2 693 millions de Francs CFA.

4.4 Formation et voyages d'études

Tableau 28 : Participation du CRT aux réunions internationales

N°	Lieu	Motifs (Organisateurs)	Dates	Financement
1	Djibouti	Participation au Séminaire régional sur les coûts et à la Réunion du Groupe de Tarification pour l'Afrique (TAF)	Du 24 janvier au 04 février 2008	C.R.T
2	Genève (SUISSE)	Formation sur le logiciel de planification et de notification de l'UIT relatif au plan numérique de la radiodiffusion de terre	Du 23 février au 08 mars 2008	UIT/C.R.T
3	Libreville (GABON)	5 ^{ème} Séminaire d'échange du FRATEL sur le Thème « La Régularisation Tarifaire et les Méthodes de Comptabilisation des coûts »	Du 26 mars au 1 ^{er} avril 2008	C.R.T
5	Tunis (TUNISIE)	Séminaire sur l'Audit et l'Ingénierie de Qualité des Réseaux cellulaires	Du 13 au 20 avril 2008	CRT
9	Dakar (SENEGAL)	Atelier Régional sur la « Gestion des performances et politiques de rétribution des entreprises »	Du 24 au 31 mai 2008	CRT
11	Douala (CAMEROUN)	9 ^{ème} Session Ordinaire du Conseil d'Administration de l'UAT	Du 09 au 14 juin 2008	C.R.T
12	Coventry (Royaume-Uni)	Colloque mondial de l'UIT sur la « valorisation du capital humain »	Du 21 au 28 juillet 2008	C.R.T
13	Ouagadougou (BURKINA FASO)	Formation sur les techniques de recouvrement et de gestion des créances	Du 10 au 16 août 2008	CRT

14	Accra (GHANA)	Formation intensive en anglais	Du 12 août au 03 septembre 2008	CRT
15	Ouagadougou (BURKINA FASO)	Formation sur la gestion efficiente du secrétariat et technique de rédaction des documents administratifs	Du 06 au 11 septembre 2008	CRT
16	Ouagadougou (BURKINA FASO)	Formation sur la Fonction de Caissière, une fonction clef de l'entreprise	Du 07 au 11 septembre 2008	CRT
17	Genève (SUISSE)	Invitation du Secrétaire Général de L'UIT	Du 08 au 14 septembre 2008	CRT
18	Tunis (TUNISIE)	Formation théorique et pratique sur les réseaux Wi MAX (concepts de base, dimensionnement et planification)	Du 02 au 08 novembre 2008	CRT
19	Dakar (SENEGAL)	Atelier Régional sur la «Gestion des carrières : parcours professionnels et mobilité »	Du 15 au 22 novembre 2008	CRT
20	Lyon (FRANCE) Hammamet (TUNISIE)	Conférence Internationale sur la Solidarité Numérique Et Forum annuel Internationale relatif aux TIC sur le thème « Haut débit, industrie du contenu pour le développement »	Du 23 au 29 novembre 2008	C.R.T
21	Dakar (SENEGAL)	26 ^{ème} Session du Conseil d'Administration de l'Ecole Supérieure Multinationale des Télécommunications (ESMT)	Du 1 ^{er} au 05 décembre 2008	C.R.T/ ARTAO

5 PERSPECTIVES

Pour soutenir et renforcer la dynamique de croissance que connaît le secteur, le CRT entend poursuivre ses actions selon les quatre axes majeurs que sont : (i) le renforcement organique et réglementaire ; (ii) le développement des outils et méthodes de régulation ; (iii) l'observation du marché et l'anticipation des actions ; et (iv) le développement de l'accès universel.

Dans ce cadre les activités à mener seront les suivantes :

5.1 Le renforcement organique du CRT :

L'un des enjeux majeurs pour la réussite de la réforme du secteur des télécommunications reste le renforcement organique du CRT. Après la nomination des membres du Conseil et le recrutement du personnel cadre d'appui du CRT, Il s'agira ici de revoir la structure organisationnelle qui, à la lumière des évolutions constatées dans l'environnement réglementaire, technologique et concurrentiel, nécessite une amélioration.

De cette réorganisation, il est attendu la production d'un manuel d'organisation du CRT et l'optimisation de l'utilisation des ressources humaines et financières de l'institution.

5.2 La construction du siège du CRT :

Dans le cadre des actions de renforcement précitées, a été entamé le projet d'édification du futur siège du CRT, sur le site de l'A.C.I 2000 à Bamako.

Les études d'architecture ont été lancées en 2007 et le choix de l'entreprise pour la réalisation des travaux, courant 2008. Les travaux de construction sont planifiés pour 2009/2010.

5.3 La refonte du cadre légal et réglementaire des télécommunications et de la poste :

Lancée courant 2008, dans le cadre du Projet d'Appui à la Croissance (PAC), la consultation pour la relecture du cadre légal et réglementaire des télécommunications en prenant en compte la convergence des technologies et des services en matière de communication électronique, l'introduction de la régulation des services postaux dans les missions du CRT et la transposition des actes additionnels de la CEDEAO relatifs au secteur des TIC va se poursuivre.

Après l'étude diagnostic du cadre légal actuel, l'élaboration de la stratégie de relecture des textes et l'ébauche des textes de lois et de décrets, seront menés, courant



2009, la consultation publique puis le forum sur les avant projets de textes ainsi que leur soumission aux autorités politiques.

5.4 L'acquisition et l'exploitation d'un système automatisé de contrôle et de gestion des fréquences :

Entamé depuis 2005, avec l'assistance de la Banque mondiale, le processus d'acquisition d'un système de contrôle et de gestion des fréquences par le CRT devra connaître son épilogue en 2009/2010 avec l'installation des équipements dans le nouveau siège du CRT et dans différents sites. L'installation de ces équipements permettra la sécurisation de l'espace des télécommunications et de l'audiovisuel au Mali.

5.5 Le développement de l'Accès Universel aux TIC :

Il s'agira, au cours de l'année 2009, de procéder à l'élaboration d'une stratégie d'accès universel, à la définition des mécanismes de gestion et de fonctionnement du fonds de service et/ou d'accès universel ainsi qu'à l'adoption des textes y afférents.

5.6 L'observatoire du marché des télécommunications :

L'année 2009 verra la conduite d'une enquête technique pour mesurer la qualité de service (QS) des opérateurs conformément aux cahiers des charges.

5.7 L'élaboration d'un cahier des charges 3G :

Dans la perspective de l'extension de la licence des opérateurs aux réseaux de 3e génération, le CRT entend, courant 2009, définir les conditions d'octroi d'une licence 3G qui comprend notamment l'élaboration d'un cahier des charges 3G.

ANNEXE : SIGLES ET ABREVIATIONS UTILISES

AFIM	Association des Fournisseurs d'Internet du Mali
AMPS	Advanced Mobile Phone System 800MHZ
ANFR	Agence Nationale des Fréquences (France)
ANRT	Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications (Maroc)
ARCEP	Autorité de Régulation des Communications Électroniques et de la Poste (France)
ARTP	Autorité de Régulation des Télécommunications et des Postes (Sénégal)
AR	Assemblée des Radiocommunications
ARTAOMATRA	Association des Régulateurs de Télécoms de l'Afrique de l'Ouest
ARTEL	Autorité de Régulation des Télécommunications (Burkina Faso)
ATCI	Agence de Télécommunications de la Côte d'Ivoire
BANDE HF	Bande de fréquences de 3 MHZ à 30 MHZ
BANDE VHF	Bande de fréquences de 30 MHZ à 300 MHZ
BANDE UHF	Bande de fréquences de 300 MHZ à 3 GHZ
BANDE SH	Bande de fréquences de 3 GHZ à 30 GHZ
BANDE C	Bande de fréquences de 3.9 GHZ à 6.2 GHZ
BANDE KU	Bande de fréquences de 10 GHZ à 17 GHZ
BDT	Bureau de Développement des Télécommunications de l'UIT
BLR	Boucle Locale Radio
BR	Bureau des Radiocommunications de l'UIT
CRT	Comité de Régulation de Télécommunications
CEDEAO	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CMDT	Conférence Mondiale de Dév. des Télécommunications
CMR	Conférence Mondiale des Radiocommunications
DNSI	Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique
DVB -T	Télévision Numérique de Terre
FRATEL	Réseau Francophone des Régulateurs des Télécommunications
GSM	Global System for Mobile Communications 900 et 1800 MHZ
ISP/PSI	Internet Service Provider/Prestataire de Services Internet
OIR	Offre d'Interconnexion de Référence
OIF	Organisation Internationale de la Francophonie
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ORTM	Office de Radiodiffusion Télévision du Mali
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
POP	Point de Présence Opérateur
RLAN	Radio Local Area Network
SIGTEL	Système d'Information de Gestion des Télécommunications
SIM	Subscriber Identity Module (Module d'identification de l'abonné)
SMSI	Sommet Mondial sur la Société de l'Information
TSB	Bureau de la Normalisation de l'UIT
T-DAB	Radiodiffusion Numérique Sonore
TIC	Technologie de l'Information et de la Communication
UAT	Union Africaine des Télécommunications
UIT	Union Internationale des Télécommunications
VSAT	Very Small Aperture Terminal (Antenne de petite dimension)





Maquette du futur siège du CRT