



Lettre Convergence

Stratégies d'entrées : les jeux sont faits !

Cas des secteurs des opérateurs
télécoms et d'électricité

A PROPOS DE BEARINGPOINT

Fort de 17 000 consultants dans 52 pays, BearingPoint est l'un des leaders mondiaux du conseil en management et en technologie. Avec plus de 700 professionnels, BearingPoint France conseille les plus grandes entreprises et administrations publiques. Nos services incluent le conseil stratégique et opérationnel, la mise en place d'ERP et le conseil en technologies de l'information.

Notre centre de recherche et de prospective, le BearingPoint Institute, analyse les tendances du marché et les enjeux majeurs pour nos clients. BearingPoint est coté au New York Stock Exchange (symbole : BE) et figure, pour la troisième année consécutive, parmi les leaders du classement des Most Admired Companies du magazine Fortune. Son siège international est situé à McLean, dans l'Etat de Virginie, aux Etats-Unis.

Pour de plus amples informations :

www.bearingpoint.com

Les directions générales ou de la stratégie des grands opérateurs des télécoms ou de l'électricité, ainsi que les autorités de régulation, utilisent la théorie des jeux pour simuler les comportements stratégiques dans les cas d'ouvertures de marché ou de rapprochements d'acteurs. Les jeux sont donc un outil formel de choix stratégiques dans ces secteurs oligopolistiques.

Lorsqu'à la fin de l'année 2000 deux grands groupes français ont hésité à se lancer dans les enchères UMTS, avant de ne pas y participer, la conclusion de leurs business plans était sans appel : pour que l'un des deux survive il faut que l'autre meurt. Nous voilà alors en pleine application de la théorie des jeux sur une stratégie d'entrée : si j'y vais et pas toi je peux survivre ; si je n'y vais pas mais que tu y vas je risque de me faire avoir ; si tu y vas et moi aussi nous mourrons tous les deux.

La théorie des jeux est un corpus de réflexion basé sur les principes suivants : un ou plusieurs décideurs sont amenés à effectuer des choix stratégiques en fonction de possibilités de gains et des réactions supposées des autres joueurs. La théorie des jeux consiste alors à formaliser les scénarios possibles en fonction des choix de chacun puis à déterminer la meilleure stratégie pour un joueur. Cette approche connaît un grand succès au niveau des directions générales d'entreprises évoluant

dans deux catégories de marchés oligopolistiques : les duopoles (l'exemple le plus connu étant Boeing / Airbus) et les marchés en cours de dérégulation tels les télécommunications ou l'électricité : sur ces marchés, le nombre d'intervenants est faible et l'on peut simuler les effets du passage de 1 à 2 acteurs puis de 2 à 3, etc.

TROIS CAS DE FIGURE MAJEURS PEUVENT ÊTRE SIMULÉS :

- Pour un premier entrant (ou un monopole historique), une approche par les jeux sert à arbitrer entre les stratégies de coopération ou d'éviction face aux autres acteurs et à déterminer les stratégies de barrières à mettre en place. En particulier cette approche permet de déterminer la pertinence ou non des stratégies statiques (marque, base client, lobbying, brevet, prédation par les prix ou les quantités) ou dynamiques (préemption par la course à la standardisation ou à l'innovation ; hausse du ticket d'entrée via la part de voix publicitaires par exemple).
- Pour les nouveaux entrants, elle permet de comprendre les règles du jeu du marché pour mieux les détourner (et c'est ici l'apport le plus créatif de la théorie des jeux).
- Pour tous les acteurs d'un marché oligopolistique, la théorie des jeux sert à prendre position sur les stratégies de coopération essentiellement liées au prix (en particulier sur les marchés où le prix est le critère de différenciation essentiel).

C'est sûrement ici que la dimension statistique est la plus forte).

Le succès "concret" de l'approche par les jeux auprès des directions stratégiques de grands groupes s'inscrit dans une tendance de fond de formalisation des décisions stratégiques et d'un besoin de plus en plus grand d'outils d'aide à la décision, conséquence de la difficulté à appréhender la complexité des marchés. Les business plans sous Excel ne sont plus suffisants. Le fait que le top management des sociétés des télécoms et surtout de l'électricité soit issu de formations ingénieurs n'est pas non plus étranger à cet intérêt pour ces simulations, d'autant que la théorie des jeux sert aussi à simuler les déploiements et les usages des réseaux tant télécoms qu'électriques. C'est donc un outil conceptuel assez connu dans ces univers. Enfin, la théorie des jeux s'applique particulièrement bien dans les marchés où le prix est un facteur de différenciation fort (la téléphonie fixe en particulier, l'électricité dans une moindre mesure, la part de l'acheminement régulé et identique quelque soit le fournisseur étant très significative) et donc où l'un des choix stratégiques clés est de s'engager ou non dans une guerre des prix.

De manière théorique, deux stratégies polaires peuvent être choisies : baisser les prix ce qui peut permettre de gagner des parts de marchés et peut réduire les profits ; ou bien augmenter

les prix ce qui peut permettre de générer plus de profit mais au risque, en situation concurrentielle, de faire gagner des parts de marché à la concurrence. Ce modèle simple peut être modélisé facilement mais ne suffit pas dans le cas des marchés régulés et en particulier pour les acteurs historiques. Sur le marché de l'électricité, les obligations associées au tarif par exemple en France et surtout, dans la plupart des pays, la formation des prix de gros empêchent une compétition réelle sur les prix. Pour le marché des télécoms, les simulations doivent prendre en compte les contraintes réglementaires portant essentiellement sur les opérateurs historiques (soumission aux autorités de régulation de tests dits de *squeeze* afin de s'assurer que l'opérateur ne fait pas de la prédation) et qui limitent les options possibles.

L'enjeu consiste alors à savoir jusqu'où l'on peut aller (quelle part de marché un opérateur historique accepte-t-il de perdre ?) par la simulation des prix du marché de gros en tenant compte de différentes interactions stratégiques entre les principaux acteurs du marché pour accroître les prix au-dessus du prix marginal. De nombreux cas de figure peuvent se révéler *non optimum* pour l'ensemble des acteurs (par exemple, phénomènes de substitution vers d'autres énergies en particulier dans le cas du gaz ou vers la téléphonie mobile pour les opérateurs fixes). La théorie des jeux sert à ces modélisations afin de déterminer les situations d'équilibres

pour les entreprises ou pour prévenir les risques de cartel (pur équilibre coopératif) pour les autorités de régulations.

Trois cas de figure peuvent se présenter :

- L'opérateur historique maintient des prix élevés ce qui lui permet de générer une forte valeur tout en perdant un peu de part de marché au profit de son ou ses concurrents. Cette perte de part de marché est compensée par le maintien des prix et permet d'être en accord avec les demandes d'ouverture du marché. Les nouveaux entrants bénéficient aisément d'une "part du gâteau" sans avoir encore à casser les prix.
- Un acteur maintient des prix élevés voire les augmente tandis que d'autres acteurs engagent une guerre des prix. Les premiers perdent des parts de marché mais continuent de créer de la valeur tout en bénéficiant toujours de clients fidèles ou de nouveaux usages de consommation tandis que les nouveaux entrants se battent sur les prix et prennent ainsi des parts de marché.
- La guerre des prix atteint un tel niveau que les acteurs décident de ne pas aller plus loin (voire sur recommandation de l'autorité de tutelle) et donc de stabiliser le niveau général des prix pour éviter que des prix trop bas n'entraînent une faillite sectorielle.

La simulation de ces situations d'équilibre basée sur la théorie des jeux donne lieu à de nombreuses applications concrètes

tant pour les stratégies d'entreprises que pour les organismes publics en charge de la régulation.

Par exemple, pour les opérateurs d'électricité, suite à la mise en place des New Electricity Trading Arrangements (NETA) introduits en Angleterre et au Pays de Galles, la définition de la stratégie de plusieurs opérateurs a été fondée sur l'utilisation d'un modèle d'optimisation afin d'allouer l'énergie entre différents marchés avec un souci de maximiser les contributions grâce à des modèles de prévision intégrant les différentes dimensions de création de valeur, de gestion des risques et de mécanisme de compensation.

De même, les autorités de régulations utilisent également ces approches, par exemple, pour estimer si une fusion entre deux acteurs de production d'énergie crée une puissance de marché additionnelle significative (qui est définie comme la possibilité d'accroître ses profits par l'intermédiaire d'augmentations réduites mais significatives et non transitoires des prix). Ce fut le cas notamment aux Pays-Bas (fusion entre Nuon et Reliant) ou au niveau de la Commission Européenne dans le cadre du rapprochement de Verbund et Energie Allianz ou de Veba et Viag sur le marché allemand.

La théorie des jeux intervient aussi dans les simulations des jeux d'acteurs pour déterminer les investissements. En effet, choisir ou non d'investir est une décision structurante (allant

même jusqu'à la logique de "sunk cost" sous tendant que la taille d'un investissement peut constituer une barrière à la sortie pour les opérateurs historiques). Ainsi les signaux d'investissements constituent-ils un bon exemple de ces simulations en particulier dans un contexte régulé. Les questions sur la rentabilité long terme du déploiement d'un moyen de production énergétique plutôt qu'un autre (cycles combinés à gaz ou nucléaire), le comptage (déploiement de compteurs télégérés et opérables) ou bien encore le FTTH (Fiber To The Home, réseaux de fibres optiques allant jusqu'au domicile, dont l'ouverture à la concurrence pourrait amoindrir la rentabilité) illustrent ce phénomène.

Cependant, on peut aller au-delà. En fait, paradoxe étonnant, la théorie des jeux, a comme enseignement majeur pour les nouveaux entrants de ne pas respecter les règles du jeu. Les réussites de suiveurs, parfois surprenantes, ont des sources profondes conscientes et délibérées : l'accumulation, le développement et l'exploitation de ressources et de compétences volontairement coordonnées dans le but de créer un avantage concurrentiel reposant sur le développement d'une forte capacité d'innovation ou la construction d'une réputation valorisée par le client mais **différente** de celles établies avant. Le point essentiel est alors le non-respect des règles du jeu. On retrouve, ici, la typologie des entreprises de Gary Hamel (Strategy as revolution, Harvard Business School Press) : les

“leaders” qui dictent les règles (Orange dans la téléphonie mobile) ; les “suiveurs” qui suivent les leaders en respectant les règles (SFR à ses débuts) ; les “révolutionnaires” qui violent les règles du jeu (Bouygues Télécom ou plus récemment SFR avec la 3G). Les règles du jeu, comme les facteurs-clés de succès, sont le reflet de la réussite passée des leaders en place : respecter ces règles, c’est admettre la domination des firmes installées et accepter qu’elles dominent le jeu.

Il ne faut cependant pas se leurrer : l’approche par les jeux ne résout pas tout. La mise en équation de la stratégie n’est pas la panacée. Tout d’abord car ce type d’approche a un coût non négligeable moins lié aux licences des outils de simulation qu’au coût de mise à jour des informations. Ensuite l’exhaustivité des modèles peut être remise en cause : tout n’est pas forcément intégré dans les modèles (même s’ils permettent d’entrer des jeux dits de stress avec des phénomènes exogènes tels qu’une catastrophe nucléaire ou climatique pour le marché de l’électricité). Mais la limite principale est que la stratégie demeure une décision d’entrepreneur, d’être humain, avec la dimension irrationnelle, affective, intuitive que cela comporte.

Henri Tcheng & Jean-Michel Huet