

Médianalyses

Panorama mondial des technologies audiovisuelles

Réseaux, équipements et services

Allemagne, Corée du Sud, Espagne, États-Unis
France, Italie, Japon, Royaume-Uni.

mai 2011

Sommaire

AVANT-PROPOS	5
Le rôle indéniable des politiques publiques dans le développement des TIC	5
Les rôles de l'État dans le développement des TIC	6
Trois grands modèles de développement coexistent.....	6
Internet, vecteur de nouveaux services et contenus	7
Internet, un nouveau réseau de distribution	7
Un vecteur de nouveaux services audiovisuels	7
Un fournisseur de contenus spécifiques	8
Un essor sans précédent des services audiovisuels	8
Le développement de la vidéo sur Internet.....	8
Le succès de la télévision de rattrapage	9
La VoD payante ne décolle pas	9
L'échec de la télévision mobile personnelle	10
La France, leader dans le domaine de l'IPTV.....	10
La libéralisation des télécoms crée un espace économique viable pour les nouveaux entrants	10
La création des offres multiservices illimitées forfaitisées	11
L'arrivée d'un challenger innovant.....	11
Conclusion	12
Le déploiement à grande échelle de la fibre optique ne se fera qu'avec le soutien des pouvoirs publics	13
La migration vers le très haut débit mobile.....	14
L'essor de la TV connectée	14
L'ACCES HAUT DEBIT	16
Vers un service universel du haut débit	17
Les raisons structurantes des écarts de déploiement	17
L'alignement des tarifs pratiqués par les opérateurs.....	20
Le développement des offres multiservices.....	21
LES DEBITS MOYENS	23
LA FIBRE OPTIQUE	26
La fibre optique en bref.....	26
Les Facteurs de déploiement de la fibre optique	28
La Corée du Sud, un exemple de fort volontarisme politique	29
Vers de l'ADSL à 300 Mbps ?	31
PENETRATION MOBILE	32

EQUIPEMENT EN SMARTPHONES	33
La pénétration des smartphones progresse rapidement.....	34
La spécificité du marché mobile japonais.....	35
Le phénomène Iphone	36
Le développement des usages multimedias en mobilité.....	38
L'INTERNET MOBILE	40
Les facteurs de déploiement des réseaux Internet mobile.....	41
Les facteurs d'adoption de l'internet mobile.....	42
EQUIPEMENT INFORMATIQUE	45
Les facteurs d'adoption de l'informatique.....	46
L'essor des tablettes tactiles.....	47
Une pénétration en devenir	47
Le phénomène iPad	48
L'arrivée des tablettes ralentira la croissance du marché PC.....	50
EQUIPEMENT TV	51
Vers une généralisation de la haute définition	52
L'avenir incertain des téléviseurs 3D.....	54
L'équipement en écrans HD, un frein aux ventes de téléviseurs 3D ?	54
Les téléviseurs 3D souffrent d'un prix élevé	55
Un faible nombre de contenus accessibles.....	55
Une technologie en devenir	56
L'essor des TV connectées.....	56
EQUIPEMENT PERI-TV	58
L'essor de l'enregistreur numérique (DVR).....	59
La télévision payante, moteur de la pénétration du DVR	59
Le DVR permet la délinéarisation de l'audience.....	60
Le faible essor du Blu-ray.....	61
EQUIPEMENT EN CONSOLES DE JEU	63
Les services audiovisuels sur console	64
Xbox 360 de Microsoft	64
PlayStation 3 de Sony	66
Wii de Nintendo.....	68
LES ACCES TV	70
Le développement du câble	71
L'essor du satellite	72
L'IPTV ou l'exception française	72

LA NUMERISATION DES RESEAUX AUDIOVISUELS	75
La numérisation du satellite.....	76
La fin de la diffusion hertzienne analogique et le dividende numérique	77
La progression du câble numérique	79
LA TV PAYANTE.....	80
Le développement de la TV payante.....	81
Les leviers de la télévision payante	81
L'AUDIENCE TV	83
Internet, une activité qui rivalise avec la télévision.....	84
La durée d'utilisation d'Internet talonne la durée d'écoute de la télévision...	84
Le développement de pratiques de surf sur Internet et d'écoute simultanée de la télévision	85
Les chaînes historiques ne profitent pas de l'accroissement de l'audience	86
VIDEO SUR INTERNET	88
Généralisation de la consommation de vidéos sur Internet.....	89
Les facteurs de développement de la vidéo sur Internet	91
Focus sur Youtube.....	93
LES SERVICES DE VOD.....	96
Les facteurs de déploiement des services de VoD	98
La numérisation de la distribution audiovisuelle	98
Le déclin du marché de la vidéo physique.....	98
Un moyen de différenciation pour les chaînes historiques	99
Le succès de la télévision de rattrapage	100
La VoD payante ne décolle pas	104
Un marché encore restreint	104
La VoD peine à s'extraire du public des vidéophiles.....	106
Les offres de VoD par abonnement.....	107
TELEVISION MOBILE	109
Le faible essor de la TV mobile broadcast.....	110
L'intérêt de la diffusion TV Broadcast	110
Des retours d'expérience à l'étranger peu encourageants.....	111
Le développement des applications audiovisuelles mobiles.....	115
Les applications audiovisuelles sur l'AppStore	115
Une menace pour les offres de TV mobile des opérateurs.....	117
Table des figures.....	118
Table des tableaux	121

INDEX

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Projection de la pénétration de la fibre optique à fin 2014 en l'absence d'actions publiques nouvelles	13
Figure 2 : Pénétration de l'accès Internet haut débit en 2010	16
Figure 3 : Répartition des accès haut débit par technologie	18
Figure 4 : Les raisons pour ne pas avoir Internet.....	19
Figure 5 : Gammes de prix pour un abonnement haut-débit.....	20
Figure 6 : Tarif mensuel moyen constaté par Mbit, octobre 2009.....	20
Figure 7 : Evolution du débit moyen de la connexion Internet haut-débit	23
Figure 8 : Débit nécessaire selon les usages d'Internet.....	24
Figure 9 : Pénétration de la fibre optique en 2010 (FTTH, FTTB + LAN, FTTLA)	26
Figure 10 : Débits théoriques de l'adsl et la fibre optique en fonction de la distance au répartiteur.....	27
Figure 11 : Comparaison des durées d'émission et de réception de données entre la fibre et l'adsl	27
Figure 12 : Types de connexion FTTx en fonction de la distance entre la fibre optique et l'installation du client.	28
Figure 13 : Couverture et pénétration de la fibre optique.....	29
Figure 14 : Principales phases du Korea Information Infrastructure Plan (Corée du Sud). 30	
Figure 15 : Pénétration du mobile en 2010	32
Figure 16 : Equipement en smartphones, 2010.....	33
Figure 17 : Adoption des smartphones par marché.....	34
Figure 18 : Parts de marché des OS mobiles en Europe (% utilisateurs).....	35
Figure 19 : Activités des mobinautes japonais en 2007.....	36
Figure 20 : Ventes cumulées d'iPhone	37
Figure 21 : Utilisation des navigateurs web mobiles et des applications mobiles.....	38
Figure 22 : Usages mobiles aux États-Unis, au Japon et en Europe (5 principaux pays) ..	39
Figure 23 : Usages multimédias en mobilité en France, 2010.....	39
Figure 24 : Pénétration de l'internet mobile	40
Figure 25 : Progression du marché mobile aux États-Unis et en Europe.....	43
Figure 26 : Evolution du coût de maintenance et des revenus des réseaux data mobiles aux États-Unis.....	44
Figure 27 : Equipement des foyers en ordinateur.....	45
Figure 28 : Ménages français disposant d'un micro- ordinateur à la maison, 2010	46
Figure 29 : Equipement en tablettes tactiles, 2010	47
Figure 30 : Intention d'achat d'une tablette tactile à 12 mois	47

Figure 31 : Ventes cumulées des principaux produits IT grand public dans les 5 premières années de leur cycle de vie	48
Figure 32 : Ventes cumulées de l'iPad dans le monde	49
Figure 33 : Types d'applications iPad appréciées par les internautes (utilisateurs ou non)	49
Figure 34 : Evolution des ventes d'ordinateurs et tablettes.....	50
Figure 35 : Taux de croissance annuel des ventes de netbooks.....	50
Figure 36 : Foyers TV, 2009–2010.....	51
Figure 37 : Ventes de téléviseurs en Europe.....	52
Figure 38 : Pénétration de la TV HD, 2010.....	52
Figure 39 : Nombre de chaînes HD disponibles à fin 2009	53
Figure 40 : Ventes de téléviseurs au Japon.....	54
Figure 41 : Prévision de la pénétration de la TV 3D sur les principaux marchés audiovisuels	55
Figure 42 : Prévision d'évolution du parc TV 3D.....	55
Figure 43 : Poids de la TV connectée dans les ventes de téléviseurs en Europe	56
Figure 44 : Equipement permettant de connecter le téléviseur	57
Figure 45 : Equipement péri-TV des foyers, 2009–2010	58
Figure 46 : Pénétration TV payante et DVR.....	59
Figure 47 : Répartition des DVR aux États–Unis	60
Figure 48 : Durée d'écoute individuelle mensuelle	60
Figure 49 : Audience TV aux États–Unis selon l'heure de la journée	61
Figure 50 : Evolution comparée de l'équipement des foyers en lecteurs DVD/PS2/Lecteurs Blu–ray/PS3 dans les cinq premières années de commercialisation.....	62
Figure 51 : Evaluation de la pénétration des consoles de salon nextgen à partir des ventes cumulées à fin 2010.....	63
Figure 52 : Ventes cumulées de consoles dans le monde	64
Figure 53 : Portail Xbox Live – Canal Plus / Foot+.....	66
Figure 54 : Plateforme Vidzone sur le PlayStation Network.....	68
Figure 55 : Service netflix sur la Wii	68
Figure 56 : Plateformes Miitube et Wiitube.....	69
Figure 57 : accès TV du foyer, 2009	70
Figure 58 : Pénétration du câble et du satellite dans les principaux pays européens en 2001	72
Figure 59 : Evolution du budget télécom des ménages français	73
Figure 60 : Evolution de la pénétration de l'IPTV en France	74
Figure 61 : Accès TV du foyer, 2009.....	75
Figure 62 : Numérisation des réseaux en Europe et Afrique du nord.....	76
Figure 63 : Evolution de la réception satellite en Europe et Afrique du nord (DTH et SMATV).....	76
Figure 64 : Exemples de chaînes HD diffusées par l'opérateur satellite Astra	77
Figure 65 : La numérisation du câble	79

Figure 66 : Pénétration de la TV payante en 2009	80
Figure 67 : Innovation technologique sur le marché de la télévision.....	82
Figure 68 : Durée d'écoute individuelle quotidienne TV, 15 ans et plus.....	83
Figure 69 : Temps passé à regarder la télévision et à se connecter à Internet.....	84
Figure 70 : Surf internet et écoute TV simultanée	85
Figure 71 : Evolution des parts de marchés des challengers (chaînes TV autres que les chaînes historiques)	86
Figure 72 : Concentration de l'audience et pénétration de la TV hertzienne numérique..	86
Figure 73 : Evolution de l'audience des chaînes TV en France.....	87
Figure 74 : Pénétration de la vidéo sur Internet (% des internautes ayant accès à des vidéos sur Internet au cours du mois considéré)	88
Figure 75 : Nombre annuel de vidéos visionnées aux États-Unis.....	89
Figure 76 : Progression de la consommation de vidéos en ligne aux États-Unis.....	89
Figure 77 : Pratique de la vidéo sur Internet en Espagne	90
Figure 78 : Comparaison des durée d'écoute individuelle quotidienne TV et Vidéo sur Internet, 2010.	90
Figure 79 : Perspectives de la vidéo en ligne.....	91
Figure 80 : Débits moyens des vidéos Youtube en mai 2010.....	92
Figure 81 : Services de VoD disponibles début 2009.....	96
Figure 82 : Répartition des entreprises éditrices de services audiovisuels à la demande en Europe par métier d'origine (décembre 2008)	98
Figure 83 : Evolution du marché de la vidéo aux États-Unis (location et vente)	99
Figure 84 : Evolution de la pénétration des lecteurs DVD et Blu-ray en France	99
Figure 85 : Evolution de l'audience des chaînes TV en France.....	100
Figure 86 : Equipement en modes de réception numérique en France	100
Figure 87 : Service de TV de rattrapage Hulu	102
Figure 88 : Chiffre d'affaires de la plateforme Hulu.....	103
Figure 89 : DEI TV des usagers de TV de rattrapage VS DEI TV population globale	104
Figure 90 : Marché de la vidéo aux États-Unis	104
Figure 91 : Marché de la vidéo en France	105
Figure 92 : Pratique de la VoD payante en 2010.....	107
Figure 93 : Offre de VoD par abonnement d'Amazon	108
Figure 94 : Pénétration de la télévision mobile personnelle (broadcast).....	109
Figure 95 : Passage d'un modèle de diffusion unicast à broadcast	110
Figure 96 : Evolution des couts mensuel de diffusion TV mobile en mode broadcast et unicast	111
Figure 97 : Utilisateurs du service OneSeg	112
Figure 98 : Offres de télévision mobiles de TU Media.....	113
Figure 99 : Abonnements à l'offre TV mobile TU Media (S-DMB)	114
Figure 100 : Typologie des applications proposées sur l'App Store d'Apple.....	115
Figure 101 : Evolution du nombre d'applications disponibles sur l'App Store d'Apple..	116

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Principales innovations de Free dans le domaine de l’IPTV et des services associés	12
Tableau 2 : Principales innovations de Free dans le domaine de l’IPTV et des services associés	22
Tableau 3 : Exemples d'offres Triple Play aux États–Unis et en Europe	22
Tableau 4 : Caractéristiques des formats de diffusion audiovisuelle.....	24
Tableau 5 : Ventes iPhone France à fin 2009.....	37
Tableau 6 : Normes et générations de téléphonie mobile	42
Tableau 7 : Evolution du prix moyen de vente des vidéos	62
Tableau 8 : Options des abonnements Xbox Live	65
Tableau 9 : Catalogues disponibles sur le VideoStore du PlayStation Network.....	67
Tableau 10 : Exemples de prix sur le VideoStore France en décembre 2010.....	67
Tableau 11 : Coût complet d’une ligne en dégroupage total pour un opérateur alternatif en 2005.....	73
Tableau 12 : État de la migration vers la diffusion hertzienne numérique sur les principaux marchés audiovisuels.	78
Tableau 13 : Evolution des parts d'audience des chaînes hertziennes	87
Tableau 14 : Les formats de vidéos des sites de partage.....	91
Tableau 15 : Principaux sites de partage de vidéo à fin 2010.....	93
Tableau 16 : Audience des sites de vidéos en ligne aux États–Unis et au Royaume–Uni en 2010	93
Tableau 17 : Audience des sites de vidéo en ligne en France (septembre 2009) et en Espagne (octobre 2010).....	94
Tableau 18 : Estimation des revenus de Youtube	95
Tableau 19 : Liste des principaux services de télévision de rattrapage	102
Tableau 20 : Audience des sites de vidéo en ligne aux États–Unis.....	103
Tableau 21 : Principaux services de VoD aux États–Unis	106
Tableau 22 : Comparaison des offres de VoD par abonnement de Netflix et Amazon... ..	108
Tableau 23 : Offre de chaînes de Mobaho	111