

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

AGENDA

- Présentation d'un câble sous-marin
- Régulation en matière de câble sous-marin
- Conclusion

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Présentation d'un câble sous-marin

- Définition d'un câble sous-marin
- Panorama des câbles sous-marins en Afrique
- Problématique de la régulation du câble sous-marin

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Définition d'un câble sous-marin

Un câble sous-marin est un câble posé dans le fond marin, ou ensouillé à faible profondeur, destiné à acheminer des communications ou à transporter de l'énergie électrique.

Les câbles sous-marins de communication sont traditionnellement composés de câbles coaxiaux, mais le câble coaxial est de plus en plus remplacé par de la fibre optique.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Définition d'un câble sous-marin

Avant d'être posé au fonds marin, la fibre optique est entourée d'une gaine de protection pour lui permettre de résister aux pressions liées à l'environnement.

Les câbles sont posés dans le fonds marin par des bateaux (câbliers). Ils sont tirés des eaux profondes, le long des côtes, vers des centres de transmission (point ou station d'atterrissage).

REGULATION DU CÂBLE SOUS-MARIN

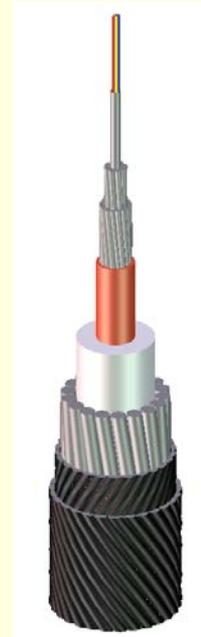
■ Définition d'un câble sous-marin



Poids léger



Poids léger protégé



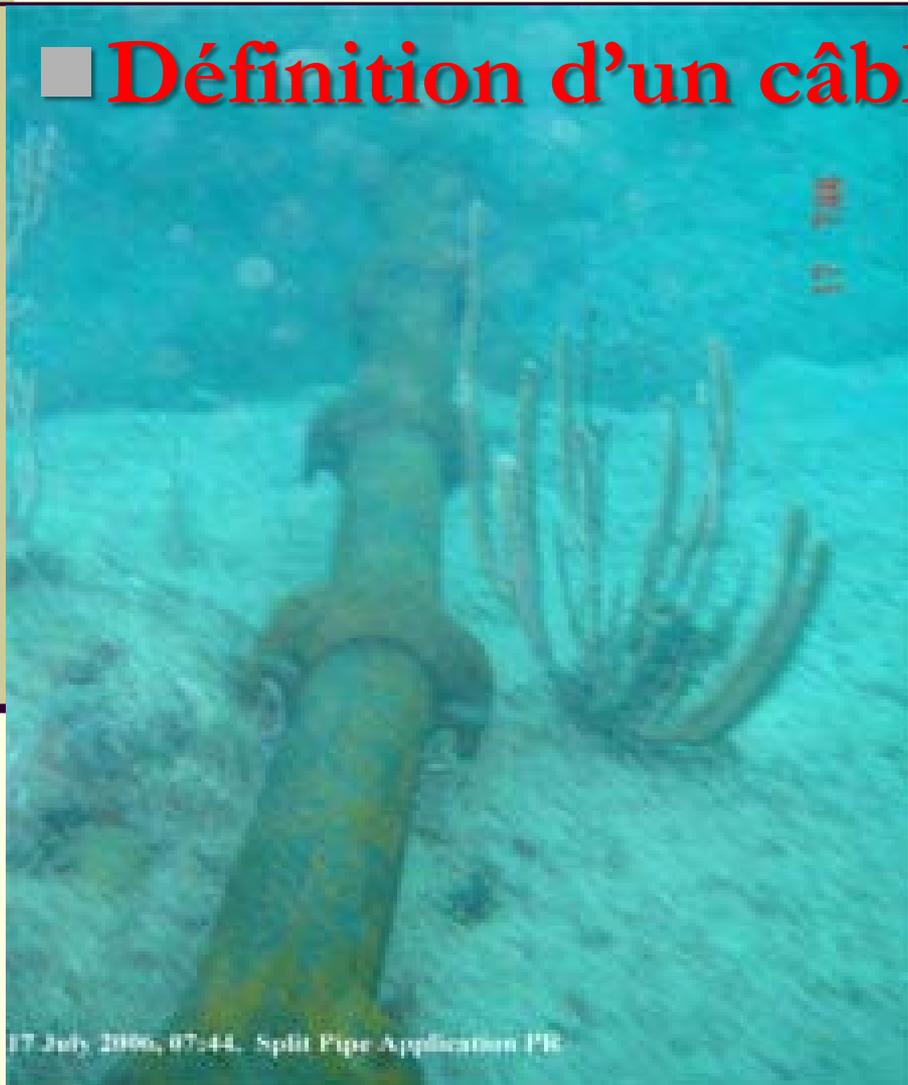
Simple blindé



Double blindé

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

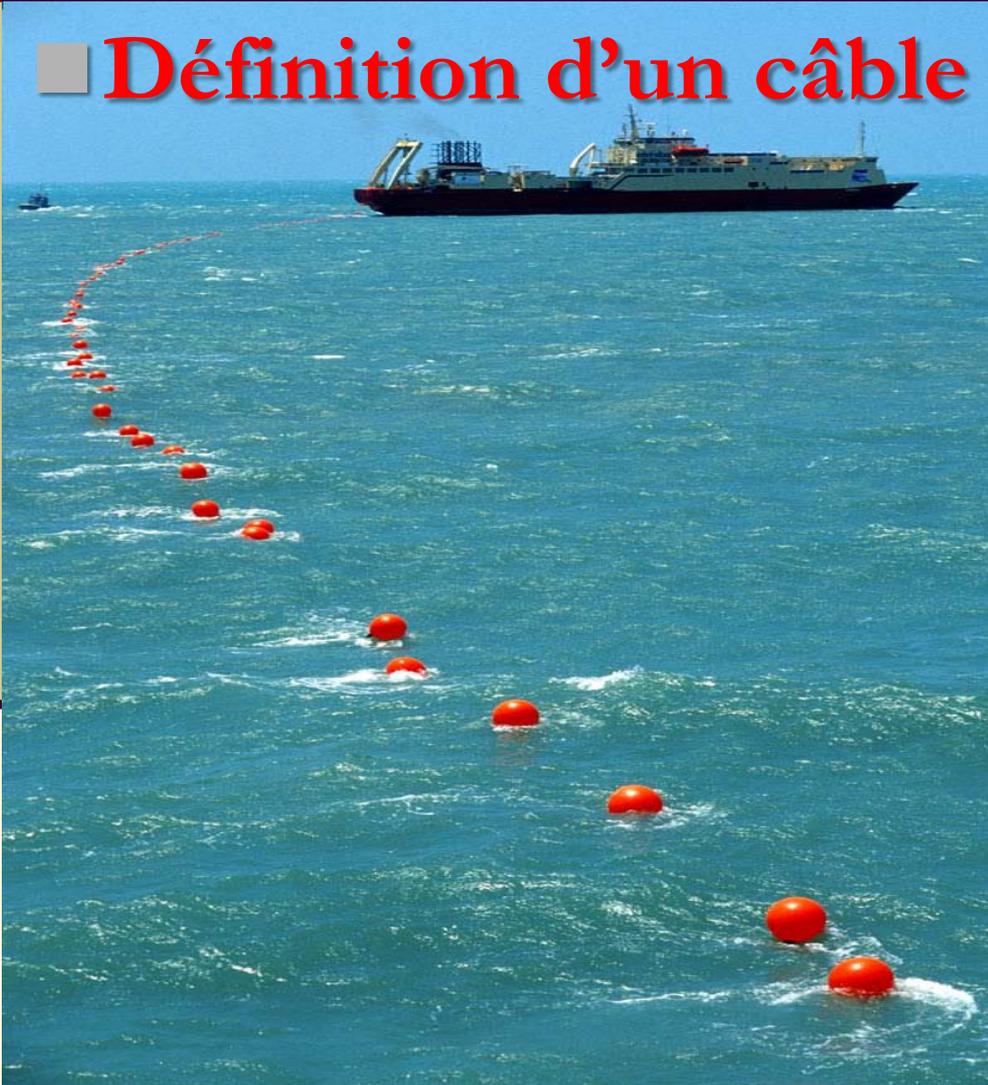
■ Définition d'un câble sous-marin



Vue du câble sous-
marin posé en mer

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

■ Définition d'un câble sous-marin



Vue du bateau câblé

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN



**Tirage le long des
côtes**

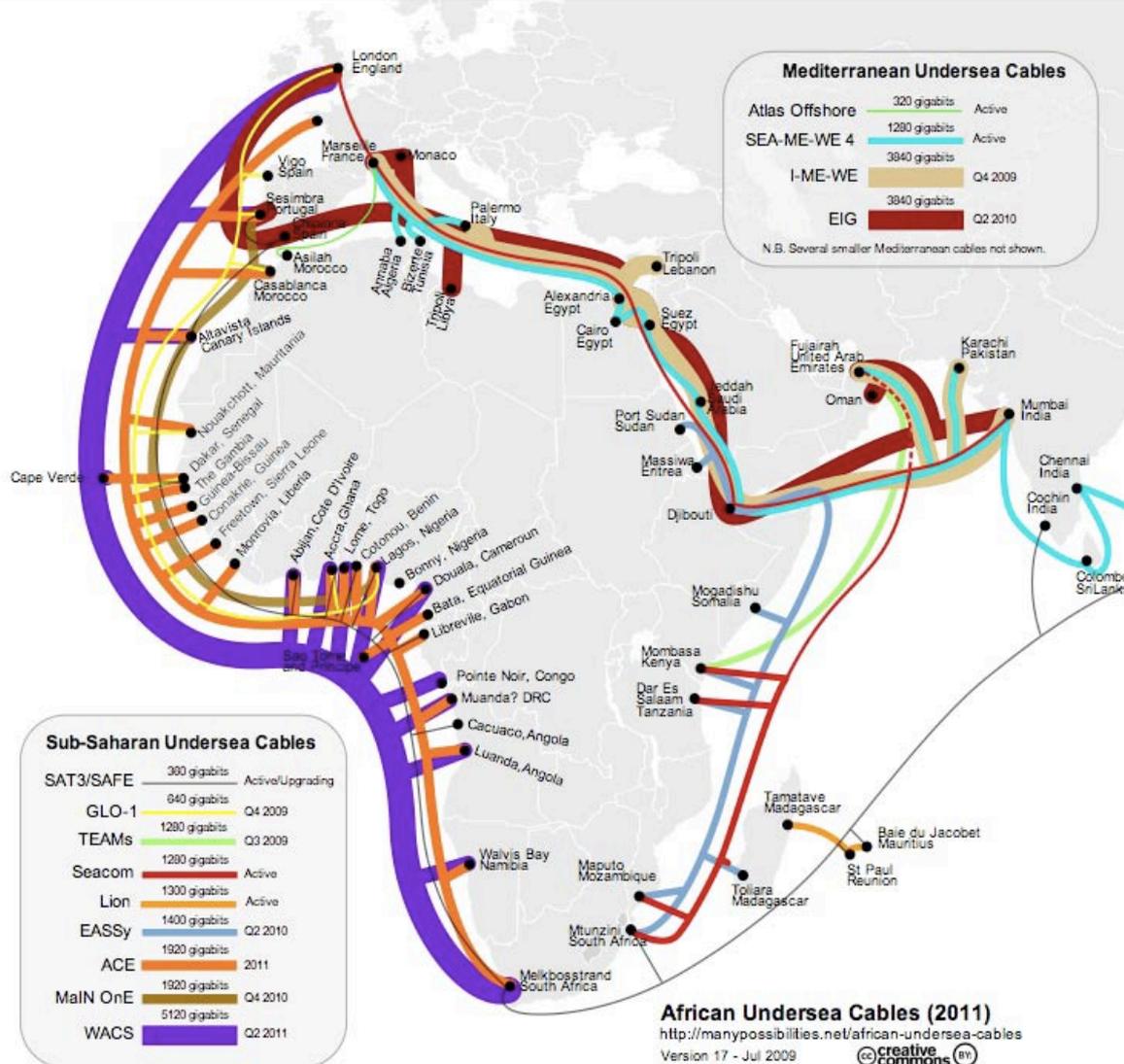
REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Panorama des câbles sous-marins en Afrique

Le premier câble sous-marin en Afrique serait posé par les Allemands et reliait l'Allemagne au Togo au début des années 1900.

Depuis lors, plus d'une dizaine de câbles sous-marins relient l'Afrique, essentiellement, à l'Europe et l'Asie.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN



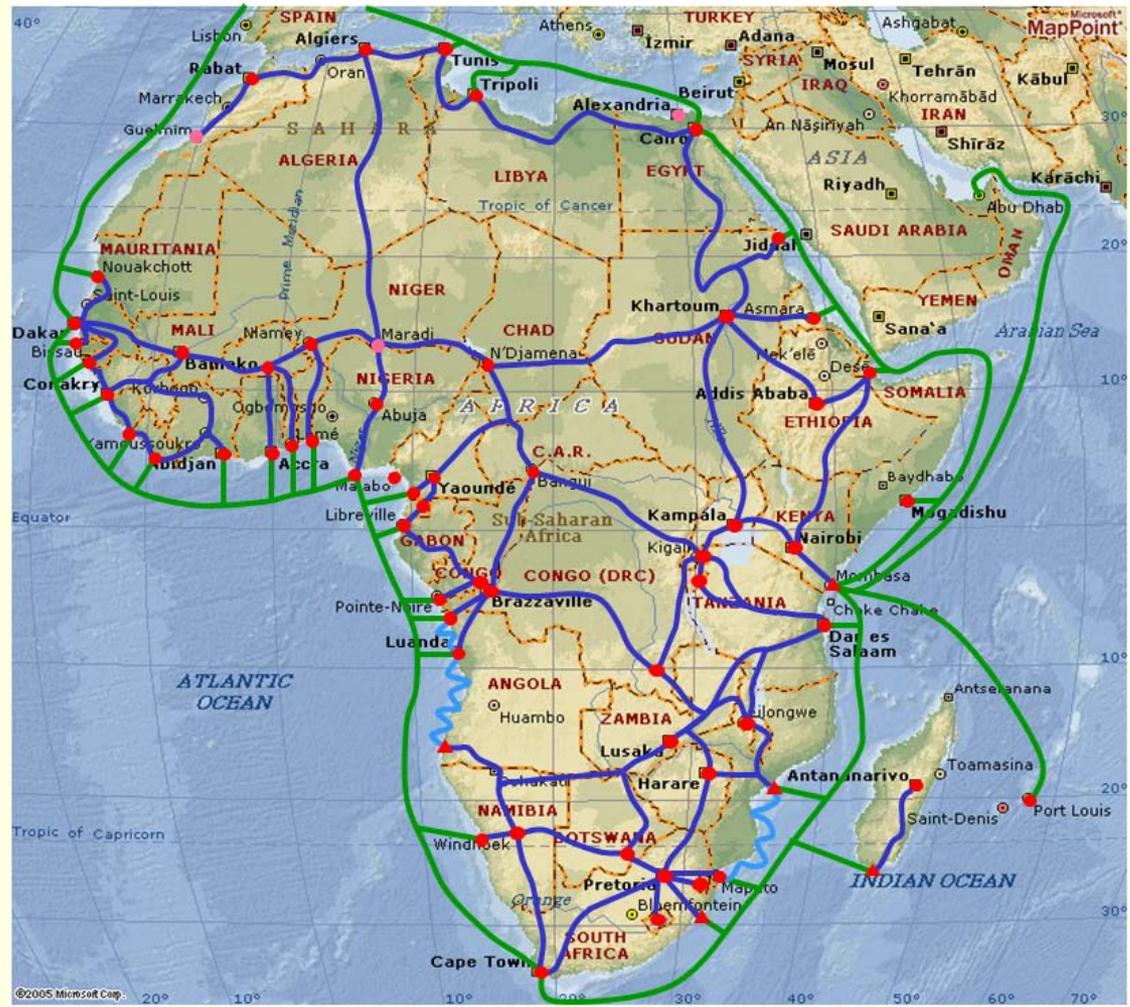
REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Panorama des câbles sous-marins en Afrique

L'Union Africaine veut réaliser un projet de fibre optique pour relier toutes les capitales africaines et les interconnecter aux différents câbles sous-marins.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Panorama des câbles sous-marins en Afrique



REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Problématique de la régulation du câble sous-marin

Cette problématique de la régulation du câble sous-marin se situe à deux niveaux à savoir :

- **Importance de la ressource**
- **Marché des télécommunications**
- **Propriété de la ressource**

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Problématique de la régulation du câble sous-marin

- **Importance de la ressource**

Le câble sous-marin ou la fibre optique constituent des ressources indispensables pour la fourniture des services de télécommunications en particulier l'Internet et de plus en plus la voix.

Etant donné le coût élevé de la mise en place de cette ressource et des moyens financiers limités des ISP grands utilisateurs ; on peut la déclarer comme une **ressource essentielle**.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Problématique de la régulation du câble sous-marin

- **Marché des télécommunications**

Le marché étant libéralisé, il est important de garantir à tous les compétiteurs un accès libre aux **ressources essentielles**.

Cet accès doit se faire de manière transparente, équitable et non discriminatoire.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Problématique de la régulation du câble sous-marin

- **Propriété de la ressource**

Le câble sous-marin appartenait à des groupes privés dans lesquels les pays étaient représentés par les Opérateurs historiques.

De plus en plus d'Opérateurs privés veulent disposer de leur propre câble sous-marin. De ce fait, des règles claires doivent être édictées pour garantir un accès équitable à la ressource.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation du câble sous-marin

La meilleure façon de réguler le câble sous-marin est l'introduction de la concurrence.

Cette concurrence signifierait avoir plusieurs câbles sous-marins appartenant à différents fournisseurs de bande passante qui atterrissent dans le pays.

L'optimum consisterait à avoir trois câbles sous-marins qui atterrissent dans le pays sur le même point d'atterrissement.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation du câble sous-marin

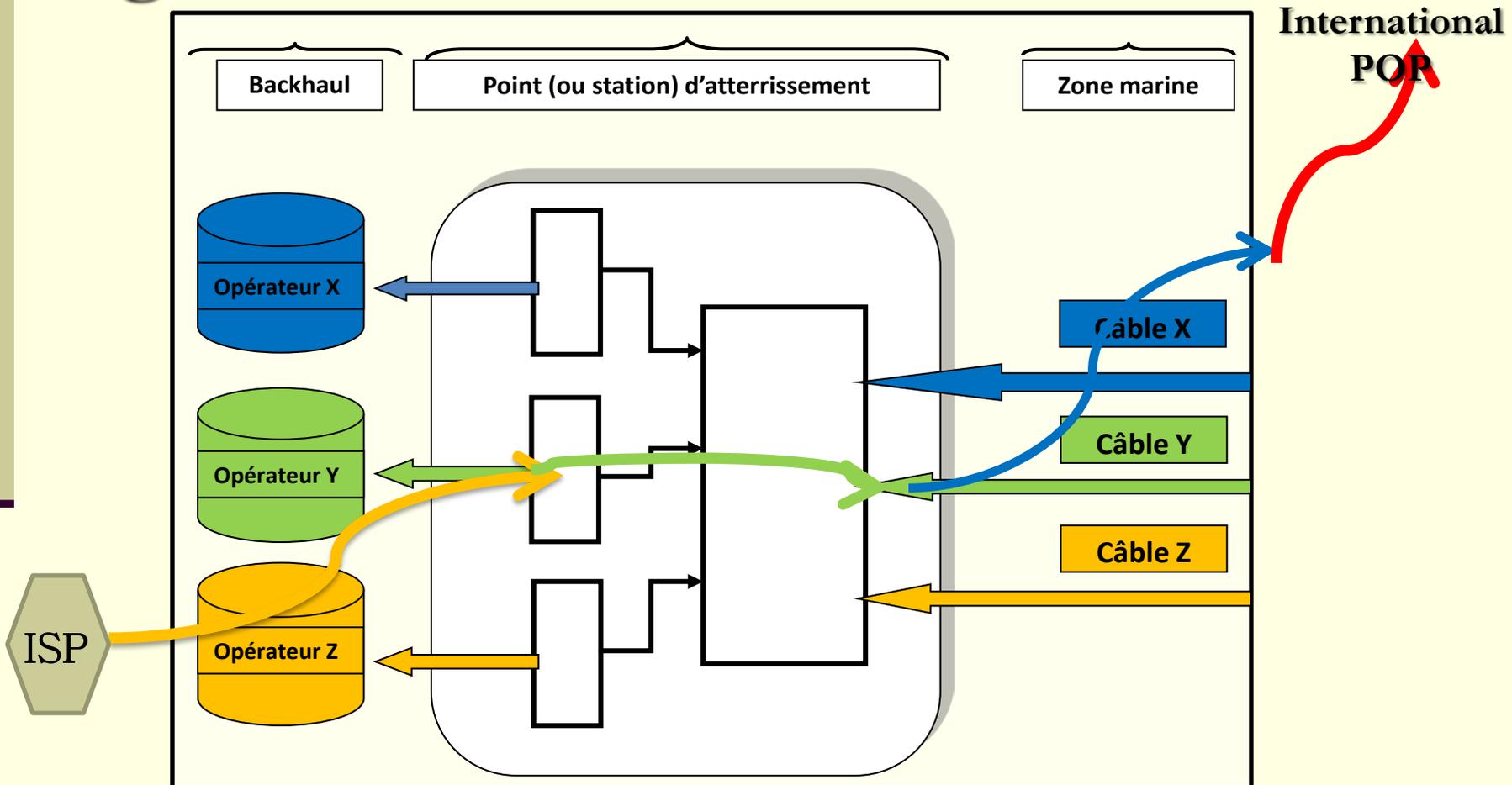
Ce schéma idéal de la concurrence permettrait une plus grande compétitivité des fournisseurs de bande passante.

Le partage du point d'atterrissage permettrait de réduire les coûts de fourniture. Le nombre de compagnie permet d'éviter les ententes illicites (duopole).

Les tarifs seront plus bas et la qualité de service sera nettement meilleurs.

REGULATION DU CÂBLE SOUS-MARIN

Régulation du câble sous-marin



REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation du câble sous-marin

A défaut de ce schéma idéal, il va falloir réguler chaque portion du réseau complet de câble sous-marin.

On distingue 4 portions :

Backhaul

Point d'atterrissage

Accès au câble sous-marin (fibre optique)

Accès au point de présence international

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation du câble sous-marin

Backhaul

La régulation doit prévoir la location de la fibre du point d'atterrissage vers le point de présence d'un fournisseur de bande passante.

L'ISP n'a pas l'obligation d'utiliser les équipements du point d'atterrissage chez le même fournisseur de bande passante.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation du câble sous-marin

Point d'atterrissement

Le point d'atterrissement est une zone de colocation. L'ISP peut louer des infrastructures ou déposer ses propres équipements pour prendre la fibre optique à partir du câble sous-marin.

Le point d'atterrissement peut servir pour d'autres projets de câble sous-marin.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation du câble sous-marin

Accès au câble sous-marin (fibre optique)

Il doit être prévu un accès direct à la fibre optique du câble sous-marin aux ISP qui le désirent. Cette possibilité doit être garantie lors du contrat de concession par l'Organe de Régulation.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation du câble sous-marin

Accès au point de présence international

Enfin, un ISP qui loue de la fibre dans un câble sous-marin doit pouvoir choisir son point de présence international. Cette possibilité doit être garantie lors du contrat de concession par l'Organe de Régulation.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation des tarifs

La régulation des tarifs constitue l'exercice le plus difficile si la concurrence ne tire pas les prix vers le bas.

L'asymétrie de l'information est très forte dans ce domaine où règne une grande opacité.

Cette opacité règne aussi bien au niveau national et international.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation des tarifs

La régulation des tarifs constitue l'exercice le plus difficile si la concurrence ne tire pas les prix vers le bas.

L'asymétrie de l'information est très forte dans ce domaine où règne une grande opacité.

Cette opacité règne aussi bien au niveau national et international.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation des tarifs

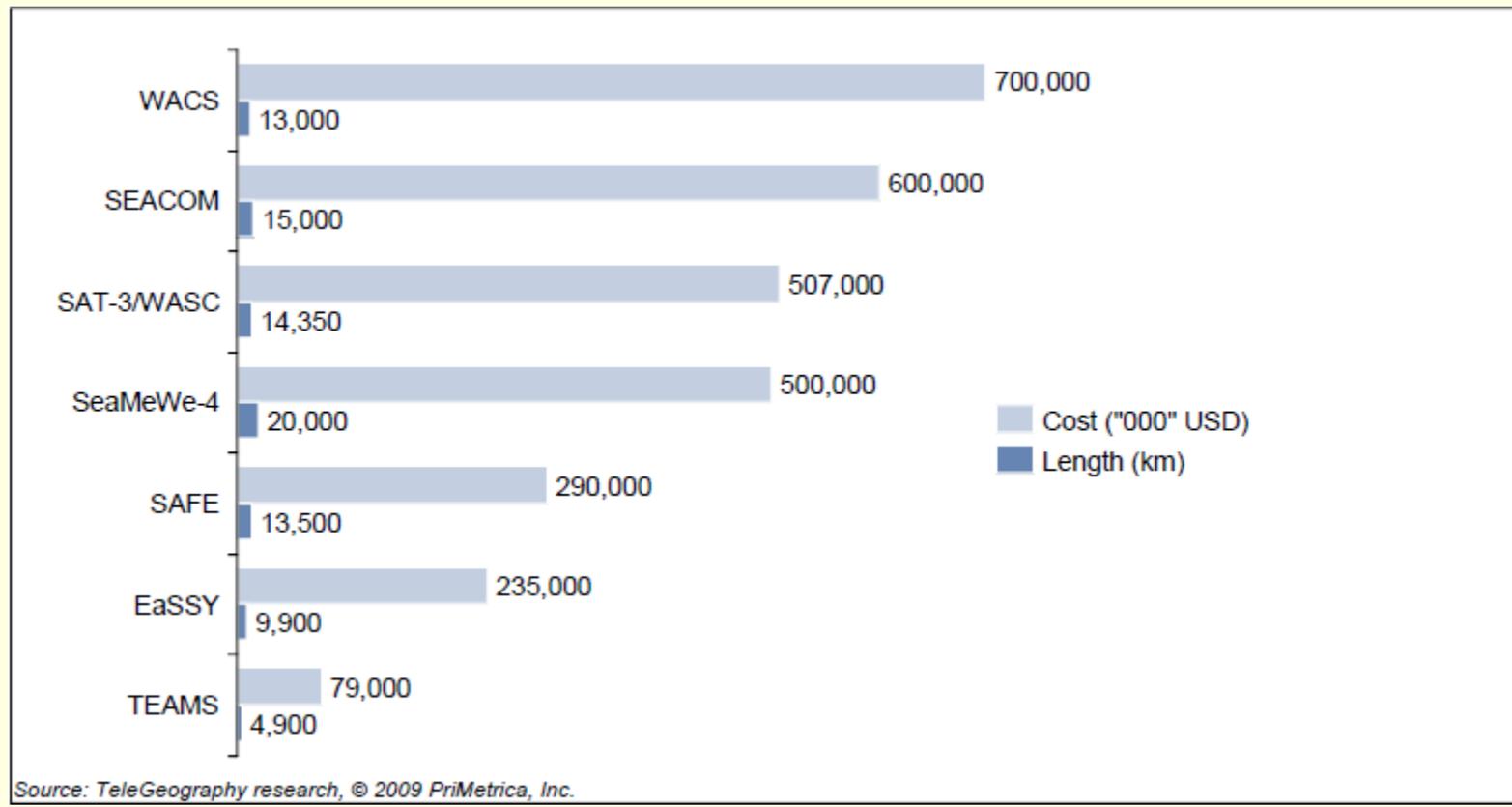
Cependant, il faut considérer les coûts des projets pour fixer des tarifs plafonds et surtout faire du benchmarking auprès des Opérateurs régionaux.

Le principal coût à considérer est le construction du câble. Un benchmarking est fourni sur les 7 grands projets de câble sous-marins régionaux.

A défaut, il faut prendre en compte le coût de participation au projet et le coût de construction du point d'atterrissage.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation des tarifs



Régulation des tarifs

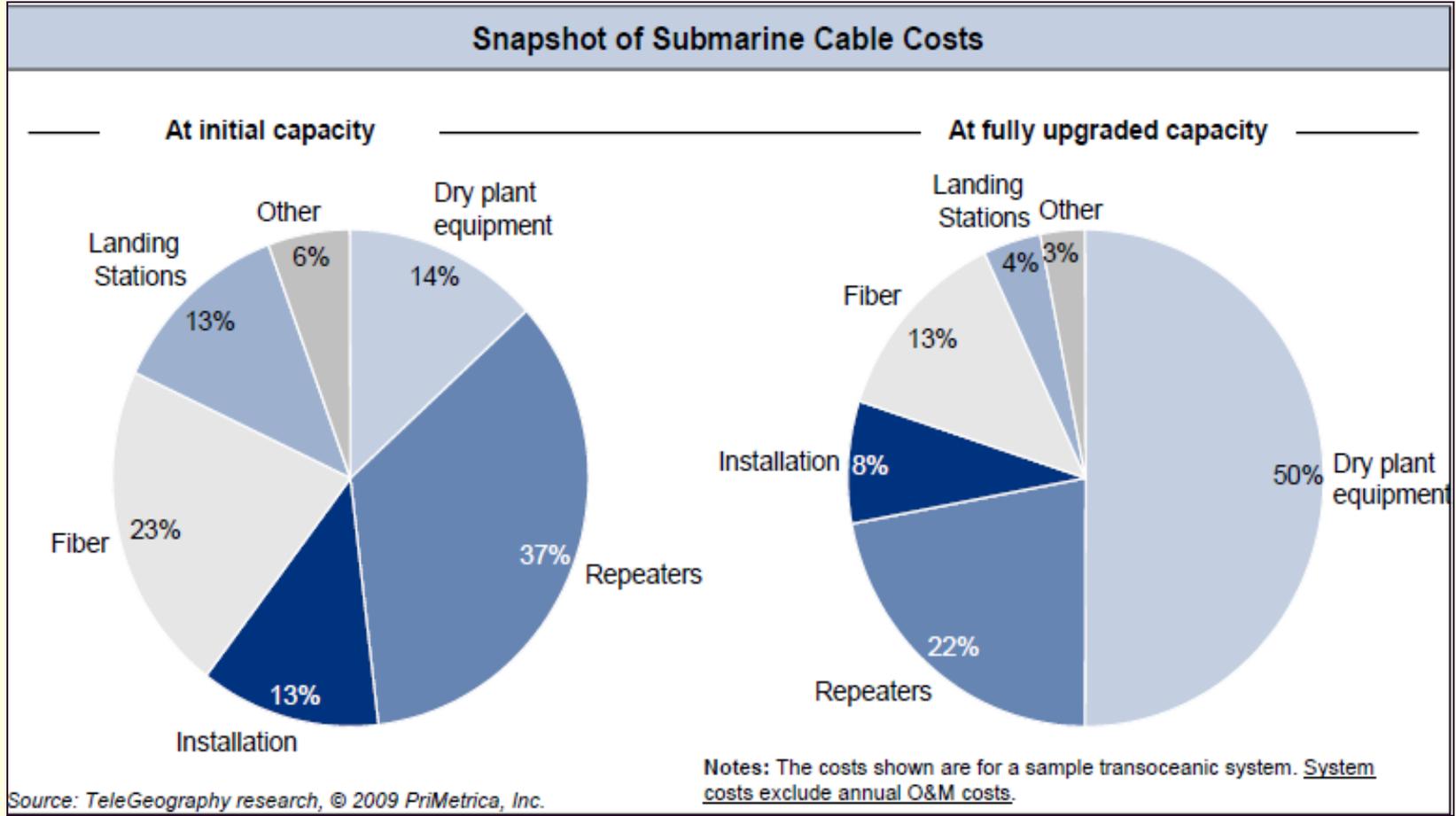
Deux types de coût sont également à considérer : les coûts de maintenance et d'exploitation et les coûts d'augmentation de capacité (upgrade).

Les coûts d'augmentation de capacité deviennent importants avec l'utilisation croissante des capacités du câbles sous-marin.

Un benchmark des différents coûts est fourni à titre indicatif à l'installation initiale et à l'utilisation optimale des capacités du câble sous-marin.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation des tarifs



REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation des eaux territoriales

Les eaux maritimes d'un pays sont régulées par des conventions internationales.

Dans ce domaine, il faut distinguer trois zones :

Les eaux territoriales

Les zones d'exclusivité économique

Les espaces maritimes internationaux

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Régulation des eaux territoriales



Règlementation Nationale
Taxes à payer

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Conclusion

La régulation du câble sous-marin s'avère nécessaire car elle permettrait de mettre à la disposition des acteurs du secteur une ressource essentielle à leurs activités.

Cette régulation du câble sous-marin doit permettre de tirer vers le bas les tarifs d'accès qui sont encore très élevés par rapport aux autres parties du monde.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Conclusion

Cette régulation des tarifs d'accès au câble sous-marin doit permettre une baisse du tarif de la large bande pour le client final pour que les TIC deviennent un outil de promotion économique et social.

Il y a quand même de l'espoir car beaucoup de projet de câble sous-marin verront le jour dans les deux années à venir.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

Conclusion

Ce foisonnement de projet va permettre de disposer de plusieurs câbles sous-marin dans plusieurs pays source de compétition et donc de baisse des tarifs d'accès à cette ressource essentielle.

Les régulateurs ont un rôle important à jouer pour accompagner les acteurs dans le but d'une concurrence pure et parfaite.

REGULATION DU CABLE SOUS-MARIN

MERCI DE VOTRE ATTENTION