

Un survol de la théorie économique sur les « switching costs »

Définition et limites

Les switching costs ou « coûts de sortie » regroupent l'ensemble des coûts matériels ou psychologiques subis par un acheteur lorsqu'il change de fournisseur. Dans la littérature, ces coûts peuvent prendre de nombreuses formes :²

- Besoin de compatibilité entre différents produits : par exemple, le choix du système d'exploitation conditionne le choix des logiciels utilisés.
- Coûts de transaction : par exemple, deux banques peuvent offrir les mêmes services mais il y a un coût (monétaire ou en terme de temps passé à effectuer ces démarches) à fermer un compte et en ouvrir un autre chez un concurrent.
- Coûts de recherche : par exemple, un consommateur peut dépenser une partie de son temps à chercher le produit qui correspond à ses besoins ; lorsqu'il a trouvé ce produit, changer de fournisseur nécessite de recommencer une recherche.
- Coûts d'apprentissage.
- Coûts purement tarifaires (comme un droit d'entrée à payer ou un prix élevé de la première unité) ou contractuels (comme les programmes de fidélisation, les contrats de fidélité, les clauses de dédommagement en cas de rupture).
- Coûts « psychologiques ».

Selon leur nature, ils peuvent être payés soit une seule fois pour chaque produit (par exemple, les coûts d'apprentissage doivent être payés pour passer du produit A au produit B, mais pas pour revenir au produit A déjà connu), soit à chaque changement, par exemple s'il s'agit de coûts de transaction.

Cette définition très large soulève un premier problème : tous les marchés semblent soumis, à des degrés divers, à ces coûts. De plus, très peu d'études économétriques fiables existent pour donner des ordres de grandeur concernant les switching costs.³

Afin de proposer une analyse des effets des switching costs, il importe donc de distinguer les origines de la loyauté des consommateurs, selon qu'elle repose sur des coûts (non stratégiques) liés notamment aux préférences individuelles des consommateurs, ou sur des coûts (stratégiques) imposés par les fournisseurs en vue de fidéliser leurs clients.

A l'extrême, toute différenciation horizontale (spatiale ou en termes de caractéristiques des produits) engendre une forme de coûts de sortie. Cette notion mesure la proximité des

¹ Laboratoire d'économie industrielle, 28 rue des Saints-Pères, 75007 Paris.

² Voir Klemperer (1995) pour plus d'exemples.

³ Il faut aussi ajouter que de telles études exigent de disposer de données extrêmement détaillées sur les choix individuels des consommateurs.

consommateurs aux biens proposés, soit en termes géographiques (l'éloignement d'un lieu de vente engendrant pour un consommateur la nécessité de payer un coût de transport), soit en termes de préférences : au sein d'une population d'acheteurs potentiels, les goûts pour certaines caractéristiques des produits sont généralement répartis de telle sorte que si plusieurs biens de caractéristiques différentes sont proposés au même prix, la demande se répartit entre eux. En choisissant de se localiser différemment, les producteurs se différencient et créent une forme de coûts de sortie pour les consommateurs les plus proches, qui sont plus ou moins captifs : mais ces coûts ne peuvent pas être considérés de façon convaincante comme des switching costs, car ils reflètent plutôt l'utilité apportée aux consommateurs en adaptant l'offre au goût collectif pour la variété. La question pertinente dans une optique de politique économique serait alors de savoir si les marchés aboutissent à trop ou trop peu de différenciation, du point de vue social. Or la littérature économique a montré qu'on ne pouvait pas aboutir à des conclusions générales tranchées sur cette question.

Nous écarterons donc de notre champ d'analyse les switching costs reposant uniquement sur une différenciation.

Par ailleurs, les effets d'apprentissage sont souvent considérés comme une source de switching costs. En effet, si l'utilisation d'un produit requiert un investissement initial (par exemple en termes d'apprentissage du mode de fonctionnement, ou d'un langage spécifique, etc.), les consommateurs, une fois qu'ils ont fourni cet investissement, sont captifs dans la mesure où changer de fournisseur implique de payer à nouveau l'investissement initial. Dans ce cas, les consommateurs peuvent être victimes de « hold-up », le producteur expropriant le consommateur des bénéfices de cet investissement, ce qui peut aboutir finalement à un niveau d'investissement trop faible des acheteurs.

On peut cependant remettre en question cette interprétation des switching costs en notant qu'il s'agit ici plus de coûts d'entrée que de coûts de sortie : chaque entreprise aurait plutôt intérêt à ce que ses propres coûts d'apprentissage soient les plus faibles possibles, afin d'attirer une forte demande, et à ce que ceux de ses concurrents soient les plus élevés possibles. Une utilisation stratégique de tels coûts d'entrée à des fins anticoncurrentielles semble donc peu probable.

Nous écarterons donc de notre champ d'analyse les switching costs reposant spécifiquement sur des coûts d'apprentissage.

Il convient aussi de souligner les similitudes entre switching costs et shopping costs. Le domaine des produits de grande consommation vendus en grandes surfaces pourrait sembler un exemple de marché sans coûts de sortie. Pourtant, il existe un coût pour un consommateur une fois présent dans un magasin à aller s'approvisionner ailleurs. Les shopping costs mesurent la désutilité subie par un consommateur qui doit se rendre dans plusieurs points de vente, notamment lorsque les fournisseurs sont multiproduits (cette désutilité peut provenir des coûts matériels de transport, des préférences pour les gammes de produits offerts par les différents points de vente, ou des différences de service qui contribuent à différencier horizontalement les points de vente). Une enquête de l'INSEE de 1997 montre ainsi que lorsque la marque habituelle est absente des rayons de leur magasin habituel, 56% des consommateurs se reportent sur d'autres produits, 24% reportent leur achat à une visite ultérieure et seulement 20% des consommateurs changent de magasin pour trouver leur marque préférée : afin d'éviter les coûts de shopping, le consommateur est souvent prêt à modifier ses choix de consommation. Ces différents coûts présentent des analogies : la concurrence entre producteurs mono-produits sur plusieurs périodes, avec des switching costs, s'apparente à la concurrence statique entre producteurs multi-produits avec des shopping costs.

Enfin, on ne considère pas les switching costs associés à des tarifications non linéaires. En effet, il existe une littérature vaste sur l'impact de la discrimination dans des environnements compétitifs qui dépasse le cadre de cette note.⁴ On remarque simplement qu'une forme de discrimination, fondée sur des caractéristiques de demande, est généralement socialement préférable à une interdiction stricte de discrimination tarifaire.

Pour simplifier, on se restreint dans la suite de cette note à l'analyse des switching costs dans le cadre du marché d'un bien homogène, où les consommateurs prennent leurs décisions de consommation en fonction des prix qui leur sont proposés. Dans un modèle sans switching cost, les entreprises engagées dans ce type de concurrence seraient amenées à tarifier leur produit à leur coût marginal.

Analyse élémentaire des effets sur la concurrence

Les switching costs tarifaires relèvent généralement de stratégies de discrimination par les prix entre différentes catégories de consommateurs. La littérature économique montre qu'une telle discrimination peut être profitable pour les consommateurs. On peut distinguer les stratégies classiques de discrimination inter-temporelle des stratégies visant à subventionner l'acquisition par les consommateurs d'un matériel nécessaire à la consommation ultérieure du bien.

Un cadre simple sans inefficacité

Dans un cadre simple où les entreprises ne peuvent pas s'engager sur les prix futurs et les consommateurs ont des demandes unitaires, les switching costs déplacent la concurrence dans le temps. La stratégie de « bargain-then-rip off » consiste à attirer le consommateur dans une première période en vendant à perte (« concurrence pour le marché » visant à atteindre une part de marché la plus élevée possible), pour ensuite exploiter la demande captive en pratiquant un prix qui reflète le pouvoir de marché créé par la captivité des consommateurs acquis en première période. Dans ce cas, toutes les rentes des entreprises sont dépensées dans l'étape initiale de concurrence pour le marché ; lorsqu'on considère le cycle de vie du produit, le consommateur moyen paie le même prix que sans switching costs.

Notons en passant que la présence de switching costs permet d'expliquer le phénomène de « penetration pricing » : les entreprises ont une incitation à tarifier leur produit en-dessous du coût marginal pour obtenir une base de consommateurs qui resteront captifs dans le futur du fait des switching costs ; plus tard, les entreprises pourront retrouver un pouvoir de marché et imposer des prix supra-compétitifs aux consommateurs. La présence de switching costs nécessite d'avoir une vision inter-temporelle du marché : ainsi, un prix initial en-dessous du coût marginal n'est pas nécessairement prédateur dans ce contexte et résulte du simple jeu de la concurrence.

Un cadre avec inefficacité

Apparemment neutre, ce transfert de rentes d'une période à l'autre peut cependant engendrer des distorsions socialement inefficaces, même si les entreprises réalisent un profit inter-

⁴ Voir Stole (2005) pour un survol sur ce thème.

temporel nul : lorsque les consommateurs ont des demandes variables à chaque période, il y a sur-consommation en première période (puisque le prix est en-dessous du coût marginal à cette période) et sous-consommation en seconde période (puisque le prix est au-dessus du coût marginal à cette période) ; de même, les prix bas de première période peuvent attirer des consommateurs qui n'achèteront plus en deuxième période. En outre, à la première étape, les entreprises peuvent dissiper leurs rentes futures de façon socialement inefficace, par exemple en surinvestissant en publicité.

Enfin, dans un cadre plus riche, le profit des entreprises peut varier dans les deux sens : l'entreprise égalise sa perte de profit marginale de première période à son gain marginal de deuxième période. A priori il n'y a pas de comparaison simple avec la situation sans switching cost.

Switching costs et dynamique de l'industrie

Dans un cadre dynamique où des cohortes de consommateurs entrent successivement sur le marché (et achètent à chaque période consécutive à leur arrivée sur le marché), les entreprises souhaitent pratiquer des prix plus bas pour les nouveaux consommateurs que pour les consommateurs captifs.

S'il est impossible de fixer des prix discriminatoires, en libre entrée, les entreprises en place peuvent laisser les nouveaux consommateurs à de nouveaux entrants, ou pratiquer des promotions alternées : à chaque période une entreprise propose un tarif promotionnel pour attirer des nouveaux clients, pendant que les autres exploitent leur base de consommateurs. Dans ce cas, en l'absence d'économies d'échelle, les entreprises aux parts de marché les plus faibles sont les plus agressives, et, à long terme, cette stratégie peut converger vers une dynamique stable des parts de marché. La présence de switching costs entraîne une spécialisation entre entreprises (les entreprises en présence chargent des prix élevés à leurs consommateurs captifs tandis que les entreprises qui entrent sur le marché offrent des prix plus faibles aux nouveaux consommateurs) et une forme de segmentation du marché pour un bien a priori homogène.

En revanche, si les rendements de production sont croissants, ou en présence d'externalités de réseaux, l'entreprise à la part de marché la plus forte va chercher à exclure ses concurrentes en pratiquant des prix plus faibles pour obtenir une position dominante.

Ainsi, l'impact des switching costs sur la dynamique de l'industrie peut être radicalement différent suivant les caractéristiques de l'industrie considérée.

Switching costs et profits de l'industrie

La plupart des modèles concluent à une augmentation des profits oligopolistiques due aux switching costs. Sans discrimination, les promotions alternées engendrent des profits positifs : les entreprises en place préfèrent exploiter leur demande captive en pratiquant des prix élevés plutôt que de se battre pour attirer de nouveaux consommateurs. Plus précisément, l'entreprise en place ne pouvant pas discriminer entre ses clients présents et les nouveaux clients qu'elle souhaite attirer, l'exploitation de sa base captive l'incite, toutes choses égales par ailleurs, à pratiquer des prix élevés, ce qui réduit d'autant l'intensité de la concurrence en prix. Si les

entrants réagissent en augmentant leurs propres tarifs ⁵, les prix seront, à l'équilibre, plus élevés qu'en l'absence de base captive et de switching costs, *y compris pour les clients non captifs*. Les switching costs induisent donc une *externalité négative* de la base captive vers les nouveaux clients.

Notons que les anticipations des consommateurs influencent la concurrence entre entreprises : sous l'hypothèse d'anticipations rationnelles, les consommateurs anticipent qu'un prix bas aujourd'hui annonce un prix élevé demain ; ces anticipations amènent les consommateurs à « plus consommer » (par rapport à une autre forme d'anticipations) initialement, et donc les entreprises en place imposent des prix plus élevés dans le futur.

Effets sur l'entrée

A première vue, l'effet des switching costs sur l'entrée est ambigu. L'effet « fat cat », réduisant l'agressivité de l'entreprise disposant d'une demande captive, facilite l'entrée à petite échelle sur la « niche » des nouveaux consommateurs. Cependant, les switching costs entravent l'entrée à une plus grande échelle : pour attirer les consommateurs attachés à une entreprise en place, un entrant doit leur rembourser les switching costs. Cela pose un problème d'auto-sélection : les consommateurs prêts à changer de fournisseur ont les switching costs les plus faibles, et sont donc moins exploitables par la suite.

Lorsque l'entrée à petite échelle est difficile par ailleurs, par exemple dans des secteurs à rendements d'échelle croissants ou présentant des externalités de réseau, l'effet global sur l'entrée est négatif. Les anticipations des consommateurs, peu confiants en la pérennité des nouveaux entrants, peuvent accentuer encore cet effet.

Si les switching costs reposent sur des coûts réels, l'entrée d'une nouvelle entreprise, même légèrement plus efficace, n'est pas forcément socialement désirable ; mais les switching costs peuvent aussi bloquer une entrée efficace si l'entrant ne peut pas discriminer les consommateurs (il doit alors « rembourser » les switching costs même aux nouveaux consommateurs). Les entreprises en place peuvent en outre pratiquer un prix limite stratégique pour bloquer l'entrée. Dans le même esprit, l'entrée peut être bloquée par des switching costs artificiels, par incompatibilité, ou par le détournement d'une partie de la rente de l'entrant en le forçant à « payer pour entrer ». Ainsi, dans le cadre d'une chaîne de monopoles soumis à une menace d'entrée en amont, l'article d'Aghion et Bolton (1987) montre que le vendeur et l'acheteur peuvent avoir intérêt à conclure un contrat d'exclusivité prévoyant un dédommagement versé par l'acheteur au vendeur en cas de rupture du contrat par changement de fournisseur. Ce type de contrat empêche l'entrée de vendeur ayant un coût légèrement plus faible que le vendeur en place, entrée qui serait pourtant socialement efficace⁶. Le dédommagement permet au vendeur en place de détourner une partie du profit de l'entrant. Ces contrats créent des barrières à l'entrée socialement inefficaces. Les clauses d'engagement sur une longue période peuvent être interprétés comme un cas extrême de ce type de contrats.

En conclusion, si les switching costs ne correspondent pas à des coûts réels, les barrières à l'entrée stratégiques qu'ils engendrent sont généralement néfastes.

⁵ Dans ce cas, on dit que les prix sont des « compléments stratégiques » : quand une entreprise augmente ses prix, les autres réagissent en augmentant les leurs. Cette situation est générale dans le cas des biens substituables.

⁶ Ces contrats permettent toutefois l'entrée de firmes beaucoup plus efficaces que le vendeur en place.

Switching costs et choix du mode de concurrence.

On discute ici des incitations des entreprises à augmenter ou réduire les switching costs et des effets sur les consommateurs.

– *Réduction des switching costs :*

L'impossibilité de s'engager sur les prix futurs, obligeant les entreprises à pratiquer des prix initiaux très bas, peut être inefficace pour elles, et les inciter à réduire les switching costs ; par exemple en choisissant la compatibilité, en créant une licence pour un concurrent sans switching cost, ou en fournissant des convertisseurs, etc. Cela peut alors augmenter l'efficacité de l'allocation.

Cependant, les choix des entreprises peuvent également aboutir à trop de compatibilité, du point de vue social, lors de la production des différents composants d'un système. Considérons par exemple un duopole en concurrence en prix, fabriquant une gamme de composants. Si l'on note a_i le coût marginal de production du composant i par l'entreprise a et b_i le coût correspondant pour l'entreprise b , la compatibilité des composants entre les deux entreprises a et b aboutit paradoxalement à un prix plus élevé pour l'ensemble du système : dans le cas de la compatibilité, les entreprises se font concurrence sur chaque composant et le prix total d'un système de biens compatibles est, à l'équilibre⁷, $\sum_i \max\{a_i, b_i\}$. Si au contraire les biens ne sont pas compatibles, les entreprises se font concurrence sur le système entier, et le prix du système est alors plus faible : $\max\{\sum_i a_i, \sum_i b_i\}$. Dans ce cas, les entreprises récupèrent plus que la totalité des gains d'efficacité de la compatibilité, et les consommateurs préfèrent l'incompatibilité.⁸ Par ailleurs, quel que soit le nombre d'entreprises sur le marché, si les produits sont compatibles, une entreprise est moins incitée à baisser son prix qui profitera également aux ventes de bien complémentaire produits par ses concurrents :⁹ la concurrence en « bundles » peut être plus dure pour les entreprises.

– *Augmentation des switching costs :*

Par exemple, les programmes de fidélisation offrent des réductions aux clients fidèles, augmentant les switching costs, pour dissuader les changements de fournisseur qui peuvent être socialement inefficaces, mais réduisent également la variété disponible pour les consommateurs.

Cependant, les entreprises peuvent choisir délibérément de mettre en œuvre des switching costs (incompatibilité des produits par exemple) pour accroître leur pouvoir de marché ensuite. L'idéal serait de permettre aux consommateurs fidèles aux concurrents de venir sans coût, mais d'empêcher les siens de partir : ainsi, des fabricants de rasoirs ont essayé de rendre leurs propres lames (le produit rentable) compatibles sur les rasoirs concurrents, mais pas l'inverse.

⁷ Lorsque deux entreprises se font concurrence en prix pour un bien homogène, c'est la plus efficace qui sert le marché, le prix étant égal au coût de l'entreprise la moins efficace. Le prix d'équilibre est donc égal au maximum des coûts des deux entreprises (« équilibre de Bertrand »).

⁸ Voir Einhorn (1992).

⁹ Voir Matutes et Régibeau (1988).

Conclusion

La concurrence avec switching costs se déplace des biens individuels à des ensembles de biens, et les switching costs ne sont pas nécessairement anticoncurrentiels, dans la mesure où le déplacement de la concurrence n'implique pas nécessairement son affaiblissement. L'analyse des transactions (ou des parts de marchés) à un instant donné du temps perd de sa pertinence dans un cadre avec switching costs qui nécessite d'avoir une vision inter-temporelle de l'industrie et de son efficacité.

Cependant, les switching costs tendent à fragiliser à long terme la concurrence, en limitant l'entrée et en favorisant ainsi les stratégies de monopolisation. Même si la concurrence dans le marché est déplacée dans une phase initiale de concurrence pour le marché, les rentes dissipées par les entreprises peuvent l'être en des activités improductives et inefficaces (trop de publicité par exemple), les consommateurs subissant alors une perte. Une intervention tendant à réduire les switching costs peut alors être désirable. Comme l'a suggéré cette note, peu de principes généraux émergent de l'analyse de la concurrence avec switching costs et la nature de l'intervention publique reste fortement dépendante du contexte considéré.

Références

Aghion, P. et P. Bolton, 1987, « Contracts as a barrier to entry », *American Economic Review*, 77: 388-401.

Einhorn, M.A., 1992, "Mix and match compatibility with vertical product dimensions", *RAND Journal of Economics*, 23(4): 535-547.

Farell, J. et P. Klemperer, 2005, "Coordination and lock-in: competition with switching costs and network effects", disponible à <http://paulklempere.org>

Klemperer, P., 1995, « Competition when consumers have switching costs : An overview with applications to industrial organization, macroeconomics and international trade », *Review of Economic Studies*, 62: 515-539.

Matutes, C. et P. Regibeau, 1988, « Compatibility and bundling of complementary goods in a duopoly », *Journal of Industrial Economics*, 40(1): 37-54.

Stole, L., 2005, « Price discrimination and imperfect competition », mimeo, disponible à http://gsblas.uchicago.edu/Lars_Stole.html.