

The Impact of Over-The-Top Services in Telecommunications Industries

1. Introduction

Depuis d'une décennie, le secteur des télécommunications connaît une prolifération des téléphones mobiles smart phones aussi bien qu'un nouveau moyen de communication. De plus en plus, les utilisateurs des téléphonie mobile consomment plus données numériques en passant la plus part de leur temps dans leurs différentes plate-formes.

Les opérateurs traditionnels de télécommunications fournissent leurs propres produits et services et permettent aux autres acteurs de fournir les leurs, tout en fournissant les infrastructures nécessaires et aussi les services des données. Cela resulte à une forte croissance de la demande d'utilisation des données.

Parmis ces services et plate-formes, il y a une forte augmentation d'utilisation des services par contournement (Over-The-Top) et des réseaux sociaux. Les OTTs offrent des services audio, vidéo et autres types des multimédias à travers l'internet en baypassant les réseaux traditionnels des opérateurs. Etant donné que l'utilisation de ces services n'a pas besoin d'une quelconque connexion technologique sur les réseaux mobiles, ils sont communément appelés "services par contournement" ou Over-The-Top (OTT).

2. Objectifs de cette étude

L'objectif de cette étude est d'analyser l'impact que cause ces services OTTs dans le secteur des télécommunications, et proposer le cadre conceptuel pour:

- Réduire l'impact négatif de ces services par contournement dans le secteur des télécommunications
- Augmenter les revenus du secteur aussi bien que ceux du gouvernement à travers la collecte des taxes.

3. Impact des OTTs sur les Revenus dans l'Industrie des Télécommunications

Le changement de la préférence du système de communication aussi bien que la tendance de la nouvelle technologie, ont contribué à la chute des revenus du secteur des télécommunicatons.

Selon un recent rapport publié par « Informa's World Cellular Revenue Forecast 2018 », le revenus annuels des SMS dans le secteul des télécommunications sur le plan mondial diminuera de \$120 milliard en 2013 à \$96.7 milliard en 2018. Cette chute des revenus est essentiellement causée par l'utilisation quotidienne des messagies des services OTTs.

Dans son rapport « The Future of Voice », la firme Spirit DSP a mis l'accent sur la chute des revenus des services Voix de \$970.4 milliard en 2012 à \$799.4 milliard en 2020. A la suite de cette tendance des OTT VoIP, l'industrie mondiale des télécommunications enregistrera une perte des revenus approximativement de \$479 milliard, équivalent à 6.9% de ses revenus totaux.

D'autre part, en rapport avec la publication de « Consumer OTT VoIP Outlook: 2013 to 2018 report » par Ovum, le service OTTs Voix connaîtra une croissance de 20%, et par conséquent, son utilisation atteindra approximativement 1.7 trillion des minutes en 2018, produisant des revenus de \$63 milliard.

Sur base de ces études, il sera noté qu'en 2018, la perte moyenne des revenus dans l'industrie de télécommunication atteindra plus ou moins \$43 milliard.

4. Impact des OTTs sur le Volume des Données dans les Réseaux des Télécommunications

L'adoption rapide des applications OTTs dans l'industrie des télécommunications du monde a occasionnée une forte croissance des volumes des données. Cette tendance cause énormément des encombrements dans les réseaux des téléphonies mobiles à cause d'une forte demande des contenus vidéos.

Selon les études de "Cisco Visual Networking", les données mobiles pourront augmenter de 61 pourcent entre 2013 et 2018, ce qui amenera le volume mensuel de données de 5 ExOctets à 15.9 Exa Octets. D'autre part, le volume des vidéos augmentera de 633 PB à 9103 PB par mois.

Cette croissance des données forcera les opérateurs mobiles d'investir énormément dans le renforcement de la capacité de leurs réseaux en requérant plus de fréquences additionnelles mais aussi en déployant plus d'infrastructures des petites cellules.

La tendance d'utilisation de plus de données et la menace sérieuse des OTTs poussera aussi les opérateurs des téléphonie mobile à réfléchir et adopter un nouveau modèle économique. Ils doivent, cependant, considérer cette croissance de volume données comme une autre opportunité d'affaire car, à cause de la prolifération de la communication par des OTTs avec comme conséquence la perte des revenus des services traditionnels Voix et SMS, ils bénéficient d'une grande croissance des revenus en données. Sans changement de leurs modèles économiques les opérateurs seront pris comme des simples fournisseurs des tuyaux des vidages des données, en lieu et place de fournisseurs traditionnels de la large bande

5. Impact du manque de cadre réglementaire aux OTTs et la Neutralité Technologique

Certes, d'un point de vue technique, les services par contournement (OTTs) offre aux consommateurs, une certaine facilité de communication et dans une certaine mesure, un service de qualité, mais il n'en demeure pas moins qu'ils suscitent des préoccupations quant à l'absence de règles de jeu établies afin d'organiser la concurrence avec les Opérateurs traditionnels, d'encadrer les activités de ces OTTs, de déterminer les conditions d'utilisations des données à caractère personnel, de la monétisation de ses données, de leur taxation éventuelle ou des obligations liées à la fourniture et l'exploitation des services de communication électronique.

L'absence de cadre réglementaire est liée entre autres à l'absence d'une définition fiable des OTTs, ce qui a un impact direct sur les relations d'affaires ainsi que sur les obligations régissant les activités de télécommunications.

5.1. *Impact de l'absence du cadre réglementaire spécifique aux OTTs*

Encadrer les services par contournement (OTTs) suppose les connaître, or il n'existe pas à ce jour une définition unique qui intègre tous les paramètres permettant un encadrement juridique des activités des OTTs. Trouver une seule, "Le terme OTT" est un anachronisme qui consiste aujourd'hui à définir ces services à contrario, donc par rapport à ce qu'elle n'est pas.

- Définition classique, en anglais : over-the-top service désigne un service de livraison d'audio, de vidéo et d'autres médias sur Internet sans la participation d'un Opérateur de réseau traditionnel (comme une compagnie de câble, de téléphone ou de satellite) dans le contrôle ou la distribution du contenu.

Le fournisseur d'accès Internet distribuant le contenu peut être au courant du contenu des paquets IP circulant sur son réseau, mais n'est pas responsable, ni en mesure de contrôler, l'affichage des contenus du respect des droits d'auteur ni de la redistribution du contenu.

Cette définition démontre les limites juridiques relatives à certains principes de base qui sont notamment liés au droit d'auteur, à l'usage et au contrôle de la diffusion des contenus, à la protection des données à caractère personnel volontairement mis à disposition des fournisseurs des services OTTs par les utilisateurs.

- La terminologie française quant à elle a essayé de s'adapter à cette technologie, preuve de son ampleur en la désignant par OHFAI qui signifie offre hors fournisseur d'accès internet. Cette définition confirme l'impossibilité de définir les OTT par ce qu'ils sont réellement. Encore une fois on se limite ici à les définir par ce qu'ils ne sont pas à savoir des fournisseurs d'accès internet.

Ceci a pour conséquence de mettre les législations nationales au défi d'aller chercher les règles adaptées au niveau national, sous régional voire continental.

Ainsi, en termes d'impact, au-delà de dérégler le marché, l'absence de règles juridiques relatives aux services par contournement (OTTs) se traduit par les manquements ci-dessous:

- L'absence de protection des données à caractère personnel.

- L'absence de possibilité d'identifier l'entité responsable de la qualité de service.
- L'impossibilité pour les Etats d'identifier les utilisateurs sans se référer aux OTTs qui pourront communiquer ou non les informations demandées.
- La méconnaissance des règles d'utilisation des données personnelles.
- L'absence de protection des personnes vulnérables (mineurs, handicapés, femmes.....).
- L'impossibilité de passer des appels d'urgence.
- L'impossibilité sur le plan sécuritaire, de faire des écoutes et de les tracer.
- L'impossibilité de déterminer une assiette de taxation ou de prélever des redevances.

Toutefois, au regard de ces manquements non exhaustifs, il semble que l'opportunité est belle pour faire évoluer les législations nationales et supra nationales existantes vers un modèle unique africain relatif aux OTTs prenant en compte les services proposés, l'identification des personnes morales responsables de ces OTTs etc....

Le caractère uniforme et supra national des nouvelles règles (précisées ou ajoutées) permettra d'avoir un marché équilibré, des rapports régis entre Opérateurs et OTTs d'une part et entre Régulateurs et OTTs d'autre part.

5.2. Impact de la Neutralité Technologique

La neutralité technologique est un principe selon laquelle la loi ne devrait pas faire de discrimination entre les diverses techniques susceptibles d'être utilisées pour la réalisation et le maintien de l'intégrité des informations et l'établissement d'un lien avec une information afin de prendre en compte la rapidité des progrès techniques. De plus, la loi ne doit pas privilégier l'utilisation d'une technologie au détriment d'une autre. Autrement dit, la loi devrait donner à toutes les technologies la même reconnaissance juridique en s'appuyant sur des conditions n'emportant pas l'obligation d'agir selon des normes ou standards particuliers. Les objectifs attachés à la neutralité technologique visent non seulement à adapter les règles de droit à la société contemporaine, mais aussi à mettre en place des principes fondamentaux de non-discrimination, de neutralité technologique et d'équivalence fonctionnelle.

Dans la pratique, et pour le cas de l'internet (services, applications et contenus dont OTT) cela implique, pour les Opérateurs des obligations, imposées par certaines législations dont les USA et l'UE par exemple. Ces obligations sont :

- Les Fournisseurs d'Accès Internet (FAI) ne peuvent interdire l'accès en ligne à des contenus, des applications ou des services légaux (Facebook, Deezer, Facetime par exemple). C'est le « no blocking ».
- Les Fournisseurs Accès Internet ne peuvent ralentir ou accélérer certaines offres au profit d'autres. C'est le « No Trottling ». Elle vise à éviter d'avoir un internet à deux vitesses.
- Pas de surplus de frais pour les offres souhaitant accélérer leurs contenus. C'est le « No prioritization » destiné à assurer un accès libre et égale à internet pour tous.

Dans un tel contexte, la neutralité technologique profite aux fournisseurs de services par contournement (OTTs) mais pas aux Opérateurs traditionnels soumis en plus à d'autres obligations (voir ci-dessus). Pour rendre cette neutralité technologique effective entre les différents acteurs du secteur sur fond d'équité, la définition préalable de critères d'appréciation est nécessaire, il s'agit entre autres de :

- L'équivalence du support.
- La neutralité du support.

En effet, si le support utilisé est le même, à savoir la voie électronique, les outils et les investissements réalisés ne sont pas neutres car à la charge des Opérateurs et au profit des fournisseurs de services par contournement (OTTs).

D'où la pertinence voir même l'obligation de définir des règles juridiques, des critères consensuels de neutralité technologique afin de garantir de façon équitable un marché concurrentiel ouvert à tous les acteurs du marché sans discrimination. En attendant certains Etats ont essayé de gérer la montée en puissance des OTTs sur leurs territoires en prenant adoptant des mesures plus ou moins efficaces.

6. Implication de la gestion des OTTs

Les Over The Top (OTT) ou les services par contournement font partie de ces services émergents du rapide et continue processus de transformation des technologies de l'information et de la communication. Leur apparition sur les marchés a bousculé les habitudes ainsi que les modèles classiques et suscité des questionnements tant sur les plan juridique et économique que technique.

Par conséquent, en matière de gestion, et dans un contexte marqué par l'absence de lignes directrices d'une part, et de divergence d'intérêt d'autre part, plusieurs approches sont en expérimentation. Ci-dessous quelques-unes à titre d'exemples :

6.1. Bouchage des OTTs

Même si elle fait entorse au principe de la neutralité technologique, elle a été la réponse initiale des Opérateurs détenteurs de licence. Elle paraît pour une option simple mais nécessite des préalables sans lesquels elle pourrait être inefficace voir même dangereuse (risque de soulèvement populaire). En effet, au regard de la place qu'ils occupent désormais dans les quotidiens des consommateurs et les facilités qu'ils procurent à ces derniers, le blocage des services par contournement ne devrait être envisagé que lorsqu'ils existent des fournisseurs locaux des mêmes types de services. Parmi les pays qui ont expérimenté l'option, seulement ceux qui ont le soin d'offrir cette alternative (CHINE, par exemple) ont réussi à la pérenniser. Les arguments en faveur de cette option disent qu'en plus de garantir l'utilisation des services de contournement par les utilisateurs, cette option a l'avantage de faire en sorte que les revenus publicitaires générés par l'utilisation des données fournies par l'exploitation des données des abonnés aux services par contournement reviennent aux fournisseurs de ces services enregistrés localement.

6.2. Package avec des OTTs

il s'agit pour les Opérateurs détenteurs de licence de regrouper en une seule offre, les services traditionnels (voix, SMS) avec des services par contournement (données dédiées pour les médias sociaux sans frais, OTT sans frais, packs basics d'internet gratuit). Cette option permet, à la fois, d'assouvir le besoin d'utilisation des services par contournement des utilisateurs, et d'assurer la pérennisation des services traditionnels (préservation des

revenus) des Opérateurs détenteurs de licence. Par exemple, à date, des opérateurs de 21 pays africains ont conclu un partenariat avec Facebook pour offrir des packs basics sans frais sur leurs plateformes

6.3. *Partenariat avec des OTTs*

L'essentiel des revenus des fournisseurs de services par contournement provient de l'exploitation des données des abonnés des Opérateurs licenciés qui utilisent les services par contournement. Le partenariat consiste de la part des fournisseurs de services par contournement et les Opérateurs licenciés, à conclure dans une perspective de gagnant-gagnant, un accord commercial garantissant à ces derniers, une partie de ces revenus. Le soutien et l'accompagnement des Régulateurs s'avèrent indispensables à la réussite de cette option. au-delà de garantir l'accord commercial conclu entre les fournisseurs de services par contournement et les opérateurs détenteurs de licence, l'implication des Régulateurs aura l'avantage, de permettre à ces derniers d'identifier d'éventuelles pistes et de les explorer dans une perspective de réglementation (fiscale, technique...) des activités des fournisseurs de service par contournement étrangers.

6.4. *Développer ses OTTs*

Il s'agit pour un opérateur de développer son propre service de contournement (Deutsche Telekom offre une alternative WhatsApp avec son service immmr). Une telle stratégie faciliterait la transition vers un modèle d'accès à tarif réduit.

7. Conclusion and Recommendation

Dans cette étude, il sied de souligner que le pouvoir du marché des opérateurs de la téléphonie mobile, dont la source traditionnelle des revenus était prédominée par des souscriptions des services Voix et SMS, est rongé par une forte compétition des services OTTs. Ces services, tel que Wahtapp, Skype, Viber, WeChat ne contribuent ni aux revenus directes des opérateurs de téléphonie mobile ni à ceux des gouvernements par la collecte des taxes. L'utilisation massive des données mobiles causée par la révolution des OTTs requiert des investissement additionnels des réseaux, ce qui crée un autre défi majeur, faute de manque ressources rares en fréquences et la difficulté de les obtenir.

Afin de s'adapter à cette révolution technologique, les opérateurs de téléphonie mobile doivent concevoir des nouvelles stratégies et modèles économiques. A cet effet, des gouvernements et des agences des régulations doivent prendre des mesures contre ces fournisseurs des OTTs, notamment:

- Les opérateurs doivent créer leurs propres applications OTTs. C'est le cas de T-Mobile Etats-Unis, Telefonica et Orange, qui ont respectivement lancé Bobsled, Tu Me et Libon. Ces applications offrent gratuitement des services Voix et SMS.
- Les gouvernements et agences des régulations en partenariat avec les opérateurs de téléphonie mobile doivent identifier des traffics IP Voix et messages afin de les facturer. Cette pratique est en étude par l'ARPTC, l'Autorité de Régulation de la République Démocratique du Congo
- Les gouvernements et agences des régulation doivent augmenter le prix des données afin de compenser des pertes causées par ces services OTTs
- Les gouvernements et agences des régulations doivent boucher les services OTTs. Ceci est cependant un défi à cause de la disponibilité de plusieurs applications VPN sur le marché. Aussi certaines applications tel que Viber changent leur signature journalièrement.

Lors de sa récente interview, Marcelo Cataldo, CEO de Tigo Colombie (TigoUne) a réitéré que la croissance des revenus des opérateurs mobile est affectée par l'incapacité des régulateurs de s'occuper de cette transformation rapide de l'industrie des télécommunications. Ainsi, il a suggéré la mise en application stricte des lois et régulations contre ces fournisseurs des OTTs.

Les membres du Conseil Africain des Régulateurs sont vivement demandés de prendre des mesures courageuses et coordonnées contre ces OTTs, tel que l'une des mesures mentionnées ci-haut. Une fois prise, d'autres pays ne feront que faire de même.