

FORMATION NIVEAU EXPERT EN MODELISATION DES COUTS DES RESEAUX TELECOMS POUR LES REGIONS HIPSSA

Dakar

27 au 31 Mai 2013

Abdelmounaim EL HAFFAF

Alain SAWADOGO

Experts UIT



Session 5 – Les standards de coûts et leurs applications



Agenda

Objectifs de la session



Identification des types de coûts



Combien coûte un demi-litre de lait frais?

Lister les
types de coût
qui peuvent
affecter le
coût du lait



Exemples de catégories de coûts

Coûts de production:

- Terres, des vaches, aliments, engrais, main-d'œuvre

Coûts de distribution:

- Transport, emballage, réfrigération, logistique

Les coûts de traitement :

- Equipements et main-d'œuvre, pasteurisation, Ecrémage

Coûts de vente:

- Magasins, la dotation en personnel, le marketing, branding, la facturation



Quatre types clé de coûts

Coûts fixes

- Les coûts engagés dans la production d'une quantité non nulle de biens/services

Coûts variables

- Coûts dont l'ampleur change en fonction de la quantité

Coûts d'investissement

- Coûts liés aux dépenses du capital

Coûts d'exploitation

- Dépenses de fonctionnement

Catégorisation des coûts

Remplissez des exemples de chaque type de coût pertinent pour le prix du lait

	Fixed capital costs	Variable capital costs	Fixed operating expenditure	Variable operating expenditure
Production				
Traitement				
Distribution				
Vente				



Catégorisation des coûts

Une réponse possible:

	Fixed capital costs	Variable capital costs	Fixed operating expenditure	Variable operating expenditure
Production	Terre	Vaches	Fertilisants	Main d'oeuvre
Traitement	Batiments	Equipments	Rates	Main d'oeuvre
Distribution	Logistique	Véhicles	Assurance	Staff and fuel
Vente	Shop	Display shelving	Facturation	Marketing

La mesure dans laquelle les coûts sont fixes ou variables dépend de l'horizon temporel. Les économistes définissent le long terme comme la plus courte période de temps nécessaire pour que tous les coûts fixes deviennent variables.



Comment sont traités les types de coûts dans la modélisation

Coûts fixes

- Exclus dans les approches de calculs de coûts marginaux ou incrémentaux

Coûts variables

- Part of all cost standards, but may be treated differently

Coûts d'investissement

- Besoin d'être annualisé: différentes approches sont appliquées

Coûts d'exploitation

- Peut être direct ou joint/commun. Peut être remplacé par un mark up.

Comprendre les standards de coût



Quatre grands standards de coût

Coûts totalement alloués-Fully Allocated Costs (FAC)

- Allocation totale des coûts depuis la comptabilité générale

Coûts incrémentaux de long terme- Long Run Incremental Costs (LRIC)

- Se base sur la notion incrémentale encourue par l'introduction d'un nouveau service

Stand Alone Costs (SAC)

- Coûts encourus en supposant qu'il y a production d'un seul service

Coûts marginaux-Marginal Costs

- Coûts encourus dans a production d'une seule unité de service

Fully Allocated Costs (FAC)

- Tous les coûts doivent être pris en compte et imputés aux produits et services d'une entreprise
- Le concept est neutre au regard des principes d'évaluation, d'amortissement et aux méthodes de calcul du capital
- consiste à identifier les coûts directs, joints (par famille de service) et communs et à trouver des façons de répartir correctement les deux dernières catégories de coûts.
- Se base sur les coûts historiques ou sur les coûts courants

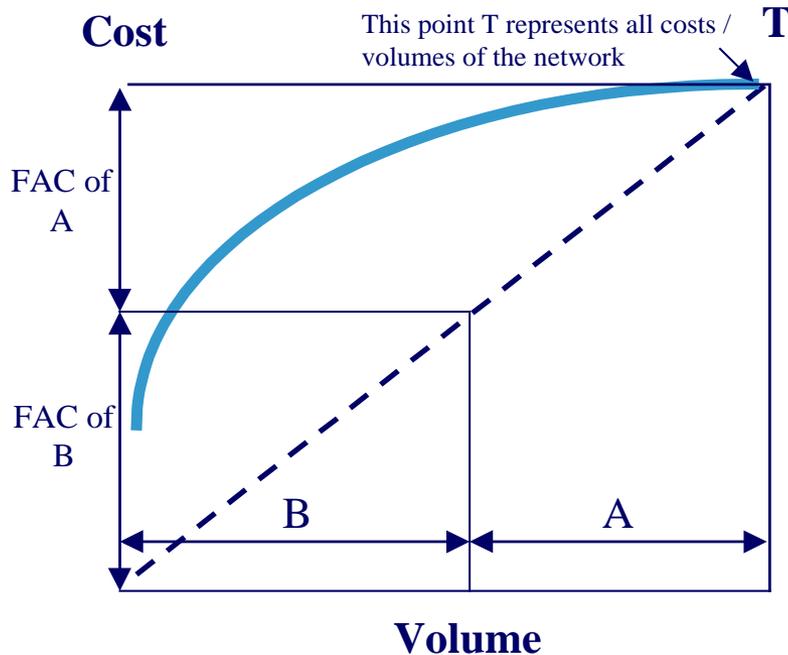


CMILT (LRIC)

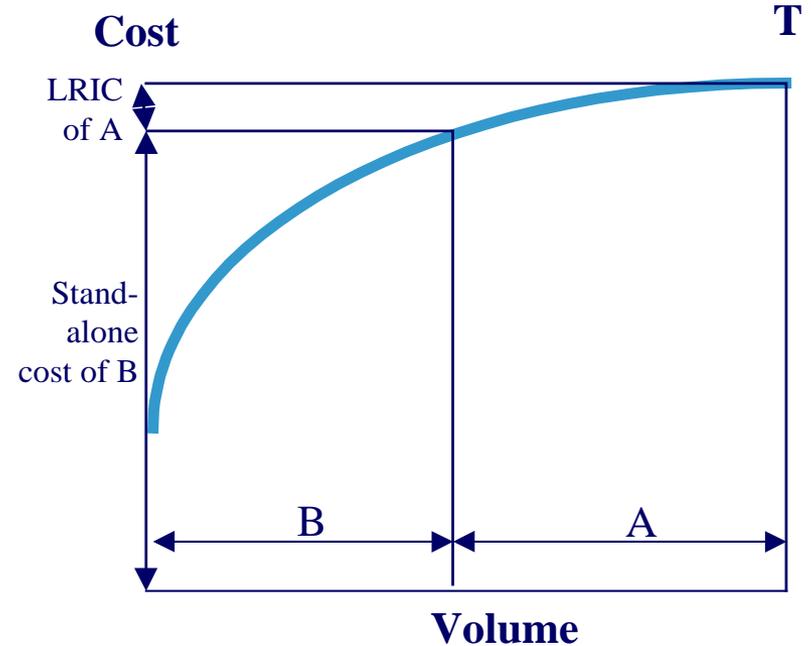
- Estimation des coûts incrémentaux de production du service
- Défini en tant que la différence des coûts encourus après et avant production du service considéré
- Les coûts fixes sont considérés en tant que variable à une échelle de temps considérable
- Si les coûts communs peuvent tenus en compte en introduisant un mark up
- Fait appel aux coûts courants ou aux coûts d'une entreprise efficiente



FAC v LRIC: le cas de deux produits A et B



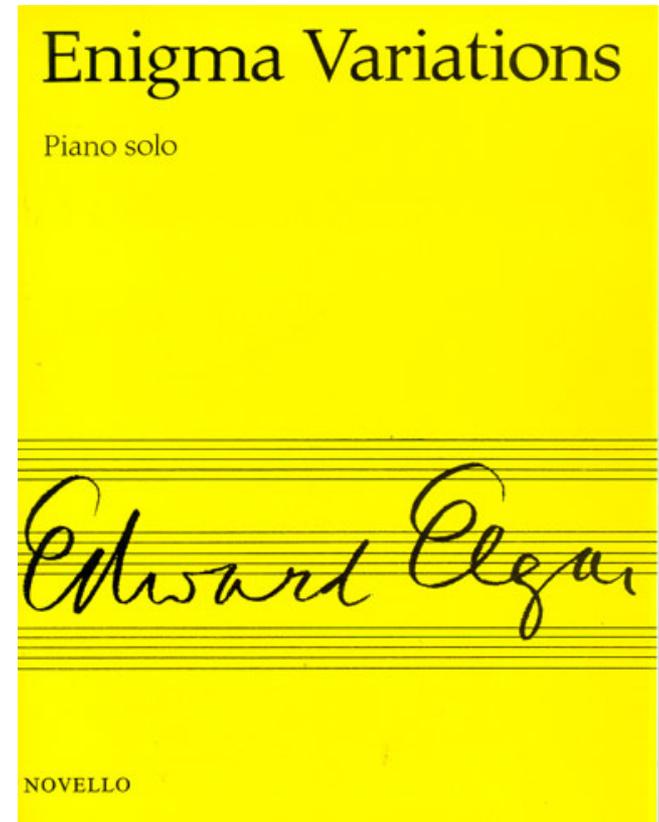
Fully Allocated Costs



Long Run Incremental Costs

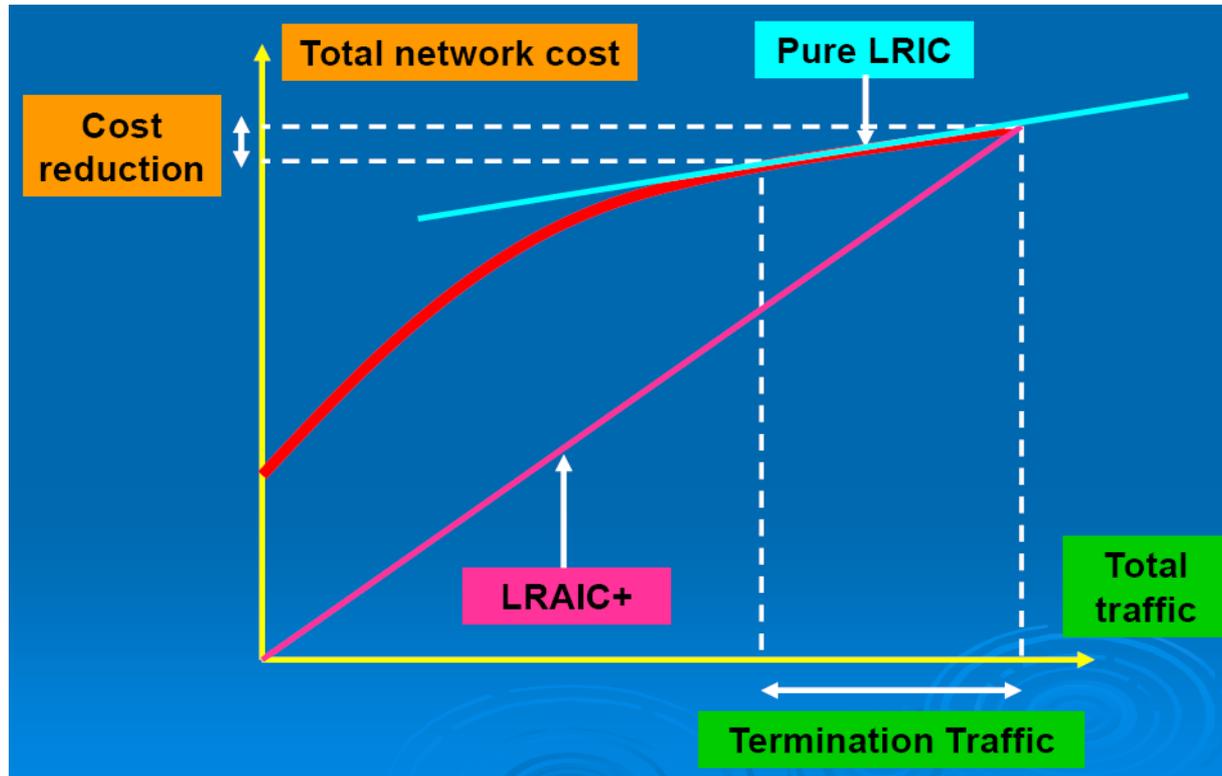
Types de CMILT

- TSLRIC
 - Total Service LRIC
- LRAIC
 - Average LRIC
- LRIC+
 - LRIC plus mark-up for joint and common costs
- Pure LRIC
 - LRIC pour un service déterminé



Différence entre le CMILT pure (Pure LRIC) et LRAIC+

Difference between LRAIC+ (Total service LRIC) and pure LRAIC



Source: BIPT

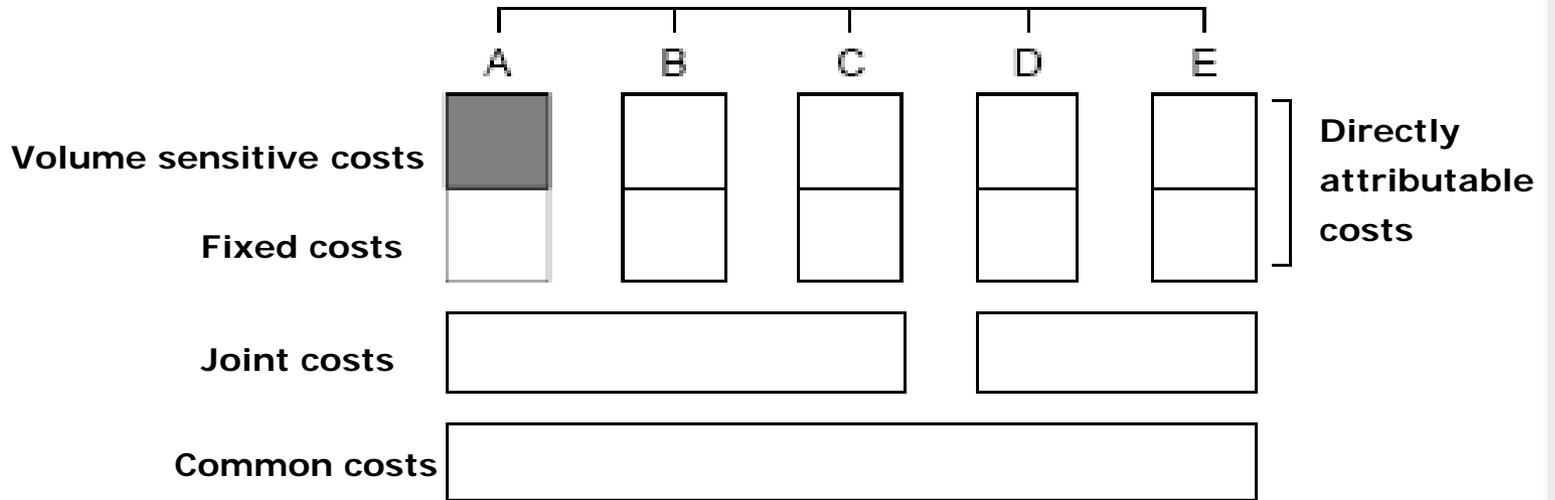
Définitions supplémentaires

- **Coûts directs ou directement attribualbles**
 - coûts sont engagés en tant que résultat direct de la prestation d'un service particulier.
 - Peuvent être fixes ou variables.
- **Coûts partagés**
 - Coûts encourux pour la production de deux ou plusieurs services.
 - Example: Coûts des tours de support des antennes 2G et 3G
 - Alloués sur la base d'inducteurs de coûts
- **Coûts communs**
 - Coûts liés à la production de tous les services.



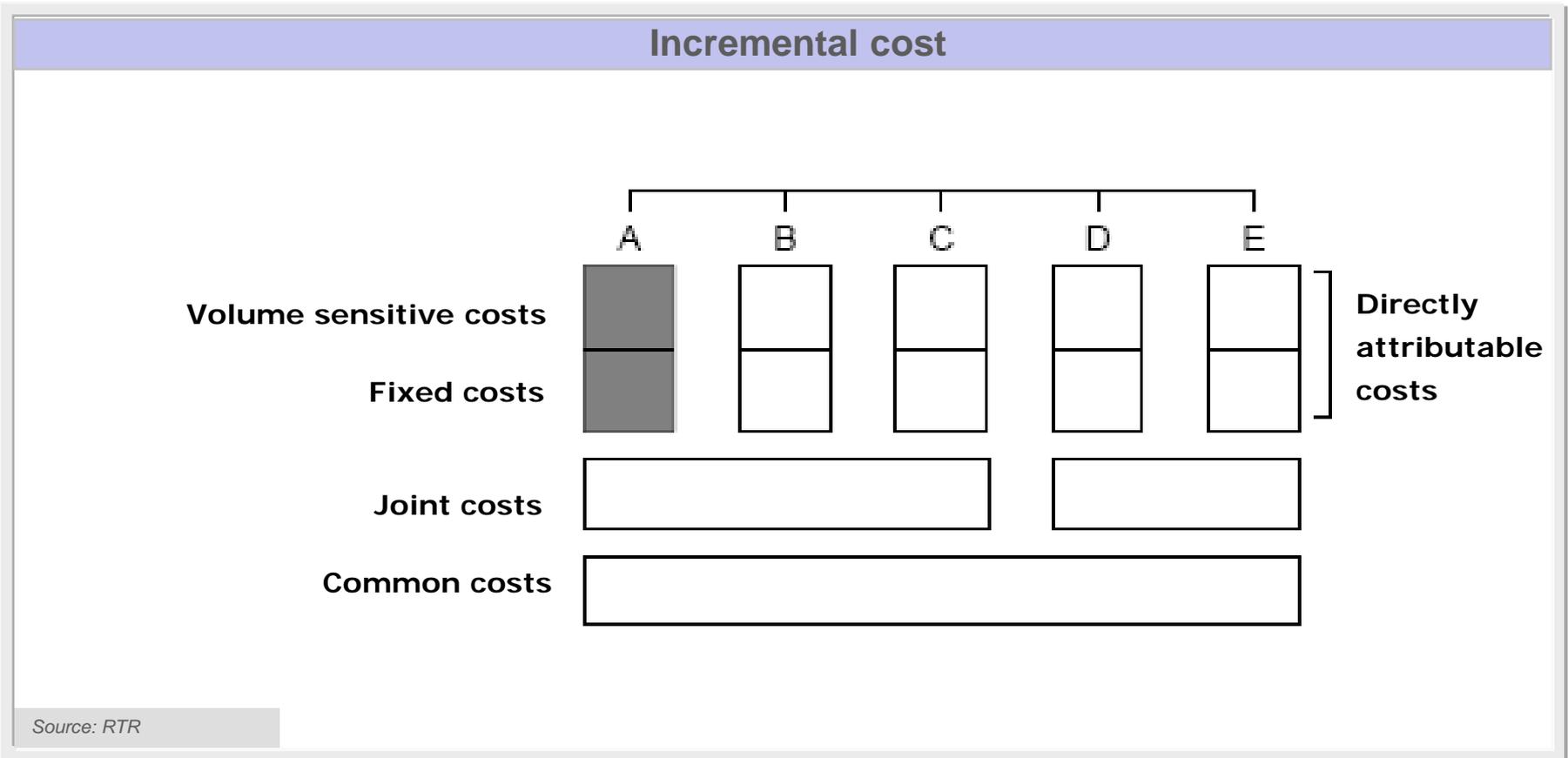
Coûts marginaux

Marginal costs (MC)



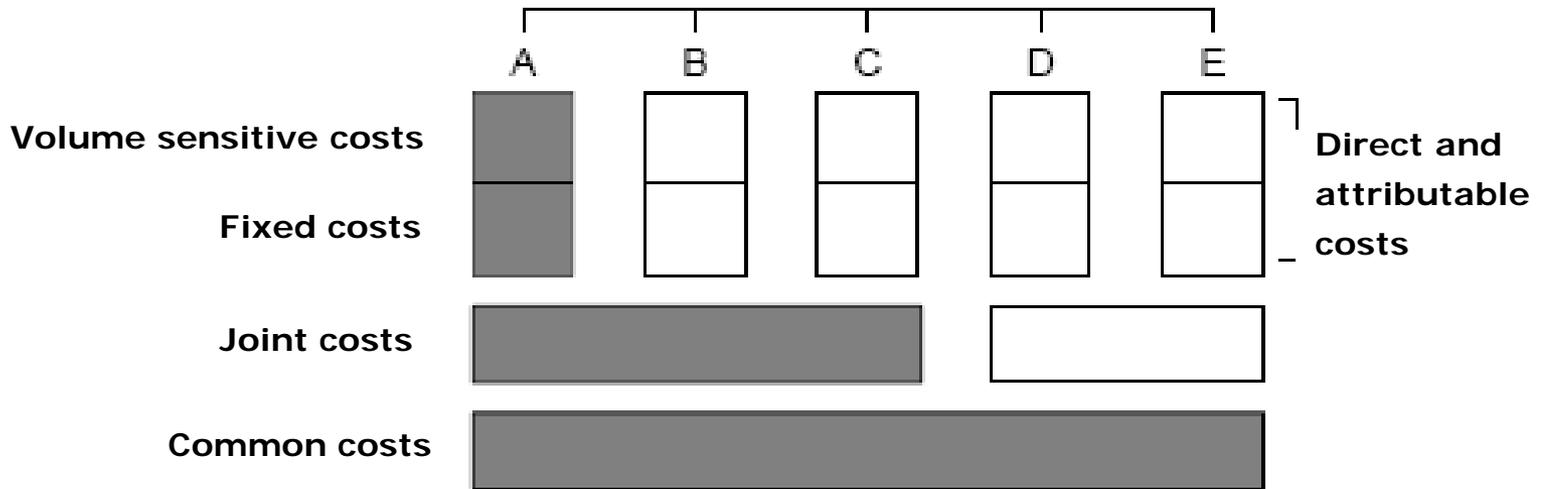
Source: RTR

Coûts incrémentaux



Stand Alone Costs (SAC)

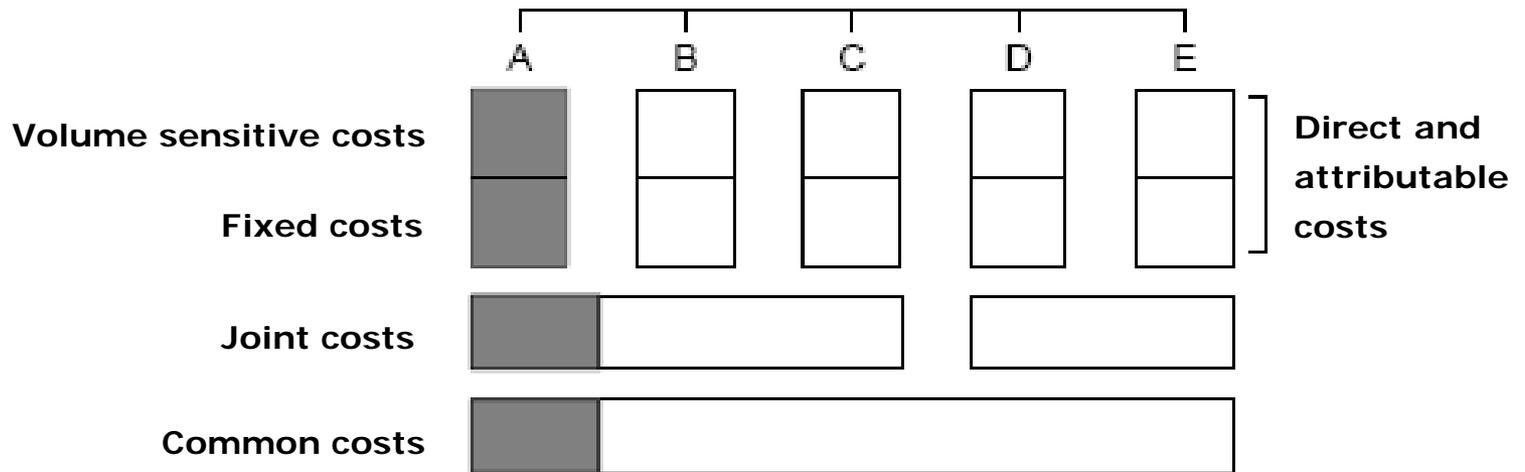
Stand alone costs (SAC)



Source: RTR

Fully Allocated Costs (FAC)

Fully allocated cost (FDC or FAC) of service A

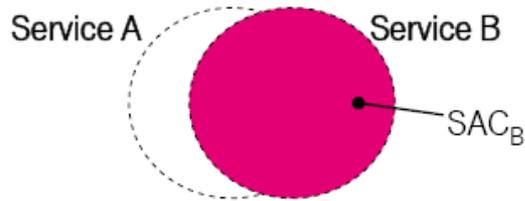


Source: RTR

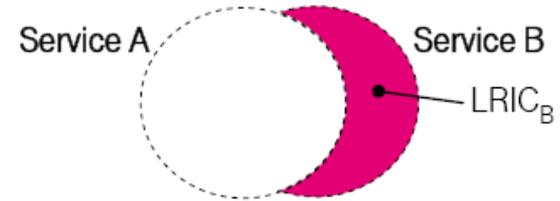
Une autre façon de voir les types de coûts

Cost accounting concepts

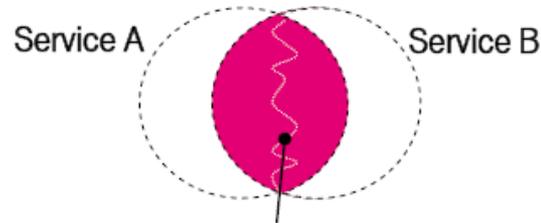
Stand-alone costs



Incremental costs



Joint costs & common costs



Joint costs if allocable to A and B.

Common costs if not allocable to A and B.

Source: DTAG

Définition de l'incrément dans le CMILT et son impact(1)

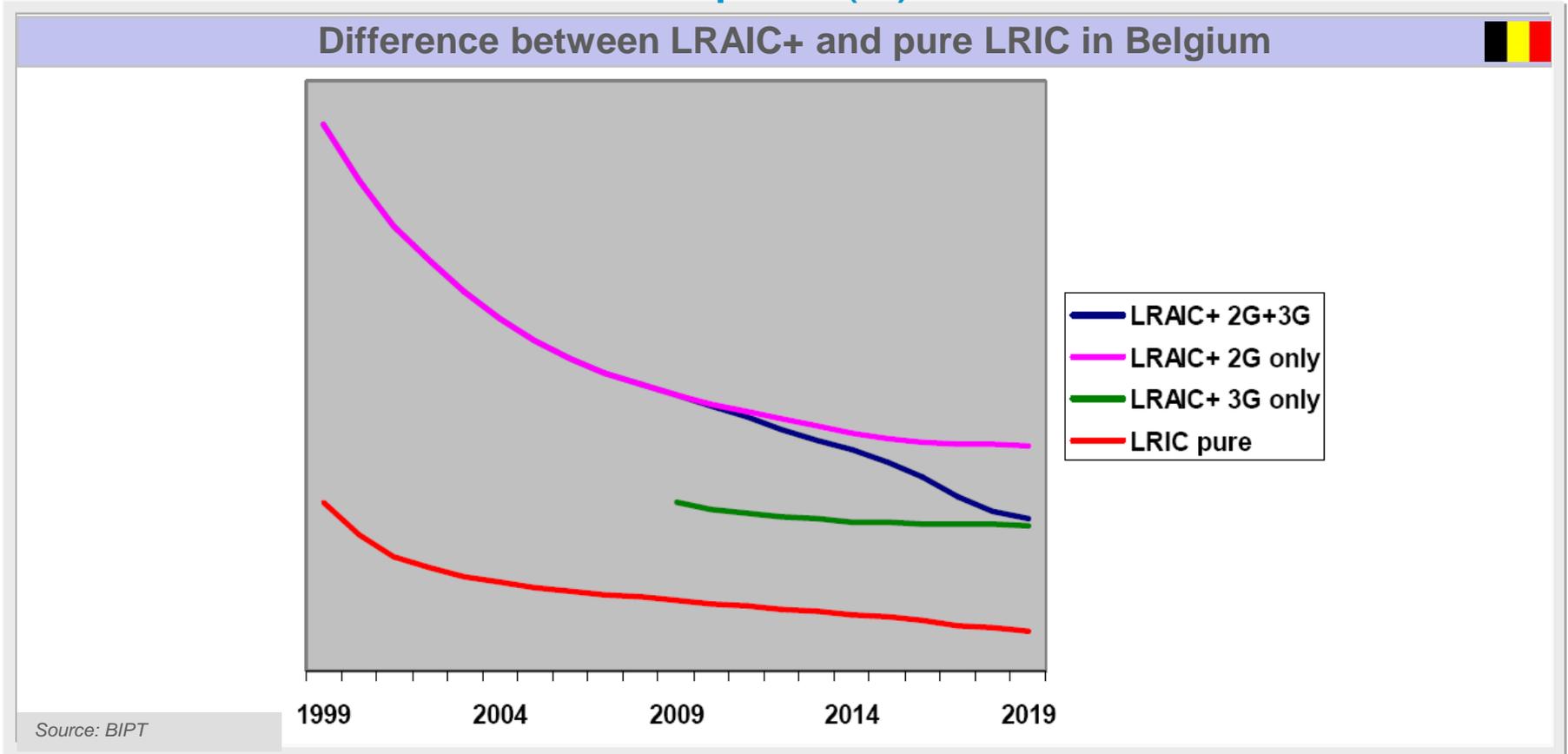
Possible increments in a mobile network

service traffic							
voice traffic				low bandwidth data traffic		high bandwidth data traffic	
call termination	call origination	check voicemail	leave voicemail	SMS origination	SMS termination	send GPRS/UMTS /HSDPA data	receive GPRS/UMTS /HSDPA data

Source: Europe Economics

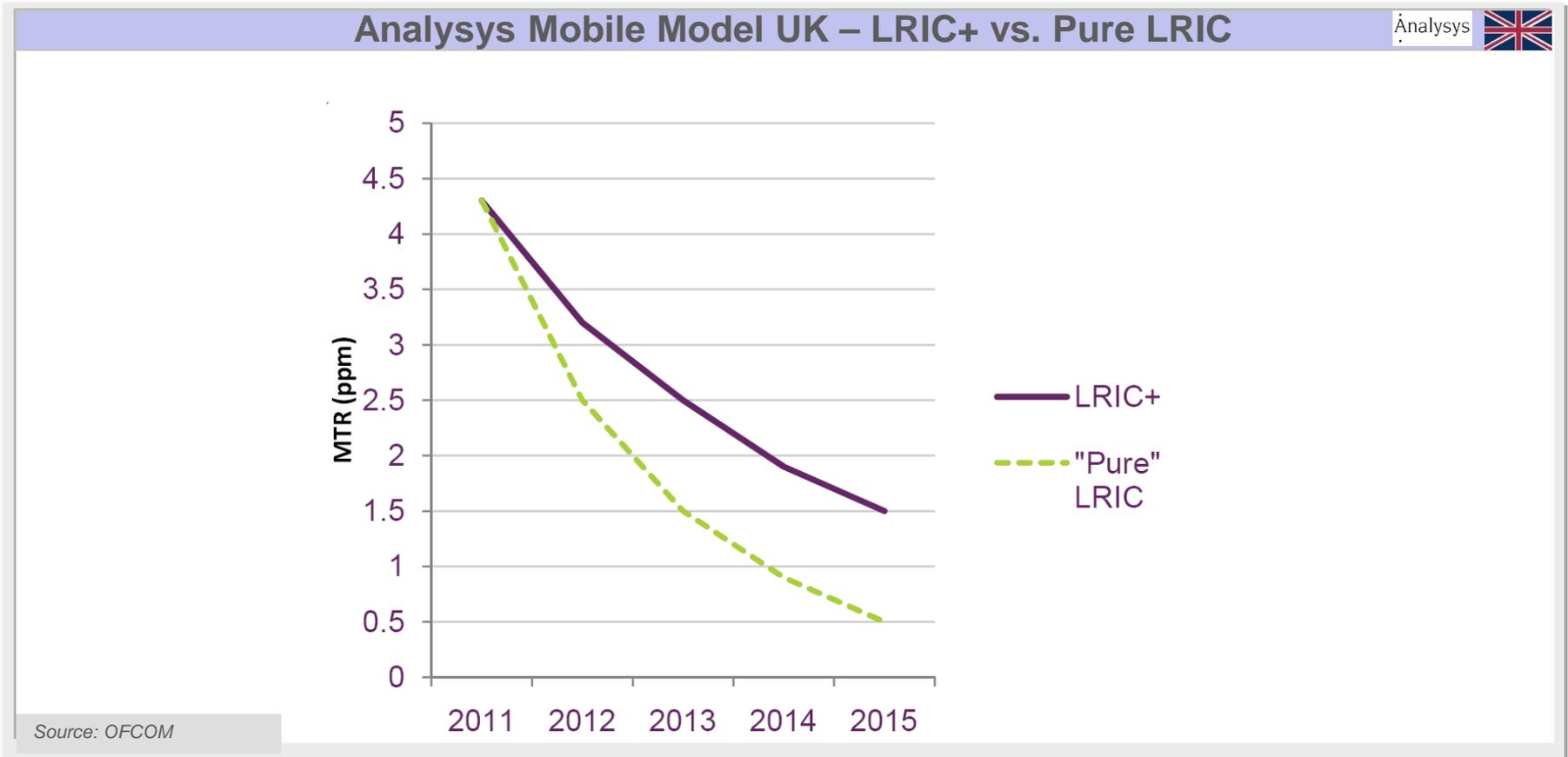


Définition de l'incrément dans le CMILT et son impact(2)



The larger the increment the higher the LRIC

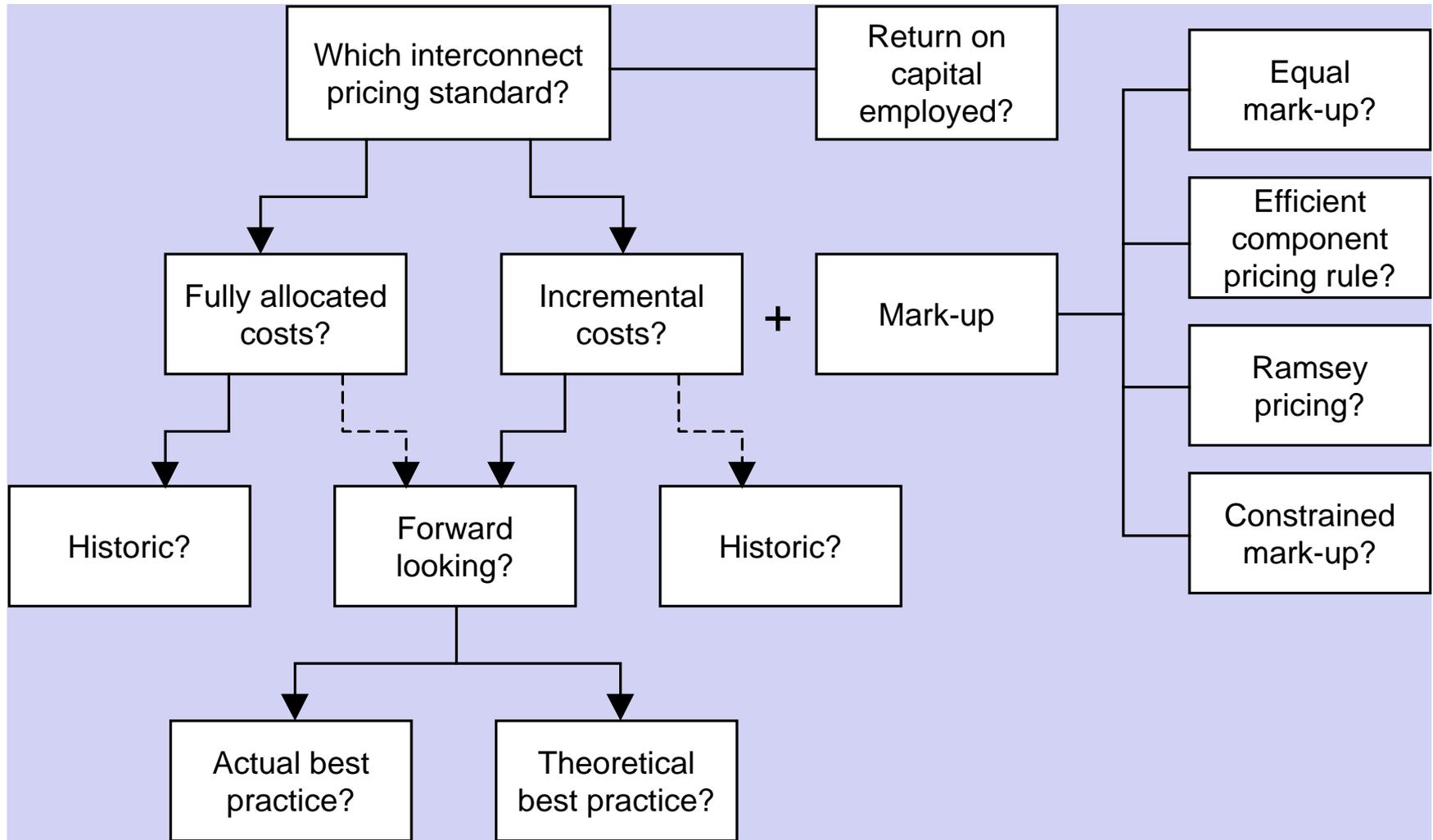
Définition de l'incrément dans le CMILT et son impact(3)



Application des différents standards de coûts



Les questions qui important au régulateur



Best practice

- Mark-up constant
 - Même pourcentage pour tous les services
- Efficient Component Pricing Rule (ECPR)
 - Basé sur les coûts d'opportunité
 - Adapté dans le contexte d'un marché de détail compétitif
- Ramsey Pricing
 - Établit des mark up inversement proportionné à l'élasticité demande
 - Théorique et difficile à appliquer
- Planchers et plafonds
 - Permet la flexibilité aux opérateurs d'allouer des markup dans des limites (généralement définies entre MC and SAC)



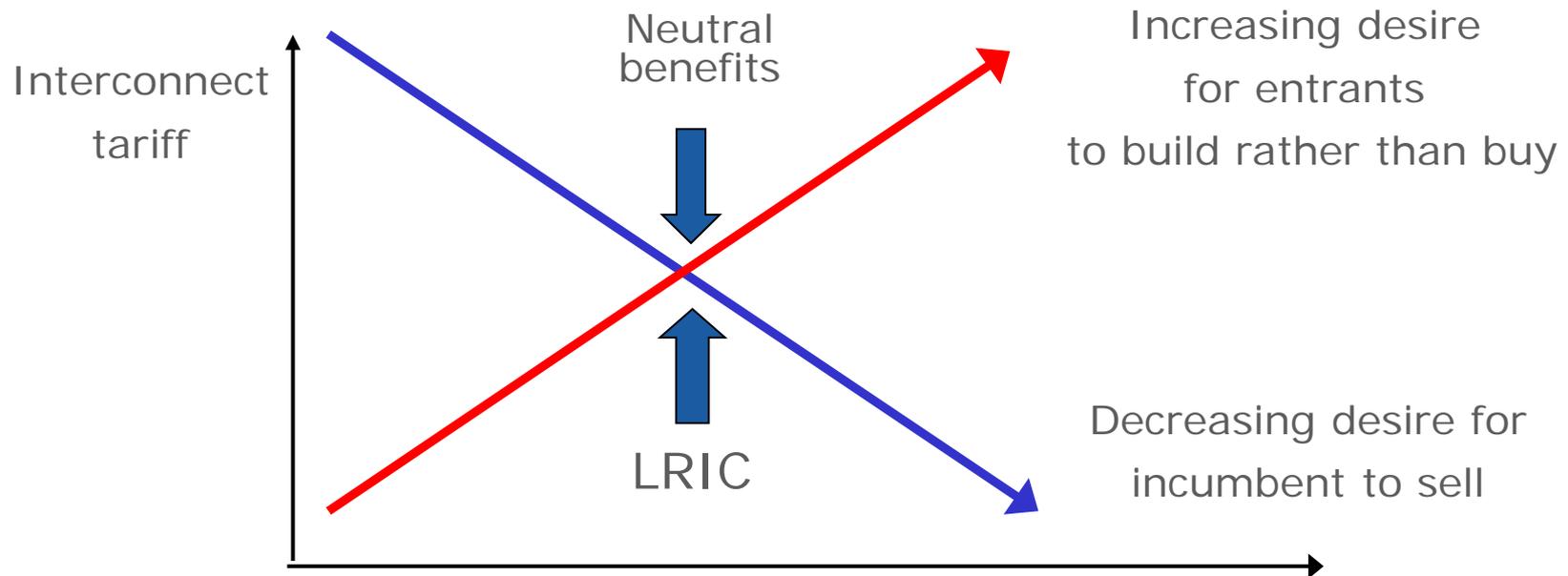
Objectif de la régulation basée sur les coûts

- Le but est d'encourager les investissements économiquement efficaces pour promouvoir les intérêts à long terme des utilisateurs finaux
- Balance entre:
 - l'utilisation efficace de l'infrastructure existante
 - l'investissement dans de nouvelles infrastructures par les opérateurs historiques et les nouveaux entrants
- La régulation des services d'interconnexion est requise lorsqu'il y a défaillance potentielle sur du marché
- Sans une concurrence effective au niveau des infrastructures – une régulation continue est nécessaire



Le CMILT est un équilibre entre les intérêts des concurrents

- Le CMILT est un concept économique utile pour:
 - Encourager l'utilisation des installations existantes lorsque cela est souhaitable
 - Encourager l'investissement dans de nouvelles services lorsque cela se justifie



Deviating either side of LRIC has its dangers

Encourages greater investment
in infrastructure

Protects the incumbent
versus potential competitors



Encourages greater efficiency
in use of existing infrastructure

May deter otherwise appropriate market
entry by facility based competitors



Best practice

FAC (or benchmarks) until
LRIC models in place

TSLRIC+ or LRAIC+ (for
all services initially)

Pure LRIC (for call
termination only)