

Nous allons expliquer les concepts et donner les liens nécessaires pour expliquer l'analyse économique dans le marché des TIC, en partant des coûts de production du bien informationnel jusqu'à la réglementation.

Pour parler des biens informationnels, il faudrait commencer par en donner une définition aussi précise que possible.

Depuis le milieu des années 90, les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont connu un essor important grâce notamment au développement des réseaux de télécommunication. Le couple informatique et télécommunication s'est reposé sur la technologie numérique pour développer ce potentiel dans les années 80. On parle alors de révolution technologique qui donna naissance à un certain nombre de services informationnels et applications informatiques sur le réseau télécom et dont la consécration fût la naissance du WEB d'abord, ensuite le Web 2.0.

Ces services et applicatifs sont appelés biens et services informationnels livrés au consommateur. On parle alors de nouvelle économie, de Net économie et dans notre contexte d'économie numérique.

De manière générale, on fait référence à la production de biens sous format numérique tels que les médias, applications ou jeux, ainsi que le commerce électronique.

On peut citer également les équipements informatiques (hardware), les logiciels (software), les services informatiques et les équipements de télécommunication. La liste n'est pas exhaustive mais permet d'avoir une idée du sujet.

Or il s'avère en effet que dans les cas définis ci-dessus, dans cette nouvelle économie, on arrive souvent à des situations de monopole et de standardisation de fait qui méritent d'être analysées.

Tout d'abord, les coûts de développement de ces biens et services informationnels sont réputés pour être très élevés. En fait, ce sont les coûts de production de la première unité qui sont très importants. Par la suite, les coûts de reproduction sont très faibles, voire quasi nuls. Nous parlons de biens sous forme numérique (logiciels, jeux,...).

Ainsi, la production d'une application informatique peut nécessiter le travail d'une équipe d'informaticiens chevronnés sur une période relativement longue, en passant les tests et les corrections d'erreurs voir de customisation à la clientèle cible (traduction, interface..).

Une fois l'applicatif validé, sa reproduction peut être faite sans coût supplémentaire.

Ceci est valable également dans la copie d'images, de textes, de vidéo ou musique, s'ils sont distribués via un réseau informatique. Seule la version originale est payante.

De même, la capacité de reproduction par le fabricant est étendue à l'infinie puisqu'il n'a aucune contrainte ou limitation par la capacité d'intrants. Cette forte capacité de reproduction lui donne l'opportunité de chercher à évincer les concurrents qui risquent d'intensifier la course à l'innovation et réduire ses profits. Donc sa stratégie va être de jouer plus sur la quantité en inondant le marché et chercher un équilibre en jouant sur le prix qui devient très variable et pondéré par le pouvoir du consommateur à payer plus (surplus de consommateur) en ayant recours à une politique de discrimination tarifaire.

Ainsi le prix du produit numérique est pensé souvent dans le cadre d'une stratégie de verrouillage de la clientèle. Le verrouillage ou la fidélisation des clients dépend en premier lieu des coûts de changement comme vu en cours (switching costs). Le client utilisera le même bien numérique si le coût de transfert (formation et adaptation à l'interface qui se mesurent en temps et en argent) augmenté du prix du concurrent diffère de manière sensible du prix proposé par son fournisseur habituel.

Pour réussir cela sur une base très large et hétérogène de clients avec des pouvoirs d'achats différents et des sensibilités au produit plus ou moins importantes, le fournisseur va recourir à une discrimination tarifaire. En clair, il va chercher à faire payer aux consommateurs des prix différents pour un même bien ou service selon leurs préférences, et leurs revenus. Cette stratégie de discrimination est rendue possible du fait que les coûts variables de production sont très faibles.

Concrètement, le bien informationnel fera l'objet de packages (produits bundles) ce qui a l'avantage de répondre à un besoin hétérogène à un prix homogène et qui permet la vente de masse, ce qui prépare au verrouillage. Il ne coûte pas plus cher au fournisseur de livrer 3 produits quand le client est prêt à en payer un seul. On parle alors de ventes liées ou de produits joints. Une autre technique également utilisée par les fournisseurs de biens numériques consiste à proposer différentes versions du bien en changeant l'interface ou l'utilisation de façon que la version de base soit largement écoulee. Ainsi, on assiste souvent au lancement de version démo, version shareware, version standard et version pro. Une autre technique de versionning consiste à offrir le même bien mais avec des améliorations que les clients en standard recevront plus tard. Le fournisseur joue alors sur le facteur temps pour justifier les écarts de prix.

Grâce à cette technique agressive, on parle de verrouillage du consommateur qui va donc passer par quatre étapes : la sélection du bien, l'essai et la familiarisation, adoption et verrouillage. Cette politique a l'avantage de produire des résultats de long tail.

Mais les fournisseurs de biens numériques sont confrontés dans le cadre de leur concurrence à des choix stratégiques quant à la compatibilité de leurs produits ou la standardisation de leurs services pour le bien du consommateur.

Dans la phase développement ils ont le choix de s'accorder sur un standard ou alors de partir chacun de son côté, sachant qu'au final il y a un risque de surcoût pour l'adaptation, acquisition de licences...etc. les consommateurs préfèrent une standardisation ou une compatibilité des produits pour ne pas avoir des doublons.

Il arrive que des fournisseurs choisissent une norme de façon spontanée et volontaire, on parle alors de standard de facto. C'est le cas par exemple du protocole TCP-IP. Dans le cas contraire, on a recours à la théorie des jeux et alors la seule situation d'équilibre est la guerre des standards. Chacune des entreprises a une stratégie dominante et qui consiste à défendre à tout prix sa technologie et à refuser d'adopter la technologie concurrente. Dans le marché des jeux vidéo, on l'a bien vécu avec Nintendo, Sega et Sony et plus récemment la Xbox de Microsoft.

De la sorte, et pour l'entreprise qui a réussi dans sa stratégie, on verra apparaître un effet de réseau externalisé. La satisfaction retirée d'un service en réseau dépend positivement du nombre d'utilisateurs de ce service. Ce concept est une valeur non reflétée dans le prix. Plus d'utilisateurs il y a, plus le produit devient utile pour les utilisateurs, et la volonté de payer augmente du même coup. Si le prix du produit n'augmente pas avec l'accroissement de l'utilité, on parle d'externalité de réseaux.

Dans le marché d'un bien à externalité de réseau, la concurrence est très coûteuse et les situations finales sont de type monopole. Ceci s'explique par les coûts fixes très importants lors du déploiement de ces stratégies et donc limite les possibilités de concurrence. On assiste alors à des rendements croissants, ce qui rend impossible l'entrée d'un second joueur. (On pense évidemment à Microsoft avec Windows et actuellement Yahoo & Google dans la publicité autour des recherches).

À ce stade, une réglementation est nécessaire pour favoriser la libre concurrence et laisser la place à l'innovation. Le défi pour les autorités de la concurrence est de préserver une situation concurrentielle sans pour autant brider des initiatives novatrices qui donnent lieu à de nouvelles économies émergentes comme fût le cas de Windows en achetant DOS et en ouvrant les autoroutes du futur qu'est Internet aujourd'hui.