



Services vidéo managés & Over-The-Top

Programme de Recherche Collaboratif
2011-2012

Rapport de synthèse

Chef de projet IDATE
Vincent Bonneau
+33 (0)4 67 14 44 53
v.bonneau@idate.org

L'IDATE crée le DigiWorld Institute



Depuis 1977, l'IDATE s'est imposé, par la compétence de ses équipes d'études spécialisées, comme une référence dans le suivi des marchés des secteurs télécoms, Internet et médias. Fort du soutien de ses membres, représentés par près de 40 acteurs majeurs de l'économie numérique, l'Institut a engagé sous l'appellation DigiWorld une nouvelle étape de son développement structurée autour de trois lignes d'activités :

- **DigiWorld Institute, un Forum européen largement ouvert sur le monde.** Le DigiWorld Institute amplifie les initiatives collectives de l'IDATE telles que le DigiWorld Summit, le *DigiWorld Yearbook* ou les Clubs mensuels mis en place à Londres, Paris et Bruxelles. Il propose à ses membres de participer à des programmes de recherche collaboratifs sur les grandes problématiques du futur de l'industrie, en mobilisant les compétences d'experts extérieurs et de ses équipes
- **IDATE Research, un observatoire indépendant** qui a pour vocation d'organiser une veille active sur l'économie numérique, de collecter les données pertinentes et de proposer des analyses de référence sur les marchés et les innovations dans les secteurs des télécommunications, de l'Internet et des médias à travers un catalogue complet de rapports et de services de veille.
- **IDATE Consulting, une capacité d'analyse et de conseil.** Nos équipes d'économistes et d'ingénieurs ont établi leur crédibilité et leur indépendance à travers la réalisation de centaines de missions d'études confiées chaque année par les grands acteurs de l'industrie et les pouvoirs publics.

Copyright IDATE 2012, BP 4167, 34092 Montpellier Cedex 5, France

Tous droits réservés – Toute reproduction, stockage ou diffusion, même partiel et par tous moyens, y compris électroniques, ne peut être effectué sans accord écrit préalable du DigiWorld Institute by IDATE.

All rights reserved. None of the contents of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form, including electronically, without the prior written permission of DigiWorld Institute by IDATE.

Contents

1. Introduction	4
Objectifs et fonctionnement du programme de recherche collaboratif	4
Les participants et intervenants du programme	5
2. La problématique du programme	6
3. Quelles évolutions pour les solutions de distribution de la vidéo ?	7
La concurrence entre réseaux	7
Les réseaux managés non-IP vers les solutions hybrides	8
L'évolution technique de l'Internet ouvert : le rôle clé du CDN, les progrès de l'encodage.....	8
La distribution multi-écrans contribue à l'unification des solutions de distribution sur l'Internet ouvert	8
L'OTT sur le téléviseur connecté peut-il rivaliser avec les réseaux managés?	8
4. Vers une concurrence entre services OTT et services managés ?	10
La distribution OTT, malgré ses limitations en termes de qualité de service, présente une série de bénéfices.....	10
Les réseaux managés ont (encore) le quasi-monopole des contenus premiums	10
La chronologie des médias protège les incumbents	11
Les modèles économiques de la vidéo over-the-top se mettent en place.....	11
Le risque du « cord-cutting » pour les opérateurs de réseaux managés	11
5. Les options des acteurs	13
Les détenteurs de droit ont une incitation à proposer leurs contenus sur Internet	13
Quel positionnement pour les géants de l'Internet ?	13
Les menaces et opportunités pour les chaînes de télévision	14
La distribution OTT est à la fois un risque de désintermédiation et une opportunité d'extension de leur périmètre pour les opérateurs de réseaux managés bi-directionnels	14
6. Les points de conclusion du programme de recherche collaborative.....	15

1. Introduction

L'IDATE a mené en 2011 un programme de recherche collaboratif consacré à l'évolution de la distribution des services de vidéo sur réseaux managés et en « over-the-top ». Ce rapport synthétise les travaux menés.

Objectifs et fonctionnement du programme de recherche collaboratif

Le programme de recherche collaboratif a pour objectif de mettre en commun les réflexions des différents opérateurs et acteurs publics sur un thème donné, pour

- apporter à un programme commun des visions contrastées,
- réfléchir ensemble aux futurs possibles,
- chercher à établir les points de convergence entre leurs positions sur les marchés.

Le programme de recherche collaboratif « Services vidéo managés et over-the-top » a pris la forme de trois séminaires d'une demi-journée en juin, octobre et décembre 2011. Chacun a fait l'objet :

- d'un cadrage par les consultants de l'IDATE ;
- d'interventions des participants du programme ou d'intervenants extérieurs ;
- d'une discussion collective.

Enfin, un voyage d'étude aux Etats-Unis a prolongé les travaux.

Les participants et intervenants du programme

Les participants du programme de recherche « Services vidéo managés et over-the-top » ont été :

- Anthony Berkeley, Alcatel-Lucent/Velocix
- André Merigoux, Alcatel-Lucent
- Isabelle Menez, Alcatel-Lucent
- Edouard Dolley, Arcep
- Maxime Forest, Arcep
- Blandine Calcio-Gaudino, CDC
- Gaël Serandour, CDC
- Marc Meyer, CGIET
- Philippe de Cuetos, DGCIS
- Charles Disneur, Eutelsat
- Yohann Leroy, Eutelsat
- Eric Scherer, France Télévisions
- Vincent Carre, Orange
- Jeanne Croigier, Orange
- Xavier Perret, Orange
- Roberto Mauro, Samsung
- Yves Bausch, SES
- Jean-Luc Gustin, SES
- Max Heinen, SES
- Olivier Plantureux, SFR
- Eric De Froment, Swisscom
- Urs-Viktor Marti, Swisscom
- Vincent Grivet, TDF
- Roland Chedlivili, TDF

Sont en outre intervenus :

- Julien Brault, France24
- Rémi Tereskiewicz, VideoFutur

L'équipe de consultants de l'IDATE incluait :

- Vincent Bonneau, directeur de la Business Unit Internet
- Gilles Fontaine, directeur de la Business Unit « Télévision et contenus numériques »
- Samuel Ropert, consultant (CDN et réseaux)
- Alexandre Jolin, consultant (vidéo)
- Julien Gaudemer, consultant (plates-formes UGC)
- Marc Leiba, consultant (téléviseurs connectés)
- Stéphanie Villaret, consultante (satellite)
- Christoph Pennings, consultant (wholesale)
- Mérédiith Alfroy, consultante (vidéo)
- Tiana Ramahandry, consultante (équipements)

2. La problématique du programme

La distribution des services de vidéo a longtemps été et reste dans une large mesure l'apanage de réseaux managés (diffusion analogique terrestre analogique puis numérique, satellite, câble, ADSL et maintenant FTTx), c'est-à-dire dont l'opérateur garantit un certain niveau de garantie de service. Certains de ces opérateurs de réseaux (câblo-opérateurs, opérateurs de télécommunications) ont en outre intégré la distribution commerciale des services.

Cette situation établie est remise en cause par plusieurs évolutions :

- **La montée en puissance de la consommation à la demande**, sous différentes formes (payante, gratuite) ;
- **L'essor des nouveaux services en ligne**, en particulier aux Etats-Unis ;
- **La mise en place progressive d'une solution de distribution en ligne de la vidéo** dont le dernier maillon, le téléviseur connecté, est en phase de déploiement.

Ce nouveau contexte, qui ne pèse encore que marginalement sur l'économie de la vidéo, induit de nouvelles options pour l'ensemble des acteurs de la chaîne :

- **Les détenteurs de droit** qui voient s'ouvrir la possibilité de distribuer directement les programmes ;
- **Les chaînes de télévision**, qui peuvent être désintermédiées par les détenteurs de droit, mais également retrouver le contact direct avec la clientèle sans l'intermédiaire des distributeurs ;
- **Les grands acteurs de l'Internet**, candidats à l'agrégation des contenus vidéo disponibles en ligne ;
- **Les câblo-opérateurs et opérateurs de télécommunications** dont l'offre managée de vidéo est concurrencée par les services Internet, mais qui peuvent également tirer parti de l'abondance de contenus Internet pour revaloriser leurs services d'accès ;
- **Les opérateurs de services de diffusion uni-directionnels** (TNT, câble), particulièrement pertinents pour la télévision linéaire, mais qui ne peuvent nativement proposer de services à la demande ;
- **Les fabricants d'électronique grand public**, dont les téléviseurs connectés constituent l'interface naturelle pour la sélection des programmes vidéo.

Pour tenter de dépeindre le paysage à moyen terme le nouveau paysage de la distribution vidéo, les questions suivantes ont été abordées :

- Thème 1 : **Quelles évolutions pour les réseaux de distribution managés et non managés, y compris en ce qui concerne les terminaux ?**
- Thème 2 : **Quelle économie pour les services de contenus sur Internet, quel partage de la valeur entre acteurs ?**
- Thème 3 : **Quelles options pour les différents acteurs de la chaîne de valeur ?**

3. Quelles évolutions pour les solutions de distribution de la vidéo ?

La concurrence entre réseaux

Fin 2011, la distribution de vidéo emprunte trois catégories de réseaux, aux caractéristiques différents :

- les réseaux managés uni-directionnels;
- les réseaux managés bi-directionnels (câble numérique, IPTV)
- l'Internet ouvert, non managé.

Tableau 1: Caractéristiques des différents réseaux de distribution

Distribution network	Satellite	DTT	IPTV	OTT
Geographical coverage (Addressable market)	+++ nationwide	++ quasi nationwide	+ partial, but increasing	++(+) wide, but with different performances
Bandwidth availability	+++ quasi unlimited	+ limited	++(+) in development (FTTH)	+ bottleneck risk
QoS	+++ constant and guaranteed	+++ constant and guaranteed	++ guaranteed, improving	- not guaranteed
Business model (for telcos and content providers)	+++ efficient business model	++ difficult positioning on payTV	+++ efficient business model for all parties (but free delivery on multicast !)	+ no business model yet for telcos, some content providers making revenues
Interactivity/On-demand	- no return link	- no return link	+++ full interactivity	+++ full interactivity
Core positioning	A linear video network, strongly positioned on premium video content. Leader for premium TV (cable in some countries)	A free to air TV distribution network mainly, in a public service logic. Leader for free TV.	A full interactive video distribution network for linear and on-demand. Leader for premium VoD.	A low-cost on demand distribution network. Leader for free VoD.

Source : IDATE

Les réseaux managés, uni-directionnels ou bi-directionnels, apparaissent nettement plus performants **pour la transmission des chaînes de télévision que l'Internet ouvert**. La distribution d'une chaîne de télévision n'est pertinente dans ce cas que pour un programme de niche.

Tableau 2: Comparaison des coûts de diffusion annuels pour une chaîne de télévision en définition standard

Yearly cost in EUR for:	10 000 users	1 million users	10 millions users	50 millions users
Satellite	In Ku band - 100k to 250k EUR (according to the orbital slot) In Ka band – about 15kEUR			
DTT	Below 50kEUR	Below 50kEUR	75 kEUR	1.5 Ms EUR
IPTV	Cost depends on peak traffic period Low variation in a channel transmission cost according to the number of users			
OTT (3 h/day)	500kEUR à 1 Ms EUR	10 à 15 Ms EUR	100 à 120 Ms EUR	500 Ms EUR
OTT 800 Kbps (30 min/day)	100 à 200 kEUR	5 Ms EUR	30 à 40Ms EUR	100 à 150 Ms EUR
OTT 800 Kbps (3 min/day)	25 à 50 kEUR	1,5 Ms EUR	4 à 5 Ms EUR	15 à 20 Ms EUR

Source : IDATE

Pour les programmes à la demande, l'Internet ouvert, en raison de sa structure unicast » est plus performant que les réseaux managés uni-directionnels. En termes de coûts, cependant, IPTV et câble proposent des performances presque équivalentes.

Les réseaux managés non-IP vers les solutions hybrides

Pour distribuer des offres à la demande, les réseaux uni-directionnels ont mis en place la **push-VOD**, qui consiste à stocker les programmes les plus demandés en local dans un Personal Video Recorder. Mais ce sont surtout les **solutions hybrides** qui sont aujourd'hui privilégiées : les flux linéaires sont diffusés par Satellite ou par TNT, alors que les flux à la demande le sont via un réseau bidirectionnel, qu'il s'agisse de l'IPTV ou de l'Internet ouvert.

Sur le téléviseur connecté, la solution HbbTV permet en outre de synchroniser le flux linéaire et les services à la demande.

→ Voir la présentation d'Yves Baush, SES « **Hybridation satellite terrestre** ».

L'évolution technique de l'Internet ouvert : le rôle clé du CDN, les progrès de l'encodage

L'Internet ouvert, basé sur une architecture Unicast, ne propose aucune garantie de qualité de service. La distribution vidéo, néanmoins, peut être optimisée selon plusieurs schémas :

- La distribution peer-to-peer, pertinente seulement pour les contenus les plus populaires ;
- Et surtout, l'utilisation d'un Content Delivery Networks, c'est-à-dire la localisation du contenu le plus populaire dans des serveurs-cache plus près de l'utilisateur.

Alors que les services de CDN étaient opérés par des prestataires tiers, les opérateurs de télécommunications mettent en place des offres de CDN (dites telcos CDN), pour réduire le trafic que supportent leurs réseaux et facturer la qualité de service aux fournisseurs de contenus. En conséquence, les CDN deviennent en partie communs pour l'Internet ouvert et la distribution des services IPTV.

Enfin, l'évolution des techniques d'encodage permet, si ce n'est de garantir la qualité de service, d'éviter les interruptions du flux vidéo et d'élargir la base des foyers éligibles en adaptant en temps réel cette qualité de services au débit réellement disponible.

→ Voir la présentation d'Anthony Berkeley, Alcatel Lucent « **Video distribution in the Digital Lifestyle Era: Seizing the opportunity** ».

La distribution multi-écrans contribue à l'unification des solutions de distribution sur l'Internet ouvert

Les contenus vidéo, localisés dans les serveurs du Cloud, doivent pouvoir être distribués sur l'Internet ouvert à destination d'un ensemble de terminaux : PC, mobiles, tablettes, téléviseurs connectés. Plutôt que des solutions spécifiques à chaque terminal, l'enjeu est la mise en place d'une infrastructure unique capable de s'adapter dynamiquement à l'ensemble des scénarios de consommation.

L'OTT sur le téléviseur connecté peut-il rivaliser avec les réseaux managés?

Le téléviseur connecté permet de consommer les contenus vidéo de l'Internet ouvert sur le téléviseur, en concurrence avec les services vidéo traditionnels. Il permet en outre de proposer des services additionnels, complémentaires de la télévision linéaire. Ainsi deux visions s'opposent : l'affaiblissement des acteurs traditionnels de la télévision, ou au contraire, l'enrichissement contrôlé de leurs offres de services additionnels.

→ Voir la présentation de Roberto Mauro, Samsung « **Samsung SmartTV ecosystem strategy** ».

→ Voir la présentation d'Eric Scherer, France Télévisions « **Télévision connectée** ».

Les réseaux managés présentent une série d'atouts pour la distribution vidéo sur téléviseur connecté :

- une qualité de service contrôlée ;
- la capacité de facturation des services ;
- un support technique aux clients.

Face à ces atouts, **la distribution sur l'Internet ouvert sur le téléviseur connecté présente quant à elle quelques limites** :

- Malgré les solutions de CDN, une qualité de service non garantie. Cependant, au moins pour les services gratuits, les fabricants de téléviseurs connectés et les éditeurs ne semblent pas voir d'obstacle à une qualité non optimale.
- Une difficulté à facturer, qui peut être contournée par la prise en charge de la fonction facturation par le fabricant de téléviseur, la souscription aux services via le PC, la console de jeux, la tablette ou le téléphone mobile.
- L'absence de support technique. Certains fabricants d'électronique grand public, néanmoins, ont mis en place des hot-lines consommateurs.

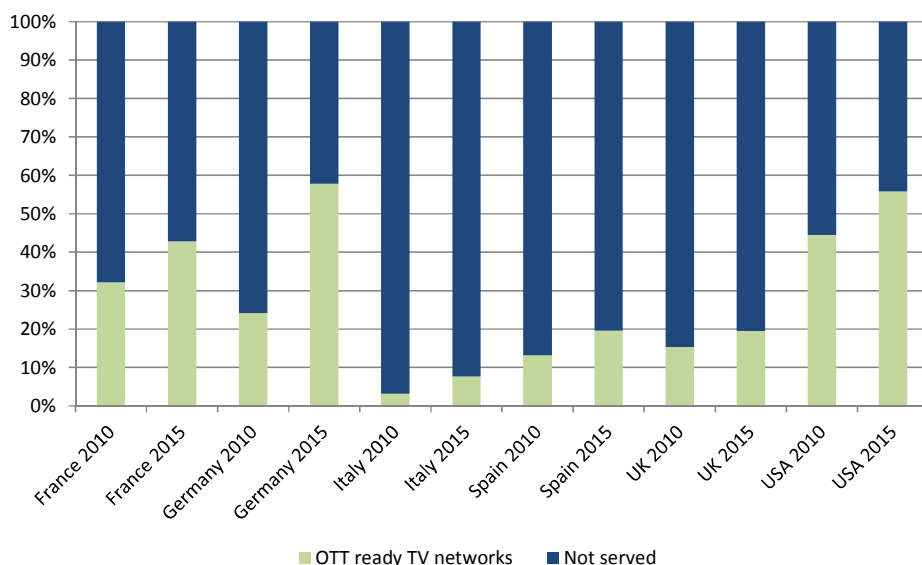
4. Vers une concurrence entre services OTT et services managés ?

La distribution OTT, malgré ses limitations en termes de qualité de service, présente une série de bénéfices

Avec le développement progressif du téléviseur connecté, la distribution OTT permet d'élargir le nombre de foyers éligibles aux services à la demande, notamment parce que l'IPTV peut s'avérer trop coûteux à déployer. En particulier, la majorité des pays (hors USA et France notamment), connaissent un déploiement très limité de l'IPTV et une numérisation lente du câble.

Cette distribution OTT peut, via les décodeurs hybrides, être couplée à la diffusion linéaire des chaînes de diffusion en TNT ou par satellite.

Figure 1: Couverture des réseaux managés bidirectionnels 2010-2015



Source : IDATE

Les réseaux managés ont (encore) le quasi-monopole des contenus premiums

En 2010, les services de vidéo sur Internet représentaient moins de 2% du marché total de l'audiovisuel. Les formats courts, de type « User Generated Content » représentaient un tiers de ce montant. Mais les utilisateurs de vidéo sur Internet consomment de plus de contenus long-format, originellement produits pour le cinéma ou la télévision.

La chronologie des médias protège les incumbents

L'exploitation des films et, dans une moindre mesure, des programmes de télévision s'inscrit dans une chronologie réglementaire ou commerciale qui laisse peu d'espace aux nouveaux services. Les détenteurs de droit, néanmoins, cherchent à s'y insérer sans s'opposer frontalement à leurs clients actuels, chaînes de télévision et distributeurs. La télévision de rattrapage a d'ores et déjà trouvé sa place dans la chronologie, la VOD payante s'est alignée sur le DVD auquel elle se substitue partiellement. La vidéo à la demande par abonnement paraît pouvoir être un puissant accélérateur de la consommation à la demande, mais elle souffre quant à elle d'un positionnement tardif dans la chronologie des médias.

→ Voir la présentation de Rémi Tereskiewicz, Videofutur)

Les modèles économiques de la vidéo over-the-top se mettent en place

Les tarifs publicitaires **des services de télévision de rattrapage** aux Etats-Unis et en France sont au moins équivalents à ceux de la télévision linéaire ; néanmoins, les volumes de publicité restent très inférieurs. En France, les services de catch-up TV dépendent avant tout des redevances versées par les distributeurs qui, en contrepartie, ne disposent pas de moyens de monétiser directement le service (hors option de qualité de service comme chez Free ou bundles comme chez SFR).




Les **services de VOD payante** dégagent des marges unitaires très faibles, en raison notamment du poids des royalties acquittées aux détenteurs de droit. L'atomisation du marché (entre services des chaînes, des distributeurs, des pure-players Internet) permet difficilement aux services d'obtenir les volumes de consommation nécessaires à la rentabilité.

La **VOD par abonnement** ne peut être rentable que si les royalties payées aux détenteurs de droit sont fonction du nombre d'abonnés au service et non de la consommation réelle.

Le risque du « cord-cutting » pour les opérateurs de réseaux managés

Aux Etats-Unis, les services OTT proposent des contenus premium, selon différents modèles économiques :

Tableau 3: Exemples d'offres de services OTT

			
Service	Multi-channel Catch-up TV	Premium VoD	Live streaming
Footprint	USA	USA, Central Europe	USA
Device	PC, Connected TV Set (Hulu Plus only)	PC, iPad, Smartphone	PC, TV set connected to a Playstation 3, Iphone.
Content	<p>Selection of premium programming provided by leading content companies, including</p> <ul style="list-style-type: none"> • FOX, • NBC Universal, • ABC, • Lionsgate, • MGM, • National Geographic, Paramount, • A&E Television Networks, PBS • and Warner Bros, etc. <p>It is only available for viewing in the US.</p> <p>Hulu Plus service also give access to back seasons and popular past TV series</p>	<p>Monthly rotating selection of passed episodes of the channel TV series and movies (1400 different programs as of July 2011).</p> <p>HBO is also experimenting early online premiers of its ongoing series and includes some more advanced features such as “interactive viewing” and social networking tools.</p>	<p>MLB.tv offers more than 2500 games live, in the Internet browser, on Playstation 3 or on the iPhone.</p> <p>A separate offering introduced in 2009 and called in-market live streaming is available to follow local games of a few teams like New York or San Diego.</p> <p>Numerous advanced features (multi-view, picture-in-picture, etc...)</p>
Business model	Advertising & Subscription (9.99 USD for Hulu Plus service)	Free, add-on to the TV Channel subscription	Paid subscription

Source : IDATE – 2011

Ces offres peuvent conduire les consommateurs à **arbitrer entre les offres proposées par les réseaux managés et les offres OTT**. Un « gros » consommateur du câble américain consacre de l'ordre de 115 US\$ à son service de télévision. Il peut envisager :

- de conserver le basic du câble, et compléter par des services de VOD (Amazon, par exemple) et de SVOD (Netflix par exemple), ramenant ainsi sa dépense mensuelle à environ 83 US\$
- voire de supprimer son abonnement au câble pour recevoir une quarantaine de chaînes gratuites par voie hertzienne terrestre et compléter par des services OTT (Hulu Plus, Amazon, Netflix). Sa dépense mensuelle serait dès lors d'environ 35 US\$ par mois.

Cependant, il est difficile début 2012 d'établir définitivement qu'un phénomène significatif de désabonnement des réseaux managés (« cord cutting ») soit en cours aux Etats-Unis.

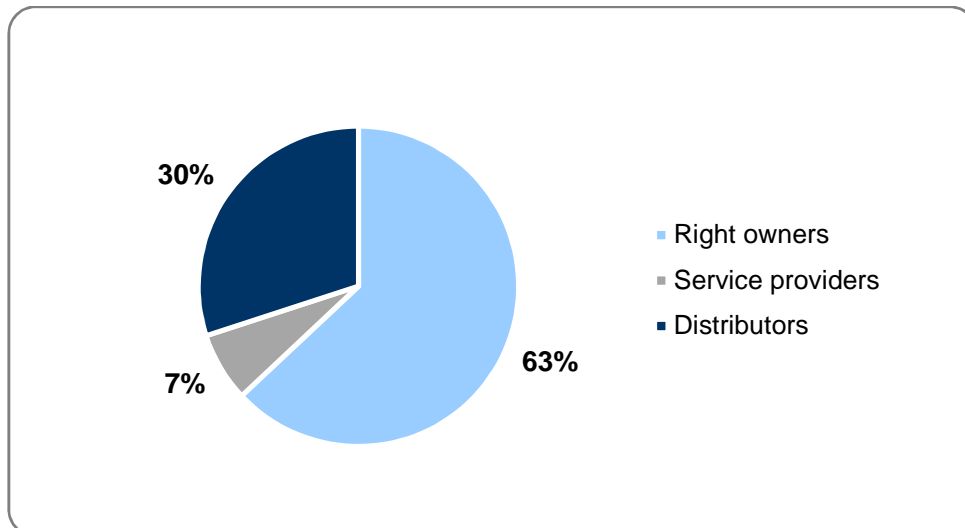
5. Les options des acteurs

Les détenteurs de droit ont une incitation à proposer leurs contenus sur Internet

L'internet ouvert permet aux détenteurs de droit :

- de proposer leurs programmes à la demande sur un bassin plus large que la zone de couverture de l'IPTV ou du câble ;
- de capter une part plus importante de la valeur en désintermédiant leurs distributeurs ;
- de diminuer leurs coûts de distribution en créant des services régionaux plutôt que nationaux.

Figure 2: partage des revenus de la VOD en France



Source : IDATE, Future TV 20120

Quel positionnement pour les géants de l'Internet ?

Construites à l'origine sur les contenus courts (User Generated Content), les **grands acteurs de l'Internet** agrègent progressivement toute la gamme des contenus disponibles : hébergement de services de télévision de rattrapage, accords avec les services de vidéo-à-la-demande ou directement avec des détenteurs de droit, reprise d'évènements sportifs en direct.

Plutôt que des distributeurs commerciaux traditionnels, les acteurs de l'Internet mettent en place des **plateformes technico-commerciales « double-face »** qui :

- proposent aux consommateurs un guichet unique pour leur consommation vidéo ;
- proposent aux détenteurs de droits et aux éditeurs des services de distribution technique, de promotion et de monétisation de leurs contenus.

Les menaces et opportunités pour les chaînes de télévision

Les chaînes de télévision adoptent des stratégies différentes en fonction de leur taille. Les grandes chaînes historiques tendent à privilégier le contrôle de leurs offres en ligne en construisant leurs propres portails OTT. Elles cherchent également à protéger l'intégrité de leur signal sur le téléviseur connecté en promouvant la norme HbbTV.

Les « petites » chaînes qui disposent de moins de moyens pour adopter une stratégie autonome cherchent à tirer parti des grandes plateformes de l'Internet. D'autre part, les chaînes de flux, et en particulier les chaînes d'information bénéficient du contrôle des droits des programmes qu'elles diffusent. Enfin, leurs programmes en direct conservent une forte valeur ajoutée par rapport à la consommation à la demande.

→ Voir la présentation de Julien Brault, France 24.

La distribution OTT est à la fois un risque de désintermédiation et une opportunité d'extension de leur périmètre pour les opérateurs de réseaux managés bi-directionnels

Les opérateurs de télécoms étoffent en permanence les services disponibles sur leurs set-top-boxes. D'autre part, la distribution OTT leur permet :

- d'adresser les foyers non-abonnés ;
- de distribuer les services sur les autres terminaux de leurs abonnés ;
- d'intégrer leurs offres de services aux fonctions sociales, de e-commerce etc du Web.

→ Voir la présentation de Vincent Carré, Orange « **OTT vs Managed services** ».

Plus généralement, les opérateurs de télécoms voient s'ouvrir plusieurs options :

- Evoluer vers une plateforme bi-face, proposant des services d'accès au consommateur, des services B2B2C aux éditeurs de services, en particulier de contenus (Telco CDN, Billing etc.) ;
- Intégrer les services OTT au package de services distribués, soit au sein du réseau managé, soit via des solutions hybrides ;

Dans les deux cas, la définition stricte de réseau managé est appelée à s'élargir. La combinaison de la mise en place de telcos CDN et de l'intelligence de la box pour manager la distribution multi-écrans des services permet de faire évoluer l'Internet ouvert du modèle de « Best effort » vers celui de garantie de service, c'est-à-dire vers une extension des services managés.

→ Voir la présentation d'Olivier Plantureux, SFR « **Diffusion OTT/Services managés opérateurs** ».

6. Les points de conclusion du programme de recherche collaboratif¹

1. **L'OTT offre un potentiel de disruption assez fort à terme et pose de vrais enjeux aux industries du contenu et des télécoms.** Mais à court terme et même à moyen terme, malgré une forte croissance des usages, le poids relatif de l'OTT restera modeste en termes de consommation et de revenus par rapport au contenu linéaire sur services managés,
2. **La volonté des détenteurs de droit nord-américains de mettre en place une diffusion OTT ne semble pas devoir être mise en doute.** Les détenteurs de droits, qui contrôlent les droits premium (en dehors du piratage) ont tout intérêt à se tourner vers l'OTT, qui leur permet potentiellement plus de volumes (plus d'utilisateurs). Une destruction de valeur est possible et probable, entraînant des revenus plus faibles, mais des marges plus fortes. Les détenteurs de droit doivent donc surtout gérer intelligemment la transition, en tenant compte des canaux traditionnels de distribution (chaînes, distributeurs) qui représentent l'essentiel de leurs revenus. Les alternatives aux services managés sont bien réelles grâce à des modèles économiques désormais efficaces.
3. **Les chaînes de télévision sont dépendantes des programmes nord-américains (notamment en France), aussi bien pour les contenus linéaires que à la demande.** Mieux contrôler leurs droits est dès lors impératif. Il leur faut également arbitrer entre l'auto-distribution en OTT et l'appui sur les grandes plateformes de l'Internet, au moins pour les plus petites chaînes. Ces deux solutions leur permettent d'élargir considérablement leur champ d'activité.
4. **L'articulation entre distribution sur services managés et distribution en OTT dépend fondamentalement de l'état des réseaux managés bi-directionnels dans chaque pays.**
 - aux Etats-Unis, la force du câble laisse envisager une concurrence directe entre réseaux managés (qui portent leurs services vers l'OTT) et nouveaux services concurrents (promus par les détenteurs de droit). Ceci pourrait se traduire à terme par du cord-cutting
 - en Europe, la situation est plus contrastée : en France, le poids combiné de l'IPTV et du câble numérique encourage les opérateurs de réseaux managés à intégrer la distribution des services OTT. Par contre, dans les pays où l'IPTV est peu développée, et où la numérisation du câble est lente, les offres OTT peuvent inciter les opérateurs de réseaux managés à reconsidérer leur politique de distribution de services vidéo.

¹ Ces points de conclusions, proposés par l'IDATE, n'engagent pas nécessairement les participants du programme.

5. **Un dilemme à résoudre pour les opérateurs autour du positionnement entre activités de gros et activités de détail.** Si les opérateurs disposent ainsi d'opportunités accrues au-delà de leurs propres réseaux (et de leurs abonnés) avec l'OTT, ils vont devoir arbitrer sur leurs réseaux entre des positionnements de distributeur commercial (IPTV) ou d'intermédiaire technique (telco CDN) permettant d'accéder aux mêmes contenus.
6. **Dans tous les cas, l'émergence des offres OTT encourage le développement d'une consommation hybride, basée sur la combinaison chaînes linéaires en TNT ou satellite + services à la demande en OTT.** Cette consommation peut se matérialiser (mais pas obligatoirement) par des solutions techniques hybrides. Les chaînes de télévision poussent notamment fortement cette approche car elles peuvent aussi tirer parti de leurs forces autour du contenu linéaire.
7. **A moyen terme, la distinction entre réseaux managés et OTT deviendra moins nette. D'un point de vue technique, le téléviseur connecté, la fibre optique, la combinaison de décodeurs avancés et de services dans le cloud, les solutions de telco CDN réduisent l'écart entre managé et non managé.** Cette distinction deviendra dès lors plus commerciale que technique, focalisant encore un peu plus l'attention sur la question des acteurs les mieux placés pour jouer le rôle d'agrégateur.
8. **L'OTT devient incontournable pour la distribution de contenus dans une approche multi-écrans profitant du cloud, aucun acteur ne pouvant livrer tous les contenus uniquement via du managé.** L'approche multi-écrans pose de nouvelles questions techniques (stockage, transcodage, DRM, Ultraviolet, gestion des applications associées sur des plates-formes différentes), économiques (modèles économiques des bundles, nouvelles fenêtres, etc...) et stratégiques (quel(s) agrégateur(s) ?).

* * *