



La distribution électronique des jeux vidéo : perspectives pour les services numériques

Madeleine Besson, Nabyla Daidj, Olivier Epinette

► To cite this version:

Madeleine Besson, Nabyla Daidj, Olivier Epinette. La distribution électronique des jeux vidéo : perspectives pour les services numériques. *Revue Française du Marketing*, 2005, 203, pp.51 - 67. hal-02527808

HAL Id: hal-02527808

<https://hal.science/hal-02527808>

Submitted on 1 Apr 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**LA DISTRIBUTION ÉLECTRONIQUE DES JEUX VIDÉO :
PERSPECTIVES POUR LES SERVICES NUMÉRIQUES**

M.Besson *, Professeur Associé, INT-Evry,¹

N. Daidj, Professeur Associé, INT-Evry

O. Epinette, Professeur Associé, INT-Evry

¹ *: Correspondance : Email: madeleine.besson@int-evry.fr - Institut National des
Télécommunications, Département des Sciences de Gestion – 9 rue Charles Fourier - 91011 EVRY
Cedex

PERSPECTIVES POUR LA DISTRIBUTION ÉLECTRONIQUE DE SERVICES NUMÉRIQUES : L'EXEMPLE DU JEU VIDÉO

INTRODUCTION

Le réseau mondial qu'est Internet permet de rompre avec les pratiques antérieures de distribution, et nous assistons depuis quelques années à une remise en cause des relations entre acteurs de la filière. Devant cette nouvelle donne, caractérisée par son caractère mondial, sa capacité de réponse immédiate et son interactivité, Dupuis pose la question de la concurrence ou de la complémentarité des réseaux de magasins et du commerce électronique. Il compare de façon théorique les chaînes de valeur des deux types de réseau, et conclut : « L'histoire a montré que la maturation des économies engendre la diversification des circuits de distribution, offrant le plus grand nombre de solutions alternatives pour l'utilisateur » (Dupuis, 2001, p. 63).

Les conjectures avancées au cours des années 1990 pour prédire l'impact d'Internet ont mis à jour la complexité de l'exercice. Certains auteurs ont postulé une disparition des intermédiaires (Benjamin et Wigand, 1995 ; Pitt et al., 1999), alors que d'autres ont argumenté en faveur d'une importance croissante des intermédiaires (Sarkar et al., 1995, Bailey et Bakos, 1997). Le débat est éminemment contextuel, dépendant de la nature du produit ou du service et de son importance pour les consommateurs, de la position des acteurs en place et de la réglementation (Rallet, 2000).

A l'occasion de deux études réalisées au second semestre 2003, nous nous intéressés à la distribution des services par Internet, et plus particulièrement au secteur des jeux vidéo. Cet article a pour objectif de contribuer à la compréhension de la distribution électronique dans des services 100% numériques. Le secteur des jeux vidéo est en effet représentatif d'un nombre croissant de services proposant au cyber-consommateur une offre intégralement numérisée. En ce sens, il relève de ce que Lovelock identifie comme un « service d'information » (information-based service), dont le « cœur de l'offre » tout comme les services associés peuvent être numérisés, à l'inverse des services de traitement de personnes (people-processing services) ou des services de traitement des biens (possession-processing services) pour lesquels le cœur de l'offre dépend soit de la présence du consommateur lors de la servuction, soit de la disponibilité de biens (Lovelock, 1994, 1996). Or c'est bien dans le secteur des services en ligne que les prévisions de développement du commerce électronique font état du plus grand potentiel de croissance.

Après une présentation des éléments-clefs de l'évolution du commerce électronique mettant en évidence le nouvel engouement pour la distribution électronique, le lecteur trouvera une analyse de la distribution de jeux vidéo. Nous présenterons tout d'abord les acteurs historiques, avant d'identifier les nouvelles logiques de distribution du jeu vidéo, et enfin, selon la recommandation de Levy (2000), nous nous attacherons à définir le rôle des différents acteurs dans la chaîne de valeur du secteur. A l'issue de l'analyse du secteur des jeux vidéo, nous tenterons de mettre en évidence les perspectives, tout d'abord pour les jeux vidéo, puis de manière générale pour la distribution de services et de contenus en ligne .

NOUVEL ENGOUEMENT POUR LA DISTRIBUTION ÉLECTRONIQUE:

En France, l'évolution de la demande des internautes au cours des dernières années se caractérise par :

- une forte augmentation des taux d'équipement et d'abonnement à un accès Internet à haut débit des ménages,
- une forte croissance des achats en ligne,
- une « démocratisation » de l'Internet.

➤ Forte croissance de l'équipement

A la fin du premier trimestre 2004, le nombre des foyers français équipés de micro-ordinateurs atteint près de 50%, et dont un quart de foyers connectés à Internet avec un accès haut débit (cf. tableau n°1, ci-dessous).

Tableau N° 1 : Evolution récente de l'équipement des foyers internautes

	2004 - 1° trim. Nb foyers	2004 - 1° trim. % foyers	2003 - 1° trim. %foyers
Foyers équipés en micro-ordinateurs	11 201 00	44.8%	42.1%
Foyers accédant à Internet	7 303 00	29.2%	26.8%
Foyers avec accès Internet à haut débit	2 998 00	12.0%	7.9%

Source : L'Observatoire des Equipements Multimédia, 2004

➤ Forte croissance des achats en ligne

L'A.C.S.E.L., organisme regroupant les principaux acteurs du commerce électronique, a publié en mai 2004 les résultats mesurés par ses adhérents. Ce baromètre révèle une croissance de 66% des achats en ligne, le nombre d'acheteurs augmentant aujourd'hui trois fois plus vite que le nombre d'internautes. Cette croissance du e-commerce profite autant aux grandes marques établies comme la S.N.C.F., la F.N.A.C. qu'aux entreprises nées avec Internet comme Amazon (baromètre e-commerce de l'A.C.S.E.L., www.acsel.asso.fr). Elle s'explique par les facteurs d'équipement évoqués ci-dessus, et par la démocratisation de l'accès à Internet qui induit une appropriation forte de l'outil par les internautes français.

➤ « Démocratisation » de l'Internet

Le profil de l'internaute se rapproche progressivement du profil type du consommateur. Dans les années 1990, les pionniers d'Internet étaient identifiés comme de jeunes hommes vivant en milieu urbain, disposant d'un fort pouvoir d'achat, et souvent même d'une importante culture informatique. A l'inverse, une étude réalisée en décembre 2003 auprès d'acheteurs en ligne révèle que les cyber consommateurs sont aujourd'hui à 45% des femmes, à 47% des personnes âgées de plus de 35 ans; ces internautes appartiennent à 40% à des "CSP -" (faible pouvoir d'achat), et 77% habitent la province (cf tableau n°2, ci-dessous).

Tableau N° 2 : Part des internautes par catégories
(Cumul en 2002 et 2003)

Critères	2002	2003
Femmes	27,2 %	35,0 %
50 ans et +	14,8 %	19,9 %
Employés	29,9 %	38,3 %
Ouvriers	18,8 %	25,0 %
CSP -	24,1 %	31,5 %
Province	30,1 %	37,3 %
Agglo.< 100.000 h.	27,0 %	34,0 %

Source : Médiamétrie, mis à jour le 26/04/2004

Enfin, Internet devient un media familier, la connexion au réseau des réseaux étant très majoritairement réalisée à partir d'un ordinateur utilisé à domicile (cf. tableau n° 3).

Tableau N° 2-3 : Lieux de connexion des Français

Lieux de connexion à Internet au cours des 30 derniers jours en décembre 2003	
A domicile	77 %
Sur le lieu de travail	38 %
Au domicile d'une personne de votre entourage	13 %
A l'école/ Lycée/Collège/ Université	13 %
Lieux publics	7 %

Source : Ipsos, enquête Profiling, Décembre 2003, enquête réalisée sur le profil des visiteurs de 15 ans et plus de plus de 200 sites Web.

Le développement des accès à haut débit de type ADSL a pour conséquence de modifier profondément et durablement la relation du consommateur avec Internet. L'internaute français n'est plus limité, ni par la vitesse, ni par la durée de sa connexion. Libéré de la contrainte temps, il va devenir plus exigeant vis-à-vis de ses fournisseurs sur Internet ; plus de débit doit lui permettre plus de services. Par ailleurs, installé devant son ordinateur à son domicile, il peut maîtriser pleinement sa navigation.

LE JEU VIDÉO : ACTEURS "HISTORIQUES" ET FACTEURS D'ÉVOLUTION

❏ Acteurs "historiques"

Le secteur des jeux vidéo est né aux Etats-Unis en 1973 avec le lancement par Atari du premier jeu vidéo Pong. Le jeu vidéo présente la particularité de combiner les savoir-faire de deux secteurs historiquement distincts (Le Diberder, 2002) : l'informatique (pour les logiciels, composants, périphériques...) et l'audiovisuel (contenu, droits d'auteur...). Ce secteur regroupe quatre principaux types d'acteurs² autour des fonctions suivantes :

Créateurs

Les studios de développement sont les créateurs de jeux. Le plus souvent, il s'agit de petites entreprises qui conçoivent le jeu et réalisent une maquette (*master*) qui est vendue à l'éditeur. Jusqu'au milieu des années 1990, la création des jeux était très majoritairement le fait d'équipes intégrées aux sociétés d'édition. Aujourd'hui, les studios de développement ont pris leur autonomie.

Editeurs

Les éditeurs ont pour activités essentielles la production (au sens cinéma : initiative, financement), ayant pour conséquence la détention des droits de propriété, le marketing des jeux, la fabrication (pressage, *packaging*) et le commerce de gros.

Ce sont souvent des grandes structures, possédant parfois des filiales dans plusieurs pays. Le leader avec 20% est Electronic Arts; parmi les challengers on trouve d'autres spécialistes (Atari, Ubisoft), mais aussi des acteurs tels Nintendo ou Sony³. Les éditeurs dominent les studios de développement : en contrepartie d'un rôle de banquier, ils leur imposent souvent des contrats qui leur font supporter le risque de la production et les confinent dans un rôle d'atelier travaillant à façon. Jusqu'à une date récente, les éditeurs ne bénéficiaient pas de la pluralité des modes de distribution qui existe dans d'autres secteurs, ce qui pouvait les rendre vulnérables. Comme nous le verrons plus loin, le développement d'Internet a modifié la donne. La dynamique du marché fondée sur le progrès technique, fragilise les éditeurs qui ne peuvent compter ni sur un parc cumulatif ni sur la constitution de catalogues pour amortir des investissements remis en cause notamment à chaque nouvelle génération de consoles, environ tous les six ans.

Équipementiers

Il s'agit des fabricants de supports matériels ; parmi eux les fabricants de consoles, industriels de l'électronique, conçoivent un système informatique dédié au jeu vidéo, le font fabriquer (Microsoft) ou le fabriquent eux-mêmes, en assurent le marketing et la distribution. Trois grands constructeurs de machines Sony (Japon), Nintendo (Japon) et Microsoft (Etats-Unis) rivalisent actuellement sur ce segment. Le parc de machines supports et en particulier de

² A ces « grands » acteurs des jeux vidéo, il faut ajouter :

- en amont, les fabricants de composants électroniques nécessaires à la fabrication et au fonctionnement des jeux et des consoles. Les enjeux dans ce domaine deviennent de plus en plus importants. Ainsi, pour la troisième génération de consoles qui devrait apparaître fin 2004-début 2005, seul Big Blue (IBM) fournira-devrait fournir les processeurs de toutes les futures consoles de Sony (Playstation 3), de Microsoft (Xbox2) et de Nintendo (GameCube). Intel qui avait équipé la Xbox se retrouve ainsi écarté de ce marché.
- en aval, les fabricants d'accessoires divers (*joysticks*, cartes mémoire, cordons etc.) et les médias spécialisés.

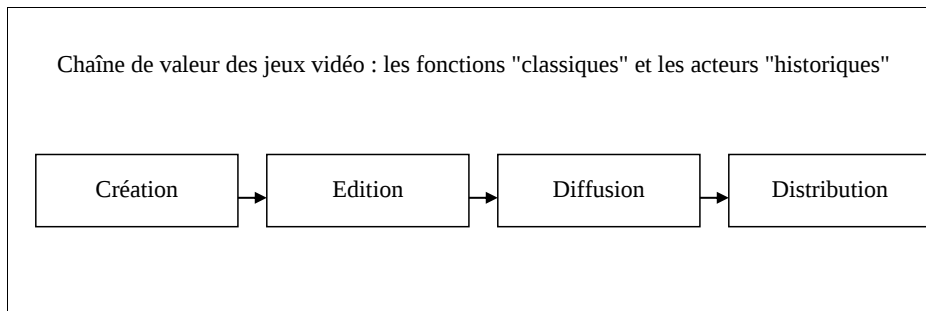
³ Et plus précisément SCEA : Sony Computer Entertainment America

consoles est aujourd'hui le facteur essentiel de la dynamique à long terme du marché des jeux vidéo.

Distributeurs

La distribution des jeux vidéo sur support physique se fait en magasin spécialisé (GSS) et dans la grande distribution généraliste (GMS). Comme pour un grand nombre de secteurs, les distributeurs sont particulièrement attentifs à la minimisation des stocks et obtiennent une garantie de reprise des invendus. Depuis le début des années 1980 (date à laquelle les jeux vidéo sont apparus en France), les distributeurs ont imposé leurs règles et se sont ainsi octroyé près de 50% du prix hors taxe, pourcentage inchangé à ce jour. Aujourd'hui encore ce sont les distributeurs (comme la FNAC ou Virgin) qui fixent les prix de vente publics, le prix moyen d'un jeu pour console étant de l'ordre de 60 euros. La figure n°1, ci-dessous, reproduit la chaîne de valeur traditionnelle des jeux vidéo, dont la simplicité apparaîtra facilement au lecteur.

Figure n° 1 : La chaîne de valeur "classique" des jeux vidéo



Le secteur des jeux vidéo peut être caractérisé par deux éléments spécifiques :

- Le jeu repose sur une production intellectuelle et, à ce titre, nécessite de gérer les droits de propriété intellectuelle. Le point de vente distribuant le CD-Rom a vocation à promouvoir le produit et à en assurer le paiement par l'acheteur; en parallèle, la protection des droits de propriété intellectuelle est assurée par des propriétés physiques / logiques du CD-Rom produit par l'éditeur,
- la réalisation du service⁴ nécessite un équipement électronique qui fait l'objet d'innovations extrêmement nombreuses et rapides, et l'éditeur de jeu vidéo doit également faire évoluer son offre. De ce fait, le développement du secteur des jeux vidéo a reposé en grande part sur les partenariats entre éditeurs et équipementiers.

❑ **Facteurs d'évolution du secteur**

A la première génération de jeux vidéo nécessitant une console dédiée, ont succédé de nouvelles générations de jeux utilisant des supports diversifiés, ce qui a contribué à complexifier la chaîne de valeur : développement de nouveaux services, multiplication des

⁴ au sens de Eiglier et Langeard, 1987

jeux et des terminaux, raccourcissement du cycle de vie sont autant de facteurs d'évolution récents du secteur.

➤ Développement de nouveaux services sur Internet

L'intégration du media Internet dans ce secteur est le phénomène le plus marquant des dernières années, et son impact est double : Internet est utilisé soit comme support de jeu interactif (jeux vidéo en ligne), soit comme canal de distribution des jeux vidéo (jeux téléchargés). Nous allons détailler ci-dessous ces nouvelles modalités de jeu.

- **les jeux vidéo téléchargés** "à la demande", sur un ordinateur personnel (PC) ou sur un terminal mobile, nécessitent un accès Internet mais ne donnent pas lieu à des échanges entre joueurs par le biais du web. Dans ce cas, Internet se substitue au canal de distribution traditionnel.
- **les jeux en ligne** consistent à jouer en interagissant via un réseau de télécommunications, ce qui suppose un accès à Internet et une durée de connexion assez longue. L'interaction entre joueurs via le réseau Internet s'organise à partir d'un PC ou d'une console de jeux. Plus qu'une substitution les jeux en ligne constituent une innovation / diversification du secteur pour reprendre les termes proposés par Lévy (2000, p.16).

La distinction entre jeux téléchargés et jeux en ligne est importante dans la mesure où les implications en termes de typologie des offres numériques et de chaîne de valeur sont différentes.

➤ Contenus : multiplication des jeux et raccourcissement du cycle de vie

Du point de vue des jeux, on peut distinguer :

- des jeux "classiques", tels que les échecs ou les dames exigeant peu d'échanges d'informations avec le réseau et ne nécessitant pas de connexion à haut débit même si les parties peuvent durer des heures,
- des jeux "modernes" d'action et de stratégie pour lesquels l'utilisateur connecté va rechercher des adversaires (matchmaking). Le match nécessite une vitesse et une qualité de service très importante, et donc un accès Internet à haut débit,
- des jeux "massivement multijoueurs"⁵ (comme "Dark Age of Camelot", ou encore un jeu de stratégie en temps réel comme "Warcraft") pouvant mettre en relation des milliers de joueurs et exigeant des durées de connexion qui peuvent excéder 50 heures par semaine.

Quelque soit la catégorie de jeux concernée, on a assisté ces dernières années à un raccourcissement général du cycle de vie des jeux vidéo ; cette évolution a conduit les distributeurs traditionnels à ne conserver en stock que les jeux les plus récents ou les jeux à très fortes ventes⁶.

➤ Evolution des terminaux

Du point de vue des supports des jeux diffusés par Internet, la console est venue concurrencer récemment le support traditionnel qu'était le P.C. Les premiers jeux en ligne sur console se sont développés depuis 2002 ; ils intéressent tout particulièrement les fabricants (Sony,

⁵ plus connus des joueurs sous l'appellation anglo-saxonne : "Mmporg" (massively multiplayer online role playing game).

⁶ Près de 99% des jeux vidéo disparaissent des rayons en moins d'un an

Microsoft et Nintendo) qui y ont vu la possibilité de faire leur entrée sur ce segment de marché prometteur.

LES NOUVELLES LOGIQUES DE DISTRIBUTION DU JEU VIDÉO

❑ Nouveaux acteurs

De nouveaux acteurs sont apparus dans la chaîne de valeur avec de nouvelles fonctions, tout particulièrement pour la distribution de jeux vidéo à la demande. Nous allons présenter brièvement les fonctions de ces nouveaux acteurs

«L'agrégateur de jeux en ligne»,

A l'instar du monde de la télévision, l'agrégateur de contenu est chargé de commercialiser un bouquet de programmes (en l'occurrence ici des jeux). Remplissant la fonction classique « d'assortiment », il agrège, distribue et commercialise l'offre auprès des consommateurs et rémunère les éditeurs. C'est le cas de sociétés telles que Metaboli en France, qui proposent des jeux 100% en ligne. Metaboli a lancé un service de location de jeux en ligne pour PC en octobre 2002 après avoir convaincu un certain nombre d'éditeurs, acteurs clés dans cette industrie, de lui ouvrir leur catalogue et de lui céder un certain nombre de droits. Parallèlement, Metaboli a initié des partenariats avec des fournisseurs d'accès Internet (FAI) et des câblo-opérateurs pour permettre une distribution plus large de son offre. Nous proposons une analyse détaillée des facteurs-clés de succès de cette fonction dans l'encadré, ci-dessous.

Le fournisseur de solutions de gestion de droits numériques (DRM digital rights management)

Comme nous le soulignons plus haut, la gestion des droits de propriété intellectuelle est un élément crucial dans l'industrie du jeu vidéo. De ce fait, dans la diffusion des jeux par Internet, le fournisseur de solution de DRM est devenu un acteur clé : il a des liens avec les éditeurs ainsi qu'avec la plate-forme de distribution elle-même susceptible d'intégrer ces solutions.

En pratique, la technologie DRM qui encadre les droits de location du jeu, s'enclenche automatiquement au bout de la première minute de connexion Internet. Il n'est pas nécessaire de rester connecté à Internet par la suite s'il ne s'agit pas d'un jeu joué en réseau. La notion de location implique une utilisation limitée du jeu (ce peut être un nombre de parties limité). Des sociétés ont développé des solutions éliminant les possibilités de piratage. Ainsi, une société comme NetQuartz⁷ héberge une infime partie de "l'œuvre" sur un serveur distant contrôlé par l'éditeur, et en dénie l'accès aux joueurs. Ce type de protection a été essentiel pour permettre aux éditeurs de jeux et aux distributeurs de distribuer les jeux vidéo sur Internet.

La plate-forme de distribution des jeux

Une plate-forme technologique de distribution de jeux comprend des fonctionnalités de gestion - gestion des droits, paiement, clearing -, et un contenu de jeux (l'équivalent d'un catalogue de plusieurs centaines de jeux vidéo ciblés grand public). Elle est livrable clé en

main et en marque blanche aux grands portails Internet qui ont alors la possibilité d'ouvrir une chaîne de jeux payants.

Dans cette catégorie, on retrouve par exemple Cineticvision, société française ayant une position de leader sur le marché européen. Cette firme a développé et commercialisé une plate-forme de téléchargement de jeux vidéo nommée « Boonty » qui fournit des services aux grands FAI et portails européens (Wanadoo, Yahoo Europe, Tiscali Europe ou T-Online).

Le fournisseur d'accès

Le FAI cherche à diffuser le plus grand nombre de contenus⁸ possible sur son portail pour répondre à la demande hétérogène des cyber consommateurs. Il est très sollicité par les fabricants de terminaux (notamment de consoles) pour le développement de jeux en ligne. Il aide les fabricants de consoles à la commercialisation de leurs nouveaux produits et peut même conclure avec eux des accords de prestations de services complémentaires comme la gestion de serveurs ou certaines activités comptables. Pour le FAI, les jeux en ligne constituent un moyen supplémentaire de conquérir de nouveaux utilisateurs et d'augmenter le revenu moyen par utilisateur.

Parallèlement à l'accès Internet sur PC ou sur console se développe un accès aux jeux sur les téléphones cellulaires ; dans ce cas, les fournisseurs d'accès sont les opérateurs de télécommunications, et leur logique se calque sur la logique des FAI présentée ci-dessus.⁹

❑ Modification des fonctions distributives

Si la diffusion de jeux vidéo par téléchargement s'est accompagnée de l'apparition d'un grand nombre d'acteurs, c'est que les fonctions distributives ont été profondément modifiées. La numérisation du produit permet en effet à de nouveaux acteurs de mieux remplir les fonctions traditionnelles de la distribution.

La logistique traditionnelle à la charge de l'éditeur est remplacée par des techniques informatisées, de même que la définition de la compatibilité entre le format du jeu et l'équipement du joueur.

Des fonctions qui relevaient précédemment de l'éditeur comme la sécurisation du produit ont été transférées au nouveau distributeur qu'est l'agrégateur ; du fait de la relation qu'il a avec chaque cyber-consommateur, l'agrégateur peut contrôler l'usage du contrôle numérisé. De fait, il semble qu'à l'inverse des éditeurs de musique, les éditeurs de jeux aient compris l'intérêt de la diffusion contrôlée sur Internet pour lutter contre le piratage : "Au début, les éditeurs étaient frileux. [...Aujourd'hui] pour [les éditeurs], on est un moyen de lutter contre le P2P¹⁰. . . c'est [leur] raison essentielle de travailler avec nous. " (Entretien avec P. Goubet, P-d G de Métaboli, novembre 2003). Au-delà de la sécurisation des contenus, l'agrégateur va pouvoir ajouter un ensemble de services numériques supplémentaires enrichissant en temps réel l'usage du joueur (vérification de la compatibilité technique du jeu avec l'équipement du

⁸ La notion de contenus renvoie de manière générale à tout type de programmes (TV, cinéma, ~~radio~~, musique, jeux, informations, ~~news~~, ~~guide~~, etc.) susceptibles d'être diffusés sur différents terminaux ~~et supports~~ (Postes de TV, PC, mobiles, consoles)

⁹ Par la suite, l'expression de fournisseur d'accès renverra indifféremment aux notions d'opérateurs télécoms, de câblo-opérateurs et de FAI.

¹⁰ P2P : peer-to-peer : diffusion entre "pairs", sans intermédiaire marchand, et donc sans gestion des droits d'auteur.

client, mise à jour des configurations logicielles, sécurisation des contenus, mise en relation des joueurs, etc.).

Dans le tableau suivant, nous nous proposons d'analyser l'évolution des fonctions distributives du jeu vidéo, en comparant la façon dont elles sont remplies dans un circuit de distribution traditionnelle commercialisant des supports physiques (CD-Rom), et dans un circuit de distribution Internet où le jeu est proposé à la location sous sa version électronique. Nous illustrerons ce dernier cas de figure avec l'exemple de Metaboli, détaillé ci-dessous.

Tableau n° 4 : Evolution des fonctions distributives pour les jeux vidéo

FONCTIONS TRADITIONNELLES DE LA DISTRIBUTION		
Fonction	Circuit traditionnel	e_distribution (Metaboli)
Acheter	Achat d'unités « packagées » par l'éditeur L'assortiment offert par le distributeur couvre les jeux des différents éditeurs, ainsi que des équipements complémentaires	Partenariat agrégateur/ éditeur pour la mise à disposition en ligne L'assortiment de services se fait en revanche au niveau du F.A.I
Transporter	Logistique traditionnelle	Téléchargement quasi-instantané pour le cyber consommateur utilisant un accès fixe à haut débit Dans l'avenir, possible accès en mobilité
Stocker	Logistique traditionnelle	Disparition de la gestion de stocks physiques. La gestion des importants flux d'information est pris en charge par l'agrégateur.
Conditionner	Le packaging revient à l'éditeur L'assortiment offert par le distributeur couvre les jeux des différents éditeurs, ainsi que des produits complémentaires	L'adaptation aux standards de diffusion sur Internet est prise en charge par l'agrégateur Métaboli (streaming / moteur de jeu)
Présenter	Possible mise en avant au point de vente (têtes de gondole, leaflets, ..)	L'animation d'une communauté Internet est prise en charge par l'agrégateur
Communiquer	Difficulté d'un diagnostic de compatibilité effectué au point de vente, sans accès à l'équipement.	Communication interactive entre l'ordinateur du joueur et le système informatique du distributeur assurant la compatibilité technique du jeu
Vendre	Prix fixé par les distributeurs Marché de l'occasion échappant à l'éditeur	Prix variable fixé par l'éditeur Forfaits de jeu : abonnement pour une période donnée
Assurer le SAV	Gestion des reprises en cas d'incompatibilité assurées par l'éditeur	Le besoin de reprise disparaît du fait de la vérification de la compatibilité des configurations en temps réel. SAV automatisé en temps réel

FONCTION SPECIFIQUE A LA DISTRIBUTION D'UNE PROPRIETE INTELLECTUELLE		
Fonction	Circuit traditionnel	E_distribution (Metaboli)
Sécuriser les droits de propriété intellectuelle	La sécurisation du support physique revient à l'éditeur ¹¹ mais reste fragile. De nouvelles solutions apparaissent en 2004 - support autodestructible -	Sécurisation numérique de la connexion par l'agrégateur ou le fournisseur d'accès Sécurisation de la copie du jeu sur la machine du client

FONCTIONS CONTEMPORAINES DE LA DISTRIBUTION		
Fonction	Point de vente traditionnel	E_distribution (Metaboli)
Compléter le produit	Faible apport des distributeurs traditionnels	jeux en réseau, jeux complémentaires, FAQ, etc
Informer	Faible apport des distributeurs traditionnels	Information disponible et incluant un niveau de détail allant jusqu'à l'équipement de l'utilisateur, ses comportements de jeu, ...
Intervenir sur la conception	Faible apport des distributeurs traditionnels	Possibilités d'observation in vivo / in situ des comportements
Développer des formules de vente	Circuit complémentaire : PVC, automates	Abonnements de jeu sur une période de temps Jeux en ligne Fluidité dans la gestion du cycle de vie du produit (le produit peut ne jamais être retiré du catalogue du fait des très faibles coûts associés à sa gestion)

La distribution électronique confère un certain nombre d'avantages à l'éditeur, du fait que d'une part certaines fonctions qui lui revenaient traditionnellement sont aujourd'hui déléguées à l'agrégateur (sécurisation, "transport et stockage"), et d'autre part les jeux dont le renouvellement ne cesse de s'accélérer peuvent être rapidement diffusés sur ce support.

Au-delà du glissement de certaines fonctions d'un acteur à l'autre, la distribution électronique tend également à modifier en profondeur le secteur. **L'abonnement** se substitue à la vente, permettant ainsi une **gestion affinée du cycle de vie des jeux** : loués à un prix réduit, les jeux abandonnés par la distribution traditionnelle retrouvent un public via la distribution électronique.

EVOLUTION DE LA CHAÎNE DE VALEUR

La diffusion des jeux sur Internet a nécessité l'émergence de nouveaux acteurs qui ont pris en charge les nouvelles fonctions techniques et distributives induites par ce canal de diffusion. Les chaînes de valeur résultant de ces changements sont identifiées ci-dessous, tout d'abord pour les jeux vidéo en ligne, puis pour les jeux téléchargés.

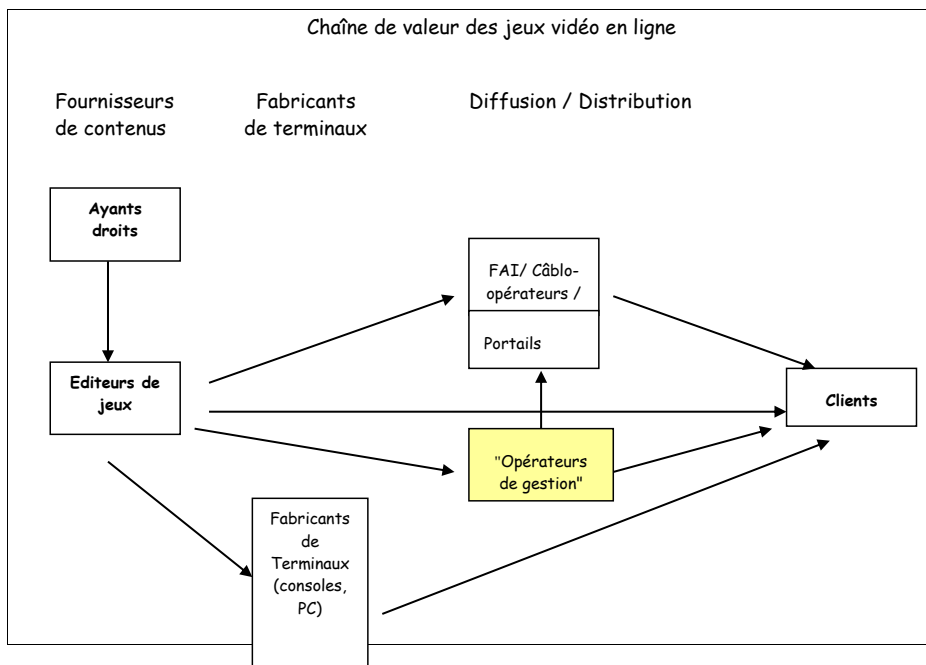
¹¹ sécurisation du CD-Rom par une clef logiciel par exemple

❑ Chaîne de valeur des jeux vidéo en ligne

Dans cette chaîne de valeur, la distribution s'effectue de manière relativement directe entre le "fournisseur" de jeux (qui peut être l'éditeur lui-même, le FAI, le fabricant de consoles) et le cyber joueur (cf figure n° 3). Le modèle économique repose sur des abonnements (de l'ordre de 10 euros par mois ⁵).

Un nouvel acteur peut être identifié : "l'opérateur de gestion" est chargé de l'administration générale de ces jeux. Sa fonction (plus spécifiquement liée à l'animation de jeux multi-joueurs) est multiple : animer la communauté de joueurs et développer un réseau d'animateurs, apporter des évolutions, etc. Cet opérateur de gestion permettant de développer de nouvelles formules de jeu, devient progressivement incontournable dans le paysage du jeu vidéo en ligne.

Figure n° 3 : La chaîne de valeur des jeux vidéo en ligne

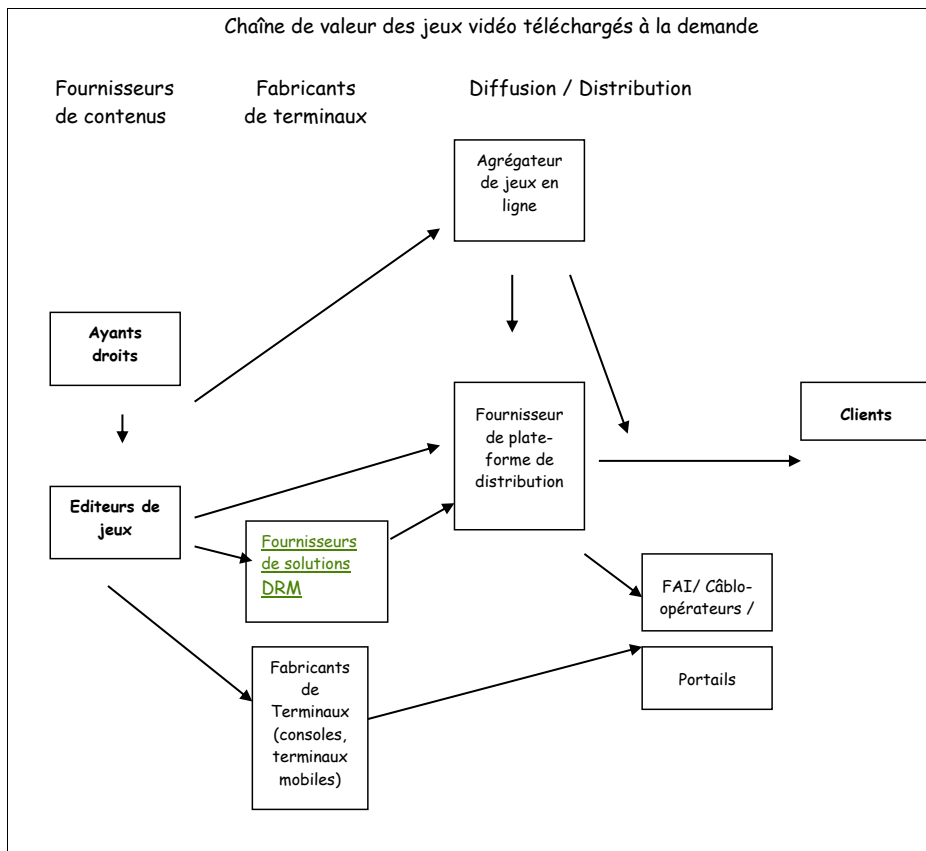


❑ Chaîne de valeur des jeux vidéo téléchargés

Si la distribution de jeux en ligne fait appel à un nombre limité d'acteurs, il n'en est pas de même pour les jeux téléchargés. Aujourd'hui les fonctions distributives se trouvent réparties entre de très nombreux acteurs (fournisseur d'accès, plate-forme informatique, agrégateur de

jeux, etc.). Non seulement les métiers diffèrent mais, à ce jour, les liens capitalistiques entre ces acteurs sont très restreints, et un nombre important d'entreprises doivent co-exister et trouver un financement pour leur développement.

Figure n° 4: La chaîne de valeur des jeux vidéo téléchargés à la demande



Les questions que pose cette chaîne de valeur sont nombreuses et peuvent devenir de plus en plus complexes à mesure que le nombre d'intervenants augmente :

- Quelle légitimité a un fournisseur d'accès à distribuer des contenus sous sa marque ?
- Où doit se trouver la solution de gestion des droits de propriété intellectuelle (DRM *digital rights management*) : chez les fournisseurs d'accès, distributeurs, chez les éditeurs ou chez un tiers de confiance ?
- Quelles logiques de rémunération pour les différents acteurs ? :
 - Quel partage de revenus entre opérateur et équipementier engagé dans les jeux téléchargés sur mobiles ?
 - entre opérateur et agrégateur de contenus (tel Metaboli présenté ci-dessous dans l'encadré n°1),

- entre opérateur et fabricant de consoles qui propose des jeux en ligne (voir en fin d'article l'encadré n°2 sur l'émergence de nouveaux acteurs) ?

Encadré n°1

Métaboli ou la maîtrise des facteurs clés de succès dans le secteur des jeux vidéo téléchargés

➤ *La maîtrise de la technologie de streaming*

Le streaming permet de profiter en temps réel de programmes (vidéos, jeux, musique) sans que rien ne soit stocké sur le disque dur. Le streaming équivaut à un téléchargement continu ce qui exige une bonne connexion au réseau Internet. Métaboli fait appel à la technologie israélienne Exent. L'utilisateur doit télécharger un petit logiciel¹² appelé "player" qui permet de se connecter aux serveurs de Métaboli et ouvre les droits d'utilisation du jeu. Cette opération teste également la configuration matérielle du joueur et optimise le téléchargement des données. Le jeu fonctionne quelques minutes seulement après la location. Le joueur peut charger les niveaux au fur et à mesure de sa progression.

➤ *Des formules de tarification variées et un paiement sécurisé*

Métaboli dispose de plusieurs formules (entre 5,80 et 28,80 euros¹³). Aux trois types de locations à l'unité proposés comme dans un vidéo club (48 h., 1 semaine ou 1 mois), s'ajoutent deux formules (packs) permettant d'accéder à plusieurs dizaines de jeux en usage illimité. Le Pack Gamer intègre 38 jeux en accès illimité pour 14,80 euros par mois, alors que le Pack Hard Gamer regroupe les 54 jeux du portail (28,80 euros par mois). Le cyber consommateur accède donc sans limite au catalogue Métaboli pour un budget équivalent au prix d'un jeu. Des formules aussi variées que le paiement à l'acte, le forfait ou l'abonnement mensuel sont rendues possibles.

Pour assurer les micro-paiements, Métaboli fait appel à une solution sécurisée de la Caisse d'Epargne.

➤ *Des partenariats avec des éditeurs (les ayant-droits)*

Métaboli a convaincu un grand nombre d'éditeurs et parmi les plus importants (Atari (ex-Infogrames), Ubisoft, Eidos, Montecristo, Microïds, THQ, etc.). **Les tarifs de location sont fixés par les éditeurs** qui respectent une règle simple de tarification : « le prix de location d'un jeu pour un mois doit être équivalent à un tiers de son prix d'achat dans le commerce ». Les éditeurs de jeux vidéo trouvent un intérêt évident dans ce nouveau service de jeu vidéo à la demande en raison notamment de la **réduction des frais de distribution** : pas de produits physiques à stocker, de retours de produits défectueux ou d'invendus, pas de frais de conditionnement ou de transport. De plus, ce système permet aux éditeurs de proposer des jeux qui ne sont plus disponibles dans les points de vente "traditionnels" ce qui **prolonge d'autant la durée de vie commerciale d'un jeu de plusieurs mois, voire de plusieurs années**.

➤ *Des accords de distribution avec les principaux FAI*

Métaboli rétribue les FAI avec lesquels il a conclu des partenariats (notamment Wanadoo, Noos). Ces opérations lui permettent d'accroître la visibilité de Métaboli sur le marché. Un habillage du site de Métaboli est effectué alors aux couleurs des portails des FAI.

CONCLUSION

Nous concluons en deux temps : tout d'abord nous concluons notre étude en identifiant l'avenir de la distribution de jeux vidéo que nous venons d'étudier; dans un deuxième temps, nous élargirons notre propos en tentant d'évaluer les perspectives de développement des services numériques.

¹² taille du fichier : 3 mégaoctets

¹³ tarifs courants à la date du : 01/06/04

❑ *L'avenir de la distribution de jeux vidéo*

Dans les années 1980 et 1990, près de la moitié du prix de vente d'un jeu vidéo revenait aux distributeurs français des CD-Rom.; les autres acteurs, créateurs des jeux et, dans une moindre mesure, éditeurs ne parvenaient pas à ré équilibrer ce rapport de force. Depuis le début des années 2000, c'est à une recomposition de l'industrie du jeu vidéo que nous assistons, sous l'effet conjugué de la pénétration d'Internet et de l'évolution des usages (liée entre autres à la demande de terminaux mobiles).

Du point de vue de la distribution, l'équipement des internautes français en accès Internet haut débit a permis de faire émerger un nouveau canal de distribution en même temps que de nouvelles formules de jeu :

- Internet constitue ainsi un nouveau canal de diffusion du jeu vidéo ; en téléchargeant le jeu sur son ordinateur personnel ou sa console de jeu, le joueur élimine le déplacement au point de vente et les risques d'incompatibilité des logiciels,
- Par ailleurs, Internet permet également de proposer de nouvelles formules de jeux multi-joueurs en réseau.

Internet et plus spécifiquement une diffusion élargie du haut débit dans le futur pourrait reléguer le CD-Rom aux oubliettes, ce qui aurait pour conséquence d'affaiblir de façon significative le poids des distributeurs "traditionnels". Les défis qui restent à relever pour ce nouveau secteur sont la consolidation des modèles économiques entre les différents acteurs avec comme question centrale et récurrente la répartition des revenus. Dans un secteur proche, la distribution de films en ligne, on a ainsi vu le diffuseur Canal+ racheter au printemps 2004 l'agrégateur de films, Moviestream.

Derrière les questions de légitimité des acteurs, de gestion des droits de propriété intellectuelle, ou encore de partage des revenus, évoqués plus haut, on perçoit que la bataille pour la distribution des services en ligne présente un enjeu qui n'est plus seulement technique. On sait aujourd'hui résoudre les questions de diffusion numérique, comme celle de gestion des droits, et l'enjeu est bien un enjeu économique : celui du contrôle de la filière. De puissantes multinationales se positionnent sur le secteur des jeux sur Internet comme le montre l'encadré n°2, ci-dessous.

Encadré n° 2

Bataille pour les jeux sur Internet : les multinationales fourbissent leurs armes

De nouveaux acteurs ont émergé dans les jeux en ligne et dans le téléchargement. Quelle que soit la nature des jeux, la stratégie des nouveaux acteurs repose aujourd'hui sur la signature d'accords de partenariats avec des fournisseurs de contenus et/ou le rachat d'éditeurs.

❑ *Montée en puissance des fabricants de consoles dans les jeux en ligne*

Pendant de nombreuses années, les jeux en ligne ont été réservés aux joueurs sur PC qui, reliés à Internet s'opposaient à des « adversaires » du monde entier. Aujourd'hui, il s'agit de reproduire le même scénario mais à partir de la console de jeu de salon. Tous les fabricants de consoles s'orientent vers les jeux en ligne, qu'ils soient déjà installés sur le marché (Nintendo, Sony) ou nouveaux entrants (Microsoft).

➤ *Sony accélère le développement des jeux en ligne*

Le jeu en ligne devient pour Sony un axe majeur de sa stratégie en 2004. L'avancée de son concurrent Microsoft dans ce domaine a accéléré les efforts de Sony. La stratégie de Sony diffère de celle de Microsoft dans ce

domaine, laissant une plus grande liberté de manœuvre aux développeurs pour ce qui concerne leur plate-forme logicielle de jeu en réseau. Selon Sony, le potentiel du jeu en ligne réside, d'un point de vue joueur, dans l'existence de communautés et du point de vue des éditeurs dans la mise en place de micro-paiements.

➤ *Microsoft : « First mover » dans ce secteur prometteur*

Dès 2002, Microsoft s'est lancé le premier dans les jeux en ligne. Il a conçu sa Xbox de façon à ce qu'elle soit compatible avec des jeux en ligne haut débit à plusieurs joueurs. Actuellement, d'après Microsoft, ce sont les jeux en ligne qui pourraient réduire l'écart avec la PS2 (Sony) et générer des bénéfices (En effet, Microsoft continue de vendre à perte sa console Xbox). En mars 2003, Microsoft lance la commercialisation de son kit d'extension Internet Xbox Live. Pour que ce nouveau service puisse réellement fonctionner Microsoft a signé de nombreux accords avec plusieurs FAI en Europe afin de développer en commun une offre commerciale. Ce service est aujourd'hui disponible un peu partout dans le monde et notamment en Corée du Sud, pays caractérisé par le taux de pénétration à Internet haut débit le plus élevé du monde (de l'ordre de 25%).

□ *Arrivée des équipementiers dans le secteurs des jeux téléchargés sur terminaux mobiles*

En 2003, l'équipementier de télécommunications finlandais Nokia se diversifie à un moment où son activité dans les infrastructures (division réseaux) décline. En octobre 2003, il lance un produit hybride combinant téléphone et console de jeux portable, et intégrant également un lecteur de musique MP3. Il s'agit de la N-GAGE qui est proposée avec ou sans abonnement de téléphonie. Cette diversification vers le monde du jeu concerne non seulement les consoles mais aussi la création vidéo. Malgré l'échec relatif de la N-Gage, Nokia poursuit ses efforts dans le monde du jeu en annonçant l'arrivée fin 2004 de son nouveau modèle : la N-Gage QD. **Nokia tente de réaliser une intégration verticale en essayant de maîtriser la fabrication des terminaux, l'édition de logiciels, la distribution des jeux et la relation directe au consommateur.**

Le lancement de la N-Gage a constitué une véritable opportunité pour des sociétés telles que Gameloft et In-Fusio (sociétés françaises leaders sur le marché mondial des téléchargements de jeux sur terminaux mobiles). Elles proposent des jeux « adaptés » aux mobiles. **Même si les modèles économiques se sont pas encore totalement figés actuellement, les règles de partage restent très favorables pour les éditeurs : entre 60 et 85% des sommes payées par les joueurs sont reversées à l'éditeur.** Ce pourcentage varie selon que les coûts marketing sont pris en charge par l'éditeur ou par l'opérateur. **D'une manière plus générale, les éditeurs sont partie prenante dans le développement des jeux sur terminaux mobiles.** Leurs stratégies dans ce domaine varient : création d'une filiale chargée de développer et/ ou d'éditer des titres sur terminaux mobiles, signature d'accords avec les acteurs de la chaîne de valeur des terminaux mobiles (fournisseurs de technologie, distributeurs, opérateurs de télécommunications etc.) **et engagement dans la distribution.**

□ *Perspectives pour les services numériques*

Nous terminerons en abordant les perspectives de la distribution des services numériques sur Internet. Nous délimiterons dans un premier temps, la notion de services numériques. Nous examinerons ensuite certaines des conditions du succès de ce marché. Nous concluons sur l'importance du fournisseur d'accès Internet comme distributeur.

Le marché des contenus et services en ligne recouvre une large typologie de services¹⁴ et de modes d'accès :

- services de communication, (messagerie, offre de stockage, messageries instantanées, forums de rencontre),
- services d'information (actualité, informations sportives, météo, informations locales, horaires de transport, etc),
- divertissement (services musicaux, services de vidéo, jeux, services de charme, service de personnalisation),

¹⁴ Typologie proposée par l'ACSEL dans son livre blanc (ACSEL, 2004)

- information professionnelle (information sur les entreprises, information financière professionnelle, information juridique, information marketing, ...),
- et informations et services annexes aux transactions (conseil, service après-vente, support technique, catalogue, ...).

Ces services sont distribués par cinq grands canaux : Minitel, Services vocaux, Internet, SMS+ et Internet mobile.

➤ Un développement accru du marché

Le marché de la distribution de contenus et de services en ligne est estimé en France à 1,533 milliard d'euros en 2003, et devrait s'établir en 2007 entre 2.5 et 5 milliards d'euros¹⁵. En 2003, le canal Internet représente à lui seul 260 millions d'euros soit près de 17% du marché total et devrait représenter près de 18.4 % en 2004 avec 310 millions d'euros. C'est donc un canal qui connaît une forte croissance (+20%), même si elle semble encore limitée à quelques services, principalement le divertissement et les services professionnels.

Les perspectives de développement de ce marché apparaissent favorables à moyen terme. Cependant, cette dynamique repose sur plusieurs facteurs : une offre valorisée par les consommateurs, le développement d'une culture de l'Internet payant et la mise en œuvre de solutions de paiement à l'acte.

Les consommateurs ont longtemps eu beaucoup de mal à valoriser les offres de contenu. Les freins tenaient soit au manque de compatibilité entre les supports et/ou services, soit à la faiblesse de l'assortiment des offres, à l'exemple des sites de téléchargement payant de musique. Dans un monde Internet habitué à la gratuité (au contraire du monde de la téléphonie), les offres étaient perçues comme peu intéressantes. Le développement de services dits « premium » avec une véritable valeur ajoutée apparaît ainsi comme une première réponse aux attentes des consommateurs. Cette valeur peut résider soit dans le large choix des contenus ou des services, soit dans la fréquence de mise à jour de ces contenus ou encore dans la qualification ou la certification de l'information ; elle offre dans tous les cas, un véritable plus aux clients, qui sont aujourd'hui prêts à payer pour des prévisions à trois jours certifiées par Météo France. Le frein actuel apparaît aujourd'hui résider dans les systèmes de paiement en ligne, ceux-ci étant encore peu adaptés aux attentes des consommateurs et des fournisseurs de service. En l'absence de système « universel » du type kiosque Minitel ou d'un paiement par carte adapté aux micro paiements, il semble que le canal Internet soit en retard de croissance.

➤ Convergence des politiques des offreurs de contenu et de service

En réponse aux attentes des consommateurs, les fournisseurs de contenus et de service intègrent leur relation client dans une logique multi - canal où Internet n'est qu'un canal parmi d'autres. Cette intégration est souvent difficile à mener car dans nombre d'entreprises, les organisations orientées produits prédominent ce qui empêche la mise en place d'une approche centrée sur le client. Chaque ligne de produit possède son propre système d'informations, plus ou moins compatible avec les autres du fait des formats de données ou des systèmes techniques. Néanmoins, et malgré les difficultés organisationnelles, de plus en plus d'entreprises proposent un large ensemble de supports d'accès à leurs clients, à l'image des banques ou des fournisseurs d'informations comme Michelin par exemple.

¹⁵ source : ACSEL, 2004

➤ Convergence des solutions technologiques

Côté opérateurs les fournisseurs d'accès Internet comme les opérateurs de télécommunications tendent aussi à faire converger l'offre de services et les modes de tarification pour offrir un accès unifié. Pour ce faire, les opérateurs ont opté pour des stratégies d'intégration ou de partenariat. France Télécom a ré-intégré les activités de sa filiale Wanadoo, Bouygues Télécom a développé un partenariat avec DoCoMo, leader de l'Internet mobile au Japon, et par ailleurs, les trois opérateurs français de la téléphonie mobile se sont associés pour le développement de l'Internet sans fil à accès unique¹⁶. Cette tendance encore peu présente sur le marché français semble néanmoins être devenue la règle sur les marchés de l'Europe du Nord.

➤ Importance du rôle de distributeur des fournisseurs d'accès à Internet (FAI)

Pour la plupart des offreurs de service, les FAI sont des distributeurs obligés car ils remplissent à minima certaines des *fonctions distributives* classiques telles que communication, vente, paiement, etc. Pour la partie paiement, le FAI peut agir comme fournisseur de solution de paiement en proposant une solution technique permettant le décompte de l'usage du service, la facturation au client, le recouvrement auprès du client et la rémunération du prestataire.

Les FAI permettent également aux offreurs de contenu et de services de diminuer leurs *coûts d'atteinte du client final*, coûts qui recouvrent les coûts techniques de mise à disposition du service (transport, stockage, sécurisation des contenus, comptage) et les coûts marketing (communication, vente, paiement).

Ces FAI bénéficient auprès des internautes d'une importante notoriété, et d'un accès privilégié puisque les utilisateurs démarrent très souvent leur navigation sur Internet à partir de la page de leur FAI. Ils sont devenus des intermédiaires incontournables pour la plupart des fournisseurs de services ou de contenu sur Internet. De fait, de nombreux fournisseurs de services sur Internet qui avaient initialement construit une offre directe au grand public évoluent rapidement vers une offre en marque blanche adressée aux portails des FAI qui les intègrent dans leur page à l'instar de l'agrégateur de jeux vidéo Métaboli. Les FAI agissent ainsi comme de véritables supermarchés des services, travaillant sur la gestion des assortiments et des rayons, et gérant des univers de consommation.

La relation entre FAI et fournisseurs de services n'est cependant pas aussi déséquilibrée qu'on pourrait le croire. En effet, dans le contexte de concurrence exacerbée, l'offre de services complémentaires à l'accès Internet est pour les FAI, le seul moyen de garantir le maintien voire la croissance de leur revenu et de leur marge; l'offre de contenus est alors vue comme un élément-clé de leur politique marketing.

Toutes les entreprises susceptibles de fournir des services ou des contenus sur Internet ne sont cependant pas convaincues de l'intérêt de le faire. Un des facteurs explicatifs de cet intérêt réside dans les proximités technologiques avec le monde de l'Internet. Le secteur des jeux vidéo est sensibilisé à cette technologie d par ses processus de production et a véritablement réfléchi à l'intégration d'Internet dans son offre de services. Dans ce cas, nous l'avons vu, nature et rôle des intermédiaires de la distribution évoluent considérablement.

¹⁶ Les trois opérateurs se sont associés en octobre 2003 pour créer l'association WiFi multiopérateurs visant au développement de l'interopérabilité permettant à un client de se connecter sur n'importe quel réseau d'opérateur appartenant à l'association. Cette association a changé de nom pour « Wireless Link » en juin 2004 avec l'arrivée de trois nouveaux opérateurs, ADP Télécom, Naxos et Wifirst. Les premiers réseaux interopérables devraient apparaître en septembre 2004. Source : <http://www.comparatel.fr/>.

La distribution de services en ligne semble donc promise à un bel avenir. Les questions de compatibilité technique étant en voie de résolution, il devient aujourd'hui évident que les problèmes de paiement, et tout particulièrement le micro paiement vont devenir un des objectifs majeurs des FAI pour doper la distribution de services. De la mise en place de ces systèmes de paiement spécifiques aux services Internet dépend la vitesse de développement des services en ligne. A l'heure où la France est devenue le premier pays en Europe pour le nombre d'abonnements à Internet en haut débit¹⁷, toutes les conditions semblent réunies pour que nous assistions à l'essor de la distribution de services sur Internet.

Nous avons décrit comment les rôles avaient été redistribués dans le secteur des jeux vidéo qui fait figure de précurseur pour la distribution de services en ligne. Dans le contexte actuel de recherche de modèles économiques, s'il est acquis que la distribution de services sur Internet connaîtra durablement une croissance à deux chiffres, il est bien difficile de se prononcer quant au rôle futur des acteurs et au modèle de répartition de valeur dans ce secteur.

Références bibliographiques

- ACSEL (2004), Livre blanc, Services en ligne : modèles économiques et systèmes de paiement, sous la direction de Henri de Maublac, directeur de l'Association pour le Commerce et les Services En Ligne, février 2004, 100 pages
- Bailey, M.B. et Bakos, Y. (1997), An Exploratory Study of the Emerging Role of Electronic Intermediaries, *International Journal of Electronic Commerce*, 1 :3, (Spring), 7-20
- Benjamin, R. Et Wigand, R. (1995), Electronic Markets and Virtual Value Chains on the Information Superhighway, *Sloan Management Review* (Winter), 62-72
- Dupuis, M. (2001), Les stratégies du distributeur, in Bloch et Macquin, *Encyclopédie Vente et Distribution*, Ed. Economica, 39-64
- Eiglier, P. et Langeard, E. (1987) : *Servuction, le marketing des services*, Ediscience International
- IDATE (2003), *Video Games in the Digital World : Terminals, Markets and Practices*
- Le Diberder A. et F. (1998) : *L'univers des jeux vidéo*, La découverte, Paris
- Le Diberder A. et F. (2002) : La création de jeux vidéo en France en 2001, *Développement culturel*, n°139, juillet
- Levy, J. (2000), Impact et enjeux de la révolution numérique sur la politique d'offre des entreprises, *Revue Française de Marketing*, 177-178, 13-28
- Lovelock, C. H. (1994), *Product Plus. How Product + Service = Competitive Advantage*, New-York : Mc Graw Hill
- Lovelock, C. H. (1996) , Developing Global Strategies for Service Business, *California Management Review*, 38:2, (Winter), 64-86
- Pitt, L., Berthon, P. et Berthon, J-P. (1999), Changing Channels : the Impact of the Internet on Distribution Strategy, *Business Horizons*, March, 19-28
- Quelin B. (2002), « L'industrie mondiale des jeux vidéo : 1980-2001 », Cas pédagogique, Centrale de Cas et de Médias pédagogiques
- Rallet, A., 2000, Le commerce électronique et l'évolution des modèles de distribution et de production, Séminaire 2000 de la Direction des Statistiques d'Entreprises de l'INSEE, "e_commerce : quels faits? quels effets?", 6 décembre 2000

¹⁷ Interview de Thierry Breton sur France Info, 18/10/04

Sarkar, M.B., Butler, B. et Steinfield, C. (1995), Intermediaries and Cybermediaries : a continuing Role for Mediating Players in the Electronic Market Place, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 1:3, 1-9

Entretiens

P. Goubet, Président-directeur Général de Métaboli, novembre 2003,

M. Montamat, Directeur Général de Moviesystem, décembre 2003,

Sites utiles sur la distribution électronique

www.ebusiness-watch.org

www.journaldunet.com

www.fevad.com

Sites utiles sur les jeux vidéo

www.atelier.fr (Site de l'Atelier groupe BNP Paribas)

www.idate.fr

www.afjv.com (Lettre de l'Agence française pour le jeu vidéo)

www.gamesindustry.biz (Site spécialisé)

<http://www.fing.org> (Portail Fondation Internet nouvelle génération)

<http://www.metaboli.fr>