

Chapitre 1

Introduction

1.1 Qu'est-ce que l'économie industrielle ?

L'économie industrielle est un champ de l'économie consacré à la compréhension du fonctionnement d'un marché en fonction de sa structure (...pas toujours compétitive!).

Cette étude dépend de nombreuses variables décrivant le marché, notamment le nombre de vendeurs ou le degré d'intégration verticale (il s'agit d'analyser si l'entreprise produisant le bien étudié possède également l'entreprise qui fournit les biens intermédiaires ou celle qui distribue le bien).

En fonction de cette structure, il s'agira d'analyser la stratégie de l'entreprise en termes de prix et de quantités mais aussi en termes de qualité, de discrimination, de dépenses en recherche et développement, de publicité ou d'innovation.

Par rapport au cadre de la concurrence parfaite, on ne se place plus dans un cadre d'équilibre général mais dans celui d'un équilibre partiel. On se concentre sur un ou plu-sieurs marchés mais pas sur l'économie dans sa totalité. Par ailleurs, dès lors qu'on sort du cadre de la concurrence parfaite, l'entreprise n'est plus preneuse de prix ("price taker") et fait face à ce qu'on appellera des interactions stratégiques. Les stratégies des autres firmes du marché (en termes de prix, de quantité,...) vont alors impacter ses propres choix.

Lors de ce cours nous étudierons principalement les phénomènes de monopole et d'oligopole. Nous aborderons notamment les questions de politique tarifaire. L'objectif sera par exemple de comprendre pourquoi la SCNF propose autant de tarifs différents (12-25, senior, prem's,...). Un autre sujet de l'économie industrielle est d'analyser les phénomènes d'entente ou collusion tacite. La question est alors de savoir pourquoi les opérateurs de téléphonie se sont-ils entendus sur les prix. Enfin nous aborderons aussi les diverses stratégies de barrières à l'entrée, c'est-à-dire les méthodes que l'entreprise peut mettre en place pour empêcher l'entrée de nouveaux concurrents.

1.2 Un peu d'histoire : Théorie vs Empirique

Historiquement, deux "traditions" d'économie industrielle s'opposent et se complètent.

La première, appelée tradition d'Harvard, date des années 1920 et est principalement empirique. Elle s'est développée autour d'un modèle "structure \square procédé \square performance". La structure du marché (le nombre de vendeurs, le degré de différenciation des produits, la structure des coûts, le degré d'intégration verticale,...) définit les procédés (prix, qualité, R&D, investissement, publicité,...) qui vont eux-mêmes définir la performance du marché (efficacité, innovation, profit,...).

Cette première vision de l'économie industrielle se construit principalement autour d'études statistiques, sans support théorique. Il s'agit d'identifier au moyen d'une relation (souvent linéaire) l'impact de diverses variables sur le profit. En formalisant, les relations testées sont du type :

$$\Pi_i = f(\text{CR}_i, \text{BE}_i, \dots)$$

où Π_i est une mesure de la profitabilité (de la firme ou du secteur) ; CR_i est le taux de concentration (mesure de la compétition dans le secteur,...) ; et BE_i est une mesure des barrières à l'entrée.

Ce type de méthodologie pose toutefois de nombreux problèmes. Outre le problème de mesure (il faut être capable de mesurer correctement le taux de concentration ou les barrières à l'entrée), il est apparu que ce type de méthodes identifiait uniquement les corrélations et non les liens de causalité. On peut en effet imaginer que des effets vont dans l'autre sens, c'est-à-dire par exemple de la profitabilité vers les barrières à l'entrée (plus un marché est profitable, plus les firmes vont pouvoir mettre en place des stratégies coûteuses pour empêcher l'entrée de nouveaux concurrents).

Ainsi une nouvelle méthodologie s'est développée depuis les années 1970. Elle est appelée "tradition de Chicago". Cette tradition s'appuie sur le besoin d'une théorie rigoureuse analysant les différents liens de causalité liés à l'économie industrielle. Elle utilise ensuite des études plus empiriques pour identifier les différentes théories concurrentes. On se placera lors de ce cours dans la lignée de cette deuxième tradition.

1.3 Qu'est-ce qu'un marché ?

On a vu que le "sujet" d'étude de l'économie industrielle était le marché. Avant de commencer cette étude, il est donc nécessaire de définir, de comprendre ce qu'on appellera un marché. Le plus difficile sera en fait de délimiter le marché.

On ne souhaite en effet pas se limiter à des entités trop petites. On ne peut pas se restreindre aux biens homogènes (i.e. identiques). En effet, toutes les firmes proposent des biens ne serait-ce que légèrement différents et pourtant toutes ne possèdent pas un pouvoir de monopole. On a donc besoin d'une définition plus large.

On peut donc imaginer définir le marché comme un ensemble de biens substituables. En économie, on dira que deux biens sont substituables si quand le prix de l'un augmente, les quantités demandées de l'autre bien augmente également. Cependant tous les biens sont potentiellement substituables les uns aux autres. L'augmentation du prix de n'importe quel bien, fait que les consommateurs vont se tourner (en partie) vers d'autres biens. Or, on ne veut pas que "notre" marché représente l'économie toute entière. Il faut donc que notre définition du marché ne soit pas trop large.

Finalement, la définition du marché dépend en fait de ce qu'on veut en faire. Si on veut étudier la politique énergétique, il faut prendre le marché de l'énergie dans sa globalité : charbon, pétrole, électricité,... Au contraire si on veut étudier les effets sur la concurrence d'une fusion entre deux producteurs de charbon, on doit uniquement considérer le marché du charbon.

Il n'y a donc pas de définition simple du marché. Plusieurs critères utiles ont toutefois été définis :

- Tout d'abord, un marché peut être défini comme une chaîne de substituts. En partant d'un bien, on englobe ses substituts, puis les substituts de ces substituts, etc, jusqu'à ce qu'il existe un écart assez important entre les substituts. Cette définition possède toutefois quelques problèmes. Hyundai et Rolls Royce appartiennent en effet à la même chaîne de substituts mais peut-on considérer qu'ils appartiennent au même marché ?
- On peut également définir un marché en fonction de la corrélation entre les prix, comme indicateur de la compétition. Une telle définition possède également quelques défauts : NSTAR (fournisseur d'électricité sur la côte est des États-Unis) et EDF qui distribuent toutes les deux de l'électricité ne sont en aucun cas en compétition mais leurs prix sont fortement corrélés puisque tous les deux liés au prix du fuel.

On ignorera dans la suite du cours ces difficultés en supposant que le marché est bien défini et que soit (i) les biens à l'intérieur du marché sont homogènes soit (ii) qu'il s'agit de biens différenciés substituables avec des interactions limitées avec le reste de l'économie.

1.4. LA STRUCTURE DE MARCHÉ

1.4 La structure de marché

On a vu qu'un des déterminants principaux du fonctionnement d'un marché était la structure de ce même marché. Le tableau suivant résume la terminologie qui sera utilisée dans la suite du cours, en fonction du nombre de vendeurs et d'acheteurs sur le marché.

		nombre d'acheteurs		
		1	nombre "ni	∞
nombre de vendeurs	1	monopole bilatéral	enchères	monopole
	nombre "ni	appel d'offre	?	oligopole
	∞	monopsone	oligopsone	CPP

Les structures notées en vert (monopole bilatéral, enchères, appel d'offre) concernent principalement les marchés des biens d'équipement ou de production alors que celle en bleu (monopsone, oligopsone) sont surtout présent sur les marchés agricoles, le marché du travail ou les services à la personne. On se concentrera lors de ce cours sur les structures apparaissant en rouge (monopole et oligopole) qui concernent principalement le marché des biens de consommation.

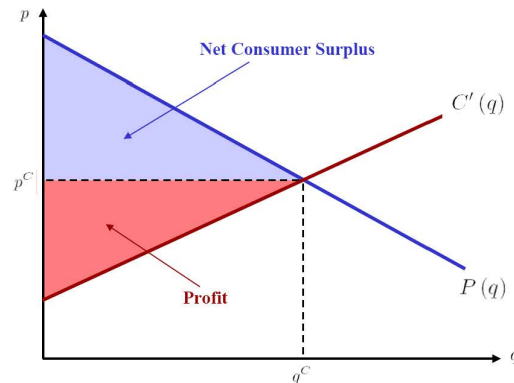
1.5 Rappel : La concurrence parfaite

Avant d'étudier ces structures particulières, il semble nécessaire de rappeler brièvement le fonctionnement d'un marché en concurrence parfaite.

Soit p le prix du bien et q la quantité vendue par une firme. Le profit de cette firme s'écrit alors $\Pi = pq - C(q)$, où $C(\cdot)$ représente la fonction de coût de la firme en question (cela lui coûtera $C(q)$ e de produire une quantité q du bien)

En compétition parfaite, la firme est "preneuse de prix" (l'idée étant qu'elle est trop petite pour que son prix ait une quelconque influence sur le marché), p est fixé et elle choisit la quantité q qui maximise son profit. L'offre est alors donnée par $C'(q) = p$ et à l'équilibre le prix est déterminé par l'égalisation de l'offre et de la demande. Ainsi, à l'équilibre, la quantité vendue par une firme en concurrence parfaite q^C est telle que $P(q^C) = C'(q^C)$ où $P(q) = p$ est la fonction de demande inverse (on note $q = D(p)$ la fonction de demande en fonction du prix et $P(q) = D^{-1}(p)$).

L'équilibre peut donc être représenté comme suit :



Afin de comparer différentes situations, on utilisera la notion de "surplus social" créé par l'échange. Le surplus social (noté W) est défini comme la somme du surplus des producteurs (c'est-à-dire les profits, Π) et du surplus des consommateurs (noté U).

On appelle surplus des consommateurs la différence entre (i) la somme maximale que les consommateurs auraient été prêts à payer pour acquérir une certaine quantité et (ii) le prix qu'ils payent à l'équilibre. Le surplus des consommateurs s'écrit donc :

$$U(p) \equiv \int_{p^C}^{\bar{p}} D(p) dp$$

où \bar{p} représente le prix maximum pour lequel le bien est consommé ($D(p) = 0 \forall p > \bar{p}$). Il est représenté par l'aire bleue sur le graphique précédent.

Cette écriture peut-être obtenue par la formalisation suivante (avec $V(\cdot)$ la fonction d'utilité brute des consommateurs ou fonction d'évaluation et q leur consommation) :

$$\max_q V(q) - pq \Rightarrow V'(q) = p \Rightarrow q = V^{-1}(p) \equiv D(p)$$

$$\Rightarrow U(p) = V(D(p)) - p \cdot D(p)$$

$$\Rightarrow U'(p) = V'(D(p))D'(p) - p \cdot D'(p) - D(p)$$

$$\Rightarrow U'(p) = -D(p) \text{ car } V'(D(p)) = V'(q) = p$$

$$\Rightarrow U(p_0) = \int_{p_0}^{\bar{p}} D(p) dp$$

Par ailleurs le profit d'une firme peut s'écrire $\Pi = p^C q^C - C(q^C) =$
 coût fixe + $\int_0^{q^C} C'(q) dq$. Il s'agit donc de l'aire rouge sur le précédent graphique.

1.5. RAPPEL : LA CONCURRENCE PARFAITE

On peut remarquer que l'équilibre de concurrence est la situation permettant d'avoir le surplus social le plus élevé ($W = \Pi + U = V(q) - C(q)$ et $\max_q W \Rightarrow V'(q) = C'(q) = p$). Ainsi, on comparera toujours l'équilibre trouvé par rapport à celui de la concurrence parfaite. On appellera alors "perte sèche" (ou dead weight loss), la perte de surplus social par rapport à la situation de concurrence (en rouge sur le graphique suivant)

