



Application du Model TAF: Tendances tarifaires

pape-gorgui.toure@itu.int

Note: Les vues exprimées dans cette présentation sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement l'opinion de l'UIT ou de ses membres.



Etudes de cas

- Plus de vingt études de cas en 2001 sur la base du modèle TAF;
- Les cas les plus significatifs consolidés et une typologie établie en vue d'offrir aux pays similaires des outils de comparaison;
- Un pays fictif créé par combinaison de données provenant d'un panel de huit pays;
- Les résultats donnés par le cas du pays fictif pourrait servir de références moyennes pour la région.



Etudes de cas individuels

- Typologie fondée sur:
 - *La densité de population*
 - *Le PIB*
- Types identifiés:
 - *Haute densité et faible PIB;*
 - *Haute densité et moyen PIB;*
 - *Moyenne densité et faible PIB;*
 - *Moyenne densité et moyen PIB;*
 - *Faible densité et faible PIB;*
 - *Faible densité et haut PIB.*
- Pour plus d'informations sur ces cas, consulter la publication suivante:
 - « *Méthodologie de calcul de coûts, tarifs et taxes d'interconnexion & Application à des études de cas* »

Etude de cas consolidée



- Cette présentation met l'accent sur les résultats obtenus de l'étude de cas appliqué au pays fictif créé par consolidation des données fournies par un panel de huit pays réels.



Structure des coûts d'exploitation

Charges globales	
Charges issues de la Comptabilité générale	
Achats et variation de stocks	6,335334E+07
Transport	9 235 580
Services extérieurs reçus	118 560 900
Impôts et taxes	16 804 730
Charges de personnel	161 700 300
Autres charges	59 244 910
Frais financiers et charges assimilées	99 483 820
Dotation aux amortissements	117 224 600
Dotation aux provisions	61 600 670
TOTAL	707 208 850
Pourcentage des charges des services autres que le téléphone	
	5,98%

8,96%

1,31%

16,76%

2,38%

22,86%

8,38%

14,07%

16,58%

8,71%

Structure des coûts de l'infrastructure



Strucure du réseau de télécommunication

Répartition du coût des équipements du réseau

Transmission internationale(%):	4,95%
Commutation internationale(%):	3,9%
Commutation nationale(%):	27,25%
Transmission nationale(%):	20,56%
Réseau d'accès(%):	33,39%
Autres immobilisations (%)	0,0995
TOTAL	100,%

Suite...

Annuler

**Coûts Reseau
International**

**Accès
toujours
predominant**

Structure du trafic et des coûts spécifiques



Saisie des données pour le calcul des coûts

Données de trafic		Trafic de transit international		Coûts des activités de vente	
Trafic urbain:	4 320 013 000	Int->Srég	53 000	Etude des produits:	1 219 654
Trafic interurbain:	1 137 646 000	Int->Int	17 693	Agences commerciales:	4 068 392
Trafic sous-régional "départ":	23 211 050	SRég->SRég	0	Publicité:	4 842 600
Trafic sous-régional "arrivée":	23 316 020	SRég-> Int	11 757		
Trafic international "départ":	216 190 500			Facturation:	3 100 871
Trafic international "arrivée":	338 192 900			Système d'information commercial:	3 093 792
Part de la Capitale dans le trafic urbain:	63%				
Pourcentage du trafic international partant de ou arrivant à la capitale	64%			Planification et ingénierie du réseau	
Pourcentage du trafic international de la capitale empruntant la transmission nationale	0%			Etude et Développement	15 851 240
				Appui général	
				Autres charges d'appui:	23 978 880

Trafic d'interconnexion	
Entrant Simple Transit	48 445 870
Entrant double transit	20 759 060
Allant vers l'extérieur	74 263 020
Sortant national	345 409 000
Venant de l'extérieur	59 184 560
Transit national	31 174 050

Trafic de Fixe à Mobile bien plus fort que de Mobile à Fixe

Coûts du réseau, du capital et de l'inefficacité



Saisie des données de calcul des coûts

Données de coûts du réseau

	Amortissement	Ajustement pour réévaluation de l'actif	Charges d'exploitation et de maintenance	TOTAL	TCMA du Prix	Délais d'amortissement	
						Réel	Souhaité
Transmission internationale	5455621,16154	0	15 640 329	21 095 950	%	10	10
Commutation internationale	4 298 368	0	12 322 683	16 621 051	%	10	10
Transmission nationale	22 660 115	0	64 962 658	87 622 774	%	10	10
Commutation nationale	30 033 470	0	86 100 799	116 134 269	%	10	10
Réseau d'accès	36 800 645	0	105 501 126	142 301 771	%	10	10
TOTAL:	99 248 219	0	284 527 596	383 775 815			
	Autres amortissements	Actif Economique					
	10 966 350	1 807 946 200					

Autres données de gestion

Charges d'interconnexion:	0	Dette financière	406 731 200	Capacité installée	1 250 560	Délai d'extension	2
Taux d'intérêt moyen pondéré(%):	6, %	Capitaux propres:	1 401 215 000	Capacité utilisée	895 781	Taux moyen de l'érosion monétaire:	
Rendement de capital escompté (%)	11, %	Impôt sur les bénéfices(%)	38, %	Taux de croissance annuelle du parc(%)	14,61%		

Une Structure financière raisonnable

Valider

Suite...

Elements de coût à distribuer aux services



Coûts ajustés

Transmission internationale	21 095 950
Commutation internationale	16 621 051
Commutation nationale	116 134 269
Transmission nationale	87 622 774
Réseau d'accès	142 301 771
Coût du capital investi	159 142 060
Autres coûts communs	41 007 484
Coûts d'inefficacité	15 271 498

Coûts spécifiques au ...

Trafic international entrant	0
Trafic international	1 338 386
trafic internat. lointain	33482580
trafic des clients locaux	10 263 055
trafic des opérateurs locaux	0
trafic interconnexion sortant	0

Suite...

Coûts d'inefficacité

Coût des services



Résultats des calculs de coûts							
Services	Opérateur moyen 1999	Moyennes générales du Groupe TAF		Moyennes des 10 meilleurs		Fourchette de coûts des 10 meilleurs	
						Minimum	Maximum
Urbain:	0,07						
Interurbain:	0,13						
International entrant:	0,18						
International sortant:	0,19						
Sous-régional entrant:	0,14						
Sous-régional sortant:	0,14						
Interconnexion:	Simple trans	Double trans	NatVers Opérat	Ext vers Opé	Opér vers Ext	Transit OpLoc	
	,06	,12	,08	,13	,13	4,57067	
Coûts du transit	Int -> Int :	Int -> SRég:	SRég->Int:	SRég -> SRég:			
	,17	,19	,19				
Contribution des segments de réseau:	TranInt	ComInt	TranNat	ComNat	RésAccès		
	,05	,04	,04	,03	,02		

Comparer avec les
résultats des autres
membres du groupe

Suite...



Prix endogènes actuels des services

Données complémentaires pour la tarification	
Impôt sur le résultat:	38,%
Coût des obligations de service universel (%)	0
Fonds USD entrants:	0
Prix d'une minute de communication urbaine:	0,04
Prix d'une minute de communication interurbaine:	0,1658
Taxe de raccordement:	77
Abonnement mensuel:	5
Minute ICX Simple transit:	0,15
Minute ICX Double transit:	0,17
Minute Mes abonnés vers Opérateurs locaux:	0,17
Minute Opérateurs locaux vers Ext.	0,54
Minute Ext. vers Opérateurs locaux:	0,25
Minute de transit assuré entre opérateurs locaux	0,0173
Prix moyen d'une minute internationale entrant:	0,53
Prix moyen d'une minute internationale sortant:	0,81
Prix moyen d'une minute sous-régionale entrant:	0,64
Prix moyen d'une minute sous-régionale sortant:	0,82
Suite...	
Annuler	



Base des tarifs orientés vers les coûts

**Imposés
par les
politiques
d'OSU**

Tarifs des Services Téléphoniques		
Tarifs du Trafic Terminal	Tarifs du Transit	Paramètres de Simulation
Une minute urbaine: 0,0368	Int <-> Int 0,1909	Contribution au fonds de service universel
Une minute Intérrurbaine: 0,1658	Int <-> SRég 0,2227	Fonds reçu pour le Service Universel
Une minute Internationale Entrant: 0,3524	SRég <-> SRég 0,	Prix actuel d'une minute en urbain 0,0368
Une minute Internationale Sortant: 0,3601		Prix actuel d'une minute en Intérrurbain 0,1658
Une minute sous-régionale entrant: 0,2698	Pertes et Profits	Taxe de raccordement 77
Une minute sous-régionale sortant: 0,2775	Int IN 0,1734	Redevance mensuelle 5
	Int OUT 0,452	Augmenter les tarifs domestiques de 0, %
	SRég IN 0,3742	
	SRég OUT 0,5385	
Interconnexion	Interconnexion	Déficit d'Accès
National Entrant Simple Transit 0,1109	Nat. Ent. Simple 0,0342	123 126 645
National Entrant Double Transit 0,2227	Nat. Ent. Double -0,0509	
International Sortant 0,2474	Int. Sortant 0,2911	
National Sortant 0,1425	National Sortant 0,0262	
International Entrant 0,2474	Int. Entrant 0,0016	
Transit National 0,088	Transit National -0,0707	

Marges additionnelles élevées sur le trafic international

Politiques d'interconnexion inappropriées pour le trafic « National vers International »

Le Déficit d'Accès pèse 17% des revenus, explique 40% des tarifs nationaux et internationaux

Distribution des revenus orientés vers les coûts



Compte d'exploitation			
Chiffre d'affaires	Charges	Résultats	Ratio
	CALCULE	ACTUEL	
Urbain	158 760 478	158 760 478	
Interurbain	188 621 707	188 621 707	
International Sortant	84 284 467	194 508 522	
National Sortant	49 220 363	58 270 498	
International Entrant	140 104 432	207 574 299	
National Entrant	28 372 907	50 586 539	
Transit:	2 760 170	2 760 170	
Raccordements	8 767 538	8 767 538	
Abonnements	51 730 141	51 730 141	
TOTAL	712 622 201	921 579 891	

L'élasticité
prix de la
demande
n'est pas
prise en
compte

Rééquilibrage tarifaire aux conditions actuelles de RMA



Tarifs fondés sur les coûts

Taxes d'interconnexion fondées sur les coûts

Tarifs des Services Téléphoniques

Tarifs du Trafic Terminal		Tarifs du Transit		Paramètres de Simulation	
Une minute urbaine:	0,074	Int <-> Int	0,1909	Contribution au fonds des OSU	%
Une minute Intérrurbaine:	0,1325	Int <-> SRég	0,2227	Fonds reçu pour le Service Universel	0
Une minute Internationale Entrant:	0,2115	SRég <-> SRég	0,	Prix actuel d'une minute en urbain	0,0368
Une minute Internationale Sortant:	0,2162			Prix actuel d'une minute en Intérrurbain	0,1658
Une minute sous-régionale entrant:	0,162			Taxe de raccordement	77
Une minute sous-régionale sortant:	0,1666			Redevance mensuelle	5
				Augmenter les tarifs domestiques de	0, %
				Déficit d'Accès	
				0	
				Ré-initialiser	
				Ré-équilibrer	

Pas de coûts de déficit d'accès

Distribution des revenus fondés sur les coûts



Transfert de revenus de international entrant et sortant vers les services domestiques.

Mais l'effet de l'élasticité-prix de la demande peut altérer les chiffres et leur distribution

Compte d'exploitation			
Chiffre d'affaires	Charges	Résultats	Ratio
	CALCULÉ	ACTUEL	
Urbain	319 784 219	158 760 478	
Interurbain	150 724 610	188 621 707	
International Sortant	50 597 639	194 508 522	
National Sortant	28 213 663	58 270 498	
International Entrant	84 107 473	207 574 299	
National Entrant	17 032 820	50 586 539	
Transit:	1 664 100	1 664 100	
Raccordements	8 767 538	8 767 538	
Abonnements	51 730 141	51 730 141	
TOTAL	712 622 201	920 483 821	

Rééquilibrage tarifaire par ajustement de la RMA



Tarifs des Services Téléphoniques

Tarifs du Trafic Terminal		Tarifs du Transit		Paramètres de Simulation	
Une minute urbaine:	0,0368	Int <-> Int	0,1909	Contribution au fonds des OSU	%
Une minute Intérrurbaine:	0,1658	Int <-> SRég	0,2227	Fonds reçu pour le Service Universel	0
Une minute Internationale Entrant:	0,2115	SRég <-> SRég	0,	Prix actuel d'une minute en urbain	0,0368
Une minute Internationale Sortant:	0,2162			Prix actuel d'une minute en Intérrurbain	0,1658
Une minute sous-régionale entrant:	0,162			Taxe de raccordement	77
Une minute sous-régionale sortant:	0,1666			Redevance mensuelle	18
				Augmenter les tarifs domestiques de ----->	0, %
				Déficit d'Accès	-1
				Ré-initialiser	
				Ré-équilibrer	

Pertes et Profits		Interconnexion	
Int IN	0,3143	Nat. Ent. Simple	0,0785
Int OUT	0,5959	Nat. Ent. Double	0,0381
SRég IN	0,482	Int. Sortant	0,39
SRég OUT	0,6494	National Sortant	0,1078
		Int. Entrant	0,1005
		Transit National	-0,0355

Interconnexion	
National Entrant Simple Transit	0,0666
National Entrant Double Transit	0,1337
International Sortant	0,1485
National Sortant	0,0609
International Entrant	0,1485
Transit National	0,0528

La RMA actuelle est trop faible au regard du tarif urbain imposé par les politiques d'OSU

Plus de flexibilité dans la politique de RMA peut mener au rééquilibrage tarifaire

Distribution des revenus



Compte d'exploitation			
Chiffre d'affaires	Charges		Résultats
	Ratio		
	CALCULE	ACTUEL	
Urbain	158 760 478	158 760 478	
Interurbain	188 621 707	188 621 707	
International Sortant	84 284 467	194 508 522	
National Sortant	49 220 363	58 270 498	
International Entrant	140 104 432	207 574 299	
National Entrant	28 372 907	50 586 539	
Transit:	2 760 170	2 760 170	
Raccordements	8 767 538	8 767 538	
Abonnements	51 730 141	51 730 141	
TOTAL	712 622 201	921 579 891	

**Des revenus
d'abonnement
mensuel plus
élevés**

Performances



Compte d'exploitation			
Chiffre d'affaires	Charges	Résultats	Ratio
	CALCULES	ACTUELS	
EBIT:	265 699 402	473 561 021	
EBITDA:	375 913 971	583 775 590	
IMPOTS:	92 246 855	171 234 270	
INTERETS:	22 944 520	22 944 520	
CONTRIB. OSU	0	0	
RESULTAT NET:	150 508 027	279 382 231	
EVA:	-8 634 034	120 240 170	
RETOUR SUR CAPITAL:	11%	21%	

La valeur ajoutée économique est négative du fait des coûts d'inefficacité

http://www.itu.int/ITU-D/finance/



Financing Strategies - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites History Mail Print Edit Discuss Real.com

Address <http://web.itu.ch/ITU-D/finance/> Go Links >>

International Telecommunication Union

Our Sites News Events Publications Site Map About Us

Français Español Print Version

Home : ITU-D : Financing Strategies

Search

Cost Concepts

Cost Models

ITU Work on Costs and Tariffs

Events

Publications

Financial Institutions / Private Sources

Financing Strategies: News and Events

New

Publication:

Trends in Economics and Finance Volume I :
Cost, Tariff and Interconnection Rate Calculation Methodology - Application to Case Studies

Order Now !

Next Events

- African Seminar on Costs and Tariffs**
Arusha, Tanzania,
15-17 April 2002

Results from recent Seminars and Workshops

- Tariff Seminar and meeting of the Tariff Group for Latin America and the Caribbean (TAL Group)**
(Organized by ITU-T)
La Havana, Cuba,
22-25 October 2001
- Seminar on new trends in tariff policies (EUR)**
Bratislava, Slovakia,
25-27 September 2001

Coming Soon

- Study:** [Macroeconomic Study on Financing Telecommunication Development](#)
- Software:** [Development of Costs, Tariffs and Interconnection Rates Calculation Tool for national and international telephone services](#)

Databanks

- [Financial Institutions / Private Sources](#)
- Question 12/1:** Tariff policies, tariff models and methods of determining the cost of national telecommunication services [Survey of Tariffs and Costs: The Results](#)

Direct Assistance

- Assistance given to Burundi on cost sharing between interconnected operators**
Bujumbura, Burundi,
October 2001
- Network Interconnection Economic Studies and Strategies Assistance to Paraguay**
Asunción, Paraguay,
September 2001
- Assistance on Tariffs and Cost Calculation to Syria**
Damascus, Syria,

Start | 15:42