

L'approche des stratégies disruptives par les règles : les enseignements du projet « Nintendo Wii »¹

Pascal Aurégan et Albéric Tellier

Maîtres de Conférences, Université de Caen, IAE, NIMEC

3 rue Claude Bloch

BP 5160

14075 Caen cedex

Correspondance à adresser à Albéric Tellier

Tél : 02.31.56.65.10

alberic.tellier@unicaen.fr

Résumé

De nombreux travaux en stratégie mettent en avant réussite spectaculaire d'entreprises, pourtant confrontées à la stagnation de leur secteur d'activité ou à une forte intensité concurrentielle, grâce à des manœuvres disruptives. L'ambition des chercheurs de comprendre les raisons de ces succès et d'en tirer des enseignements a conduit à une multiplication des vocables dédiés à ces manœuvres. L'objectif de cet article est de montrer en quoi ces manœuvres disruptives peuvent être mieux appréhendées par l'adoption d'une approche de la stratégie par les règles. La première partie de l'article permet de mettre en exergue les éventuels apports d'une telle approche et les zones d'ombre qui demeurent. D'une part, il semble important de mieux définir ce que recouvre la notion de règle. D'autre part, si de nombreux travaux traitent du résultat du jeu sur les règles, peu détaillent les mécanismes qui permettent ou non ce résultat. Dans la deuxième partie de l'article, nous tentons donc de comprendre le processus par lequel une firme est conduite à abandonner les règles qu'elle a contribué à imposer tout en bouleversant à nouveau le jeu concurrentiel. Cette tentative repose sur une étude longitudinale de l'industrie du jeu vidéo, essentiellement au niveau des fabricants de consoles de jeu. Depuis une quinzaine d'années, ce secteur a connu d'importantes évolutions, dues essentiellement à l'arrivée d'acteurs nouveaux en provenance de l'électronique grand public (Sony) et de l'informatique (Microsoft). Ces entrées successives ont bouleversé les positions concurrentielles et même entraîné le retrait de fabricants historiques (Sega). Soumise à des sauts technologiques, cette industrie semble représenter un terrain d'étude susceptible d'améliorer notre compréhension des processus de formation et de remise en cause des règles. En particulier, la concurrence que se livrent depuis 2005 les fabricants à l'occasion du lancement des consoles de nouvelle génération est caractérisée par une remise en cause de règles historiques sous l'impulsion de Nintendo. Après une présentation du dispositif méthodologique et du secteur, cette stratégie est abordée. Il s'agit tout d'abord de lister les principales règles en vigueur dans le secteur pour analyser ensuite la dimension subversive du projet de Nintendo au regard de ces règles.

Dans la troisième partie, une évaluation de la nature du changement introduit et des enseignements sur la genèse du projet et son acceptation au sein du secteur sont proposés. Il apparaît finalement que la position d'acteur historique de la firme et la possession de ressources clés ont joué un rôle essentiel dans le développement du projet.

Mots clés : concurrence, innovation, règle, jeu vidéo.

¹ Cette communication s'appuie en partie sur un article proposé à une revue et actuellement en cours d'évaluation. Elle est présentée à la conférence de l'AIMS avec l'accord du rédacteur en chef de la revue.

De nombreux travaux en stratégie mettent en avant la réussite spectaculaire d'entreprises, nouveaux entrants ou acteurs installés, pourtant confrontées à la stagnation de leur secteur d'activité ou à une forte intensité concurrentielle, grâce à des manœuvres disruptives : Dell, Ikea, le Cirque du Soleil, etc. L'ambition des chercheurs de comprendre les raisons de ces succès et d'en tirer des enseignements a conduit à une multiplication des vocables dédiés à ces manœuvres disruptives : innovation de rupture, stratégie océan bleu, innovation stratégique, révolution stratégique, etc. (Abraham et Knight, 2001, Baden-Fuller et Stopford, 1994, Kim et Mauborgne, 1999, Markides, 1997). Quelques travaux, notamment dans la communauté francophone, tentent à l'heure actuelle de cerner les apports de chaque notion (Dahan 2005 ; Lehmann-Ortega et Schoettl, 2007) et de déceler les points de convergence des différentes définitions (Roy, 2006). Il apparaît notamment que la référence à la notion de règles est quasi-systématique. Il est en effet assez commode de partir d'une métaphore ludique pour montrer que la stratégie ne peut pas seulement être un processus d'adaptation à l'environnement (Hamel, 1998) : la stratégie est également un « jeu » dans lequel il est possible de modifier ou de créer des règles.

Si la règle peut être entrevue comme une notion fédératrice, il reste qu'elle mérite encore d'être étudiée. Tout d'abord, il semble important de mieux définir ce que recouvre cette notion : que doit-on entendre par règle ? Quels en sont les différents types ? Ensuite, si de nombreux travaux traitent du résultat du jeu sur les règles, peu détaillent les mécanismes qui permettent ou non ce résultat (Lehmann-Ortega et Schoettl, 2007). Enfin, si l'analyse de firmes telles qu'Intel (Demil et *al.*, 2001) ou encore Sun (Garud et *al.*, 2002) permet de comprendre comment une position dominante peut permettre la création des règles collectivement acceptées au sein du secteur, le processus par lequel une firme est conduite à abandonner les règles qu'elle a contribué à imposer tout en bouleversant à nouveau le jeu concurrentiel reste à étudier.

Cette recherche repose sur l'étude de l'industrie du jeu vidéo. L'histoire récente de ce secteur révèle en effet qu'un de ses acteurs historiques, Nintendo, a rejeté les principales règles qu'il avait pourtant contribué à imposer. Ce type de situation semble propice à un approfondissement de l'approche par les règles. Quelles sont les motivations de la firme à jouer sur les règles ? Peut-on évaluer le degré de radicalité du changement des règles du jeu ? L'étude de cas permet-elle de déterminer des facteurs clés de succès ?

La première partie revient sur les fondements théoriques de cette recherche. La deuxième partie présente le dispositif méthodologique et le terrain étudié tandis que la troisième offre une synthèse des résultats et enseignements issus du cas.

1. L'APPROCHE DE LA STRATÉGIE PAR LES RÈGLES : POSITIONNEMENT ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Même si de très nombreuses disciplines ont abordé la question des règles, cette notion reste encore difficile à définir. Elle est tout d'abord couramment utilisée en économie puisqu'on l'a trouvée à la fois dans les travaux de l'économie des organisations comme dans ceux de l'économie des institutions. Les tentatives de synthèse des définitions et des utilisations de cette notion dans les différentes théories économiques soulignent notamment la distinction entre les règles organisationnelles et institutionnelles (l'institution étant vue comme l'action collective organisée ou non) et la nécessité de prendre en compte les règles formelles et informelles. Les organisations peuvent alors être considérées comme des ensembles collectifs et hiérarchisés de règles spécifiques, et les institutions comme des règles sociales générales de plus longue durée qui découlent par exemple de la coutume, d'organisations professionnelles (syndicats) ou encore de l'État (Chavance, 2001).

La sociologie s'est également emparée de la notion et la définit à la fois comme une contrainte et un enjeu de négociation. Si c'est la contrainte qu'exercent les règles sur les individus qui permet la cohésion, celles-ci ne sont pas pour autant intangibles. Au contraire, elles peuvent se déformer, se corriger selon les cas, s'adapter à des situations nouvelles essentiellement parce qu'elles sont directement objet de pression, de contre-pression et de négociation (Reynaud, 1989, p. 25).

Les sciences de gestion, sans nier ces acceptions, envisagent la règle comme une instruction, une procédure, une contrainte mais aussi un cadre pour l'action. « *Les règles sont des spécifications de comportements individuels ou collectifs, réellement vécus ou non, et posés comme références, c'est-à-dire considérés dans les croyances et/ou les communications comme obligatoires, conseillés ou interdits* » (Romelaer, 1998, p. 76).

L'intérêt soutenu par la communauté des chercheurs en management pour la notion de règle s'explique essentiellement par l'acceptation de la vision sociologique selon laquelle elle constitue un principe organisateur. Après un retour sur l'utilisation de cette notion en management stratégique (1.1.), nous tentons de montrer en quoi une approche par les règles permet sans doute de mieux appréhender les stratégies de rupture.

1.1. LE MANAGEMENT STRATÉGIQUE : UNE AFFAIRE DE RÈGLES

La notion de règle n'est pas nouvelle dans le domaine du management stratégique. Dès 1965, Ansoff écrivait dans *Corporate strategy*, « *la stratégie est une règle pour prendre des*

décisions ». L'élaboration de la stratégie est alors vue comme l'établissement d'un « noyau dur » de règles qui vont guider les décisions et les actions et assurer constamment la conformité des décisions aux orientations générales de l'entreprise. Près de quarante ans après les travaux d'Ansoff, Eisenhardt et Sull (2001) ont réaffirmé l'importance des règles dans l'élaboration de la stratégie. Ces règles, qui sont développées au sein des organisations et que nous proposons de nommer « micro-règles », s'avèrent particulièrement utiles pour coordonner activités et acteurs au sein de l'entreprise en accélérant la prise de décision et la réactivité entrepreneuriale.

Ces règles ont plusieurs mérites. D'abord, elles accélèrent la prise de décision. Ainsi, cette approche de la stratégie par des règles simples serait particulièrement adaptée aux environnements qualifiés de véloce ou d'hypercompétitifs (D'Aveni, 1994), notamment les secteurs de haute technologie. D'autre part, les règles opérationnelles améliorent la prédictibilité des comportements individuels et collectifs en donnant aux collaborateurs des critères clairs de décision. Elles donnent de la cohérence, guident partiellement l'action tout en permettant parfois des réponses « improvisées » à des modifications soudaines et imprévues de l'environnement.

Cependant, la vie des organisations est également influencée par des règles qui se situent à un niveau supérieur. On doit essentiellement à la sociologie économique (incarnée notamment par DiMaggio et Powell, 1983 ; Fligstein, 1990 ; Granovetter, 1985) d'avoir montré à quel point ces règles peuvent influencer les comportements organisationnels. Elles naissent des interactions entre les acteurs et constituent progressivement des représentations partagées et consolidées qui vont modeler leur comportement (Shalin, 1986). Elles permettent à la fois la structuration des pratiques admises dans un champ donné (« *standards of practice* ») et la détermination et la reconnaissance mutuelle des acteurs du champ (« *membership rules* ») (Lawrence, 1999).

L'environnement des entreprises peut donc être envisagé comme un espace régi par un ensemble d'habitudes, de coutumes, de codes de bonne conduite, de normes professionnelles, que nous proposons de regrouper sous l'appellation générique de « macro-règles ». Un certain nombre de travaux en management stratégique ont, ces dernières années, insisté sur ce point à travers diverses expressions (Dahan, 2005) : « orthodoxie sectorielle » (Hamel et Prahalad, 1994), « script cognitif », « sagesse conventionnelle » (Baden-Fuller et Pitt, 1996), « recettes sectorielles » (Baden-Fuller et Stopford, 1994), « paradigme sectoriel dominant » (Barker, 1992). Ces macro-règles peuvent être tacites ou formalisées et s'appuyer ou non sur des structures dédiées (des associations professionnelles, des clubs d'entreprises cooptées...).

Cependant, et même si le pouvoir d'influence de certains acteurs ne doit pas être sous-estimé, les macro-règles émanent souvent de l'action collective. Elles correspondent à un compromis entre des acteurs conscients qu'ils doivent dépasser leurs intérêts individuels pour forger un destin collectif dans lequel « chacun trouvera son compte ».

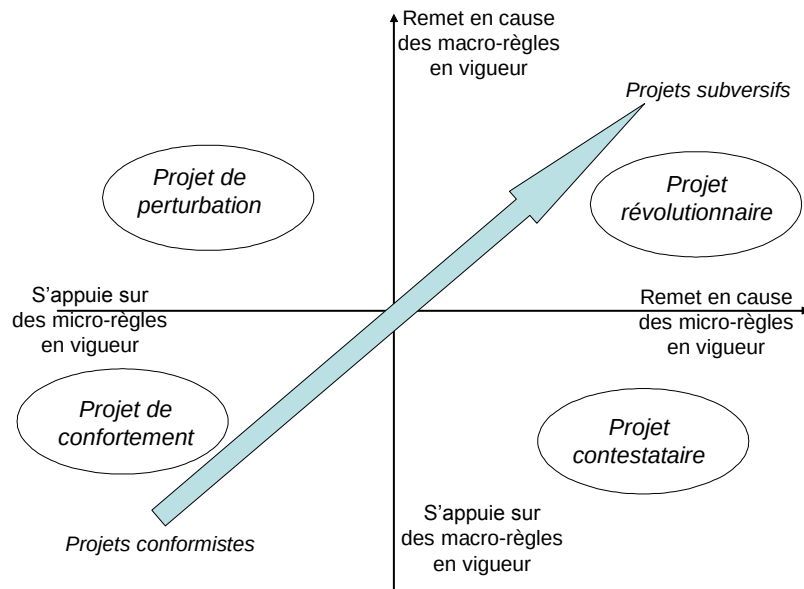
La distinction micro-règles / macro-règles est utile car elle permet de souligner que le manager dispose de leviers d'action à différents niveaux (le champ pour la macro-règle, l'organisation pour la micro-règle). Il reste cependant que la distinction n'est pas forcément très tranchée, et ce pour deux raisons. D'une part, la micro-règle peut représenter une traduction au niveau de la firme d'une règle plus générale présente au niveau du champ et dont le respect est une priorité (par exemple, la recherche systématique d'une alliance dans le développement d'un projet dans un secteur où les stratégies collectives sont vues comme préférables). D'autre part, l'évaluation des résultats obtenus grâce aux micro-règles par certaines firmes du champ peut inciter les autres concurrents à en faire de véritables cadres pour des actions futures. Dès lors, l'ensemble des représentations individuelles va converger pour former une règle jugée légitime par l'ensemble des acteurs, c'est-à-dire convenable, adéquate, voire désirable (Diridollou, 2002).

1.2. SUIVRE OU CONTESTER LES RÈGLES : UNE VISION RENOUVELÉE DE LA RUPTURE

Loin d'être des données qui s'imposent de manière immuable, les règles sont des constructions sociales. Elles n'existent et ne sont respectées que parce que chacun y a intérêt. Comme le note Romelaer (1998), les règles ne sont pas simplement des « règles du jeu » éternelles qui s'imposent aux acteurs mais davantage des « phénomènes naturels » susceptibles d'évoluer. La remise en cause des macro-règles est souvent le fait de nouveaux entrants qui, en imaginant des manières nouvelles de « faire des affaires », sont amenés à transgresser des règles historiquement établies. Dans son étude sur l'introduction de la presse quotidienne gratuite en région parisienne, Trouinard (2004) montre par exemple que les nouveaux entrants, Metro et 20 Minutes, sont confrontés à des règles fortement ancrées et respectées par les membres du champ de la presse payante. Mais la transgression des macro-règles n'est pas l'apanage des nouveaux entrants. Des firmes installées, voire dominantes, peuvent se lancer dans de telles stratégies dans l'espoir d'asseoir leur position concurrentielle, voire de la renforcer. Roy (2005) montre, par exemple, comment les leaders du marché de l'exploitation cinématographique française ont bouleversé un certain nombre de règles pour régénérer le secteur et au final renforcer leur domination.

Si l'on considère qu'un « projet stratégique » (typiquement un projet de produit nouveau) est susceptible de s'appuyer ou de contester les règles en vigueur, il est possible de représenter *a priori* la diversité des situations dans la figure suivante.

Figure 1. L'impact du projet stratégique sur les règles : une typologie



Source : Joffre P., Aurégan P., Chédotel F. et Tellier A. (2006), *Le management stratégique par le projet*, Economica, p. 171.

À l'extrémité conservatrice se trouvent des projets qui s'appuient sur les (micro et macro) règles existantes, les respectent et consolident ainsi les pratiques (projets conformistes). À l'extrémité novatrice le projet remet en cause ces mêmes règles (projets subversifs). Le projet révolutionnaire correspond à la situation la plus « subversive ». Son appellation lui vient de sa capacité à provoquer des changements importants dans l'organisation et l'environnement. Non seulement le projet remet en cause un certain nombre de règles partagées au sein du champ mais il entre également en contradiction avec les micro-règles instituées au sein de l'organisation. Le développement de tels projets révolutionnaires n'est pas incohérent avec la fixation de règles à partir du moment où l'on affirme le caractère non immuable de ces dernières et les possibles négociations autour d'elles. Il reste que l'émergence de tels projets n'est pas forcément « naturelle » dans l'organisation et que l'on peut s'interroger sur la manière dont ces projets peuvent se développer, s'imposer et, parfois, contribuer à une redéfinition des micro-règles. Au niveau externe, le défi consiste pour la firme déviante à faire accepter aux membres du secteur (par exemple des offreurs de produits complémentaires) un projet qui s'oppose aux « façons de faire ». En effet, si l'on retient la thèse de la sociologie

économique, les firmes au sein d'un secteur ont une tendance naturelle à privilégier le renforcement des règles en vigueur. DiMaggio et Powell (1983) ont d'ailleurs montré que les interrelations au sein d'un champ poussent à l'isomorphisme. Les entreprises face à une situation fortement incertaine (l'introduction d'une technologie nouvelle par exemple) tendent à se référer à des formules ayant passé l'épreuve des faits et autour desquelles un consensus s'est constitué.

Nous considérons que les appellations de « stratégie de rupture » ou « d'innovation stratégique » devraient être réservées à des firmes qui tendent à déployer des projets qualifiés ici de révolutionnaires. Il y a bien dans ce cas une contestation de la « pensée dominante » au sein du secteur qui n'est possible que parce que l'entreprise est capable de se comporter différemment. Les notions de micro et macro règles peuvent ainsi permettre d'opérationnaliser certaines propositions définitionnelles comme celle de Markides (1998) qui considère l'innovation stratégique comme une reconceptualisation fondamentale de ce qu'est l'activité qui amène ensuite à une manière spectaculairement différente de jouer le jeu dans un secteur donné (Dahan, 2005, p. 4).

Quand le projet révolutionnaire est développé par un acteur extérieur au champ, on peut aisément concevoir que ledit acteur, ne partageant pas *a priori* les mêmes schémas de penser, soit amené à développer un projet non respectueux des règles en vigueur. L'introduction des journaux gratuits dans le champ de la presse parisienne correspond à cette situation. Mais comment un acteur en place, qui a été amené à construire les règles et/ou à s'y soumettre, en vient à développer un projet subversif ? Quelles peuvent être ses motivations ? Dans quelle mesure cet acteur peut-il contribuer à une modification des pratiques établies ? Quelles sont les conditions de la réussite d'une telle contestation ? L'étude de cas développée ci-après tente d'apporter des éléments d'explication.

2. LA PERTURBATION DES RÈGLES : LE CAS DE L'INDUSTRIE DU JEU VIDÉO

Cette recherche repose sur une étude longitudinale de l'industrie du jeu vidéo, essentiellement au niveau des fabricants de consoles de jeu. Depuis une quinzaine d'années, ce secteur a connu d'importantes évolutions, dues essentiellement à l'arrivée d'acteurs nouveaux en provenance de l'électronique grand public (Sony) et de l'informatique (Microsoft). Ces entrées successives ont bouleversé les positions concurrentielles et même entraîné le retrait de fabricants historiques (Sega). Soumise à des sauts technologiques, cette industrie semble représenter un terrain d'étude susceptible d'améliorer notre compréhension des processus de formation et de remise en cause des règles du jeu. En particulier, la concurrence que se livrent

depuis 2005 les fabricants à l'occasion du lancement des consoles de nouvelle génération est caractérisée par une remise en cause de règles historiques sous l'impulsion de Nintendo. Après une présentation du dispositif méthodologique (2.1) et du secteur (2.2), cette stratégie de rupture est abordée. Il s'agit tout d'abord de lister les principales règles en vigueur dans le secteur (2.3) pour analyser ensuite la dimension subversive du projet de Nintendo au regard de ces règles (2.4).

2.1. DISPOSITIF MÉTHODOLOGIQUE

Si l'on considère que l'environnement des organisations est un espace régi par des règles historiquement établies, l'analyse du processus de diffusion d'une innovation ne peut se limiter à la seule période où cette innovation est proposée. Pour comprendre la réaction des partenaires et adversaires, il faut se placer dans un cadre temporel large. L'analyse de la compétition qui s'est instaurée entre les consoles de jeu de dernière génération est au cœur de notre recherche. Si cette compétition débute en 2005 (lancement de la Xbox360 par Microsoft), il a été cependant nécessaire de la resituer dans une perspective historique de plus de vingt ans (entrée de Nintendo sur ce marché dans les années quatre-vingts) pour pouvoir identifier les règles qui se sont progressivement imposées.

Cette recherche s'appuie essentiellement sur des données secondaires. S'il semble désormais admis de produire des connaissances en s'appuyant sur ce type de données (Chabaud et Germain, 2006), leur utilisation implique cependant une procédure stricte de sélection du matériau empirique (Stewart, 1984). Deux types de données secondaires ont été utilisés. Nous avons tout d'abord des données secondaires « internes » avec les documents réalisés et diffusés par les firmes concernées et compilés sur la période. Ensuite, nous avons collecté différentes données secondaires provenant de la presse économique et des journaux dédiés à l'industrie du jeu vidéo. Ces données secondaires « externes » ont été obtenues par interrogation de la banque d'articles « Dow Jones Factiva » qui offre l'accès à 8 400 titres de la presse française et étrangère en texte intégral. Au total, 22 100 articles ont été sélectionnés par mots clés et constituent la base sur laquelle les informations ont été recherchées. Différentes recherches automatiques sur cette base ont ensuite permis de sélectionner les informations. Afin de garantir la véracité des données recueillies dans ces articles, seules les informations obtenues par au moins deux sources non anonymes différentes ont été conservées. L'utilisation du système d'alerte Google sur la période 2005-2008 et l'inscription à des forums en ligne de développeurs et d'utilisateurs ont également permis une détection des principaux événements sur le secteur et facilité la procédure de validation des données

collectées. Enfin, pour enrichir la réflexion, des travaux de recherche menés sur le même cas et publiés dans des revues académiques ou des ouvrages ont été utilisés (Joffre et Plé, 2007 ; Natkin et *al.*, 2002 ; Schilling, 2003) ainsi que des rapports destinés à des instances d'Etat (Beau et *al.*, 2007 ; Friès, 2003 ; Le Diberder et Le Diberder, 2002).

La détermination des règles au sein d'un champ est un exercice délicat. De nombreuses règles font partie de la conscience « pratique » et non de la conscience « discursive ». Ainsi, des règles importantes peuvent être tacites, incrustées dans la reproduction des pratiques et utilisées au quotidien par les acteurs (Giordano et Groleau, 2004, p. 152) sans que ceux-ci en aient conscience. Si les discours des acteurs ne permettent pas toujours de mettre en exergue les règles, une analyse historique centrée sur « ce qui a été réalisé » par les firmes peut permettre de détecter les principales d'entre elles. En effet, si l'on accepte l'idée que le comportement des acteurs est le produit de règles historiquement établies, l'étude des stratégies développées, et notamment la mise en évidence de régularités et de comportements mimétiques, peut favoriser la détection de règles. L'industrie du jeu vidéo étant caractérisée par des cycles liés aux générations successives de consoles, il est *a priori* plus aisé de détecter les processus de consolidation et de contestation des règles par la comparaison des différents cycles. Pour faciliter le travail de mise au jour des règles, nous avons également utilisé des travaux antérieurs qui ont tenté de mettre au jour des règles dans des secteurs à fort contenu technologique ou d'en dresser des typologies (Eisenhardt et Sull, 2001 ; Demil et *al.*, 2001 ; Tellier, 2003). Ces types, ont été utilisés comme des catégories *a priori* dans la procédure de traitement des données collectées.

2.2. L'INDUSTRIE DU JEU VIDÉO : UNE PRÉSENTATION

On considère généralement que l'industrie du jeu vidéo est née aux Etats-Unis en 1972 quand furent commercialisés « Pong » (Atari), le premier jeu sur borne d'arcade, et « l'Odyssey » (Magnavox) première console à brancher sur téléviseur. Depuis, cette industrie s'est considérablement développée sous l'effet conjugué des évolutions technologiques (capacités des machines, techniques de programmation, intelligence artificielle, réseaux informatiques), de l'amélioration des processus de production et de la spécialisation des acteurs sur des métiers spécifiques le long de la filière.

Depuis 1977, ce marché connaît une progression forte (13% en moyenne aux Etats-Unis sur la période 1977-2001) même s'il est marqué par des cycles considérés comme « violents » par les professionnels (Le Diberder, 2002). En 2007, le marché mondial du jeu vidéo était estimé à plus de 28 milliards d'euros, ce qui le place au même niveau que l'industrie de la musique et

largement devant le cinéma (18 milliards) (Beau et *al.*, 2007). Les jeux vidéo sont conçus aujourd'hui pour trois types de terminaux : les bornes d'arcade, les micro-ordinateurs et les consoles. Pour ce dernier type de matériel, on distingue les consoles portables et les consoles de salon. Dans cet article nous n'étudions que le marché des consoles de salon, matériels et jeux dédiés². La quasi-totalité de la fabrication est assurée par trois sociétés : Microsoft, Nintendo et Sony. Ces firmes assurent l'essentiel de la R&D sur les machines, définissent les standards et réalisent l'assemblage des composants. Les investissements annuels réalisés dans la R&D « matériels » sont évalués à environ 1 milliard d'euros (Le Diberder, 2002).

L'industrie du jeu vidéo est organisée de la manière suivante (Friès, 2003) : les fabricants conçoivent et fabriquent les consoles – les fabricants « intermédiaires » conçoivent les matériels et logiciels dédiés à la création de jeux – les studios de développement conçoivent et réalisent les jeux – les éditeurs achètent les droits des jeux créés, les produisent (au sens du cinéma) et livrent les grossistes – les distributeurs (magasins spécialisés – grande distribution) assurent la commercialisation. Secteur à forte intensité capitalistique et à fort contenu technologique, le jeu vidéo apparaît comme une industrie de l'innovation pilotée par l'amont (Beau et *al.*, 2007). En effet, les trois multinationales qui fabriquent les consoles, géants de l'électronique grand public et/ou de l'informatique, imposent aux différents acteurs les spécificités techniques et prennent en charge les « croisements technologiques » avec les autres secteurs (par exemple l'intégration des spécifications du DVD pour la fabrication de jeux sous forme de disques ou d'Internet pour le développement de jeux en réseau). Le choix historique fait par les fabricants de privilégier une logique « propriétaire » en conservant un contrôle exclusif sur le matériel et leur poids économique, renforcent leur pouvoir de négociation sur l'ensemble de la filière. Non seulement le fabricant se réserve de droit de refuser un titre proposé pour sa console, mais il exige en plus des niveaux élevés de *royalties* (au moins 20% sur le prix de vente) accompagnés d'avances en trésorerie (en moyenne trois mois). Ajoutons enfin, qu'en exerçant également le métier d'éditeur, les fabricants exacerbent la concurrence entre les jeux commercialisés.

Engagés dans une course à l'innovation, les fabricants ont largement contribué à faire du jeu vidéo une industrie à cycle technologique très court, marqué par un renouvellement des consoles de jeu tous les 6 ans environ. Dans le même temps, l'introduction de technologies nouvelles et la recherche de performances toujours plus élevées rendent chaque cycle plus coûteux et plus complexe, notamment parce que de nombreux acteurs doivent renouveler

² En 2003, les consoles représentent plus de 70% des plates-formes utilisées (Friès, 2003, p. 8).

leurs compétences et processus de production. Bon nombre de professionnels considèrent ainsi qu'il est très difficile de capitaliser les connaissances acquises sur longue durée car celles-ci sont remises en cause par les sauts technologiques imposés en amont. Cette situation illustre avec force la question de la soutenabilité de l'avantage concurrentiel posée par D'aveni (1994) pour des industries dont le renouvellement des produits est très rapide. Les transitions entre chaque génération sont très difficiles à gérer, notamment pour les studios et les éditeurs qui doivent supporter l'effondrement des ventes suite aux effets d'annonce des fabricants tout en investissant dans l'acquisition de technologies nouvelles. Alors que le budget de développement d'un jeu « à potentiel mondial » pour la Playstation 1 de Sony était de 2 à 3 millions d'euros, il fallait entre 4 et 7 millions d'euros pour la génération suivante, la Playstation 2. Le développement de la quatrième version du jeu GTA pour Playstation 3 a nécessité environ 20 millions de dollars (*Les Echos*, 30/04/2008). Dans le même temps, les acteurs doivent intégrer le fait que 50% des ventes d'un jeu sont réalisées au cours des trois premiers mois de sa commercialisation et que 80% du CA est réalisé avec 20% des jeux. Le jeu vidéo est ainsi qualifié « d'économie de « hits » » (Friès, 2003, p. 10-11). Il s'agit peut être de la seule industrie grand public où les ventes se réalisent quasi-exclusivement sur des produits nouveaux. Contrairement à la musique ou au cinéma, les fonds de catalogue sont très peu exploités et 99% des jeux disparaissent des circuits de distribution en moins d'un an (Le Diberder, 2002).

2.3. LES RÈGLES EN VIGUEUR DANS L'INDUSTRIE DU JEU VIDÉO

Typiquement, l'industrie du jeu vidéo est une « industrie de réseau » (Shapiro et Varian, 1999) qui connaît régulièrement des situations de « compétition technologique » (Foray, 1989) pour au moins deux raisons. D'une part, la prédilection pour des logiques propriétaires et le refus de concevoir collectivement un « design dominant » (Jolly, 2008) poussent les fabricants à proposer régulièrement des produits radicalement nouveaux pour bousculer ou renforcer les positions concurrentielles. D'autre part, et comme l'indique le tableau 1, les technologies développées sont soumises de manière exacerbée à des « rendements croissants d'adoption » (RCA) (Arthur, 1988). En d'autres termes, plus la diffusion d'une technologie nouvelle (incorporée dans une console de nouvelle génération) est importante en t et plus cette technologie a des chances de se diffuser davantage en $t+1$. Ainsi, le processus d'adoption de la technologie par les utilisateurs engendre des rétroactions positives : toute nouvelle adoption renforce les adoptions futures (ce que l'on nomme communément « effet boule de neige »). En cas d'échec, il est possible d'être sorti du marché (comme le fut Sega après l'échec de sa

console Dreamcast lancée en 1998 et retirée en 2001). En cas de succès, il est possible de bénéficier d'un monopole technologique, même si pour le moment, le marché a « accepté » la présence de trois standards incompatibles.

Tableau 1. Les Rendements Croissants d'Adoption dans l'industrie du jeu vidéo

Sources de RCA	Définitions appliquées au cas étudié
L'apprentissage par l'usage	Plus une console se diffuse et plus son utilisation sera considérée comme simple par les utilisateurs.
Les externalités de réseau	Plus le nombre d'utilisateurs d'une console augmente et plus son utilité augmente. Le développement de la communauté des utilisateurs permet de multiplier les connexions entre utilisateurs (<i>via</i> Internet notamment) et de favoriser l'apparition de produits et services complémentaires (jeux dédiés, accessoires...).
Les économies d'échelle en production	Plus une console est adoptée et plus les éléments matériels qui la constituent peuvent être fabriqués en grandes séries. L'augmentation de la production cumulée entraîne pour le fabricant une diminution des coûts grâce aux économies d'échelle et effets d'expérience.
Les rendements croissants d'informations	Plus la console est adoptée, plus elle sera connue, ce qui pourra faire diminuer la crainte des acheteurs potentiels. La diffusion de la console réduit l'incertitude qui lui est liée.
Les interrelations technologiques	La diffusion d'une console suscite l'apparition d'un ensemble de technologies complémentaires qui assurent en retour un accroissement des performances et de l'utilité de la technologie première incorporée dans la console.

Adapté de : Arthur, 1988 et Foray, 1989.

L'analyse historique du secteur permet de résumer le cadre commun de pensée et d'action en mettant en exergue 12 règles. Il faut garder à l'esprit que les règles en vigueur dans l'industrie et bon nombre de pratiques des firmes sont directement issues de la présence de RCA.

Tableau 2. Principales règles en vigueur dans l'industrie du jeu vidéo

Type de règle	Définition de la règle
1. Règles temporelles	1.1. Le secteur est rythmé par le lancement des générations successives de consoles en moyenne tous les six ans. 1.2. L'industrie est poussée par la technologie. Chaque génération a des performances supérieures à la précédente et repose sur des technologies de plus en plus complexes et coûteuses. À chaque nouvelle génération de console, la puissance est doublée.
2. Règles sur le modèle d'affaires des fabricants	2.1. Une nouvelle console est vendue, en moyenne pendant deux ans, à prix coûtant. Les gains du fabricant proviennent de la vente de ses propres jeux et des <i>royalties</i> versées par les éditeurs tiers. 2.2. Le fabricant conserve une propriété totale sur la console et utilise pour les jeux des licences limitées. Il s'agit d'encourager les développeurs de jeux tout en gardant un fort contrôle sur les jeux produits. 2.3. Le cœur du marché, qui procure l'essentiel des revenus, est constitué des « <i>geeks</i> » ou « <i>hardcore gamers</i> ». La « proposition de valeur » du fabricant (caractéristiques techniques notamment) doit être conçue par rapport à ces clients types (schématiquement, un individu de sexe masculin entre 15 et 34 ans qui consacre plusieurs heures par semaine au jeu vidéo). 2.4. Le marché du jeu vidéo est classiquement segmenté en quatre types de jeu. Les jeux de plates-formes, les jeux d'action (« <i>shoot them all</i> »), les jeux de simulation (sport, gestion de villes, vol d'avion...) et les jeux d'aventures.
3. Règles de priorité	3.1. Le succès d'une console est lié à la capacité à convaincre rapidement les « <i>hardcore gamers</i> », les passionnés avides de nouveauté et de performances techniques.

	3.2. En l'absence d'un véritable attrait pour le fond de catalogue, le lancement d'une console doit s'accompagner d'une offre étoffée de jeux nouveaux dédiés pour augmenter son utilité.
	3.3. L'effort de développement des studios est concentré en début de cycle d'une nouvelle génération de consoles pour intégrer les changements technologiques.
4. Règle de compatibilité technologique	4.1. Chaque nouvelle console d'un fabricant est incompatible avec les consoles des concurrents.
	4.2. Afin de tirer profit de la base installée, une nouvelle console d'un fabricant doit être compatible avec les jeux de la précédente console du même fabricant.
	4.3. Afin de tirer profit des interrelations technologiques, une console, en tant que produit de l'électronique grand public, doit être compatible avec des supports audio et/ou vidéo et offrir une connexion Internet.

Les règles temporelles sont les plus ancrés dans le comportement des différents acteurs. D'une part, la durée moyenne de commercialisation d'une console semble s'être stabilisée autour de six ans. D'autre part, la transition d'une génération de console à l'autre est considérée comme un moment critique pour bon nombre d'acteurs de la filière, notamment les éditeurs et les studios de développement. Or, cette transition a été particulièrement longue et mal gérée lors de l'apparition des consoles 128 bits en 2001-2002³. Sony n'a massivement commercialisé sa PlayStation 2 qu'à compter du printemps 2001, soit un an et demi après les prévisions initiales, tandis que Microsoft et Nintendo affichaient également des retards importants (lancements en 2002). D'une part, la forte attente des consommateurs a provoqué un effondrement des ventes des consoles de la génération en cours et de leurs jeux dédiés. D'autre part, les éditeurs et studios ont investi finalement trop tôt sur des jeux de nouvelle génération. En outre, le retrait de Sega (suite à l'échec de la Dreamcast) a également contribué à désorganiser le secteur (Friès, 2003, p. 8-10). Dès lors, les professionnels ont exprimé le besoin d'une meilleure visibilité sur le calendrier des lancements des consoles, ce qui a sans doute pour effet de renforcer la règle du « tempo » imposé par la technologie. La « loi des bits » ou de la « puissance doublée », apparaît ainsi comme un outil de synchronisation, une convention tacite entre les différents acteurs de la filière, qui leur permet de stabiliser leur environnement et de sécuriser leurs anticipations sans annihiler leur capacité d'innovation. Cette « institution temporelle » (Demil et *al.*, 2001) est d'autant plus importante dans le jeu vidéo qu'elle facilite le « portage » d'un jeu d'une console à une autre. Si un éditeur sait qu'au même moment les fabricants de console proposeront des machines à peu près équivalentes en termes de puissance, il peut envisager de créer un jeu pour une console et d'assurer ensuite son « transfert » vers une machine concurrente.

Une vie commerciale de six ans dans un secteur qui a parmi ses fournisseurs des fabricants de composants électroniques à évolution très rapide (notamment les processeurs qui doublent de

³Dans le secteur du jeu vidéo en France, il y aurait eu entre le début 2000 et juillet 2002 plus de dépôts de bilan que pendant les dix années précédentes cumulées (Le Diberder et Le Diberder, 2002, p.2).

puissance tous les 18 mois), incite à proposer des changements radicaux entre les générations de consoles. Sans une amélioration très significative, le risque est grand de proposer du matériel vite obsolète par rapport à l'offre des fabricants d'ordinateurs. Ainsi, « *le jeu vidéo est pris dans une course à la nouveauté, à la performance high-tech et à la création originale* » (Beau et al., 2007, p. 6). C'est ainsi que de la console 8 bits on est passé à la 16 bits, à la 32 bits, puis à la 64 bits, et aujourd'hui à la 128 bits. Cette progression semble encore plus importante depuis le développement des jeux en 3D : plus une console est capable de gérer un grand nombre de polygones en même temps et plus les graphismes peuvent être détaillés et réalistes.

Mais pour imposer une console de jeu nouvelle en un laps de temps réduit dans un secteur caractérisé par des rendements croissants d'adoption, les fabricants acceptent de vendre leurs consoles à prix coûtant en moyenne pendant deux ans. Cette règle a été instituée en 1985 par Nintendo avec le lancement de la NES. L'énorme succès de cette console a contribué à imposer cette règle chez tous les fabricants qui ont depuis imité le modèle d'affaires de la firme nipponne (Schilling, 2003). En proposant du matériel toujours plus complexe et onéreux, les fabricants ont été amenés à se focaliser sur les « gros joueurs » de jeu vidéo que de multiples études de marché ont détaillé : un individu de sexe masculin entre 15 et 34 ans. Les récents propos du directeur général de Sony France à propos de la dernière console de la firme nipponne illustrent ces différents points :

« On a fait de très gros investissements sur PS3, Sony a perdu 3,5 milliards de dollars au niveau mondial en deux ans... Aujourd'hui on perd de l'argent, Microsoft en perdait et en gagne désormais un peu, et nous ce sera l'année prochaine... On reste encore très tôt dans le cycle, donc on s'adresse à une cible de gamers, plutôt dans le sens de joueur expérimenté. [Notre cœur de cible actuel] est plutôt un homme urbain, en moyenne 27-28 ans. On a 20% de femmes, plutôt âgées ; on est moins axé sur les teens en dessous de 15 ans ».

Forum Gamekult Business, 8/12/2008.

Comme l'industrie est devenue une économie de « hits » dans laquelle 80% des gains sont générés par 20% des jeux, les éditeurs ont tendance à exploiter des licences très réputées (par exemple la licence FIFA pour les jeux de football utilisés par Electronic Arts) et à commercialiser des suites de jeux à succès (par exemple la série des Tomb Raider). Finalement, le marché du jeu est segmenté en quatre types de jeux et, comme les acteurs cherchent constamment à réduire les risques d'échecs, il est très difficile pour un studio de développement de proposer un nouveau concept (Puthod et Thévenard-Puthod, 2006). Dans le même temps, l'arrivée d'acteurs en provenance de l'électronique et de l'informatique a été également propice à un abaissement des frontières entre secteurs d'activités. C'est ainsi que les règles de compatibilité ont évolué à la faveur de l'entrée sur le marché de Sony puis de

Microsoft. Nintendo a longtemps privilégié des supports spécifiques : des cartouches de jeu jusqu'à la cinquième génération et des disques optiques de petit format pour la sixième génération. Venant de l'électronique grand public, Sony a vu l'intérêt de proposer des consoles pouvant lire des formats audio puis vidéo. Chacune de ses consoles a apporté un supplément de valeur au client sur ce point. La PS1 pouvait lire des compact-discs (CD), la PS2 pouvait lire des CD et des DVD, la PS3 peut lire des CD, des DVD et des disques Blu-Ray. Microsoft puis Nintendo ont finalement suivi cette position.

2.4. LA NINTENDO WII : UN PROJET SUBVERSIF

Nintendo est une entreprise japonaise fondée en 1889. Initialement spécialisée dans la fabrication de jeux de cartes, la firme s'est tournée vers les jeux vidéo à partir des années quatre-vingts. Nintendo a su s'imposer grâce à ses machines de troisième et quatrième générations comme le leader des fabricants⁴. En 1992, la firme détient 80% du marché des consoles (Schilling, 2003, p. 9). Cependant, en 1994 Sony profite d'une rupture technologique (machines de cinquième génération) pour bouleverser les positions concurrentielles grâce à sa Playstation 1. La domination de Sony est encore plus grande à partir de 2001. L'entreprise est la grande gagnante de la compétition technologique entre consoles de sixième génération. La Playstation 2 est à ce jour la console la plus vendue de l'histoire de l'industrie avec environ 120 millions d'unités écoulées. La situation de Nintendo paraît alors difficile. L'échec relatif de sa console Gamecube (24 millions d'unités vendues) semble révélateur d'un inéluctable déclin sur un marché pourtant en progression. Microsoft, dernier entrant sur ce marché est parvenu à se hisser à la deuxième place des fabricants (26 millions de Xbox vendues).

Tableau 3. Les ventes et les concurrents de Nintendo

(dates de lancement) Consoles	Ventes mondiales cumulées	Concurrents (cumul ventes)
(1985) Génération 3 - NES	62 millions	Sega Master System (13 millions) Nec PC-Engine (11 millions)
(1990) Génération 4 – Super NES	49 millions	Sega Megadrive (35 millions)
(1996) Génération 5 – Nintendo 64	32 millions	Sega Saturn (10 millions) Sony PS1 (100 millions)
(2001) Génération 6 - Gamecube	24 millions	Microsoft Xbox (26 millions) Sega Dreamcast (11 millions) Sony PS2 (120 millions)

À partir de données compilées par les auteurs.

⁴ Nintendo est également leader sur le segment des consoles portables (son produit actuellement sur le marché est la DS). Afin de simplifier les développements suivants, cette activité n'est pas abordée. La stratégie de Nintendo sur les consoles portables est notamment traitée dans Joffre et Plé (2007).

En décembre 2006, soit un an après Microsoft, l'entreprise nipponne entre dans la bataille de la septième génération. Baptisée Wii, sa console est proposée à un prix de 250 euros soit exactement le même prix que son modèle précédent. Elle intègre d'emblée un système de jeu gratuit en ligne (le WiiConnect24). Mais la grande nouveauté vient de la manette (baptisée Wiimote). Semblable à une télécommande, elle permet de pointer des objets sur l'écran et détecte les mouvements du joueur. Cette télécommande peut également être connectée à des extensions ou être intégrée dans des accessoires (volant de voiture, raquette de tennis...). Le joueur n'est plus assis devant son écran, il doit réaliser les mouvements exigés par le jeu (par exemple imiter la frappe d'un joueur de baseball). En revanche, les graphismes sont considérablement simplifiés. La puce graphique de la Wii n'est pas aussi puissante que celles de la Xbox 360 ou de la PS3. Plus largement, les performances techniques semblent limitées : absence de disque dur, impossibilité de lire des DVD... Pourtant, le succès est fulgurant. Tandis que les ventes explosent (voir tableau 4), le cours de l'action Nintendo est multiplié par 4 entre 2005 et 2007. En juin 2007, la capitalisation boursière de Nintendo dépasse brièvement celle de Sony. La firme termine son exercice 2007 avec un chiffre d'affaires en progression de 90% et un résultat net qui augmente de 77,2%.

Tableau 4. La compétition entre consoles de 7^{ème} génération : quelques chiffres

Console	Date de lancement	Coût de fabrication en euros ⁵	Prix de lancement	Cumul ventes mondiales en millions			
				12/2007	06/2008	12/2008	04/2009
MS XBox360	12/2005	400	400	14	19	22,5	24,5
Sony PS3	03/2007	600	600	5	12,5	16,5	19
Nintendo Wii	12/2006	135	250	18,5	25,5	36	42

A partir de données compilées par les auteurs.

Les projets de Sony et Microsoft peuvent être considérés comme des projets de « confortement » (figure 1) qui s'appuient sur les règles en vigueur au sein du secteur. Les deux consoles sont présentées comme extrêmement puissantes et proposent des changements technologiques majeurs. La PS3 de Sony intègre ainsi un microprocesseur « Cell » dédié au graphisme et un lecteur DVD de nouvelle génération, le Blu-Ray. En revanche, l'analyse du lancement de la Wii en termes de règles permet de mettre en évidence le caractère très subversif du projet.

⁵ L'estimation exacte du coût d'une console est très délicate. Les chiffres mentionnés correspondent à une estimation moyenne obtenue par comparaison des données collectées. Pour la Wii par exemple, les coûts mentionnés dans les nombreuses études vont de 109 euros à 160 euros.

Si la console a été commercialisée à peu près au même moment que celles des concurrents (septième génération), ses qualités techniques sont loin d'être au même niveau (abandon de la règle 1.2 – voir le tableau 2). Au moment du lancement, de nombreux articles ont évalué la Wii comme une simple « Gamecube boostée » et ont pointé ses limites graphiques. Mais dans le même temps, l'utilisation de composants moins récents et moins performants et l'incompatibilité avec des supports audio et vidéo (refus de la règle 4.3.) permettent de diminuer considérablement le coût de production. C'est ainsi que, tout en proposant le prix le plus faible, Nintendo parvient à casser la règle de la vente à prix coûtant (abandon de la règle 2.1.). Mais avec une console moins puissante, il n'est plus possible de viser les « *hardcore gamers* » classiques. La « proposition de valeur » est considérablement modifiée (abandon de la règle 2.3.). Le fabricant ne propose plus une performance technique mais une expérience ludique inédite grâce à sa nouvelle manette. Deux règles de priorité sont abandonnées. D'une part, l'objectif n'est plus de convaincre rapidement les joueurs typiques mais au contraire ceux qui ne jouent pas où qui ont arrêté de jouer (abandon de la règle 3.1.). Pour ces derniers, la réédition d'anciens jeux peut être proposée avec un *gameplay*⁶ amélioré grâce à la manette (abandon de la règle 3.2.). Le lancement de la Wii s'accompagne ainsi d'une commercialisation d'anciens jeux à succès. Par exemple, dans le jeu « Mario Kart », la moitié des circuits proposés sont des reprises des versions précédentes du jeu pour les anciennes consoles. Dans le même temps, des jeux nouveaux dédiés à des non spécialistes sont proposés, contribuant ainsi à renouveler la vision du marché et de ses différents segments (abandon de la règle 2.4.). Finalement, sept règles sur les 12 identifiées sont contestées par Nintendo. L'objectif de la troisième partie est de mettre en exergue et de discuter les enseignements qu'il est possible de retirer de ce cas.

3. ENSEIGNEMENTS DU CAS ET DISCUSSION

Trois points sont discutés dans cette troisième partie. Il s'agit tout d'abord d'évaluer la nature du changement introduit par Nintendo sur les règles du jeu. Ce premier point permet de montrer ce que le cas traité peut apporter à la littérature. Ensuite, nous revenons sur les motivations de l'acteur historique à jouer sur les règles du jeu. Comment un tel projet subversif a-t-il pu naître au sein de cette firme ? Enfin, une discussion des facteurs clés de succès que l'étude de cas permet de mettre en exergue est proposée. Ce dernier point permet de s'interroger sur la « répliquabilité » d'une telle stratégie dans un autre contexte.

⁶ Le *gameplay* est le mécanisme ludique du jeu couplé à l'interface avec l'utilisateur (Puthod et Thévenard-Puthod, 2006, p. 324)

3.1. LA NATURE DU CHANGEMENT INTRODUIT PAR NINTENDO

Avec cette étude de cas, il est possible de participer à la compréhension des différentes facettes de la rupture. L'analyse du cas rappelle que l'innovation est multidimensionnelle, pas seulement technologique. Si la Wii apparaît comme une véritable innovation de rupture, c'est bien plus par les usages nouveaux qu'elle autorise que par les technologies qu'elle mobilise. Exception faite de la manette de jeu, sur laquelle nous reviendrons par la suite, celles-ci sont en réalité moins avancées que celles des concurrents. La qualité des jeux, bien évidemment liée aux capacités des technologies, n'est pas non plus particulièrement aboutie (notamment le graphisme). Ainsi, le recours à la technologie n'est pas impératif pour initier une stratégie de rupture.

Sur un marché concurrentiel, très évolutif et finalement assez étroit (les adolescents et jeunes adultes), le risque est grand d'une compétition technologique acharnée pour l'accès à des clients toujours plus exigeants. Les coûts de développement des consoles et des jeux s'en ressentent et au final, le prix payé par le consommateur peut devenir prohibitif, tant pour l'acquisition de la console que des jeux (souvent 60 euros). Le lent décollage de la PS3 et la nécessité pour Sony de baisser le prix de sa console témoignent de la difficulté de résoudre l'équation innovation technologique/prix, malgré la volonté de la firme d'apporter un supplément de valeur en permettant la lecture des DVD Haute définition⁷. Afin de s'exonérer de cette contrainte de plus en plus forte et de contourner la difficulté de maîtriser les règles du jeu, Nintendo a donc décidé de redéfinir le périmètre de son marché et par conséquent les usages de ses jeux. Il y a bien ici rupture par extension d'un marché. Le cas Nintendo montre ainsi qu'en situation de compétition technologique, il est possible de diminuer l'intensité de la compétition en se focalisant sur une population d'utilisateurs différente et susceptible de valoriser des éléments spécifiques, tout en maintenant une incompatibilité totale entre les technologies en concurrence.

Il reste que cette extension de marché a nécessité expérimentation, apprentissage des clients et modification de leurs représentations cognitives. C'est pourquoi, la stratégie de rupture, opérée avec la sortie de la console Wii doit être replacée dans une perspective plus longue. En effet, l'expérience accumulée avec la console de poche DS constitue, à n'en pas douter, un premier jalon d'une démarche visant à renouveler la vision du jeu vidéo, préfigurant la rupture à venir. Aux cotés de jeux plus classiques, Nintendo a en effet développé pour la DS, des

⁷ Notons que la victoire de Sony dans la bataille des DVD de haute définition (avec le Blu-Ray) renforce la valeur de son offre et lui donne une situation plus favorable face à Microsoft.

produits au positionnement très différent, ciblés autant pour les garçons que pour les filles, les hommes que les femmes. Le test DS étant concluant, la généralisation de cette vision nouvelle du jeu sur console pouvait être envisagée. Outre les adolescentes et les femmes, les seniors deviennent une cible accessibles pour la Wii. En 2008, Nintendo a commercialisé un nouvel accessoire pour sa console, le “Wii Fit”. Il s’agit d’une balance qui se pose devant le téléviseur. Sensible à la pression des pieds, elle détermine le centre de gravité, le poids, la position et les mouvements du joueur. Il s’agit pour Nintendo de proposer des exercices comme le yoga, la musculation, des jeux d’équilibre et un programme de remise en forme.

Faire adopter le jeu vidéo par des consommateurs *a priori* éloigné de cet univers requière non seulement de retravailler l’offre (par exemple, les « *serious games* ») mais aussi les compétences requises pour l’utiliser. Dans l’approche standard du jeu, l’utilisation de la manette nécessite un temps d’apprentissage relativement long (les nombreuses combinaisons de touches à mémoriser, différentes pour chaque jeu). Excepté pour les « *hardcore gamers* », cet investissement s’avère souvent rédhibitoire. Il faut donc proposer une technologie de commande du jeu qui soit beaucoup plus intuitive. Le contrôleur de la console, la Wiimote, ne comporte que 5 boutons alors que celle de la Xbox en comporte 13. Par ailleurs, la Wiimote permet de simuler les mouvements (du golfeur, du boxeur, du joueur de tennis...), ce qui renforce son caractère intuitif, convivial et procure un certain réalisme à l’action. Le réalisme perdu dans le graphisme est, pour partie, compensé par la simulation et la simplicité d’utilisation qui renforcent le caractère convivial de la Wii et la possibilité d’une utilisation transgénérationnelle.

Indiscutablement, le projet Nintendo repose sur une proposition de valeur largement renouvelée. D’ailleurs, la presse économique⁸ a largement présenté ce cas comme un exemple emblématique de « stratégie océan bleu » (Kim et Mauborgne, 2005). Cependant, cette proposition de valeur inédite n’est possible que par l’abandon d’un nombre important de règles, notamment financières. C’est cet abandon qui est de nature à perturber les concurrents malgré le non alignement de Nintendo en termes de performances techniques. Sony et Microsoft, constatant le niveau décevant de leurs ventes ont tenté de réagir en manipulant la variable prix et en modifiant certaines caractéristiques techniques. En mars 2007, Sony a ainsi décidé de supprimer un microprocesseur de la version européenne de sa PS3 (dédié à la compatibilité avec certains anciens jeux PS2) afin de réduire le coût de production et donc le prix de vente. En mars 2008, Microsoft a annoncé une baisse spectaculaire du prix de sa

⁸ Cf. par exemple, les Echos (2008), « Nintendo : y a-t-il une vie après la Wii ? », 30 avril.

XBox pour proposer son pack d'entrée de gamme 50 euros moins cher que la Wii. Il nous semble ainsi qu'une approche en termes de règles permet une analyse plus fine du cas. Si la proposition de valeur au client est largement modifiée (abandon de la règle 2.3), si le client se trouve lui-même reconsidéré, il ne faut pas oublier que la rupture porte sur d'autres dimensions, et particulièrement sur la redéfinition de règles instaurées par les acteurs historiques du secteur, dont la firme elle-même.

3.2. LA GENÈSE DU PROJET SUBVERSIF : QUELQUES EXPLICATIONS

Au sein d'une firme, le développement d'un projet déviant n'est pas naturel (Alter, 1990). Plusieurs travaux ont montré que l'ingénieur de R&D tend naturellement à s'enfermer dans des défis technologiques. Comme le notent Broustail et Fréry (1993, p. 190-193), l'innovation est très valorisante pour son auteur dans l'organisation. Il y voit une occasion de légitimer ses actions, d'obtenir un statut, des responsabilités nouvelles. Dans le secteur du jeu vidéo, on peut constater parfois une telle « vanité de l'ingénieur » (Puthod et Thévenard-Puthod, 2006, p. 343) à proposer une solution supérieure à ce qui existe déjà. Or, dans le même temps, dans ce type de secteur, les dirigeants se trouvent dans une situation de dépendance en termes d'informations vis-à-vis des jeunes ingénieurs, détenteurs des compétences techniques indispensables pour le développement du projet stratégique (Jelinek et Schoonhoven, 1990).

La gestion des entreprises de haute technologie nécessite ainsi de trouver des réponses originales à des questions délicates en matière d'innovation (Maidique et Hayes, 1984). Il s'agit notamment d'apporter des réponses aux besoins du personnel de R&D qui apprécie l'autonomie, la fierté intellectuelle et la poursuite d'efforts scientifiques, valeurs qui ne vont pas forcément dans le sens des intérêts de l'entreprise (Gomez-Meija et Lawless, 1990). Pour réussir l'alignement entre les objectifs stratégiques de l'entreprise et les besoins individuels des personnels de R&D, le partage de la vision stratégique semble déterminant. Des travaux récents ont insisté sur l'idée que la vision stratégique est un facteur de mobilisation et de cohérence organisationnelle (Joffre et *al.*, 2006 ; Métails, 1999). En donnant une direction, elle légitime tout autant que suscite les projets allant dans le sens du futur désiré et donne donc du sens à l'action collective.

La vision représente un générateur de projets en jouant un double rôle (Ederlé, 2000, p. 5). D'une part, elle fournit une représentation commune à l'organisation en agissant comme un prisme par lequel l'environnement sera perçu. D'autre part, en donnant un but et en posant un certain nombre de principes d'action, elle légitime et suscite des actions qui vont dans le sens du futur souhaité. Le cas de Nintendo semble remarquable sur ce point. Certes, on peut

envisager que le lent déclin de la firme face à ses concurrents (tableau 3) a favorisé en interne la prise de conscience de la nécessité de changer radicalement les manières de faire pour sortir de l'impasse. Il reste que dès 2002, c'est-à-dire en plein développement commercial de la console Gamecube, les dirigeants ont fait part de leur intention de se démarquer de la concurrence. C'est ainsi que Satoru Iwata, président de Nintendo, déclarait dans le rapport annuel de 2002 : « *Aujourd'hui, la quête incessante de jeux au graphisme toujours plus réaliste et plus complexe approche ses limites et cette vieille formule qui garantissait le succès n'est plus efficace. Maintenant plus que jamais, il est nécessaire d'adopter une nouvelle approche pour jouer au jeu vidéo* » (traduction de Joffre et Plé, 2007, p. 51). Ces propos, tenus quatre ans avant le lancement de la Wii témoignent si ce n'est du caractère visionnaire de leur point de vue, tout au moins de leur obstination à faire advenir un futur désiré. Tout au long du projet de développement, la direction a constamment cherché à mettre en avant auprès des équipes la nécessité de bouleverser les façons de faire. Deux anecdotes sont, sur ce point, significatives : le nom du projet Wii en interne était « *Revolution* » et la direction définissait la console en développement comme « *New-Gen* » (nouvelle génération) et refusait le terme « *Next-Gen* » (prochaine génération) couramment utilisé dans le secteur. Au total, 1800 développeurs (soit plus de la moitié des effectifs) ont été affectés au projet avec pour mission de « repenser l'expérience du jeu ». Parallèlement, des études auprès des anciens joueurs ont été menées pour comprendre les raisons de l'abandon du jeu vidéo (*Stratégies*, 7/05/2008). Le développement de la Wii correspond donc bien à un processus où le comportement des acteurs découle des orientations impulsées par la direction et consiste à traduire au niveau opérationnel la vision.

3.3. LES FACTEURS CLÉS DE SUCCÈS D'UN CHANGEMENT SUR LES RÈGLES : DES ENSEIGNEMENTS

Une question centrale dans les travaux sur les stratégies d'innovation est celle de l'acceptation des bouleversements par les acteurs du secteur. La sociologie économique a insisté sur l'idée que les règles qui régissent le jeu concurrentiel combinées aux habitudes d'agir et de penser, se transforment progressivement en institutions par un processus de construction sociale de la réalité. Le champ d'action des individus est alors limité par leurs propres esprits. Même s'ils perçoivent certaines solutions à leurs problèmes, les individus auront tendance à les écarter si elles leur semblent socialement inadmissibles. L'acceptation ou le rejet d'un projet peut ainsi s'expliquer non pas par des motifs économiques ou techniques, mais par la perception du caractère illégitime du projet novateur. En introduisant la notion de règles, le processus de diffusion d'une innovation peut être vu comme une quête de légitimité du perturbateur. Le

défi consiste à modifier les règles du jeu concurrentiel tout en continuant à paraître légitime aux yeux des acteurs qui fournissent des ressources clés.

Dans le cas de Nintendo, deux caractéristiques semblent avoir joué en faveur de la légitimation du projet. D'une part, la firme est un acteur historique du champ. Elle est entrée sur le marché du jeu vidéo au milieu des années quatre-vingts et a largement dominé le secteur. Nintendo a contribué au développement de l'industrie et a été à l'origine de bon nombre de règles, notamment sur le modèle d'affaires qu'un fabricant doit adopter (Joffre et Plé, 2007). D'autre part, l'industrie est fondamentalement pilotée par l'amont. Les fabricants de console sont dans une situation oligopolistique, éditent leurs propres jeux et collaborent avec les éditeurs indépendants, souvent avec des contrats d'exclusivité. Les propos ci-dessous d'un responsable du pôle jeux vidéo et loisirs interactifs du cabinet de conseil Idate soulignent bien la dépendance forte aux fabricants.

« Les éditeurs sont complètement soumis aux consoliers. Non seulement parce qu'ils doivent souvent leur céder l'exclusivité de leurs jeux, mais surtout parce qu'ils sont tributaires des cycles de lancement des consoles et de leur contenu technologique. Dès l'annonce d'une nouvelle génération de consoles, deux ou trois ans avant sa sortie, les éditeurs voient leurs ventes de jeux fléchir, parce que les joueurs deviennent attentistes. Ils doivent par conséquent redoubler leurs efforts d'investissement en matière de marketing, de présence dans les linéaires, de sorties de jeux pour tenter de maintenir leurs revenus pendant cette période ».
Alternatives économiques, 01/05/2007.

Il reste qu'en cas d'interdépendance très forte des acteurs, la rupture peut déstabiliser fortement l'ensemble de la filière. En situation de compétition technologique, la manœuvre peut être très risquée. En effet, la rupture peut rendre les interrelations technologiques plus difficiles à exploiter et diminuer ainsi l'offre des produits complémentaires. En abandonnant la règle de la puissance doublée (beaucoup de professionnels estiment que la Wii a une puissance 1,5 fois plus importante que la génération précédente), Nintendo complique en effet la tâche des studios et éditeurs en ne leur permettant pas d'adapter aisément pour cette console les jeux à succès de la Xbox 360 et de la PS3. Il faut ajouter ici que la manette particulière de la Wii est également de nature à rendre le portage plus délicat. De nombreux éditeurs (notamment le numéro un mondial Electronic Arts) ont ainsi été très perplexes sur les chemins explorés par Nintendo et ont peu développé de jeux dédiés, préférant consacrer leurs investissements aux jeux pour la PS3 et la Xbox.

Pour qu'une telle attitude de la part des « complémentateurs » ne nuise pas au succès de la console, il était nécessaire pour Nintendo de disposer de compétences en développement et commercialisation de jeu. En s'appuyant sur ses produits phares (Mario, Pokémon...) proposés par sa propre filiale d'édition, Nintendo a pu développer son catalogue de jeux, afin de permettre la diffusion de la console. Au moment où la Wii commence à être développée,

Nintendo est un éditeur très puissant. En 2000, sur les 13 jeux qui ont dépassé les 25 millions de chiffres d'affaires, Nintendo en a édité 6, dont les 4 premiers du classement (la série Pokemon) (Natkin et *al.*, 2002, p. 3). Dans un second temps, le lancement réussi a sécurisé les studios et éditeurs de jeux. C'est ainsi que le directeur d'Electronic Arts, reconnaissant qu'il s'était trompé en écartant initialement la Wii, a décidé en octobre 2007 de créer au sein de son entreprise une activité « casual games » (c'est-à-dire les jeux accessibles aux non initiés) qui prendra en charge le développement de jeux d'un genre nouveau pour l'éditeur.

Finalement, il apparaît que la firme perturbatrice bénéficiait dans ce cas d'un certain nombre de ressources clés lui permettant de peser sur les évolutions du secteur :

- des ressources relationnelles liées au nombre et à la position des partenaires susceptibles de soutenir les actions menées (fort pouvoir de négociation, contrats d'exclusivité...);
- des ressources médiatiques liées à la réputation de la firme à l'intérieur du secteur ;
- des ressources technologiques liées notamment aux technologies maîtrisées sur la fabrication de matériels et de jeux et aux politiques de cession de licences à l'intérieur du secteur.

CONCLUSION

L'objectif de l'article était double. Il s'agissait tout d'abord de montrer en quoi les manœuvres disruptives des firmes peuvent être mieux appréhendées par l'adoption d'une approche de la stratégie par les règles qui apparaît ainsi comme un cadre d'analyse propice et fédérateur. Afin de contribuer au développement d'une telle approche, nous avons cherché ensuite à comprendre le processus par lequel une firme est conduite à abandonner les règles qu'elle a contribué à imposer tout en bouleversant à nouveau le jeu concurrentiel.

En étudiant l'industrie du jeu vidéo, il a été possible d'identifier un tel projet avec le développement de la console Wii par Nintendo. Après avoir évalué la nature et l'intensité de la rupture initiée, des enseignements sur la genèse du projet et son acceptation au sein du secteur ont pu être dégagés. Il apparaît notamment que la position favorable de la firme (pionnier disposant d'un pouvoir fort sur l'ensemble de la filière) et sa possession de ressources clés ont joué un rôle essentiel dans le développement du projet.

Bien entendu, un certain nombre de critiques peuvent être faites à la fois sur la méthode retenue pour l'analyse et sur le choix du cas lui-même. D'une part, l'industrie du jeu vidéo possède sans doute plusieurs caractéristiques la rendant propice à l'émergence d'un tel projet chez un fabricant. Il paraît déjà important de tester nos conclusions dans des secteurs d'activités différents. D'autre part, cette étude de cas correspond, avec la compétition entre machines de septième génération, à l'analyse d'une réalité en cours de constitution. Il est

encore très difficile d'envisager le résultat des initiatives menées actuellement par les acteurs du secteur. Le succès de la Wii semble indiscutable sur la période étudiée. Mais c'est l'avenir qui dira si l'avantage concurrentiel acquis par Nintendo est soutenable dans la durée. On peut toutefois avancer que l'industrie du jeu vidéo vient de connaître un changement majeur. Deux événements récents nous semblent intéressants à noter sur ce point. Nintendo multiplie à l'heure actuelle les contrats avec des maisons de retraite, par exemple en France où plusieurs établissements y voient un moyen de proposer des activités physiques accessibles à des personnes en mobilité réduite. Le marché du jeu vidéo n'est définitivement plus réservé à la clientèle des « *hardcore gamers* ». Dans le même temps, les concurrents développent des technologies pour entrer sur les nouveaux segments de marché exploités par Nintendo. En octobre 2008, Sony a déposé un brevet aux Etats-Unis sur une interface pouvant détecter la position d'un ou plusieurs contrôleurs de jeux dans un espace en trois dimensions grâce à la capture vidéo et un système de repérage ultrasonique (*Patent Application Publication*, 23/10/2008). L'objectif semble clair : proposer sur une console PS3 des manettes et des accessoires semblables à ceux de la Wii. Au-delà, les possibilités de téléchargement et le développement des jeux en réseau contribueront sans doute à l'émergence de nouveaux modèles économiques, voire de nouveaux acteurs, susceptibles de remettre en cause les positions concurrentielles.

BIBLIOGRAPHIE

- Abraham J. et Knight D. (2001), "Strategic innovation: leveraging creative action for more profitable growth", *Strategy & leadership*, January, p. 21-26.
- Ansoff H.I. (1989), *Stratégie du développement de l'entreprise*, Éditions d'Organisation.
- Arthur B. (1988), « Competing technologies: an overview », in G. Dosi et al., *Technical Change and Economic Theory*, Pinter Publishers, p. 590-607.
- Baden-Fuller C. et Pitt M. (1996), *Strategic Innovation*, London: Routledge.
- Baden-Fuller C. et Stopford J. (1994), *Rejuvenating the Mature Business: the Competitive Challenge*, London: Routledge.
- Barker J. (1992), *Future Edge*, William Morrow and Company Inc.
- Beau F., Forsans E., Michaud, L. et Puissochet A. (2007) « L'innovation et la R&D dans l'industrie française du jeu vidéo », *Rapport de synthèse*, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, IDATE, DGE, mars 2007.
- Broustail J. et Fréry F. (1993), *Le management stratégique de l'innovation*, Dalloz, Coll. Précis de gestion.
- Chabaud D. et Germain O. (2006), « La réutilisation de données qualitatives en sciences de gestion : un second choix ? », *M@n@gement*, Vol. 9, n° 3, p. 191-213.
- Chavance B. (2001), « Organisations, institutions, système : types et niveaux de règles », *Revue d'Économie Industrielle*, Vol. 97, n°1, p. 85-102.

- D'Aveni R.A. (1994), *Hypercompetition: managing the dynamics of strategic maneuvering*, The Free Press.
- Dahan N. (2005), « L'innovation stratégique : apports et limites d'un nouveau courant de recherche », 14^{ème} *Conférence de l'AIMS*, Angers, Groupe ESSCA, 6-9 juin.
- Demil B., Leca B. et Naccache P. (2001), « Le temps de la stratégie : « l'institution temporelle », moyen de coordination », *Revue Française de Gestion*, janvier-février, p. 83-94.
- Di Maggio P.J. et Powell W. (1983), « The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields », *American Sociological Review*, Vol. 48, avril, p. 147-160.
- Diridollou C. (2002), « TIC et émergence de marché : l'apport de la sociologie économique », *Cahier de recherche*, Adis Robinson, Université Paris 11, juin.
- Ederlé N. (2000), « Le pilotage de l'entreprise comme processus visionnaire », 15^{èmes} *Journées Nationales des IAE*, Bayonne - Biarritz, 6, 7 et 8 septembre.
- Eisenhardt K.M. et Sull D.N. (2001), "Strategy as simple rules", *Harvard Business Review*, January, p. 107-116.
- Fligstein N. (1990), *The Transformation of Corporate Control*, Harvard University Press.
- Foray D. (1989), « Les modèles de compétition technologique, Une revue de la littérature », *Revue d'Économie Industrielle*, n°48, p. 16-34.
- Friès F. (2003), « Propositions pour développer l'industrie du jeu vidéo en France », *Rapport pour le Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie*.
- Garud R., Jain S. et Kumaraswamy A. (2002), « Institutional Entrepreneurship in the Sponsorship of Common Technological Standards: the Case of Sun Microsystems and Java », *Academy of Management Journal*, Vol. 45, n°1, p. 196-214.
- Giordano Y. et Groleau C. (2004), « La théorie de la structuration appliquée aux organisations : un regard sur l'institutionnalisation » in I. Huault (Coord.), *Institutions et gestion*, Vuibert, p. 149-163.
- Gomez-Meija I.R. et Lawless M.W. (Eds.) (1990), *Organizational Issues in High Technology Management*, JAI Press.
- Granovetter M. (1985), "Economic Action and Social Structure: the Problem of Embeddedness", *American Journal of Sociology*, Vol. 91, n°3, p. 323-334.
- Hamel G. et Prahalad C. K. (1994), *Competing for the future*, Boston: Harvard Business School Press.
- Hamel, G. (1998), "The Challenge Today: Changing the Rules of the Game", *Business Strategy Review*, vol. 9, p. 19.
- Jelinek M. et Schoonhoven C. (1990), "Managing innovation in High Technology firms: challenges to organizational theory", in I.R. Gomez-Meija et M.W. Lawless (Eds.), *Organizational Issues in High Technology Management*, JAI Press, p. 3-17.
- Joffre O. et Plé L. (2007), « Nintendo : Une DS à laquelle tout le monde dit Wii ! », in O. Joffre, L. Plé et E. Simon (Dir.), *Cas en management stratégique - autour du diagnostic*, EMS, p. 46-61.
- Joffre P., Aurégan P., Chédotel F. et Tellier A. (2006), *Le management stratégique par le projet*, Economica.
- Jolly D. (2008), « À la recherche du design dominant », *Revue Française de Gestion*, n°182, p. 13-31.

- Kim C. et Mauborgne R. (2005), *Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant*, Harvard Business School Press.
- Kim C. et Mauborgne R. (1999), "Strategy, Value Innovation, and the Knowledge Economy", *Sloan Management Review*, Vol. 40, n°3, p. 41-54.
- Lawrence T.B. (1999), "Institutional Strategy", *Journal of Management*, Vol. 25, n°2, p. 161-188.
- Le Diberder A. et Le Diberder F. (2002), « La création de jeux vidéo en France en 2001 », *Développement Culturel*, N°139, Direction de l'administration générale, Département des études et de la prospective.
- Lehmann-Ortega L. et Schoettl J.M. (2006), « Radicalité et brutalité de l'innovation stratégique : pour une relecture du cas IKEA », 16^{ème} *Conférence Internationale de l'AIMS*, Montréal, 6-9 juin.
- Maidique M. et Hayes R. (1984), « The art of High Technology Management », *Sloan Management Review*, Vol. 25, p. 17-31.
- Markides C. (1997), "Strategic Innovation", *Sloan Management Review*, Vol. 38, n°3, p. 9-24.
- Métais E. (1999), « Une stratégie de subversion pour transformer son environnement concurrentiel : l'exemple du Groupe SEB », *Gestion*, Vol. 24, n°1, p. 12-20.
- Natkin S., Le Prado C., Gal V. et Vega L. (2002), « Quelques aspects de l'économie du jeu vidéo », *Journées d'études "jeu et socialisation"*, Ecoles des Télécommunications, Paris, décembre.
- Puthod D. et Thévenard-Puthod C. (2006), « Les difficultés de management d'un projet d'innovation de rupture dans l'industrie du multimedia », in O. Germain (Coord.), *De nouvelles figures du projet en management*, EMS, p. 321-347.
- Reynaud J.D. (1989), *Les règles du jeu - L'action collective et la régulation sociale*, 1^{ère} édition, Armand Colin.
- Romelaer P. (1998), « Les règles dans les organisations », in J. Thépot (Coord.), *Gestion et théorie des jeux – L'interaction stratégique dans la décision*, Vuibert, p. 56-86.
- Roy P. (2005), « Les stratégies de perturbation et de stabilisation de la concurrence », in F. Bensebaa et J. Le Goff (Dir.), *Stratégies concurrentielles, le renouveau théorique en pratique*, Éditions Management et Société, p. 167-194.
- Roy P. (2006), « Gérer les effets d'une rupture sectorielle : obsolescence, reconquête et protection des positions concurrentielles », 15^{ème} *Conférence Internationale de l'AIMS*, Annecy / Genève 13-16 juin.
- Schilling M. (2003), "Technological Leapfrogging: Lessons from the U.S. Video Game Console Industry", *California Management Review*, Vol. 45, n°3, p. 6-32.
- Shalin D.N. (1986), "Pragmatism and Social Interactionism", *American Sociological Review*, Vol. 51, n°1, p. 9-29.
- Shapiro C. et Varian H.R. (1999), *Économie de l'information*, De Boeck Université.
- Stewart D. (1984), *Secondary Research: Information Sources and Methods*, Sage Publications.
- Tellier A. (2003), « La dynamique des champs organisationnels : quels enseignements tirer du cas de la vidéo numérique ? », *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 6, n°4, décembre, p. 59-92.
- Trouinard A. (2004), « Les bouleversements des champs organisationnels : quelles leçons tirer de la presse quotidienne parisienne », 13^{ème} *Conférence de l'AIMS*, Le Havre, 2-4 juin.