

Stratégie d'**innovation**, **concurrency** et **performance** des nouveaux produits

Le développement de produits innovants, qui satisfont les attentes des consommateurs, représente, plus que jamais, une activité vitale pour la croissance des entreprises. Cette recherche, qui porte sur 161 nouveaux produits, montre que la réussite des lancements dépend aussi de la réaction des concurrents. Les résultats suggèrent que cette réaction concurrentielle peut être orientée favorablement par la stratégie d'innovation mise en œuvre.

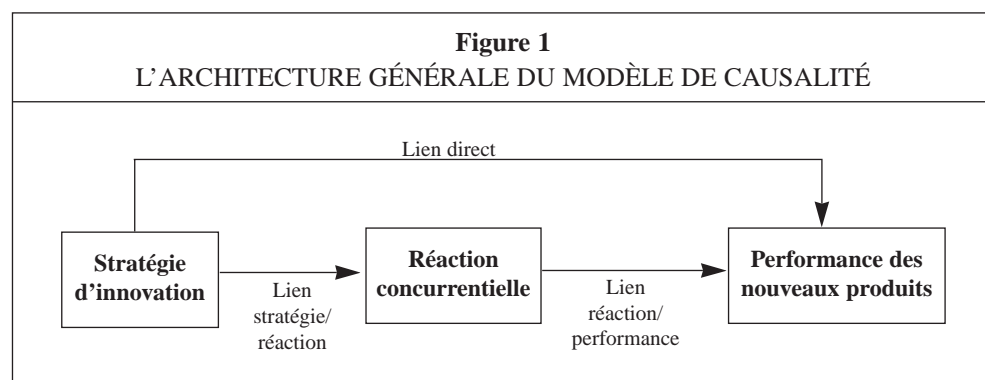
Dans la majorité des cas, les concurrents réagissent à l'annonce ou à l'introduction d'un nouveau produit. On peut s'attendre à ce que cette réaction dépende largement des caractéristiques de l'action initiale et qu'elle ait un impact conséquent sur les résultats des lancements ou sur la survie même de l'innovateur. Malgré l'importance des enjeux, ce rôle médiateur joué par la réaction des concurrents entre la stratégie d'innovation et la performance des nouveaux produits reste mal connu : par tradition, le marketing s'est plus préoccupé d'analyser la réponse des consommateurs aux actions entreprises sur le marché que d'étudier la réponse des concurrents à ces actions. Ce n'est que récemment que des recherches se sont fixées pour objectif l'étude de la réaction des concurrents suite au lancement d'un nouveau produit. Mac-Millan *et al.* (1985) et Bowman et Gatignon (1995) ont analysé les déterminants du délai pris par les concurrents pour répondre à l'introduction de nouveaux produits. Heil et Walters (1993) et Robertson *et al.* (1995)

ont étudié l'influence des signaux associés à un lancement ou à l'annonce d'un lancement sur l'intensité de la réaction concurrentielle. Shankar (1999a) s'est préoccupé de l'influence de caractéristiques du marché sur le comportement de réponse des pionniers aux nouvelles entrées. Lemmink et Kasper (1994) se sont intéressés à la réaction survenant après l'amélioration de la qualité des produits existants. En adoptant un point de vue différent, Gatignon *et al.* (1997) ont cherché à évaluer les déterminants de l'efficacité de la réaction. Robinson (1988) et, plus récemment, Debruyne *et al.* (2002) ont testé les déterminants de la réaction marketing dans les secteurs industriels en particulier.

Ces recherches ont mis en évidence plusieurs variables influençant différents aspects de la réaction. Toutefois, elles ont peu étudié les conséquences de ce comportement réactif sur la performance des lancements réalisés. Cet article appréhende le

phénomène plus complètement. Dans l'optique de permettre l'élaboration de stratégies optimales en contexte concurrentiel, il vise à mettre en évidence non seulement l'influence de la stratégie d'innovation sur la réaction des concurrents, mais aussi l'effet de cette réaction sur la performance des nouveaux produits. Ainsi, le rôle médiateur de la réaction concurrentielle entre la stratégie d'innovation menée et la performance des nouveaux produits¹ lancés sur le marché est au cœur de l'analyse.

La première partie de l'article présente les arguments qui justifient la structure d'un tel modèle de causalité. Des hypothèses sont formulées quant aux relations entre les variables. Après une brève présentation de la méthodologie suivie pour cette recherche, la seconde partie de l'article est consacrée à la présentation des résultats. La conclusion tire les enseignements de cette recherche, ses implications managériales et propose des pistes de recherches futures.



1. Dans cet article, est considéré comme nouveau produit tout produit ou service lancé sur le marché par une entreprise qui montre une évolution relativement à son offre existante. La notion de nouveauté n'est pas définie *a priori* puisqu'elle est prise en compte dans l'analyse elle-même au travers d'une variable saisissant le degré d'innovation d'un nouveau produit.

I. – LE CADRE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHÈSES

La stratégie poursuivie par une entreprise lors de son activité d'innovation comprend notamment les choix relatifs à la définition du nouveau produit, à l'identification du marché ciblé et au marketing de lancement. Elle est considérée comme l'un des déterminants essentiels du succès ou de l'échec des nouveaux produits. Des éléments de la littérature permettent de penser qu'une partie de cette relation est indirecte et s'effectue par le biais d'une influence sur la réaction des concurrents comme le montre la figure 1.

De nombreux auteurs en stratégie et en marketing, tels que Narver et Slater (1990), supposent que la mise en œuvre et l'efficacité d'une stratégie de marché impliquent d'anticiper et d'orienter non seulement le comportement de réponse des consommateurs mais aussi celui des concurrents et notamment lors de l'activité d'innovation. Ceci, parce que le succès réel d'une action dépend en grande partie de la réponse des concurrents à cette action comme le soutiennent Chen et Miller (1994). Accorder ce rôle médiateur à la réaction des concurrents entre la stratégie menée et la performance d'un nouveau produit lancé suppose la coexistence des deux liens qui constituent la causalité indirecte du modèle présenté dans la figure 1. L'économie de l'innovation reconnaît depuis Schumpeter (1946) la pertinence du lien *réaction/performance* : le gain effectivement perçu par l'innovateur dépend principalement de la concurrence.

Ceci a été confirmé par les recherches empiriques focalisées sur le thème de « l'avantage pionnier ». De même, la capacité d'une entreprise à affecter la réaction de ses concurrents par sa stratégie – lien stratégie/réaction – est admise dans la littérature.

La théorie des signaux de marché² suggère que la politique réactionnelle mise en œuvre par les concurrents d'une entreprise, résulte du comportement initial de cette entreprise : à l'introduction d'un nouveau produit sont attachés de nombreux attributs qui sont autant de signaux émis vers les concurrents. Pour Heil et Walters (1993), à partir de l'interprétation de ces signaux, les concurrents décident de la politique réactionnelle qui s'impose. Ainsi, comme le soulignent Chen *et al.* (1992), la stratégie d'innovation contribue pleinement à caractériser les signaux émis envers les concurrents et, par là même conditionne la réaction de ces derniers. Shankar (1999b) a confirmé cette relation entre la stratégie d'introduction et le comportement de réaction des firmes en place dans une étude portant sur le secteur pharmaceutique.

Le tableau 1 liste les variables latentes retenues pour représenter la stratégie d'innovation, la réaction concurrentielle et la performance d'un nouveau produit et à partir desquelles sont formulées les hypothèses de causalité. Une seule variable latente représente la performance commerciale et financière d'un nouveau produit. Ceci parce que ces notions sont le reflet d'indicateurs liés entre eux et convergents. Le niveau d'ana-

2. Beaucoup de recherches théoriques et empiriques, menées dans des disciplines diverses ont validé la pertinence de la théorie des signaux pour expliquer la réaction d'une partie à l'action d'une autre partie. Pour les économistes, le comportement des acteurs d'un oligopole dépend des signaux émis au travers de leur politique de prix. L'analyse des marchés financiers s'appuie largement sur la notion de signal.

Tableau 1
LES VARIABLES LATENTES DU MODÈLE DE CAUSALITÉ

Variable « Performance du nouveau produit »	Variables « Réaction concurrentielle »	Variables « Stratégie d'innovation »
Une variable pour représenter la performance commerciale et financière	<ul style="list-style-type: none"> – Agressivité de la réaction – Délai de réaction – Intensité imitative de la réaction 	<ul style="list-style-type: none"> – Degré d'innovation – Attrait du marché – Intensité concurrentielle du marché – Intensité des efforts marketing – Avantage prix – Confidentialité avant commercialisation

lyse retenu pour la définition de toutes les variables latentes est un nouveau produit et non l'ensemble des nouveaux produits de l'entreprise.

1. Caractéristiques de la réaction et performance du nouveau produit

La réaction concurrentielle à l'introduction d'un nouveau produit est définie comme l'ensemble des actions marketing visibles par l'observateur extérieur qui sont entreprises par la concurrence après la commercialisation d'un nouveau produit pour défendre, maintenir ou améliorer ses positions concurrentielles dans la catégorie de produits considérée³.

L'agressivité de la réaction exprime le degré d'affrontement qui oppose l'innovateur et la concurrence suite à l'introduction du nouveau produit. Elle dépend de la posture réactionnelle choisie par la concurrence – riposter, ignorer ou s'accommoder – et de l'ampleur des moyens mis en œuvre

pour soutenir ce choix. L'analyse stratégique et l'économie industrielle considèrent l'intensité de la rivalité entre firmes comme l'un des facteurs explicatifs essentiels de leur performance. Un avantage concurrentiel et les profits qui en découlent diminuent avec l'intensité de la compétition. L'intensité croissante de la compétition amène les acteurs à s'affronter de plus en plus durement pour la possession de ressources de plus en plus rares. Dans de telles conditions, il est probable que survienne une intense concurrence par les prix, la distribution, la technologie ou la publicité. Les suiveurs pourront compenser les avantages de l'innovateur à condition de consacrer d'importantes ressources aux actions marketing et d'innovation. Plusieurs études empiriques ont montré que la probabilité de succès des innovations de produit diminuait dans des environnements caractérisés par une intense compétition. Il semble toutefois que la notion de « bonne concurrence »

3. Sans que soit niée leur existence, sont exclues de cette définition, les réactions anticipées qui pourraient survenir avant même le lancement du produit, les réactions qui prendraient d'autres formes que des évolutions dans les composants du marketing-mix des concurrents, les réactions qui seraient engagées dans une autre catégorie de produits que celle du nouveau produit.

évoquée par Porter (1986), Nalebuff et Brandenburger (1996) peut s'appliquer dans un contexte d'innovation. Ce pourra être le cas lorsque les concurrents favorisent par l'intensité de leurs efforts marketing le développement du nouveau marché. Malgré cela, la majorité des arguments amènent à envisager une influence négative de l'agressivité de la réaction sur la performance du nouveau produit.

Le délai de réaction représente le temps que prennent les concurrents pour opérer des changements sur leurs variables de marketing pour tenter de riposter au nouveau produit. Plus la période s'écoulant entre une introduction et la riposte des concurrents est longue plus l'innovateur jouit d'une situation de quasi-monopole. Or, comme le souligne Tarondeau (1994), une telle situation est propice à la réalisation de profits substantiels et à l'instauration de barrières à l'entrée qui placent l'innovateur en situation favorable lors de l'intensification de la concurrence. Huff et Robinson (1994) ont confirmé empiriquement ce principe: ils constatent qu'un allongement de la période faiblement concurrentielle, qui suit l'introduction avant que d'autres firmes n'entrent dans la compétition, est corrélé positivement avec la performance de l'innovateur. Inversement, une réaction rapide minimise les avantages du premier entrant en l'empêchant, par exemple, de s'attacher durablement la préférence des consommateurs. Tous ces arguments plaident en faveur d'une corrélation positive entre délai de réaction et performance du nouveau produit.

L'intensité imitative de la réaction reflète la similarité des produits concurrents avec le nouveau produit et le délai suivant lequel ces produits plus ou moins imitants surviennent sur le marché. L'imitation est pré-

sentée comme un élément déterminant l'issue de la compétition en économie de l'innovation. En effet, l'avantage de l'innovateur naît de la difficulté de répliquer des ressources et actifs rares ou uniques qu'il a su développer ou acquérir. La suppression de cette spécificité par l'imitation fait disparaître l'avantage initial. La véracité de ce principe est d'autant plus probable que les imitateurs sont en position souvent favorable parce qu'ils ne supportent pas les coûts élevés de l'innovation. Une imitation rapide place l'innovateur en situation délicate: les imitateurs ont un avantage de coût et l'innovateur n'a pas le temps de pousser les avantages du pionnier. Ainsi, même si certains arguments accordent à l'imitation une influence positive sur la performance du nouveau produit, notamment lorsqu'elle concourt à consacrer l'innovation comme standard de marché, on supposera une relation négative entre l'intensité imitative de la réaction et la performance du nouveau produit. Ces discussions conduisent à formuler une première hypothèse.

Hypothèse H1. La performance d'un nouveau produit est altérée par l'agressivité de la réaction concurrentielle (a), accrue par le délai de réaction (b) et réduite par l'intensité imitative de la réaction (c).

2. Le degré d'innovation du nouveau produit

Le degré d'innovation d'un produit est l'expression de son unicité et de sa supériorité par rapport aux produits existants. La majorité des études empiriques ont validé l'effet bénéfique d'un degré d'innovation élevé sur la performance des nouveaux produits. Mais le degré d'innovation favorise aussi l'agressivité de la réaction des concurrents parce qu'il représente un signal de menace

pour ces derniers. Plus une innovation est radicale, plus il est probable qu'elle rende obsolète les produits existants, qu'elle soit destructive des actifs et compétences utilisés dans l'industrie, comme l'ont souligné Abernathy et Clark (1985) et qu'elle vise à l'obtention d'un monopole. Pour Easton (1990), une telle stratégie d'élimination de la concurrence a toutes les chances d'entraîner des réactions agressives. La radicalité d'une innovation accroît aussi la complexité du signal qu'elle représente pour les concurrents et l'interprétation de tels signaux peut s'avérer longue et difficile. Plus une introduction est innovante, plus il sera difficile et long pour les concurrents d'envisager ses conséquences avec certitude. Les changements à envisager sont d'autant plus importants que le niveau de la turbulence initiale survenue dans l'environnement est élevé. À cette nécessité de changement, l'organisation oppose des résistances proportionnelles au changement. Le degré d'innovation devrait donc allonger le délai de réaction. Enfin, la capacité d'une entreprise à imiter l'innovation dépend de la proximité entre ses ressources et compétences et celles qui sont nécessaires pour développer l'innovation. Or plus une innovation est radicale, plus il est probable qu'elle s'éloigne des ressources et compétences qui prévalaient jusque-là dans le secteur. La durée d'accumulation de ces actifs spécifiques et le temps d'apprentissage nécessaire à leur utilisation seront donc d'autant plus longs que le degré d'innovation est élevé. Les éléments précités et l'hypothèse 1 conduisent à formuler l'hypothèse suivante :

Hypothèse H2. Le degré d'innovation du nouveau produit a une influence positive directe sur sa performance (a), une influen-

ce négative sur sa performance *via* une élévation de l'agressivité de la réaction (b), une influence positive sur cette performance *via* un allongement du délai de réaction (c) et une diminution de l'intensité imitative de la réaction (d).

3. L'attrait du marché

On peut logiquement penser que l'attrait du marché ciblé mesuré par sa taille, sa croissance, sa rentabilité et l'ampleur des besoins des consommateurs ait une influence positive directe sur la performance du nouveau produit : plus le potentiel du marché est important sur ces dimensions, plus il est probable que le nouveau produit obtienne un volume des ventes et des profits conséquents. On peut aussi soupçonner un impact indirect de l'attrait du marché *via* la réaction concurrentielle. Les marchés à fort potentiel de ventes et de rentabilité représentent un enjeu majeur pour les concurrents qui en attendent beaucoup pour leur résultat. Leur propension à investir dans ces marchés est très forte. Il est ainsi probable qu'ils réagissent vigoureusement et rapidement à une nouvelle entrée qui remettrait en cause la position concurrentielle et la rentabilité. En revanche, on peut penser que l'attrait du marché ne favorise pas les réactions de type imitatives. En effet, dans les marchés à fort potentiel, les concurrents sont incités à innover compte tenu de la perspective de recouvrir les coûts de R&D. Mais aussi parce que dans ces marchés en développement le *design* dominant des produits n'est pas stabilisé. En tenant compte de H1, on formulera donc l'hypothèse suivante :

Hypothèse H3. L'attrait du marché a une influence positive directe sur la performance du nouveau produit (a), une influence

négative sur cette performance *via* un renforcement de l'agressivité de la réaction (b) et une réduction du délai de réaction (c) et une influence positive sur cette performance *via* une diminution de l'intensité imitative de la réaction (d).

4. L'intensité concurrentielle

L'intensité concurrentielle reflète la présence de concurrents directs importants pour lesquels le marché représente un enjeu majeur. Elle est un indicateur de l'intensité de la compétition au moment du lancement du nouveau produit. Les effets négatifs d'une intense compétition sur la performance du nouveau produit ont déjà été évoqués dans le paragraphe consacré à l'impact de l'agressivité de la réaction sur la performance. Pour les mêmes raisons que celles alors évoquées – guerre de prix, niveau des dépenses de publicité, conditions d'accès à la distribution – nous supposons une influence négative de l'intensité concurrentielle du marché sur la performance du nouveau produit. L'intensité concurrentielle initiale est bien évidemment supposée avoir une influence sur les caractéristiques de la réaction. Les firmes en place sont généralement plus motivées pour répondre à des actions lorsque celles-ci menacent leurs positions centrales sur des marchés dont elles dépendent fortement. Les conséquences de ces actions sont certainement jugées plus graves par les concurrents qui y réagissent alors vigoureusement et rapidement pour préserver leurs intérêts, mais aussi afin de dissuader les attaques futures d'autres challengers sur des positions vitales. En revanche, on peut penser que l'intensité concurrentielle telle qu'elle a été définie ne favorise pas les réactions de type imitatives: des concu-

rents bien implantés sont plus à même de développer l'innovation et d'en bénéficier. En tenant compte de H1, on formulera donc l'hypothèse suivante:

Hypothèse H4. L'intensité concurrentielle a une influence négative directe sur la performance du nouveau produit (a), une influence négative sur cette performance *via* un renforcement de l'agressivité de la réaction (b) et une diminution du délai de réaction (c) et une influence positive sur cette performance *via* une réduction de l'intensité imitative de la réaction (d).

5. L'intensité des efforts marketing de lancement

L'intensité des efforts marketing reflète l'ampleur des moyens et actions dévolus aux différents instruments du marketing-mix en vue de soutenir le lancement du nouveau produit à l'exclusion du prix et des caractéristiques du produit qui sont traités dans deux autres variables. Les efforts consacrés aux variables du marketing-mix d'un nouveau produit sont, depuis longtemps, supposés exercer un rôle positif majeur sur ses parts de marché et ses volumes de ventes. Mais une intensification de ces efforts représente une menace élevée pour les concurrents et un signal d'hostilité fort à leur égard. Ces derniers, comme l'ont démontré Bowman et Gatignon (1996), pour contrer efficacement cette menace, devront déployer plus d'efforts marketing que l'innovateur compte tenu de l'efficacité décroissante des instruments marketing en fonction de l'ordre d'entrée. De plus, l'effet dissuasif que pourrait avoir l'intensité des efforts marketing sur la propension à riposter des concurrents n'est pas soutenu par les résultats des études empiriques. L'intensité

des efforts marketing devrait donc augmenter l'agressivité de la réaction. On peut penser qu'elle augmente aussi sa rapidité : les efforts marketing ayant pour vocation de prévenir le marché d'un lancement sont autant d'occasions d'alerter les rivaux qu'une action concurrentielle est entreprise. Ils favorisent la visibilité et la détection de l'introduction et, par là même, la vitesse d'une réaction. En revanche, un fort marketing de lancement devrait réduire la probabilité de réactions imitatives. Des actions comme la publicité intensive, l'établissement de relations privilégiées avec la distribution ou une politique de gamme élargie constituent de véritables barrières à l'entrée pour les suivants. En tenant compte de H1, on formulera donc l'hypothèse suivante :

Hypothèse H5. L'intensité des efforts marketing a une influence positive directe sur la performance du nouveau produit (a), une influence négative sur cette performance *via* un renforcement de l'agressivité de la réaction (b) et une réduction du délai de réaction (c) et une influence positive sur cette performance *via* une diminution de l'intensité imitative de la réaction (d).

6. L'avantage de prix du nouveau produit

Les quantités vendues sont généralement une fonction inverse du prix. L'effet négatif du prix serait encore plus important dans les premiers temps du cycle de vie d'un produit et les modèles de diffusion considèrent généralement qu'un prix faible favorise la diffusion d'une innovation. De ce fait, un prix réduit en favorisant le décollage des ventes d'un nouveau produit contribuera à l'augmentation des marges

par effet de volume en diminuant la part des charges fixes dans le prix de ce produit. Mais la détermination d'un prix agressif lors du lancement d'un nouveau produit constitue généralement un signal d'agressivité à l'égard des concurrents. De nombreux travaux suggèrent l'existence de comportements symétriques entre compétiteurs en termes de niveau de fixation des prix. On peut donc s'attendre au déclenchement d'une guerre des prix lorsque le prix de l'introduction est agressif. La contre-attaque à un prix agressif peut se faire très rapidement par une action similaire entreprise par la concurrence. Ce type d'action est rapide à mettre en œuvre car elle ne nécessite pas d'expertise particulière, de coordination complexe ni de ressources spécifiques. Un prix de lancement agressif devrait donc favoriser des ripostes agressives et rapides. Inversement, il ne devrait pas encourager l'imitation. Tout d'abord parce qu'un prix de pénétration faible favorise une occupation rapide du marché par l'innovateur. Ensuite, parce que l'innovateur signale par un prix faible une structure de coûts avantageuse propice à une stratégie de domination par les coûts. Les candidats à l'imitation sont ainsi dissuadés de lancer des produits *me too*. Aussi en tenant compte de H1, on formulera l'hypothèse suivante :

Hypothèse H6. L'avantage de prix du nouveau produit a une influence positive directe sur la performance du nouveau produit (a), une influence négative sur cette performance *via* une augmentation de l'agressivité de la réaction (b), une réduction du délai de réaction (c) et une influence positive sur cette performance *via* une diminution de l'intensité imitative de la réaction (d).

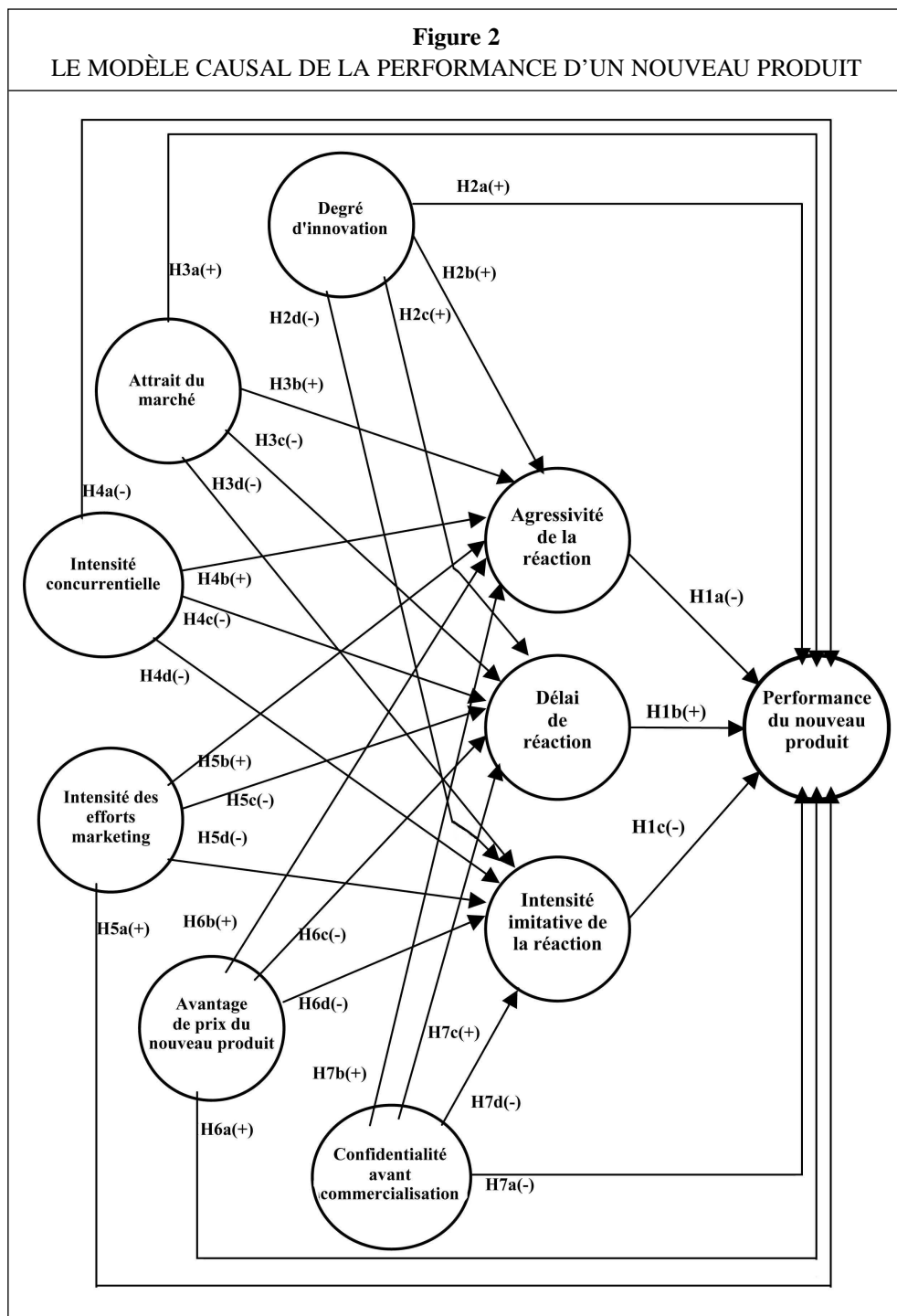
7. La confidentialité avant commercialisation

La confidentialité entourant le nouveau produit avant sa commercialisation renvoie à la quantité et à la nature des informations communiquées sur le produit avant qu'il ne soit lancé sur le marché. On peut penser que plus il y a d'informations divulguées sur le produit avant sa commercialisation, plus les consommateurs sont avancés dans leur processus d'achat le jour du lancement, plus le marché sera préparé à accueillir le nouveau produit et plus son rythme de diffusion devrait être accéléré après l'introduction. La confidentialité devrait réduire ces effets bénéfiques. Mais, la divulgation d'informations constitue autant de signaux adressés aux concurrents pour modifier leurs choix et adapter leur stratégie. Elle favorise la coordination interconcurrent. Le fait de divulguer des informations avant le lancement peut favoriser l'émergence d'un dialogue par échange d'annonces permettant d'éviter les situations conflictuelles et une bataille sur le terrain. La confidentialité réduit les opportunités d'échanges interfirmes propices à la coordination et à la coopération et a toutes les chances d'augmenter l'agressivité de la réaction : les comportements visant à protéger l'innovation de toute imitation – recours aux brevets ou au secret – reviennent à rechercher une élimination de la concurrence par l'obtention d'une situation de monopole. Il est probable que face à ce type de menace, les concurrents réagissent vigoureusement. Robertson *et al.* (1995) ont effectivement constaté une élévation de l'agressivité de la réaction concurrentielle

lorsque des mécanismes de protection de l'innovation sont utilisés. La divulgation d'informations avant la commercialisation du produit contribue aussi à avancer dans le temps la détection du lancement par les concurrents et doit leur permettre de réagir plus rapidement afin d'anticiper l'arrivée prochaine du produit. À l'inverse, la confidentialité peut s'avérer un moyen efficace de retarder la riposte des concurrents. Cette question de la confidentialité lors du développement du nouveau produit est au cœur des phénomènes d'imitation. L'entreprise, selon la quantité et la précision des informations qu'elle divulgue, encourage ses concurrents à modifier leurs propres produits dans une direction similaire au produit annoncé. Inversement, dans certaines industries où la protection par brevet n'est pas efficace, le secret entourant le développement du nouveau produit apparaît comme un moyen efficace de combattre l'imitation. En tenant compte de H1, on formulera l'hypothèse suivante :

Hypothèse H7. La confidentialité avant commercialisation a une influence négative directe sur la performance du nouveau produit (a), une influence négative sur cette performance *via* une augmentation de l'agressivité de la réaction (b) et une influence positive sur cette performance *via* un allongement du délai de réaction (c) et une réduction de l'intensité imitative de la réaction (d).

La figure 2 (page suivante) présente les hypothèses formulées sous la forme d'un modèle causal explicatif de la performance d'un nouveau produit.



MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

1. La collecte des données et la mesure des variables

Afin de tester les hypothèses, nous avons réalisé une enquête postale auprès d'entreprises présentes sur le territoire français et dont les produits sont destinés aux particuliers. Les 1591 questionnaires envoyés à des responsables marketing préalablement identifiés ont permis de collecter 161 réponses exploitables réparties dans dix secteurs d'activités : industrie alimentaire, parfums et produits pour la toilette, peintures et vernis, matériel informatique, industrie pharmaceutique, articles de sport, électroménager, automobile, équipement et outillage, produits financiers et d'assurance. Il a été demandé aux répondants de répondre en se basant sur le dernier nouveau produit lancé par leur entreprise depuis au moins un an. Au final, les nouveaux produits de l'échantillon sont évalués entre 12 mois et 53 mois après leur lancement sur le marché, avec une moyenne égale à 21 mois. Il a été précisé aux répondants que la notion de « nouveau produit » renvoyait indifféremment à un produit totalement nouveau ou à une nouvelle version d'un produit existant. Afin de mesurer les variables caractérisant la réaction concurrentielle, nous avons fait le choix de ne considérer que la réaction du principal concurrent du nouveau produit. Toutes les variables ont été évaluées à l'aide de plusieurs items inspirés de recherches antérieures et adaptés suite à deux prétests du questionnaire. Chaque item est mesuré sur une échelle de Likert en cinq points. Nous avons vérifié la fiabilité, la validité convergente et la validité discriminante des mesures utilisées⁴.

2. La méthode statistique utilisée

Les hypothèses que nous avons formulées peuvent être représentées sous la forme de relations de causalité entre des variables (figure 2). La méthode présentée par Tenenhaus (1998) et appelée « approche PLS » (*Partial Least Square*) permet d'estimer les coefficients qui quantifient ces relations de causalité. L'approche PLS a été préférée à l'analyse des structures de covariance (LISREL) car elle offre des conditions d'utilisations plus souples. La valeur des coefficients et leur signification ont été évaluées suivant la procédure de Jackknife proposée par Valette-Florence (1988). Ils s'interprètent comme dans un contexte de régression.

4. Les items et les analyses qui ont conduit à valider la qualité des mesures des variables sont disponibles auprès de l'auteur.

II. – L'ANALYSE DES RÉSULTATS

Dans notre échantillon, 62 % des répondants déclarent que leur principal concurrent a montré des changements significatifs de son comportement commercial après l'introduction du nouveau produit. Il confirme les chiffres déjà obtenus dans d'autres recherches: Bowman et Gatignon (1995) ont constaté une réaction des concurrents à l'introduction d'un nouveau produit dans 60,2 % des cas. Ceci souligne l'importance d'une meilleure compréhension de l'impact de la réaction concurrentielle sur la performance des nouveaux produits.

1. La qualité globale du modèle

L'indice Q^2 de Stone-Geisser⁵ est positif et significativement différent de zéro. On peut donc considérer que le modèle a une validité prédictive. La qualité globale du modèle peut être aussi appréciée par les coefficients de détermination R^2 (tableau 2).

Ainsi, notre modèle explique une proportion significative de la performance du nouveau produit (34 %), de l'agressivité de la réaction (16%) et du délai de réaction (11 %). En revanche, l'intensité imitative de la réaction est mal expliquée (6%). Par ailleurs, elle n'a pas d'impact significatif sur la performance du nouveau produit contrairement à ce que nous attendions (H1c). Cette neutralité est peut être le fruit d'une faible représentation des réactions de type imitatives dans notre échantillon (moins de 30 % des cas).

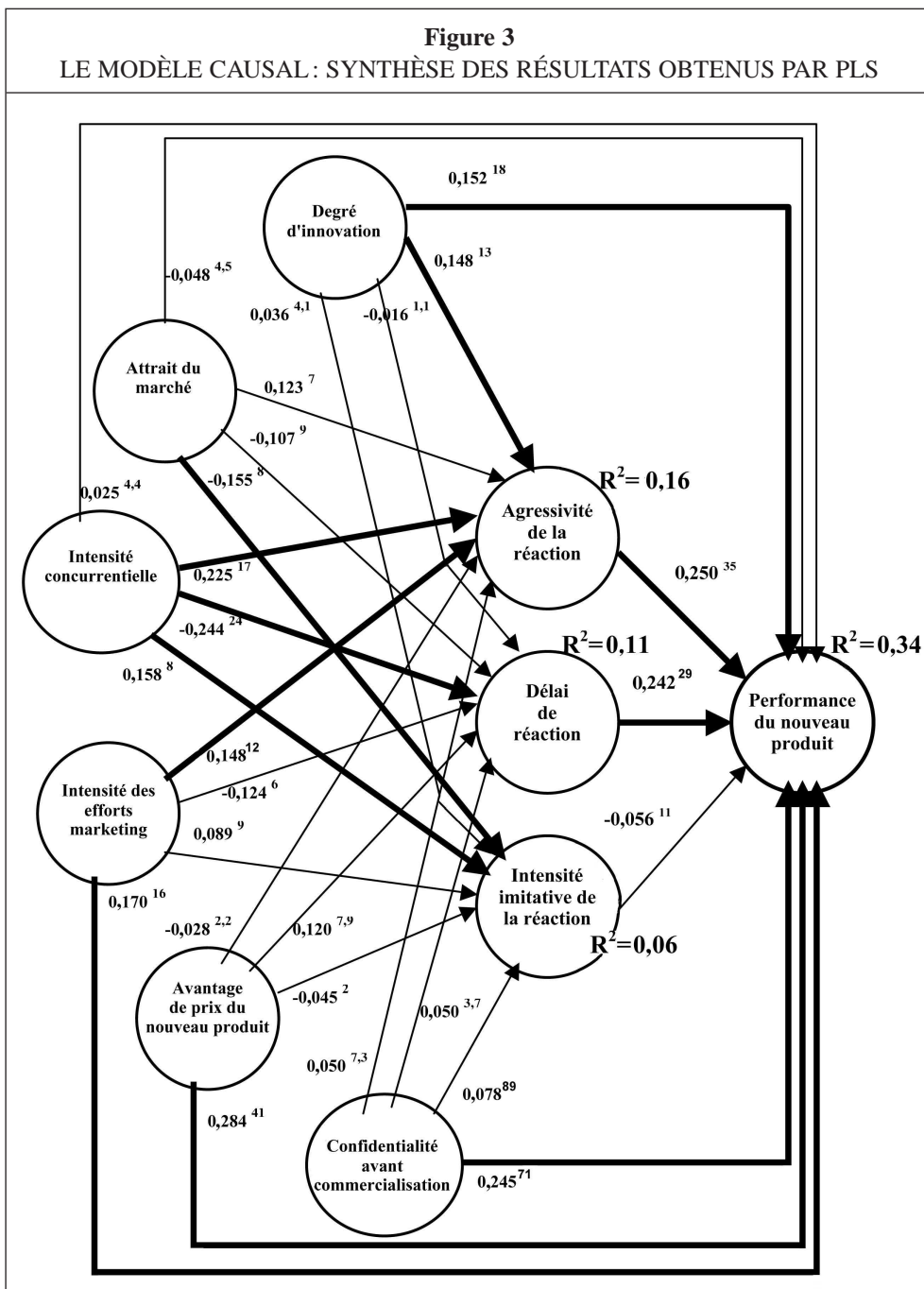
Malgré cela, la structure générale du modèle que nous avons présenté au début de cet article n'est pas contredite par les résultats. Dans la figure 3, pour faciliter l'interprétation, les flèches symbolisant les relations entre les variables sont en gras lorsque les coefficients correspondants sont significativement différents de zéro et que leur valeur est supérieure ou proche de 0,15. Dans le cas contraire, il en est déduit une absence de relation.

Tableau 2
QUALITÉ GLOBALE DU MODÈLE
(R^2 ET Q^2 DE STONE ET GEISSER)

Variable expliquée	R^2
Performance du nouveau produit	0,34
Agressivité de la réaction	0,16
Délai de réaction	0,11
Intensité imitative de la réaction	0,06
$Q^2 = 0,088 \quad t = 4,68 > 3,25 \quad p < 0,01$	

5. La qualité globale du modèle est testée par validation croisée sur plusieurs sous-échantillons suivant la procédure développée par Stone et Geisser (Valette-Florence, 1988; Tenenhaus, 1998) : l'indice « Q^2 » a la forme $Q^2 = 1 - E/O$ ou O représente la somme des carrés des variables observées et E la somme des carrés des erreurs. Le modèle est considéré comme ayant une validité prédictive lorsque Q^2 est > 0 . Un test de Student évalue la non nullité de Q^2 .

Figure 3
LE MODÈLE CAUSAL : SYNTHÈSE DES RÉSULTATS OBTENUS PAR PLS



Note : La valeur $|t|$ calculée est donnée en exposant (formule : cf. tableau 3). Le coefficient est significatif pour $|t| > 3,25$ (intervalle de confiance de 99 %).

Outre la confirmation d'une influence directe de variables de la stratégie d'innovation sur la performance du nouveau produit, on constate bien une influence indirecte de certaines de ces variables sur la performance *via* un effet sur les caractéristiques de la réaction: deux caractéristiques de la réaction – l'agressivité et le délai – sont reliées à la performance du nouveau produit par des coefficients significativement différents de zéro. Les trois variables de la réaction concurrentielle sont elles-mêmes déterminées significativement et selon des degrés divers par des variables représentant la stratégie d'innovation. On notera toutefois, compte tenu du niveau général des R^2 associés aux variables de la réaction, que d'autres facteurs non pris en compte dans le modèle concourent à déterminer le comportement de réaction des concurrents.

2. Le test des hypothèses

Au sein de l'hypothèse H1, seule l'hypothèse H1b est validée par les résultats statistiques. Conformément au principe de l'avan-

tage pionnier répandu dans la littérature, le temps pris par les concurrents pour réagir au lancement d'un nouveau produit augmente la performance de celui-ci. L'hypothèse H1a n'est pas validée car le coefficient reliant l'agressivité de la réaction à la performance est bien significatif mais son signe est positif. Ce résultat inattendu s'inscrit en cohérence avec certains développements récents qui soulignent les nombreux bénéfices que peut tirer une entreprise de concurrents présents et réactifs. On peut en particulier supposer un effet favorable dû à la multiplication des efforts marketing, des réductions de prix et des campagnes promotionnelles.

L'analyse des résultats relatifs à l'hypothèse H1 effectuée, nous pouvons étudier les relations directes et indirectes entre les variables de la stratégie d'innovation et la performance d'un nouveau produit. Les résultats obtenus nous conduisent à classer les variables de la stratégie en trois catégories: celles ayant un impact positif direct et indirect, celles montrant une influence positive uniquement directe et

Tableau 3
SYNTHÈSE DE L'INFLUENCE CONSTATÉE DES VARIABLES
DE LA STRATÉGIE D'INNOVATION

Variables stratégie d'innovation	Influence directe sur la performance	Influence indirecte sur la performance	Influence globale sur la performance
Degré d'innovation Intensité des efforts marketing	+ (H2a validée) + (H5a validée)	+ (H2b validée) + (H5b validée)	+ +
Avantage de prix Confidentialité	+ (H6a validée) + (H7a non validée)	Non Non	+ +
Intensité concurrentielle	Non	+ (H4b validée) – (H4c validée)	Ambiguë

celles qui manifestent une influence indirecte ambiguë (tableau 3). On notera en particulier que trois des variables de la stratégie opèrent leur influence sur la performance par l'intermédiaire de leur impact sur la réaction des concurrents. Le degré d'innovation et l'intensité des efforts marketing ne montrent aucune ambiguïté puisque leur influence globale est positive. On retrouve là un résultat généralement admis dans la littérature. L'avantage de prix a lui un effet positif direct sur la performance. C'est le coefficient constaté le plus important. Ainsi, conformément au principe établi en marketing, le prix est un élément décisif de la performance commerciale et financière, y compris pour les produits nouvellement lancés. L'impact positif direct de la confidentialité est contraire à l'hypothèse 7a. Les vertus de l'effet de surprise semblent donc supérieures aux avantages retirés de la préparation du marché à l'accueil du produit. L'absence de sensibilité des variables de la réaction à la confidentialité peut être expliquée par le caractère habituel de la pratique du secret lors des lancements (80 % des cas dans notre échantillon) et qui, de ce fait, n'appelle pas de réaction particulière. Les résultats obtenus quant à l'impact indirect de l'intensité concurrentielle sont particulièrement intéressants puisqu'ils montrent qu'une variable exerce son effet ultime sur la performance uniquement par le biais des variables intermédiaires de la réaction. De plus, ils montrent que l'effet finalement obtenu peut être complexe et ambigu puisque l'intensité concurrentielle a un impact indirect positif *via* l'agressivité de la réaction et un effet indirect négatif *via* le délai de réaction.

CONCLUSION

Au-delà de la confirmation de facteurs-clés de succès tels que le degré d'innovation, l'intensité des efforts marketing, l'avantage de prix et la confidentialité, nous avons montré, en premier lieu, que la compréhension de l'effet de la stratégie d'innovation sur la performance d'un nouveau produit est améliorée dès lors que l'on considère son influence intermédiaire sur le comportement de réaction de la concurrence. En second lieu, nos résultats ont permis de valider empiriquement le concept de stratégie proactive dans un contexte de lancement de nouveau produit. Les innovateurs ont la possibilité d'orienter la réaction de leur principal concurrent en jouant sur différentes caractéristiques du nouveau produit et de son lancement. La formulation d'une stratégie d'innovation devrait donc intégrer, en plus de la recherche d'une réponse optimale des consommateurs, la recherche d'une réponse optimale des concurrents. Enfin, nos résultats soutiennent certaines évolutions récentes de la théorie qui soulignent les vertus de la concurrence dans de nombreuses circonstances. Ils confirment l'intérêt d'une réaction retardée de la part du principal concurrent. Cependant, une réaction agressive de sa part constitue un élément favorisant la performance d'un nouveau produit. Dans la terminologie utilisée par Nalebuff et Brandenburger (1996), le principal concurrent s'avère être un « complémenteur » au sens où il accroît, par sa réaction, la performance du nouveau produit. Ce résultat est conforme à ceux issus des travaux portant sur les groupes stratégiques. Smith *et al.* (1997) ont en effet mis à jour des comportements de coopération tacite entre cer-

taines firmes concurrentes d'un même secteur et des modes de réaction plus ou moins accommodants entre les différentes catégories de concurrents⁶.

Plus généralement, nous avons montré que les responsables en entreprise gagneront à intégrer systématiquement dans leur processus de décision le comportement des concurrents. Une démarche de ce type devrait avoir pour objectif de fournir une typologie des concurrents établissant le profil de chacun d'entre eux en fonction de l'impact de son comportement de réaction sur la performance des lancements réalisés. Ces informations permettraient d'identifier les concurrents dont les réactions influencent le plus les résultats des actions entreprises et le sens de cette influence. Tous les concurrents ne semblent pas devoir être considérés comme des menaces pour un innovateur. Des informations de cette nature s'avèreraient d'autant plus pertinentes que nous avons montré la possibilité, pour les entreprises, d'influencer la réaction de leurs concurrents dans le cas d'actions aussi stratégiques que les lancements de nouveaux produits en jouant sur certaines variables de la stratégie d'innovation. Par exemple, pour prolonger le délai de réaction d'un concurrent, le meilleur moyen semble être d'éviter d'engager des actions qui représentent une attaque directe envers ses intérêts principaux. Un nouveau produit venant directement concurrencer un produit d'un concurrent qui représente pour ce der-

nier un volume de ventes conséquent et des marges confortables ne devrait pas le laisser longtemps sans réaction. Inversement, la recherche d'une forte différenciation et le lancement de nouveaux produits sur des segments de marché délaissés ou peu valorisés par les concurrents auront toutes les chances de retarder leur réaction, voire même de l'éviter.

Rien ne permet d'affirmer que nous aurions obtenu les mêmes résultats en élargissant la mesure de la réaction concurrentielle à l'ensemble des concurrents de l'innovateur. À l'instar des travaux sur les groupes stratégiques, d'autres recherches pourraient intégrer un plus grand nombre de concurrents dans l'analyse, afin de faire émerger une typologie de ces derniers en fonction des effets de leur réaction sur la performance des nouveaux produits. Un autre axe de recherche pourrait consister à améliorer l'explication des variables de réaction en introduisant d'autres variables explicatives telles que le recours aux brevets, ou en étudiant les relations de causalité entre les caractéristiques de la réaction. Finalement, malgré les avantages liés à l'utilisation de mesures perceptuelles des variables, ce type de mesures peut générer certains biais susceptibles d'influencer les résultats : subjectivité des répondants ou imprécision dans les perceptions. De futures recherches pourraient s'attacher à développer des mesures objectives des variables concernées.

6. L'innovateur et son principal concurrent appartiendraient au même groupe stratégique au sein du secteur et montreraient l'un envers l'autre des comportements accommodants. Lors d'entretiens préparatoires à cette recherche, les responsables marketing ont souvent fait la distinction entre la concurrence que représente les firmes aux marques établies et celles qu'ils qualifient de « discounter ». Les premières sont souvent soucieuses de préserver l'attrait du marché à long terme et de s'attacher durablement la demande. Elles évitent les attaques frontales et les comportements destructeurs comme les guerres de prix. Leurs efforts marketing visent à préserver la croissance à long terme et la rentabilité de l'ensemble du marché. Elles sont souvent considérées comme la concurrence principale. Les secondes recherchent souvent la rentabilité à court terme en s'engouffrant dans les créneaux de marché ouverts par les premières avec des politiques de prix cassés et d'imitation au moindre coût.

BIBLIOGRAPHIE

- Abernathy W. J. et Clark K., "Innovation: mapping the winds of creative destruction", *Research Policy*, 14 february 1985, p. 3-22.
- Bowman D. et Gatignon H., "Determinants of competitor response time to a new product introduction", *Journal of Marketing Research*, vol. 32, n° 1, 1995, p. 42-53.
- Bowman D. et Gatignon H., "Order of entry as a moderator of the effect of the marketing mix on market share", *Marketing Science*, vol. 15, n° 3, 1996, p. 222-242.
- Chen M. J. et Miller D., "Competitive attack, retaliation and performance: an expectancy-valence framework", *Strategic Management Journal*, vol. 15, n° 2, 1994, p. 85-102.
- Chen M. J., Smith K. G. et Grimm C. M., "Action characteristics as predictors of competitive responses", *Management Science*, vol. 38, n° 3, 1992, p. 439-455.
- Debruyne M., Monaert R., Griffin A., Hart S., Hultink E. J. et Robben H., "The impact of new product launch strategies on competitive reaction in industrial markets", *Journal of Product Innovation Management*, 19, 2002, p. 159-170.
- Easton G., "Relationships among competitors", *The Interface of marketing and strategy*, eds. Day G., Weitz B. A. et Wensley R., JAI Press, Greenwich Connecticut, 1990.
- Gatignon H., Robertson T. S. et Fein A.J., "Incumbent defense strategies against new product entry", *International Journal of Marketing Research*, vol. 14, n° 2, 1997, p. 163-176.
- Heil O. P. et Walters R. G., "Explaining competitive reactions to new products: an empirical signaling study", *Journal of Product Innovation Management*, vol. 10, n° 1, 1993, p. 53-65.
- Huff L. C. et Robinson W. T., "The impact of lead time and years of competitive rivalry on pioneer market share advantages", *Management Science*, vol. 40, n° 10, 1994, p. 1370-1377.
- Lemmink J. et Kasper H., "Competitive reactions to product quality improvements in industrial markets", *European Journal of Marketing*, vol. 28, n° 12, 1994, p. 50-68.
- MacMillan I., McCaffery M. L. et Van Wijk G., "Competitors' responses to easily imitated new products – Exploring commercial banking product introductions", *Strategic Management Journal*, vol. 6, n° 1, 1985, p.75-86.
- Nalebuff B. et Brandenburger A., *La Co-opétition: une révolution dans la manière de jouer concurrence et coopération*, Éditions Village Mondial, Paris, 1996.
- Narver J. C. et Slater S. F., "The effect of a market orientation on business profitability", *Journal of Marketing*, vol. 54, n° 4, 1990, p. 20-35.
- Porter M., *L'avantage concurrentiel*, InterEditions, Paris, 1986.
- Robertson T. S., Eliashberg J. et Rymon T., "New product announcement signals and incumbent reactions", *Journal of Marketing*, vol. 59, n° 3, 1995, p. 1-15.
- Robinson W. T., "Marketing mix reactions to entry", *Marketing Science*, vol. 7, n° 4, 1988, p. 368-385.
- Schumpeter J., *Capitalisme, socialisme et démocratie*, Payot, Paris, 1946.
- Shankar V., « Réactions en termes de marketing mix des pionniers aux nouvelles entrées dans différentes structures de jeu concurrentielle: analyse théorique et illustration empirique », *Recherche et applications en marketing*, vol. 14, n° 1, 1999a, p. 81-107.

Shankar V., "New product introduction and incumbent response strategies: their interrelationship and the role of multimarket contact", *Journal of Marketing Research*, vol. 36, n° 3, 1999b, p. 327-344.

Smith K. G., Grimm C. M., Wally S. et Young G., "Strategic groups and rivalrous firm behavior: towards a reconciliation", *Strategic Management Journal*, vol. 18, n° 2, 1997, p. 149-157.

Tarondeau J. C., *Recherche et développement*, Vuibert, Paris, 1994.

Tenenhaus M., *La régression PLS*, Paris, Technip, Paris, 1998.

Valette-Florence P., « Analyse structurelle comparative des composantes des systèmes de valeurs selon Kahle et Rokeach », *Recherches et applications en marketing*, vol. 3, n° 1, 1988, p. 15-34.