Économie Industrielle ¹ (UGA, L3 Éco, S2)

Travaux dirigés : No 4 Ententes Verticales (éléments de correction)

Michal W. Urdanivia*

*UGA, Faculté d'Économie, GAEL, e-mail : michal.wong-urdanivia@univ-grenoble-alpes.fr

21 mars 2022

^{1.} responsable du cours : Sylvain Rossiaud

1. Rappels sur la double marge et exercice d'application

2. Analyse de cas

1. Rappels sur la double marge et exercice d'application

Le cadre

- Référence : Belleflamme and Peitz (2015), chapitre 17(section 17.1).
- Cadre : des firmes dans une chaîne de production/offre verticale.
- Exemple :
 - * Une firme produit un bien intermédiaire(c.à.d, l'input) dans la production d'un bien final par une autre firme.
 - * Une firme produit un bien final qui est distribué sur le marché par une autre firme.

* ...

- Chaque firme associée à un niveau de la chaîne possède potentiellement un pouvoir de marché et la modélisation doit en tenir compte pour pouvoir décrire les marchés considérés et répondre à des questions telles que :
 - * L'effet de l'intégration verticale?
 - * Une firme en amont(e.g., productrice d'un bien) peut-elle empêcher des concurrents d'accéder en faisant des accords d'exclusivité avec des firmes en aval(e.g., les distributeurs)?

Le cadre

- L'inefficacité du fonctionnement de ces marchés est le problème de la **Double marge** :
 - * Sur un marché dans lequel les firmes n'opèrent qu'à un seul niveau de la chaîne verticale d'offre les prix de distribution sont plus élevés que sur un marché verticalement intégré car une firme en aval(c.à.d., le distributeur) applique une marge sur le prix de vente du bien final qui intègre la marge appliquée par la firme en amont(c.à.d., le producteur).

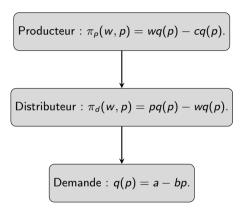
- Marché monopolistique pour un bien final.
- Deux firmes à deux niveaux de la chaîne : une firme en amont appelée "producteur", firme en aval appelée "distributeur".
- Demande sur le marché :

$$q(p) = a - bp, \quad a, b > 0$$

• Les coûts de production(pour la firme en amont) correspondent à un coût marginal constant :

$$c(q) = cq \Rightarrow c^m(q) := \frac{\partial c}{\partial a}(q) = c, \quad c < \frac{a}{b}.$$

- Les coûts de distribution sont supposés nuls(pour la firme en aval).
- Jeux en deux étapes : à la première le producteur fixe le prix de vente w, et à la deuxième le distributeur fixe le prix à la distribution p ayant observé w.



- Résolution par induction à rebours :
 - * **Dernière étape** : le distributer fixe son prix p^* en maximisant son profit :

$$\pi_d(p,w) = (a-bp)(p-w) \Rightarrow \underbrace{\frac{\partial \pi_d}{\partial p}(p^*) = 0}_{c,p.o.} \Leftrightarrow p^*(w) = \frac{a+bw}{2b}$$

* Première étape : le producteur maximise sont profit sachant que la demande est :

$$q(p^*) = a - b \left(\underbrace{\frac{a+bw}{2b}}_{=p^*(w)}\right) = \frac{a-bw}{2},$$

et le profit à maximiser est :

$$\pi_p(w) = \left(\frac{a - bw}{2}\right)(w - c) \Rightarrow \underbrace{\frac{\partial \pi_p}{\partial w}(w^*) = 0}_{\text{constant}} \Leftrightarrow w^* = \frac{a}{2b} + \frac{c}{2} \tag{1}$$

d'où:

$$p^* := p^*(w^*) = \frac{a + bw^*}{2b} = \frac{a}{2b} + \frac{w^*}{2} = \frac{3a}{4b} + \frac{c}{4},$$

$$q^* = q(p^*) = a - bp^* = a - b\left(\frac{3a}{4b} + \frac{c}{4}\right) = \frac{a}{4} - \frac{bc}{4}$$
(2)

- Il est alors facile de vérifier qu'avec $c < \frac{a}{b}$, que le prix p^* et la quantité q^* sont respectivement plus élevé, et plus bas que ceux à l'équilibre du monopole, qui correspond à celui où les deux activités de production et distribution sont intégrées.
- En effet en monopole le prix d'équilibre vérifie la c.p.o. dans la maximisation du profit de monopole :

$$\pi_m(p) = pq(p) - c(q(p)) = pq(p) - cq(p) = (p - c)q(p) \Rightarrow \underbrace{\frac{\partial \pi_m}{\partial p}(p^m) = 0}_{c,p,o} \Leftrightarrow p^m = \frac{a}{2b} + \frac{c}{2}, \quad (3)$$

où l'on note p^m le prix d'équilibre en monopole, et l'on vérifie que :

$$p^* - p^m = \frac{a}{4b} - \frac{c}{4} = \frac{1}{4} \left(\frac{a}{b} - c \right) > 0 \Leftrightarrow \frac{a}{b} > c.$$

On peut aussi vérifier que :

- * Le profit obtenu en monopole est plus élevé que le profit total sans intégration.
- * La quantité sur le marché est plus élevée en monopole que sans intégration.
- Il y a donc une forte incitation à l'intégration des deux activités au sein d'une seule firme, aussi bien du point de vue des firmes(profits plus élevés avec intégration), que des consommateurs(prix plus bas avec intégration).
- Ceci est illustré numériquement dans l'exercice du TD.

Application: exercice Renault et concessionnaire

1. On applique les résultats du modèle précédent avec ici les valeurs numériques sur la demande et le coût :

$$q(p) = \underbrace{180}_{=:a} - \underbrace{10}_{=:b} p, \quad c^m(q) = \underbrace{4}_{=:c}.$$

et obtient par (1) et (2) :

$$w^* = \frac{a}{2b} + \frac{c}{2} = 11,$$

$$p^* = \frac{3a}{4b} + \frac{c}{4} = 14.5$$

$$q^* = \frac{a}{4} - \frac{bc}{4} = 35.$$

On peut aussi calculer le profits à l'équilibre :

$$\pi_d^*(w^*, p^*, q^*) = (p^* - w^*)q^* = 122.5,$$

 $\pi_p^*(w^*, q^*) = w^*q^* - c(q^*) = 237.$

Application: exercice Renault et concessionnaire

2. Dans le cas d'un intégration le prix d'équilibre est celui donné par (3), et l'on calcule aussi la quantité et le profit d'équilibre :

$$\rho^{m} = \frac{a}{2b} + \frac{c}{2} = 11,$$

$$q^{m} := q(\rho^{m}) = 180 - 10\rho^{m} = 70,$$

$$\pi^{m} := \pi_{m}(\rho^{m}, q^{m}) = 482.$$

- 3. Cet exercice illustre ce qui a été indiqué plus haut avec :
 - * Un profit total plus bas sans intégration qu'avec(respectivement 122.5 + 237 = 359.5 contre 482),
 - * un prix plus élevé sans intégration qu'avec(respectivement 14.5 contre 11).
 - * Il y a donc une incitation forte à l'intégration du fait de l'externalité négative produite par l'absence de coordination entre les deux firme et se traduisant par la double marge : le concessionnaire en imposant sa marge sur le prix en impose une deuxième.
- 4. Le problème de la DM peut être résolu par le biais d'ententes verticales :
 - * La question est celle de la possibilité par le producteur, dans ce cas Renault, d'éviter que le distributeur/concessionnaire impose sa marge sur le prix, cela par l'incitation ou la contrainte.
 - * Rappel des points traités en cours :
 - * tarification en deux parties,
 - * prix de vente imposé/conseillé,
 - * quota de vente minimale.

2. Analyse de cas

• Décision/sanction par l'autorité de la concurrence :

En 2007, l'Autorité de la concurrence française a sanctionné à hauteur de 37 millions d'euros cinq fabricants de jouets et trois distributeurs pour ententes verticales. Selon le communiqué de presse de l'Autorité de la concurrence, les « fournisseurs en cause se sont entendus avec l'ensemble de leurs distributeurs afin que leurs produits soient vendus au même prix dans tous les points de vente ».

• c.f. https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/communiques-de-presse/ 20-decembre-2007-ententes-de-prix-dans-le-secteur-de-la-distribution-des

(a) Entente verticale (ou restriction verticale) :

* Selon la définition de la commission européenne :

Accord ou une pratique concertée entre deux ou plusieurs entreprises opérant chacune, aux fins de l'accord ou de la pratique concernée, à un niveau diffèrent de la chaîne de production ou de distribution, et relatif aux conditions auxquelles les parties peuvent acheter, vendre ou revendre certains biens et services

- * Voir Lignes directrices de la Commission Européenne sur les Restrictions Verticales, 2010 (page 13, section 2)
- * Contrats de long terme ou d'ententes entre un/des fournisseur(s) et un/des distributeur(s) qui vont au-delà de la définition d'un tarif unitaire sur le marché des B&S intermédiaires.
- * Par les ententes verticales, les acteurs restreignent le comportement de leurs partenaires sur le marché intermédiaire et/ou sur le marché final.
- * En effet, les EV ou RV portent sur les conditions d'achat/vente des B&S intermédiaires et/ou les conditions de revente des B&S finaux.
- * **Exemple** : distribution exclusive territoriale (exemple de l'exercice d'application, distribution sélective, quota d'achat, prix de revente imposé par le producteur à ses distributeurs.

- (b) Pourquoi sont-elles surveillées par les autorités de la concurrence ? Sont-elles automatiquement sanctionnées ?
 - * Ces pratiques sont surveillées par les autorités de la concurrence dans la mesure où elles ont pour la plupart un effet anti-concurrentiel.
 - * Selon les auteurs de l'école de Harvard, les EV sont sous-tendues par une logique de recherche ou de renforcement de la position dominante de la part des firmes.
 - * La restriction de la concurrence induite par les EV peut tout d'abord être intra-marque.
 - * A titre d'exemple, la distribution exclusive territoriale a pour objectif, du point de vue d'un producteur, de réduire la concurrence entre les distributeurs du même B&S sur le marché final.
 - * Cela peut avoir pour conséquence le cloisonnement vertical des marchés.
 - * De la même manière, la pratique des prix de revente imposés sur le marché final restreint la concurrence par les prix entre les distributeurs d'un même bien.
 - * La restriction de la concurrence peut également être inter-marque.
 - * On pense ici notamment aux restrictions verticales qui peuvent venir en soutien à des ententes horizontales.
 - * Par exemple, les prix de reventes imposés à leurs distributeurs respectifs peuvent permettre à différents producteurs d'augmenter l'efficacité de leur pratique collusive.
 - * En dépit de leur effet anti-concurrentiel, les restrictions verticales peuvent également améliorer l'efficacité économique au sens large.
 - * Cela a été la position défendue par les auteurs de l'école de Chicago.
 - * Pour cette raison, elles ne sont pas nécessairement sanctionnées par les autorités de la concurrence au niveau communautaire ou national.
 - * Cela explique également pourquoi les EV ont été traitées avec indulgence par les autorités de la concurrence aux E-U et en Europe au moins jusque dans les années 1990.

- * Sur ce point, on peut notamment mentionner le fait que les relations verticales peuvent être une solution au problème de la double marge (cf exercice d'application).
- * Lorsque deux entreprises situées à des niveaux différents de la filière détiennent un pouvoir de marché, chacune impose sa marge : une marge est prélevée sur le marché intermédiaire ; une marge est prélevée sur le marché final.
- * Cet échec de coordination a un impact négatif sur le bien-être social.
- * En effet, cette double-marge impact négativement à la fois le surplus du consommateur et le surplus des deux firmes.
- * Le producteur et le distributeur se nuisent mutuellement lorsqu'ils ne coordonnent par leur politique tarifaire.
- * Certaines RV peuvent constituer solution au problème de la double marge.
- * On peut également noter que les RV peuvent avoir pour objectif, du point de vue d'un producteur, d'améliorer le fonctionnement de son réseau de distribution ou le service de vente.
- * On pense ici notamment à la distribution sélective par laquelle des firmes en amont de la filière choisissent des distributeurs agréés.
- * Ainsi, selon l'autorité de la concurrence :

«La jurisprudence tant nationale qu'européenne autorise les marques dont l'image est associée au luxe à contrôler étroitement la situation des points de vente qui distribuent la marque et à vérifier la qualité de la présentation de leurs produits de façon à assurer leur mise en valeur : c'est la distribution sélective »

- adoptent une approche conséquentialiste.
- \star Les ententes verticales se sont par interdites en soi (comme c'est le cas des cartels ou des prix de prédation).
- * Du point de vue des autorités de la concurrence, la difficulté est d'estimer si les effets bénéfiques peuvent l'emporter sur les effets négatifs anti-concurrentiels

* Dans la mesure où les EV ont des effets négatifs et des effets bénéfiques, les autorités de la concurrence

- (c) Quelles rationalités économiques, du point de vue des fournisseurs pouvez-vous identifier pour expliquer la mise en oeuvre de cette entente verticale ? Pourquoi cette entente a-t-elle été sanctionnée ?
 - Ce cas illustre parfaitement les effets potentiellement positifs et en l'occurrence surtout négatif que peut avoir une EV.
 Du point de vue des fournisseurs, la rationalité économique était de restreindre la concurrence par les prix au
 - niveau de la distribution de leurs produits.

 * Il s'agit donc d'un cas typique d'une restriction de la concurrence intra-margue sur le marché final dont l'effet
 - * Il s'agit donc d'un cas typique d'une restriction de la concurrence intra-marque sur le marché final dont l'effet est dommageable pour le consommateur puisqu'il ne peut pas bénéficier de prix bas.
 - ★ Cette entente a été sanctionnée car l'imposition d'un prix de revente minimum constitue une restriction à la concurrence trop importante.
 - * On peut néanmoins imaginer que cette restriction de la concurrence pourrait potentiellement avoir eu des effets bénéfiques pour le consommateur.
 - * En effet, les fournisseurs pourraient par ce biais inciter les distributeurs de leur produit à ne pas se livrer à une guerre des prix et donc les inciter à améliorer les services de vente.
 - * En effet, au moins théoriquement, la définition d'un prix de revente minimum de la part d'un producteur à ses distributeurs est une solution au problème du passager clandestin au niveau de la distribution.

References

Belleflamme, Paul and Martin Peitz. 2015. *Industrial Organization : Markets and Strategies*. Cambridge University Press, 2 ed.