

-IX^{ÈME} CONFÉRENCE INTERNATIONALE DE MANAGEMENT STRATÉGIQUE-

" PERSPECTIVES EN MANAGEMENT STRATÉGIQUE "

AIMS 2000

Montpellier

- 24-25-26 Mai 2000 -

**Les pratiques stratégiques et le développement d'avantages
concurrentiels structurels dans un contexte de déréglementation**

par

Vincent Sabourin et Marie-Denise Fagnan *

Vincent Sabourin

professeur à l'École des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal,
Département stratégie des affaires, UQAM

et

Marie-Denise Fagnan

étudiante graduée et professeur à l'École des sciences de la gestion, Université du
Québec à Montréal, Département stratégie des affaires, UQAM, C.P. 6192, succ.
Centre-ville, Montréal (Québec) H3C 4R2

* Respectivement professeur à l'École des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal, Département stratégie des affaires, UQAM et étudiante graduée et professeur à l'École des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal, Département stratégie des affaires, UQAM, C.P. 6192, succ. Centre-ville, Montréal (Québec) H3C 4R2

1. Introduction

Les cinquante années de réglementation ont permis à l'industrie du transport aérien de se développer à un rythme rapide. Depuis longtemps, les économistes ont des opinions divergentes quant aux caractéristiques du transport aérien. Ceux qui sont en faveur de sa réglementation soutiennent qu'il s'agit soit d'un monopole naturel (Pavaux, 1984), soit d'un oligopole interdépendant (Bailey et Williams 1988), qui doit être réglementé afin d'éviter que les tarifs ne dépassent des niveaux concurrentiels. D'autres par contre, estiment que le secteur a une propension à attirer un nombre excessif de compagnies aériennes avec de faibles chances de succès, où des sociétés "écrémeuses" n'assureront que les liaisons les plus intéressantes et compromettront le fonctionnement du réseau intégré qui pourrait naître du jeu interne de subventions croisées dans un marché réglementé. Les partisans du libéralisme dans le transport aérien considèrent eux, qu'il s'agit d'un secteur à structure concurrentielle, étant donné qu'il est sous la menace de l'arrivée de concurrents potentiels, menace jugée efficace puisqu'elle maintient les prix à leur niveau concurrentiel (théorie de la contestabilité des marchés, Demsetz 1968; Baumol, Panzar et Willig 1982, Bailey et Panzar 1984; Bailey, Graham et Kaplan 1985).

1.1 Les thèses interventionnistes

Outre les considérations liées à un service public, soit d'assurer un service de base, desservir les régions les plus isolées, il y a aussi des considérations d'ordre économique qui peuvent justifier la réglementation des activités dans le transport aérien. Plus précisément, il y a deux cas où la réglementation se justifie, soit le cas d'un monopole naturel et dans le cas d'un oligopole.

1.2 Le monopole naturel

On parle de monopole naturel lorsque les avantages liés à la taille d'une firme, soit les économies d'échelle, sont si importants qu'un service ne peut être fourni au coût le plus faible que s'il est fourni que par une seule firme. La position de monopole sera atteinte par une firme unique lorsque la production totale de cette firme couvrira l'ensemble du marché, ce qui ramènera le coût moyen à son niveau le plus bas. Dans une telle situation, la concurrence n'est pas possible, c'est-à-dire qu'elle ne peut s'exercer. En effet, s'il y a plus d'une firme, chacune d'elle produira à un coût moyen supérieur au coût moyen minimum, et chacune aura une raison de diminuer son prix afin d'augmenter sa production et diminuer ainsi son coût moyen. Un tel comportement produira une guerre économique qui aura pour finalité la survie d'une seule firme. Le monopoliste à ce moment tentera de maximiser ses profits en augmentant les prix et en restreignant l'offre, produisant ainsi à un niveau où les coûts ne sont pas à leurs minima. Dans un tel cas on a recours à la réglementation pour des raisons d'efficacité économique¹. Une autre situation où il y a consensus sur la nécessité de réglementer, est celle de l'oligopole.

1.3 L'oligopole

Une industrie oligopolistique est une industrie où la majorité de la production est livrée par quelques (trois ou quatre) firmes. Dans une telle situation, chacune des firmes lorsqu'elle décide de sa stratégie de prix, doit tenir compte de la réaction qu'auront les autres firmes concurrentes à la suite de ses décisions. Une diminution de prix peut s'avérer avantageuse pour une firme mais si les autres firmes répliquent elles aussi par une diminution de prix afin de protéger leurs ventes, il y aura pour l'ensemble de l'industrie une diminution des profits. Par conséquent, on s'attend à ce que les firmes oligopolistiques évitent toute forme de concurrence par les prix, se mettant d'accord pour coordonner leurs prix. La concurrence s'exercera alors sur les autres éléments du marketing mix. Ce qui peut avoir comme effet pervers d'augmenter les coûts pour l'ensemble des membres de l'industrie, coûts qui peuvent être transmis aux consommateurs sous la forme d'une hausse des prix. Aussi, afin d'empêcher les firmes d'être de connivence sur la fixation des prix et pour prévenir l'instabilité que provoquerait une guerre de prix, il est avancé que les industries oligopolistiques, telle que l'industrie aérienne, doivent être réglementées et les prix fixés par une autorité ou régulatrice gouvernementale compétente.

1.4 Les thèses libérales

Le libéralisme dans le transport aérien s'appuie d'une part sur l'incapacité de la réglementation internationale à répondre aux mutations de l'environnement économique, et d'autre part sur les théories libérales, en particulier celle de la concurrence parfaite et celle de la contestabilité des marchés.

1.5 La théorie de la concurrence parfaite

Au début des années 70, plusieurs économistes (Caves 1962; Levine 1965; Jordan 1970; Keeler 1972) qui avaient étudié l'industrie aérienne croyaient que la performance de l'industrie du transport aérien libéré du carcan de la réglementation, qui avait conduit l'industrie vers une situation d'inefficience, s'approcherait alors de la concurrence parfaite.

1.6 La théorie de la contestabilité du marché

La recherche d'un type de marché qui produirait les mêmes types de résultats que la concurrence parfaite a amené le développement de la théorie de la contestabilité du marché ou *theory of contestable market*. Cette théorie développée en 1982 par William Baumol, John Panzar et Robert Willig, qui ont eux mêmes développé une idée mise de l'avant par Harold Demsetz², et tentaient de formaliser les conditions sous lesquelles les monopoles naturels peuvent atteindre un équilibre sans réglementation. Cette théorie est importante pour notre étude, car ce nouveau concept de l'analyse économique a joué un rôle déterminant dans la poursuite de la déréglementation. Par la suite, d'autres études dont celle de Bailey, Graham et Kaplan (1985), soulignèrent que le marché n'était pas parfaitement contestable étant donné que les prix dans les situations de monopole, même sous la menace d'entrée potentielle, sont toujours supérieurs à ceux d'une concurrence effective. L'apport de Morrison et Winston (1986) est dans ce sens très intéressant car ils établirent une distinction entre contestabilité parfaite et imparfaite. Dans une étude empirique sur le transport aérien aux États-Unis, ils ont pu constater que la variation du bien-être des

consommateurs suite à l'entrée d'un nouveau concurrent sur le marché est égale à la variation qui découlerait de l'existence de trois concurrents potentiels.

2.0 Un revue des impacts de la déréglementation sur l'industrie des lignes aériennes

Plusieurs études ont porté sur les impacts de la déréglementation aux Etats-Unis (Bailey et Panzar, 1981; Bailey, Graham, et Kaplan 1985; Morrison et Winston 1986; Levine 1987; Caves, Christensen, Tretheway et Windle, 1988; Sandler, 1988; Borenstein 1990; Kling, Grimm et Corsi, 1991; Pavaux 1991; Evans et Kessides 1991; Borenstein, 1992; Bailey 1992). Il est intéressant de noter, que les effets décrits précédemment et que l'on retrouve aux États-Unis et au Canada, sont le résultat de comportements stratégiques nouveaux de la part des transporteurs établis. Or, ces comportements constituent en tant que tels *des stratégies visant à acquérir des positions dominantes et destinées à contrarier autant que possible les effets de la déréglementation*. Ces stratégies ont ainsi bouleversé le comportement concurrentiel au sein de l'industrie du transport aérien (Levine 1987, Hanlon 1996).

Il est intéressant de se demander pourquoi les réponses stratégiques des transporteurs établis ne correspondent pas non plus à ce qu'avaient prédit les partisans de la déréglementation, soutenus par les hypothèses de la théorie sur la contestabilité du marché. L'objectif est de voir pourquoi les hypothèses et les résultats obtenus sont si différents.

Une des hypothèses est le fait que les études précédentes utilisaient l'ancienne théorie de l'organisation industrielle qui mettait l'accent sur les fonctions de production, soit le coût de production d'un bien. Dans le cas du transport aérien, ce coût était le coût d'un kilomètre passager. Tous les kilomètres passagers avaient pour hypothèse sous-jacente qu'ils pouvaient être vendus séparément et indépendamment de leur lieu de production. Bien sûr, cette hypothèse ne peut être appliquée au transport aérien, et à cet égard les économistes Levine (1987), Borenstein (1991) et Pavaux (1992), ont tour à tour démontré qu'une compagnie aérienne est une entreprise à produits multiples et à coûts joints, où l'offre de transport sur chaque ligne constitue un produit particulier³.

3.0 Les objectifs de la recherche

Il est intéressant de noter, que les effets décrits précédemment et que l'on retrouve aux États-Unis et au Canada, sont le résultat de comportements stratégiques nouveaux de la part des transporteurs établis. Or, ces comportements constituent en tant que tels *des stratégies visant à acquérir des positions dominantes et destinées à contrarier autant que possible les effets de la déréglementation*. Ces stratégies ont ainsi bouleversé le comportement concurrentiel au sein de l'industrie du transport aérien (Levine 1987, Hanlon 1996).

Il est intéressant de se demander pourquoi les réponses stratégiques des transporteurs établis ne correspondent pas non plus à ce qu'avaient prédit les partisans de la déréglementation, soutenus par les

hypothèses de la théorie sur la contestabilité du marché. L'objectif est de voir pourquoi les hypothèses et les résultats obtenus sont si différents.

Une des hypothèses est le fait que les études précédentes utilisaient l'ancienne théorie de l'organisation industrielle qui mettait l'accent sur les fonctions de production, soit le coût de production d'un bien. Dans le cas du transport aérien, ce coût était le coût d'un kilomètre passager. Tous les kilomètres passagers avaient pour hypothèse sous-jacente qu'ils pouvaient être vendus séparément et indépendamment de leur lieu de production. Bien sûr, cette hypothèse ne peut être appliquée au transport aérien, et à cet égard les économistes Levine (1987), Borenstein (1991) et Pavaux (1992), ont tour à tour démontré qu'une compagnie aérienne est une entreprise à produits multiples et à coûts joints, où l'offre de transport sur chaque ligne constitue un produit particulier⁴.

Par conséquent puisque les cadres conceptuels précédents ont eu tendance à se concentrer sur la production de kilomètres passagers, sur les horaires, les fréquences et les tarifs, il n'est pas surprenant que les économies d'échelle et d'envergure qui ne sont pas directement liées aux facteurs de production, aient été largement ignorés.

4.0 La méthodologie

Sur le plan méthodologique, nous aurons recours aux sources secondaires et statistiques de l'Organisation de l'aviation civile (OACI) qui s'avèrent être les plus complètes et les plus fiables au monde.

Afin d'éliminer les distorsions dans l'analyse, nous éliminerons les très petites compagnies aériennes, compagnies dont les comportements ont très peu d'impact sur l'industrie, ainsi que les transporteurs qui n'ont pas d'activités internationales. Également du fait que la dynamique des activités charters est très différente de celle du transport aérien régulier, nous écarterons les transporteurs dont la majorité des opérations sont charters. Pour ce faire nous utiliserons trois critères de sélection¹ :

1. Un minimum de 5 000 000 de kilomètres parcourus doit être effectué sur des routes internationales ; et
2. Au moins vingt pour cent (20%) de l'ensemble des opérations d'une compagnie aérienne mesurées en kilomètres par appareils doivent être effectuées sur des routes internationales; et
3. Au moins cinquante pour cent (50%) des opérations d'une compagnie aérienne mesurées en kilomètres passager doivent être des opérations de services réguliers.

Le premier critère sert à éliminer les très petites compagnies aériennes qui ont des opérations internationales mais dont la portée stratégique est limitée.

¹ Les deux premiers critères sont directement inspirés des travaux de recherche de M Brunet (1985).

Le deuxième critère permet d'éliminer les compagnies dont les opérations internationales représentent seulement une petite proportion de leurs opérations totales².

Le troisième critère établit une distinction entre les compagnies qui ont principalement des activités de services réguliers de celles qui ont des activités charters.

Il est à noter que nous avons été limité, de par la nécessité d'avoir des sources d'informations fiables, à rejeter de nos deux échantillons, plusieurs transporteurs qui présentaient dans leurs rapports à l'OACI, plusieurs valeurs manquantes.

Par conséquent ces limitations ainsi que nos trois critères de sélection ont permis de retenir 43 compagnies aériennes pour l'année 1979 sur une possibilité de 71 transporteurs ; et pour l'échantillon de l'année 1996, 66 compagnies ont été retenus pour l'année 1996, sur 92 compagnies.

5.0 La déréglementation et les stratégies concurrentielles des transporteurs

Afin de comprendre les effets et les conséquences de la déréglementation, nous avons effectué une recension et identifié six pratiques stratégiques adaptés suite à la déréglementation. Ce sont les suivants :

1. Les fusions et consolidations
2. Les alliances stratégiques
3. Le système de réseaux en étoile
4. La complexité tarifaire
5. Les systèmes informatisés de réservations
6. Les programmes de fidélisation
7. Les commissions aux agences
8. Les pratiques de prédation

5.1 Les fusions et consolidations

Les stimuli derrière les fusions sont venus autant du côté de la demande que du côté de l'offre. Ainsi la vague de fusions et de consolidations trouvent leur source dans : 1) les économies d'échelle dans la transmission de l'information aux consommateurs au sujet des services offerts et disponibles dans le marché; 2) les économies d'envergure liées à l'exploitation des conflits mandant- mandataire; 3) la tentative d'augmenter les coûts des concurrents en s'accaparant de certaines facilités afin de leur en bloquer l'accès (Levine, 1987; Caves, Tretheway et Windle 1987). Dans le même sens, Harmel-Tourneur (1994) a démontré que les fusions qui ont suivi la déréglementation ont permis un progrès technique soutenu et la diminution des coûts variables. On cherchait donc, du côté de l'offre, à réaliser des économies de coûts par des économies liées à la densité du trafic, rationalisation de la capacité,

² Nous avons établi ce critère afin d'isoler les transporteurs dont les activités avaient un impact stratégique sur le transport aérien mondial. Or ce critère qui était tout à fait valable pour la dynamique de l'industrie en 1979, ne l'était plus pour celle de l'après- déréglementation en 1996. Nous verrons cela plus en détail à la partie analyse et discussion des résultats.

homogénéiser les flottes et la gestion des sièges. Et du côté de la demande, on voulait les avantages que procure un réseau intégré d'un seul transporteur.

5.1.1 Du côté de l'offre

Le principal problème du marketing aérien est celui de faire connaître à des consommateurs disséminés un peu partout, une offre complexe de services et de tarifs. Tout d'abord, les consommateurs doivent être informés de l'existence du transporteur, pour ensuite prendre conscience des caractéristiques du produit, des horaires et des divers tarifs. La répétition des communications, (des messages), crée une garantie de fiabilité et de durabilité dans un environnement où le client paie avant la livraison du service. L'investissement en communication est spécifique à la marque, de telle sorte que la publicité par un transporteur ne va pas forcément bénéficier à un autre (Levine, 1987; Pavaux, 1992).

Bien sûr, tout bien de consommation requiert un certain investissement dans la reconnaissance de la marque et ce afin de percer sur le marché. Mais dans le marché du transport aérien, chaque firme vend sous le même nom, différents produits (tels que plusieurs tarifs et types de service dans plusieurs paires de villes différentes) dans plusieurs lieux, et à des consommateurs qui peuvent être aussi des consommateurs pour des produits similaires mais non identiques. Ce serait le cas d'un client qui achète un billet classe affaires entre New York et Los Angeles mais qui peut à un autre moment donné, acheter un billet classe touriste entre New York et les Caraïbes. Ceci rend donc particulièrement précieuse une marque, et crée ainsi des économies d'échelle et d'envergure dans la production et l'utilisation de la marque.

Une fois que cette marque est connue dans un marché, il est possible d'accroître sa reconnaissance, c'est-à-dire en commercialisant sous le même nom des services destinés à d'autres marchés (économies d'envergure) et en étendant la taille et la portée géographique de l'effort marketing total, afin d'utiliser les économies d'échelle inhérentes aux médias de masse (Levine, 1987).

5.1.2 Du côté de la demande :

Nous avons dit au début, que la structure de marché est déterminée par l'interaction entre l'offre et la demande, c'est pourquoi il faut regarder du côté de la demande pour trouver un autre incitatif important aux fusions, soit la préférence des consommateurs pour les grands transporteurs. En effet, les consommateurs préfèrent généralement les compagnies aériennes de grande taille aux petites compagnies, toutes choses étant égales par ailleurs, pour le même prix. Il y a trois raisons pour cette préférence (Bailey et Baumol 1988; Gillen, Stanbury et Tretheway, 1998; Oster et Pickrell, 1995) :

1. **Coût d'information** : le passager sait qu'une grande compagnie se rend partout alors que ce n'est pas le cas avec les plus petites.
2. **Qualité de service supérieure** ; meilleures correspondances (on minimise le temps d'attente); risque de perte de bagages inférieure, et le fait que l'on peut retenir un vol si la correspondance a du retard.

3. Existence des “*programmes pour grands voyageurs*” chez les grandes compagnies. Il est ainsi plus facile d’accumuler des points plus rapidement et le choix des destinations “gratuites ” est beaucoup plus attrayant.

5.2 - Les alliances stratégiques

Depuis la déréglementation, il y a eu une augmentation exponentielle de partenariats dans l'industrie. Dans une étude réalisée pour le magazine *Airline Business*, les auteurs Gallacher et Odell (1994) ont découvert qu'il existait 280 alliances différentes impliquant environ 136 compagnies aériennes. Ces alliances sont relativement récentes, puisque plus de 60% d'entre elles ont été conclues depuis janvier 1992. Une des causes principales de cette augmentation réside dans la rigidité des accords bilatéraux entre gouvernements qui freinent l'exploitation de certains marchés. Or, certains types d'accords permettent de contourner ces accords bilatéraux.

Une autre cause de cette prolifération des alliances stratégiques, réside non pas dans la volonté d'augmenter la taille d'un transporteur, mais dans la volonté des transporteurs de pays différents de capturer les économies d'échelle et d'envergure, tout en gardant leur statut lié à leur domicile. On veut ainsi bénéficier des externalités liées au réseau et des économies d'envergure (Evans et Kessides, 1991; Oster et Pickrell, 1995).

Il y a deux types d'alliances entre transporteurs : les alliances entre transporteurs de même importance; et les alliances entre un grand transporteur et un transporteur régional. Voici quelques-unes des caractéristiques de ces alliances et les liens contractuels qui peuvent s'appliquer aux deux types :

1. Partage de code
2. Coordination étroite des horaires aux aéroports pivots des correspondances.
3. Tarifs conjoints.
4. Participation par le transporteur dans le programme grand voyageur du partenaire. Toujours selon le *Boston Consulting Group*, 50% des alliances prévoient une telle participation.
5. Coopération marketing et arrangements promotionnels.

Cette dernière forme d'alliance n'est pas encore vraiment pratiquée. Seulement 15% des alliances prévoient une mise en commun des ressources des transporteurs⁵. Or, si ce type d'alliance était mis en place sur une plus grande échelle, cela révolutionnerait véritablement la structure de l'industrie du transport aérien.

De plus, les alliances impliquant un partage de code entre des grands transporteurs et des transporteurs régionaux devraient être perçues comme faisant partie d'une stratégie de développement des routes par les grands transporteurs. En effet, une coopération étroite entre grands transporteurs et compagnies régionales n'est pas chose nouvelle, ce qui est nouveau c'est la pratique du partage de code qui vient renforcer les barrières à l'entrée (Oster et Pickrell, 1995). Cette pratique permet aux transporteurs régionaux d'alimenter les grands transporteurs, ce qui permet de renforcer les barrières à l'entrée de l'aéroport pivot de ce transporteur. Cette pratique implique aussi une recherche d'économies d'envergure par les transporteurs.

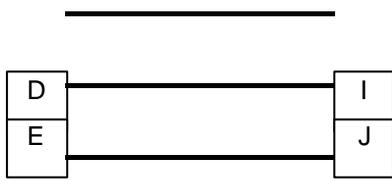
5.3 - Le système de réseaux en étoile ou *hub and spoke system*

En réponse à la déréglementation du marché intérieur, les compagnies américaines ont restructuré leurs réseaux en utilisant l'aéroport où ils avaient le plus grand niveau de pénétration comme " plaque tournante " ou centre du réseau. Les transporteurs ont développé ce système afin d'internaliser et de bénéficier des externalités liés au réseau et des économies d'envergure (Pavaux, 1992; Oum, Gillen et Tretheway 1986; Pustay, 1992). Or, ce système a transformé l'industrie plus qu'aucune autre innovation, et pour mieux en comprendre la raison et le fonctionnement, il faut d'abord analyser leurs principales caractéristiques et notamment leur mode de fonctionnement. Les principales caractéristiques des réseaux en étoile sont les suivantes :

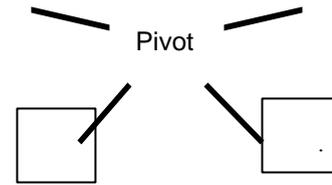
1. Le réseau de la compagnie se structure entièrement autour d'un ou de quelques aéroports pivots. La raison d'être du réseau en étoile est qu'il permet de tirer avantage d'un système de correspondances assurées sur les aéroports pivots. Il est donc naturel que ce rôle de pivot soit rempli par un aéroport situé au centre de gravité des villes du réseau du transporteur afin de minimiser les coûts de transport.
2. Pour que le système fonctionne, l'expérience montre qu'il faut que la plaque tournante (l'aéroport pivot) bénéficie tout de même d'un trafic minimum, représentant en définitive au moins 25% à 30% du trafic total de l'aéroport.
3. L'aéroport doit permettre de réaliser, dans les meilleures conditions, des correspondances rapides de passagers entre de nombreux vols arrivant dans une même tranche horaire et d'autres vols partant 30 à 45 minutes plus tard.
4. La structure en étoile correspond avant tout à une rationalisation du réseau en terme d'efficacité économique pour le transporteur garantissant notamment : Un coût d'exploitation le plus faible possible grâce à la densification du trafic sur les branches de l'étoile. Un calcul très simple montre qu'une étoile à cinq branches acheminera, sur chaque rayon, cinq fois plus de trafic que les lignes d'un réseau desservant les mêmes villes mais uniquement avec des vols directs.
5. La concentration de certaines activités sur une ou quelques plates-formes, c'est-à-dire sur les aéroports pivots. Cette concentration sur l'aéroport pivot permet de réaliser des économies d'échelle en regroupant, par exemple, les principales installations d'entretien, c'est-à-dire en concentrant les frais fixes, au même endroit. Mais cet avantage pour le transporteur se solde par un inconvénient pour le voyageur à qui l'on impose dorénavant une escale intermédiaire lorsqu'il voyage entre deux villes situées aux extrémités du réseau.
6. Enfin, la structure de réseau en étoile constitue aussi un outil efficace de domination du marché par le biais de l'effet fréquence sur les rayons de l'étoile, de la multiplication des correspondances (donc aussi de l'effet fréquence entre les destinations périphériques) et par la possibilité qu'offre le réseau en étoile d'appliquer des tarifs visant à bloquer l'entrée de transporteurs qui voudraient offrir des vols directs entre des villes périphériques. Ce dernier point est essentiel dans la stratégie des transporteurs qui décident de mettre en place un réseau en étoile autour d'une de leurs bases principales (Levine, 1987; Kling, Grimm et Corsi, 1991; Pavaux 1992).

Les schémas suivants illustrent les différences entre un réseau en lignes directes et un réseau en étoile.





Réseau en lignes
directes
- 5 routes linéaires -



Réseau en étoile

5.4 Les réseaux en étoile et leurs impacts

1. Les transporteurs ont suivi une stratégie commune de création de réseaux en étoile et par la suite, ils ont essayé de rendre l'accès à ces réseaux difficiles pour des nouveaux entrants (Pustay 1992; Oster et Pickrell, 1995).
2. La plupart des transporteurs ont essayé d'intégrer leurs opérations domestiques et internationales à leurs aéroports pivots dominants, ce qui a amélioré leur compétitivité internationale et renforcé leur position vis-à-vis les rivaux domestiques (Oster et Pickrell, 1995).
3. Très peu de transporteurs ont essayé d'attaquer directement l'aéroport pivot de leurs concurrents, ce qui a conféré **un monopole géographique naturel au transporteur qui domine cet aéroport** (Bailey et Baumol, 1988; Borenstein 1990, Kling, Grimm et Corsi 1991; Pustay, 1992).
4. La concurrence entre les transporteurs s'est manifesté sous la forme de la concurrence entre les aéroports pivots des divers transporteurs, particulièrement pour les passagers qui ont une certaine liberté de choix quant au choix de l'aéroport pivot qu'ils utiliseront pour faire leur trajet (Pustay, 1992).
5. Contrôle par les transporteurs qui dominent un aéroport, des facilités aéroportuaires et des créneaux horaires, ce qui constitue une barrière à l'entrée importante pour les nouveaux entrants et une barrière à la mobilité pour les autres transporteurs (Graham, Kaplan et Sibley, 1983; Levine, 1987; Kling, Grimm et Corsi, 1991; Hanlon, 1996).

5.5 Une structure tarifaire complexe

Un système tarifaire complexe permet aux transporteurs d'optimiser simultanément un service à la fois à des segments sensibles au prix et à des segments insensibles. Ce type de système permet aussi des économies d'échelle en développant des capacités et augmente ainsi la facilité avec laquelle les nouveaux entrants peuvent être testés.

Puisque les marchés déréglementés devaient démontrer une contestabilité parfaite, les économistes prévoyaient qu'une structure tarifaire déréglementée devait éliminer les tarifs excursions⁶ existants dans un contexte réglementé, et qui étaient perçus comme discriminatoires et par conséquent ne pourraient continuer dans un environnement concurrentiel.

Par conséquent dans un modèle déréglementé, les nouveaux entrants ayant de faibles coûts⁷, attaqueraient le marché en proposant des tarifs faibles et simples. Les transporteurs établis essaieraient pour un temps de retenir leur clientèle à haut revenu, soit celle des voyageurs d'affaires, tout en essayant d'attirer la clientèle plus sensible au prix en leur proposant des tarifs réduits comportant de nombreuses restrictions.

Cette structure complexe serait érodé avec le temps par la disponibilité non restreinte de faibles tarifs, ce qui forcerait les transporteurs établis à diminuer leurs coûts afin de pouvoir offrir ce type de tarifs ⁸.

5.6 Les systèmes de réservations informatisés – SIR –

Avant la déréglementation, chaque transporteur, ou presque possédait son propre système de réservation informatique. Mais le développement de ces systèmes, dès le début des années quatre-vingt, a conduit à une exceptionnelle concentration. À la fin des années 80, le système Sabre d'American Airlines réalisait à lui seul près de 40% des ventes de billets, alors que le transporteur ne contrôlait que 15% du marché. Or depuis ce temps, on a assisté à une éclosion de nouveaux fournisseurs de Sir, Galileo international, Amadeus et Abacus principalement, fournisseurs ayant pour objectif de réduire la domination de Sabre. Les tableaux suivants permettent de constater que d'une part ils y sont arriver, et que d'autre part les positions dominantes des Sir vont de pair avec la localisation géographique et la concentration des transporteurs (Pavaux, 1992; Varlet, 1992; Hanlon, 1996). Les deux structures se ressemblent et sont étroitement liées. Ainsi, lorsqu'un transporteur domine un réseau dans une région particulière, son SIR domine également la réservation dans cette région.

Ces systèmes dont l'usage a été aiguillonné par les demandes de gestion des tarifs très volatils⁹ et des sièges créés par la déréglementation, sont devenus rapidement des outils stratégiques importants. En effet, ces systèmes donnent à leurs propriétaires des avantages concurrentiels significatifs, à un point tel, que plusieurs observateurs ont cru que cela pouvait détruire les bénéfices de la déréglementation domestique. Les systèmes de réservation confèrent en effet à leurs propriétaires des avantages stratégiques importants, *car l'information dans l'industrie aérienne est vitale* (Levine, 1987). Information concernant les tarifs, les horaires et les transporteurs desservant les marchés, et qui est accessible aux propriétaires des systèmes de réservations. Ces informations leurs permettent d'améliorer leurs facteurs de chargement par un meilleur " match " entre les préférences des consommateurs et des tarifs réduits; par un *effet de halo* obtenu par l'ordonnancement des compagnies affiché à l'écran auprès des utilisateurs favorisant les vols du transporteur vedette; par une information plus rapide sur l'état des sièges permettant aux propriétaires du système d'effectuer une meilleure gestion des sièges (Gillen, Stanbury et Tretheway, 1988). L'optimisation de la recette consiste à répartir au mieux le trafic entre les différentes classes tarifaires de manière à maximiser la part de trafic à contribution élevée (Kraft, Oum et Tretheway 1986; Levine, 1987). Aiguillonné par la concurrence intense qui a suivi la déréglementation et par la capacité excessive provoquée par cette concurrence, le *yield management* était le seul moyen pour les transporteurs de ne pas perdre leurs biens périssable, les sièges d'avions, et surtout de réaliser des profits.

Mais, il n'en demeure pas moins que la généralisation de ces systèmes, outre qu'elle tend à renforcer encore le pouvoir des transporteurs qui dominent le marché, constitue l'obstacle majeur à l'entrée du type *hit and run*, c'est-à-dire à la troisième propriété que doivent posséder les marchés contestables. En effet pour pratiquer avec succès les techniques de *yield management*, il faut avoir une connaissance approfondie de son marché, connaissance qui ne peut être tirée que de l'expérience. En effet, étant donné que la demande de transport aérien est saisonnière et que la gestion des recettes repose sur la

connaissance des rythmes de réservation sur chaque vol et pour chaque type de tarif, ce n'est qu'au bout d'un certain temps d'exploitation qu'un transporteur peut mettre en œuvre une technique efficace de gestion des recettes par l'affectation optimale des sièges sur chaque vol. Cette durée minimum est au moins égal à un an, voire quelques années.¹⁰

5.7 Les programmes de fidélisation

L'utilisation des programmes de fidélisation a pour objectif d'utiliser le problème mandant-mandataire afin de créer une demande/revenu analogue à celles des économies d'échelle et d'envergure. Par problème mandant-mandataire, nous nous référons ici aux problèmes qui existent entre le voyageur d'affaires (le mandataire) et son employeur (le mandant) et entre l'agence de voyage (le mandataire) et ses clients (le mandant). Les programmes de fidélisation sont le point de mire des programmes de marketing destinés à récompenser le mandataire qui amène des affaires au transporteur au dépend du mandant qui paie pour les billets.

Selon Levine (1987), en ciblant les voyageurs d'affaires pour les programmes de fidélisation, les transporteurs cherchent à tirer profit du problème mandant-mandataire qui existe lorsque le voyageur (mandataire) fait des choix inefficients entre les tarifs / horaires proposées et des points additionnels. Il a été avancé que ces programmes peuvent encourager les voyages inutiles ou encore favoriser des trajets plus longs, toujours dans le but d'accumuler des points bonis, et ce au détriment du mandant. Ces questions permettent aussi de comprendre la tendance vers la consolidation car les programmes de fidélisation – *frequent flyer programs* – ainsi que les commissions aux agences démontrent des économies d'envergure qui peuvent être exploitées plus facilement par des firmes d'envergure nationales. Plus le nombre des destinations offert à un voyageur d'affaires est grand, plus il lui sera facile d'obtenir des points pour un programme de fidélisation ou encore d'obtenir une commission importante pour l'agence de voyages. Aussi, plus grand est le portefeuille de destinations offertes par un transporteur au voyageur d'affaires et plus il sera facile pour lui de trouver une destination qui lui plaît (Levine, 1987; Gillen, Stanbury et Tretheway, 1988).

5.5 Les agents de voyage et les commissions incitatives

Contrairement au passé, où dans un environnement réglementé, les agents de voyage agissaient principalement comme vendeurs de billets, la déréglementation a perturbé cela et a permis que les agents vendent de l'information à leurs clients. La déréglementation augmente la valeur pour les consommateurs d'avoir un expert qui recherche pour eux, soit un transporteur ou un tarif qu'ils ne pourraient trouver par eux-mêmes.

Or, tout comme les programmes de fidélisation introduisent des économies d'échelle et d'envergure de par leur structure de récompense qui influencent les voyageurs (mandataires) à choisir leur voyage au frais de leur employeur (mandant), les programmes de commissions incitatives introduisent le même type d'économies¹¹ dans la structure de récompense où les agents de voyage (mandataire) choisissent des trajets et des tarifs au dépend de leurs clients (mandants).

5.6 Les pratiques de prédation

Il convient de rappeler que les économistes qui croyaient à la contestabilité du marché ont toujours maintenu que dans un environnement déréglementé, la prédation était vouée à l'échec et de ce fait était improbable, parce que les actifs impliqués dans la production du transport aérien étaient mobiles. Cette mobilité signifie qu'un transporteur n'est jamais engagé physiquement à fournir du transport dans un marché particulier et qu'il est libre d'engager son capital là où il le désire. Ce qui signifie qu'un transporteur qui désire fixer des tarifs en-dessous des coûts afin de se débarrasser d'un rival ne peut que connaître qu'un succès passager. En effet, lorsque le niveau des prix diminue sous le seuil de ce que l'on peut considérer comme rémunérateur ou lucratif, la victime déplace ses appareils et va desservir un autre marché. Son départ permet au prédateur de réduire l'offre et d'augmenter ainsi les tarifs jusqu'à ce qu'il récupère les frais engagés dans son opération de prédation. Mais, toujours selon la théorie, la victime ou encore un nouvel entrant va entrer de nouveau dans le marché, ce qui ramènera les tarifs et l'offre à un nouvel équilibre. Force est de constater que le comportement observé suite à la déréglementation contredit cette analyse. Nous verrons plus loin, comment s'est articulé la réponse des transporteurs en place.

De plus, la perspective traditionnelle sur la (soi-disant) mobilité du capital dans le transport aérien ne tient pas compte de l'impact des obstacles que pose les coûts d'information, information nécessaire afin de rejoindre les consommateurs; des programmes de fidélisation et des commissions incitatives aux agences de voyage; de la tarification complexe ainsi que du système de réseau en étoile. Tous ces facteurs compliquent considérablement les opérations d'un transporteur, en créant des lag dans les réponses du marché, en causant des indivisibilités et en imposant des coûts irrécupérables à la firme. Par conséquent, un nouveau service implique que pendant une certaine période le transporteur doit fonctionner sur une échelle d'opération importante avec des facteurs de chargement faibles, durant laquelle les consommateurs se familiarisent avec le service. Durant cette période, le transporteur encourt des coûts qui peuvent apparaître fixes dans le sens comptable, mais qui sont en réalité des coûts fixes et irrécupérables de par les indivisibilités et le temps (Levine, 1987; Evans et Kessides, 1991).

Ainsi après une période d'ajustement, les transporteurs établis utilisèrent une stratégie fort habile afin de contrer l'arrivée d'un nouvel entrant dans leur marché. Ils développèrent une stratégie qui tirait partie du système de réseau en étoile, de l'exploitation des effets mandant- mandataire, et de l'utilisation de la technique de maximisation des recettes, le *yield management*. L'essence de cette stratégie est simple. Si le nouvel entrant tente de baisser les tarifs, les transporteurs établis ajustent leurs tarifs à ceux du nouvel entrant, ou mieux encore battent ce tarif avec un tarif encore plus faible, mais assujéti à des restrictions. Cette manœuvre permet de récupérer la clientèle sensible au prix, tout en conservant la clientèle affaires,

génératrice de revenus plus élevés. L'objectif de cette stratégie est de réduire la période d'essai, et de soumettre le nouvel entrant à une période prolongée où les facteurs de chargement sont faibles. Cette stratégie sape le capital du nouvel entrant tout en réduisant la période d'essai où cours de laquelle serait disséminer de l'information favorable au nouvel entrant. Si le nouvel entrant tente de réduire sa capacité, cela affectera la fréquence requise pour maintenir une présence dans le marché. Alors qu'une familiarité résiduelle peut subsister, la perception du public sera que l'on ne peut pas compter sur ce transporteur, annihilant ainsi les bénéfices de la cessation des opérations du nouvel entrant sur le marché (Levine, 1987).

6.0 Conclusion

Force est de conclure à la lumière des effets de la déréglementation, que les conditions nécessaires à la réalisation de la théorie de la contestabilité des marchés, n'étaient pas présentes. Rappelons que pour être contestable, un marché doit satisfaire à trois conditions :

- L'absence de barrières à l'entrée;
- l'inexistence de coûts irrécupérables à la sortie (*sunk costs*);
- la possibilité d'entrer et de ressortir avant que la compagnie en place ait pu réagir par une baisse des prix (*hit and run entry*).

Ces trois conditions mènent directement au développement d'avantages concurrentiels. En ce qui concerne la **première condition**, l'absence de barrières à l'entrée, nous avons vu clairement plus haut comment le dispositif mis en place par les grands transporteurs sur leurs réseaux en étoile créait des barrières pour ainsi dire infranchissables. Aussi suite aux études qui ont été faites suite à la déréglementation et dont nous avons parlé précédemment, ainsi que des enseignements de la déréglementation, nous pouvons conclure que les transport aériens sont un secteur dans lequel des économies d'échelle et d'envergure peuvent être réalisées, de telle sorte qu'il n'y aura jamais place, sur chaque desserte, pour de nombreuses compagnies aériennes en concurrence. Toutefois, même en tenant compte de la nécessité d'engager certains coûts irrécupérables pour pouvoir accéder au marché, l'entrée de nouvelles compagnies peut représenter un potentiel de concurrence significatif, si bien que les compagnies en place ne peuvent généralement pas réaliser des profits monopolistiques au-delà d'une période de transition, à moins que la réglementation n'entraîne des distorsions sur le marché.

La **seconde condition** que doit posséder un marché contestable, l'absence de coûts irrécupérables, n'est pas non plus respectée. L'hypothèse selon laquelle toutes les entreprises d'une même industrie ont à faire face aux mêmes facteurs de coûts, a été clairement violée. En effet, les imperfections du marché de la main-d'œuvre ont désavantagé les transporteurs post-déréglementation par rapports aux nouveaux entrants. De même, ceux-ci seront plus tard également désavantagés par rapport aux avantages des monopoles locaux que détenaient les transporteurs établis. Dans le cas d'un réseau en étoile, nous avons vu que, pour être efficace, l'entrée devait être faite massivement et simultanément sur plusieurs rayons pour que le transporteur puisse assurer lui-même les correspondances. Or, en cas d'échec, les coûts irrécupérables à la sortie seront d'autant plus élevés que l'entrée aura été plus considérable. Aussi, tout ceci dément formellement l'hypothèse que l'industrie du transport aérien est un marché contestable où les coûts irrécupérables sont absents.

La **troisième condition**, appelle deux remarques. La première est que, dans la pratique, en cas d'entrée, la réponse tarifaire du transporteur en place peut, effectivement, être immédiate. Les systèmes informatisés de réservation (SIR) qui diffusent l'information sur les prix en temps réel, permettent une réponse quasi instantanée à toute offre d'un transporteur entrant ou déjà installé. La seconde remarque, concerne aussi le contrôle de l'information et de la distribution, c'est-à-dire, l'avantage concurrentiel que procure le contrôle d'un SIR par un transporteur. En effet, le SIR ne donne pas seulement un avantage au transporteur qui l'utilise pour gérer ses recettes, mais il permet aussi d'en tirer avantage en faussant le jeu de la concurrence.

En conclusion, on peut dire que les économistes ont ignoré les multiples barrières à l'entrée et à la sortie du transport aérien, telles que les coûts d'informations, les économies d'échelle au niveau de l'exploitation d'un réseau, les économies d'envergure, les coûts de mandat, de transaction et de prédation. Cela peut surprendre que ces barrières ne soient devenues visibles qu'après la déréglementation. Or, avant la déréglementation, alors que l'entrée était bloquée, il n'y avait pas de preuve à l'effet que les barrières dans l'industrie du transport aérien étaient élevées ou faibles; les économistes ont cru qu'elles étaient faibles.

Aussi, ils ont également sous-estimé la capacité stratégique des gestionnaires des transporteurs établis, qui ont su après une période d'ajustement, utiliser leurs ressources et leurs compétences afin de développer des innovations stratégiques qui ont contrecarré les effets de la déréglementation.

C'est pourquoi à la lumière de tout ce qui a été dit, nous pouvons affirmer que ***l'industrie du transport aérien n'est pas un marché contestable***. Par contre nous n'irons pas jusqu'à dire que c'est un oligopole ou encore un monopole naturel, là n'est pas l'intérêt de notre recherche. Par contre, cela nous permet de mettre en place un cadre de recherche, notre cadre conceptuel, élaboré à partir de la nouvelle théorie de l'organisation industrielle et de ses observations sur le comportement du transport aérien afin de comprendre la dynamique des groupes stratégiques.

Références

- BAILEY, Elizabeth E., PANZAR, J.C., "The Contestability of Airline Markets during the Transition to Deregulation", dans *Law and Contemporary Problems*, Hiver 1981, p809-822.
- BAILEY, Elizabeth E., BAUMOL, William J., "Deregulation and the Theory of Contestable Markets", dans *Yale Journal on Regulation*, vol.1 :111, 1984, p.115-137.
- BAILEY, Elizabeth E., WILLIAMS, Jeffrey R., "Sources of Economic Rent in the Deregulated Airline Industry", dans *Journal of Law and Economics*, April 1988, p.173-201.
- BAILEY, Elizabeth E., "Airline Deregulation : Confronting the Paradoxes" dans *Regulation*, été 1992, p.1825-1850.
- BAUMOL, William, PANZAR, John, WILLIG, Robert, *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*, New York, Harcourt Brace Jovanovitch Inc., 1982
- BORENSTEIN, Severin, "The Dominant Firm Advantage in MultiProduct Industries : Evidence from the U.S.Airlines", dans *Quarterly Journal of Economics*, Novembre 1991, p.1237-1266.
- BORENSTEIN, Severin, "The Evolution of US Airline Competition", dans *Journal of Economic Perspectives*, Printemps 1992, p.45-74.
- CHALK, Andrew J., STEIBER, John A., TOMPKINS, Alan W., "Managing the Airlines in the 1990's", dans *Journal of Business Strategy*, Hiver 1997, p.87-91.
- FELDMAN, Joan, "Tweaking the Establishment", dans *Air Transport World*, mai 1996, p.65-73.
- FORSYTH, Peter, "The Gains from the Liberalisation of air Transport", dans *Journal of Transport Economics and Policy*, novembre 1997, p.73-92.

- GILLEN, David, OUM, Tae H. TRETHERWAY, Michael, " Airline Cost Structure and Policy Implications : A Multi-Product Approach for Canadian Airlines", dans *Journal of Transport Economics and Policy*, vol.24, n° 1, janvier 1990, p.9-34.
- HANLON, Pat, *Global Airlines : Competition in a Transnational Industry*, Sutton, Quadrant House, 1996, 320p.
- HARMEL-TOURNEUR, Catherine, *Effets des fusions sur le progrès technique et sur les coûts dans l'industrie américaine du transport*, Mémoire de recherche, Montréal, École des Hautes Études Commerciales, mars 1994.
- HENDERSON, Danna K., "Profit Paradox : Gains Mays Slow Restructuring", dans *Air Transport World*, janvier 1995, p.23-37.
- HILL, Leonard, "TAP Dancing to Profits", dans *Air Transport World*, mars 1998, p.50-51.
- OUM Tae Hoon, ZHANG, Yimin, "A Note on Scale Economies in Transport", dans *Journal of Transport Economics and Policy*, Londres, Septembre 1997, p.309-315.
- PAVAUX, Jacques, *Le transport aérien à l'horizon 2020 : Éléments de réflexion prospective*, Paris, Les Presses de l'Institut du Transport Aérien, 1995, 234p.
- PUSTAY, Michael W., " Toward a Global Airline Industry : Prospects and Impediments " dans *Logistics and Transportation Review*, vol.28, n° 1, mars 1992, p.103-128.
- TRETHERWAY, Michael W., OUM, Tae H., *Airline Economics : Foundations for Strategy and Policy*, Vancouver, Centre for Transportations Studies University of British Columbia, 1992, 123p.
- WHITE, " Economies of Scale and the Question of Natural Monopoly " dans *Airline Industry*, vol.44, 1979.
- WILLIAMSON, Oliver E., " Transaction Cost Economics :The Governance of Contractual Relations", dans *Journal of Law and Economics*, octobre 1979.

¹ Il y a en effet des industries où le ratio des coûts fixes versus les coûts variables est très élevé. Ces coûts fixes sont associés à des investissements en infrastructures considérables qui en retour génèrent des économies d'échelle très importantes, où le coût moyen diminue lorsque la production augmente. Les télécommunications, la distribution de gaz et d'électricité, sont des exemples de monopoles naturels.

² Demsetz, "Why Regulate Utilities?" Dans *Journal of Law and Economy*, 1968.

³ Nous voulons seulement rappeler que, en ce qui concerne l'offre (capacité des appareils, fréquences des vols, horaires), celle-ci s'adapte à la demande sur chaque marché, et il est possible que sur chacun de ces marchés considéré séparément, on puisse réaliser des économies d'échelle lorsque le trafic augmente. La croissance a, en effet, un impact positif sur la diminution des coûts de production. Le coût unitaire de production (siège kilomètre) varie donc d'un marché à l'autre avec la longueur des étapes et avec la capacité des appareils. D'où la multiplicité des produits. Cependant, étant donné que les réseaux sont constitués d'un enchevêtrement de lignes, les mêmes avions avec leurs équipages sont utilisés sur plusieurs marchés. Il y a donc logiquement des dépenses communes entre les services offerts sur les différentes lignes d'un même réseau.

⁴ Nous voulons seulement rappeler que, en ce qui concerne l'offre (capacité des appareils, fréquences des vols, horaires), celle-ci s'adapte à la demande sur chaque marché, et il est possible que sur chacun de ces marchés considéré séparément, on puisse réaliser des économies d'échelle lorsque le trafic augmente. La croissance a, en effet, un impact positif sur la diminution des coûts de production. Le coût unitaire de production (siège kilomètre) varie donc d'un marché à l'autre avec la longueur des étapes et avec la capacité des appareils. D'où la multiplicité des produits. Cependant, étant donné que les réseaux sont constitués d'un enchevêtrement de lignes, les mêmes avions avec leurs équipages sont utilisés sur plusieurs marchés. Il y a donc logiquement des dépenses communes entre les services offerts sur les différentes lignes d'un même réseau.

⁵ Source : *Boston Consulting Group*, 1998.

⁶ Tarifs réduits comportant des restrictions.

⁷ Ces entrants ont de faibles coûts en raison de leur meilleure productivité (coûts et main-d'œuvre plus flexible); de pratiques managériales dynamiques; de techniques de marketing adaptées; et d'une flotte d'appareils adaptée aux nouvelles structures de routes.

⁸ Ce modèle est basé sur des hypothèses sous-jacentes à une concurrence parfaite incluant les hypothèses de la mobilité du capital et de l'absence d'économies d'échelle, ainsi que l'hypothèse que les sièges d'avion peu importe le marché, sont un produit unique, sans coûts communs.

⁹ C'est cette volatilité des tarifs qui a poussé les transporteurs à développer leurs systèmes informatiques pour gérer les milliers de tarifs offerts sur le marché du transport aérien.

¹⁰ Pavaux, Jacques, Le transport aérien à l'horizon 2020.

¹¹ Ces programmes introduisent des économies d'échelle et d'envergure si ils influencent les ventes de billets.