

FRATEL – LIBREVILLE MAI 2008

TABLE RONDE N°2
Différentes méthodes de
comptabilisation des coûts

PREAMBULE

IL N'Y A PAS DE MODELE « PUR »

IL N'Y A PAS DE MODELE « JUSTE »

LES MODELES PERMETTENT DE REALISER DES ARBITRAGES

« les résultats (des modèles) doivent être considérés comme une aide à la décision et certainement pas comme des calculs exacts des coûts d'interconnexion compte tenu de l'incertitude qui affecte les hypothèses ».

« Il n'existe pas de méthode miracle. Chacune est basée sur un raisonnement économique qui peut être critiqué ou défendu selon le point de vue ou l'on se place ».

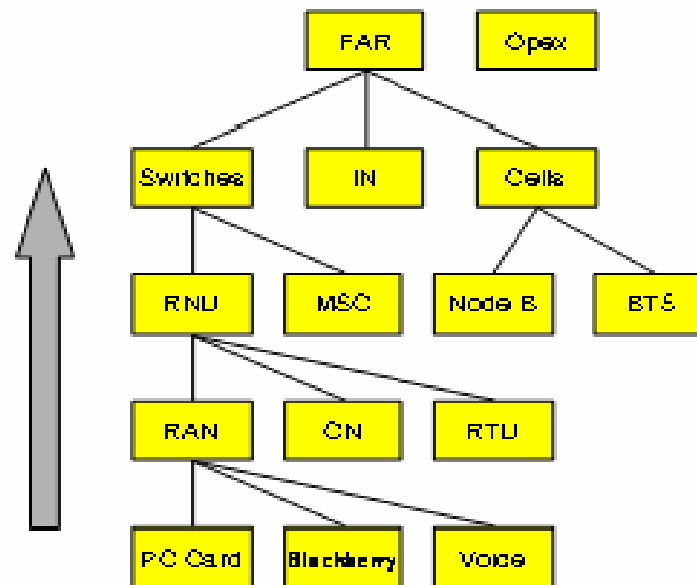
(Introduction méthodologique Modèle de la Banque Mondiale – BIPE)

PRINCIPAUX ELEMENTS DE DIFFERENTIATION

- Les modèles bottom up vont « fonctionner » sur la base de scénarios pour évaluer la DEMANDE (méthode prospective)
- Les modèles top down vont affecter les coûts identifiés aux ACTIVITES existantes (méthode rétrospective). Néanmoins, ils vont devoir, eux aussi utiliser quelques scénarios:
 - Facteur de routage notamment
- Les modèles bottom up peuvent produire des résultats à partir de données disponibles limitées et notamment sans information comptables, toutefois la disponibilité de certaines de ses informations rendent les modèles plus pertinents
- La pertinence d'un modèle FDC dépend PRINCIPALEMENT de la disponibilité et de l'affectation des coûts enregistrés dans les comptes.

LES MODELES BOTTOM UP

Modèles "Bottom up"



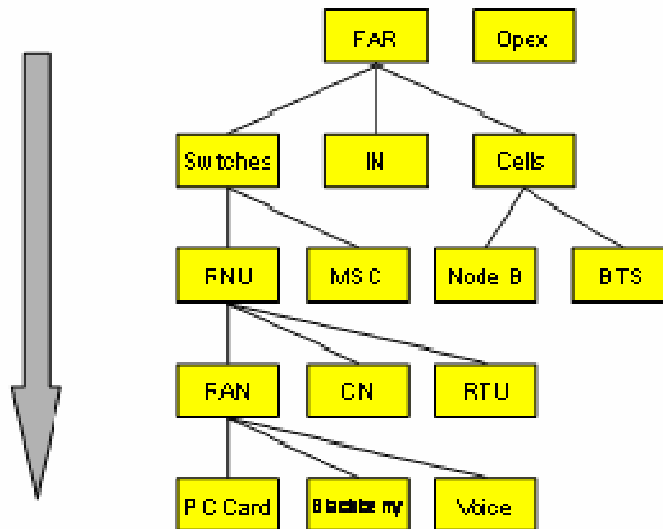
Copyright © 2004, Ausimor 4 of us Analytics Ltd. All rights reserved.

LES MODELES BOTTOM UP

- Le principe des modèles « bottom up » est de **reconstruire un réseau optimal**. Il ne s'agit pas de partir du réseau existant pour approcher les coûts, mais de déterminer un modèle théorique de coûts réseau économiquement efficient par rapport à la demande (flux de trafic d'interconnexion principalement).
- Dans cette méthode, les actifs de production sont valorisés selon une **approche économique** par opposition à l'approche comptable des modèles de coûts historiques.
- Les incréments sont établis par rapport à l'évaluation de la **demande**.

LES MODELES TOP DOWN

Modèle Top Down



Copyright © 2004, Clarity Telecom Analytics, Ltd. All rights reserved

LES MODELES TOP DOWN

- **Une Base comptable et non économique**
- Dans les modèles « Top down », **les incréments sont établis à partir de la comptabilité de l'opérateur** et non reconstruits par rapport à l'évaluation de la demande.
- On ne part pas de la demande, autrement dit du service pour déterminer l'incrément. Tout au contraire, le point de départ est la comptabilité et l'objectif est d'intégrer l'ensemble des coûts qui ont réellement été supportés, pour définir l'incrément.

DEFINITION DES CMILT

- ***CMILT = Coûts Moyens Incrémentaux à Long Terme***
 - ***La notion de Coût Moyen Incrémental***
 - La méthode des coûts *incrémentaux* vise à évaluer les coûts supplémentaires induits pour la production d'un service par rapport aux coûts déjà induits par la production d'un portefeuille d'autres services.
 - L'usage des coûts incrémentaux permet de répondre à l'objectif du régulateur: refléter l'usage effectif des services.
 - Par exemple, en matière d'interconnexion, pour le trafic commuté: l'incrément correspond au coût de la minute de communication

DEFINITION DES CMILT

- ***La notion de long terme***
- Dans le long terme, tous les facteurs de production, y compris le capital, sont variables. La « variabilisation » des coûts est l'objectif des modèles LRIC
- La notion de long terme renvoie nécessairement à une évaluation des coûts sur la base des coûts dits " prospectifs " (*Forward Looking*) ou " actuels ", c'est-à-dire les coûts qui seraient encourus si on reconstruisait l'appareil de production au jour du calcul.
- Les modèles prospectifs doivent par exemple prendre en compte la technologie optimale. Or, le choix est ardu dans un secteur en mutations rapides et protéiformes comme celui des télécommunications.

AVANTAGE / CRITIQUE DES MODELES ECONOMIQUES

- Les modèles CMILT bottom up ont pour objectif d'OPTIMISER LES COUTS afin de STIMULER LA CONCURRENCE

- Les limites de ce modèle tiennent :
 - 1) à sa définition même qui ne tient compte que des coûts « efficaces » et risque donc de calculer des coûts inférieurs aux coûts « réels » (ceux que l'opérateur supporte de facto).

 - 2) aux conditions de son applicabilité : difficulté pour anticiper la demande, difficulté pour la modéliser.

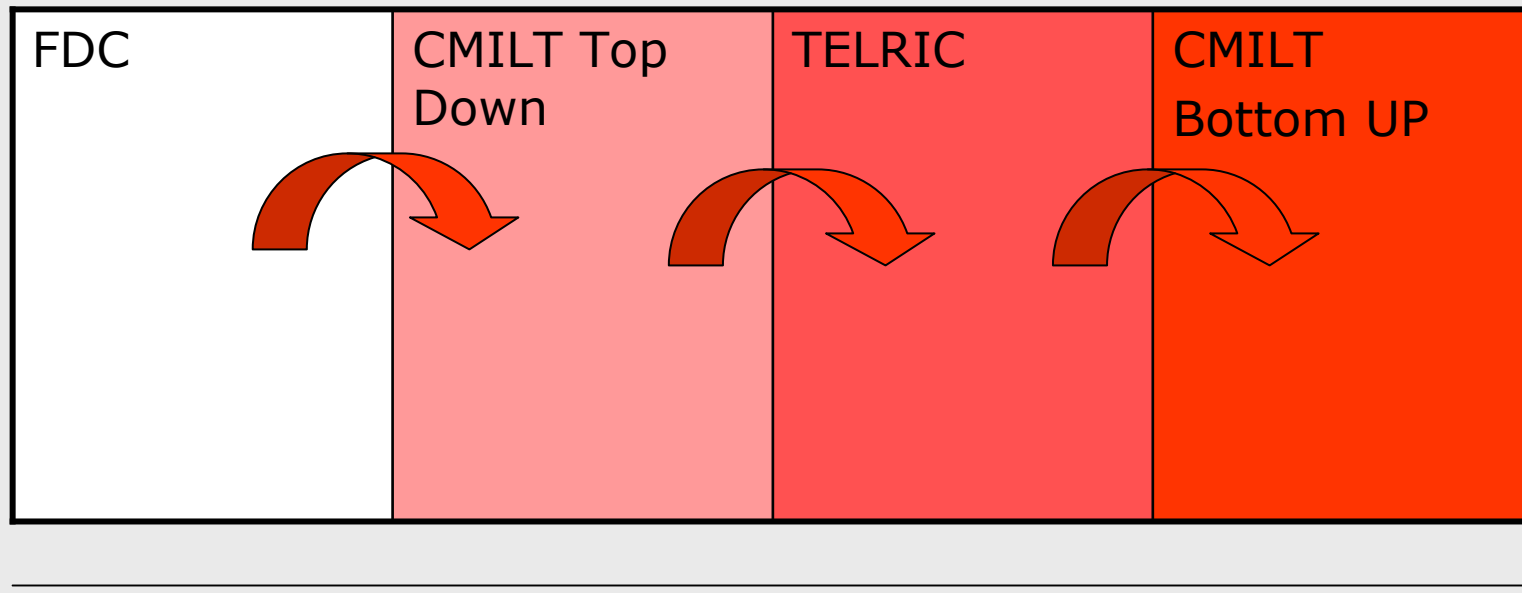
AVANTAGE / CRITIQUE DES MODELES COMPTABLES

- Une approche basée sur les comptes est plus réaliste
- Plus proche, et en tout cas comparable, aux analyses financières
- Plus facilement compréhensible car les équations sont plus simples que dans le cadre d'un modèle qui doit modéliser la demande.
- Il est traditionnellement reproché aux modèles FDC, qui se réfèrent aux coûts historiques, de présenter le risque que l'entreprise ne soit pas incitée à minimiser ses coûts.
- Les modèles FDC utilisent des données comptables qui ne représentent pas forcément la valeur d'usage du réseau

LES DIFFERENTS MODELES

Modèles Bottom up	CMILT bottom Up Reconstruit un réseau optimal qui viendrait se substituer au réseau de l'opérateur
	TELRIC et TSLRIC Mêmes principes de reconstruction d'un système hypothétique de réseau efficace construit sur la base de la meilleure technologie disponible sur le marché, mais pour chaque élément ou service le régulateur prend en compte la totalité des coûts et non pas uniquement les coûts par niveau donné de la production visant cet élément
Modèles Top down	CMILT Top Down
	FDC : Fully Distributed Cost

COMPARAISON



De l'approche la plus proche des coûts historiques à l'approche la plus prospective

RESULTATS COMPARES DE 3 MODELES

Etude théorique sur l'application des différents modèles de calcul de l'interconnexion appliqué aux 3 opérateurs mobiles français (O1, O2, O3)

1999	M1	M2	M3
01	0.054	0.021	0.055
02	0.074	0.036	0.071
03	0.167	0.052	0.152
2001			
01	0.025	0.014	0.028
02	0.036	0.017	0.037
03	0.068	0.023	0.063

M1 = Coûts moyens historiques type FDC
M2 = Méthode économique Cowling-Waterson
M3 = CMILT bottom up

Source: "Les enjeux économiques de l'interconnexion des réseaux de télécommunications"
Thèse de Vladimir Bulatovic - Université d'Orléans.

OPERATEUR HISTORIQUE AFRICAIN

	Intra-CAA	Simple transit	Double transit	Transit	Transit international
FDC (euro)	0,03	0,04	0,07	0,02	0,03
FDC (FCFA)	18,8	25,7	42,6	11,5	16,4
WBM (FCFA)	13,9	14,1	28,6	6,3	9,5
%différence	26%	45%	33%	46%	42%

Analyse des coûts d'interconnexion 2005

LES MODELES EN AFRIQUE

- Utilisation courante de benchmarks à défaut de modèles de coûts “up and running”
- Sinon modèle du BIPE (Banque Mondiale)
- A noter également quelques tentatives d’implémentation du modèle COSITU de l’IUT
- La mise en place de modèle butte souvent sur l’absence de comptabilité analytique, en raison de cette lacune, les modèles Top down sont peu utilisés
- Difficultés d’une modélisation adaptée

Modèle Réseau - Entrée - Probabilité de Routage

	Produit:		Totaux	Usage	Usage de la Route
	Route/point d'entrée				
Appels Locaux	URAD11-CA1-URAD11	15%		2 500	375
Appels Locaux	URAD11-CA1-URAD12	25%		2 500	625
Appels Locaux	URAD12-CA1-URAD12	14%		2 500	350
Appels Locaux	URAD12-CA1-URAD11	16%		2 500	400
Appels Locaux	URAD21-CA2-URAD21	30%	100%	2 500	750
Appels Nationaux	URAD11-CA1-CT-CA2-URAD21	45%		4 500	2 025
Appels Nationaux	URAD12-CA1-CT-CA2-URAD21	23%		4 500	1 035
Appels Nationaux	URAD21-CA2-CT-CA1-URAD11	11%		4 500	495
Appels Nationaux	URAD21-CA2-CT-CA1-URAD12	21%	100%	4 500	945
Appels Internationaux	URAD11-CA1-CT	30%		1 500	450
Appels Internationaux	URAD12-CA1-CT	30%		1 500	450
Appels Internationaux	URAD21-CA2-CT	40%	100%	1 500	600
Sortant	URAD11-CA1	33%		4 000	1 320
Sortant	URAD12-CA1	41%		4 000	1 640
Sortant	URAD21-CA2	26%	100%	4 000	1 040
Entrant	CA1-URAD11	21%		3 625	761
Entrant	CA1-URAD12	35%		3 625	1 269
Entrant	CA2-URAD21	44%	100%	3 625	1 595
Support Clients	URAD11-CA1-CT-SC	33%		1 375	454
Support Clients	URAD12-CA1-CT-SC	36%		1 375	495
Support Clients	URAD21-CA2-CT-SC	31%	100%	1 375	426
				Total	17 500
				Vérification	-



Pourcentages fournis par le département Planification & Commutation

Exemple d'intégration RH

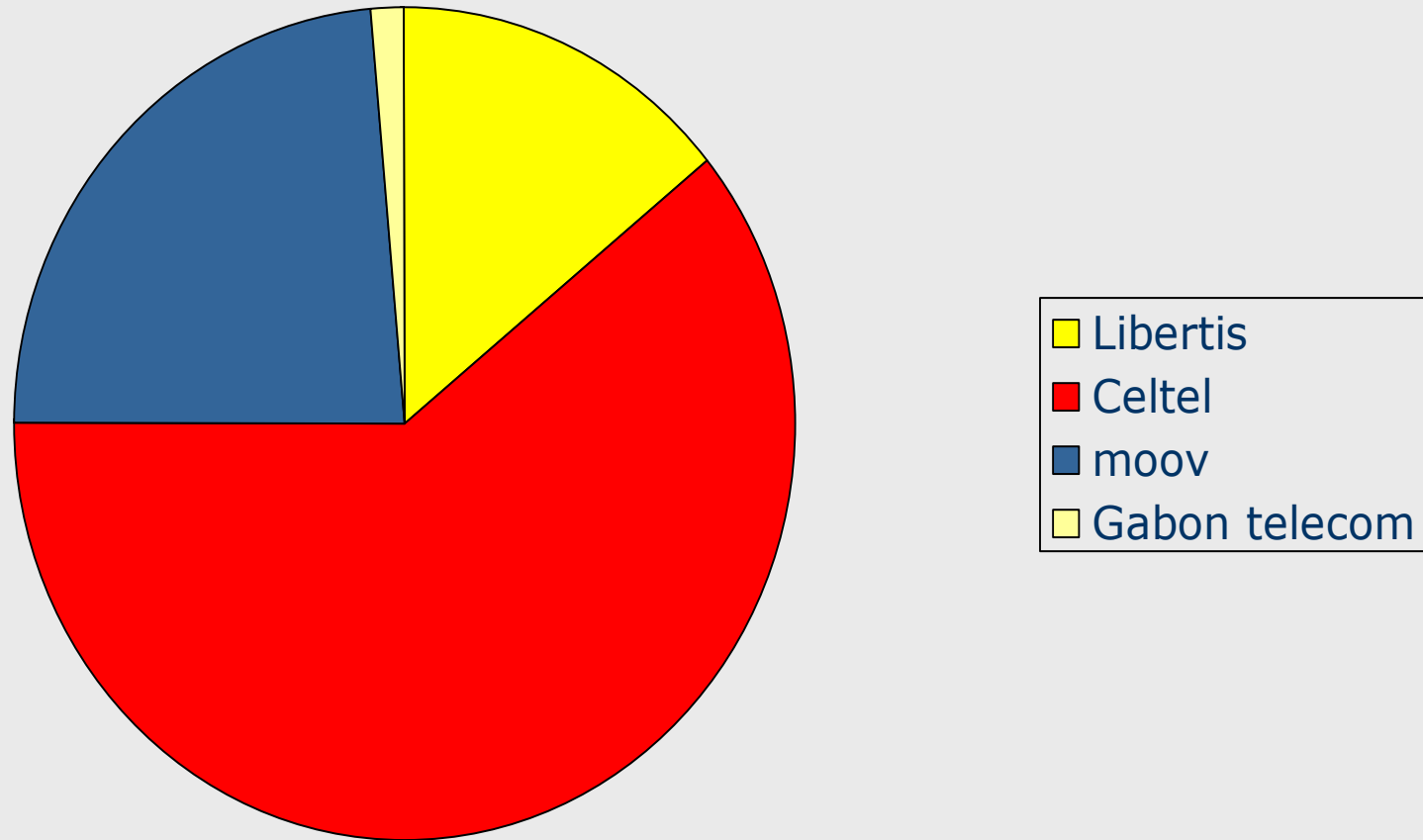
Etat récapitulatif des Ressources Humaines de la Direction du Développement et de la Maintenance des Réseaux

		AE2	AE3	AE4	AE5	AE6	CM1	CM2	CS1	CS2	TOTAL
ETUDES ET DEVELOPPEMENT	PLANS ET ETUDES					1	4	2	1	4	12
	INGENIERIE								4	1	5
GESTION DE LA PRODUCTION	FH					0,8	0,8	4,3	1,1		7
	FO/MUX					0,85	1,3	3,95	0,8		6,9
	LS			0,4		1,05	0,5	3,15	0,3		5,4
	COMMUT						4,2	7,2	2,7	0,5	14,6
	DEPLACEMENTS			3	1						4
	PPAID							1,4		0,7	2,1
	RESEAUX D'ACCES			2		1	2	3			8
	ENERGIE		0,1	0,4	0,2	0,1	0,8	0,7	0,1	0,1	2,5
	FROID					0,1	0,4		0,1		0,6
GESTION DE LA MAINTENANCE	FH					2,7	2,2	7,7	1,4		14
	FO/MUX					1,4	1,2	4,05	0,95		7,6
	LS			0,6		2,2	1	4,85	0,45		9,1
	COMMUT						1,8	6,8	2,3	0,5	11,4
	DEPLACEMENTS			3	1						4
	PPAID							0,6		0,3	0,9
	RESEAUX D'ACCES			4	3	3	1	2			13
	ENERGIE		0,9	3,6	1,8	0,9	7,2	6,3	0,9	0,9	22,5
	FROID					0,9	3,6		0,9		5,4
	GARDIENS	11	2	2							15
GESTION DES REPARATIONS	REPARATIONS			1	1	4	5	5		1	17
		11	3	20	8	20	37	63	17	9	188

LES ENJEUX AFRICAINS

- **L'ACCES A L'INFORMATION**: Toute évaluation des coûts, quelque soit le modèle choisi, nécessite un large accès à l'information. Il s'agit d'une condition difficile à remplir tant que les opérateurs n'ont pas mis en place des mesures permettant de les identifier et de communiquer ces informations au régulateur.
 - ➡ Développer un modèle de coût réseau sur la base d'une méthodologie ABC a défaut de comptabilité analytique reste LA priorité
- **REEMPLIR LES PREALABLES** avant le développement des modèles:
 - ➡ Définir les marchés pertinents
 - ➡ Définir les opérateurs dominants sur les marchés pertinents

LE MARCHE GABONNAIS GLOBAL EN 2008



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Claire Audin
Associée
+33 6 63 31 60 41
www.clarity.fr

14 quai Léon Chausson - 78820 Juziers - France

claire.audin@clarity.fr

