

Université Paris 1 Panthéon – Sorbonne
Ecole de Management de la Sorbonne (UFR de Gestion)
Cours de Microéconomie L1 – Monsieur Pierre MEDAN

Thème 8 – La concurrence pure et parfaite

A définir

Les principales structures de marché

Un marché concurrentiel au sens général

Les conditions de la concurrence parfaite

La courbe des transactions

Les conséquences d'internet sur l'intensité concurrentielle

Le surplus collectif

Les conditions de la stabilité de l'équilibre concurrentiel (en courte période et lorsque l'offre dépend du prix de la période $t-1$)

Exercice

I - De l'équilibre de la firme à l'équilibre de la branche

Sur le marché concurrentiel du produit Alpha, toutes les entreprises ont une structure de coût identique définie par le coût moyen : $C_M = 3 + (q - 2)^2$ où " q " représente les unités produites.

a - Calculer de deux façons le prix de vente de Alpha en longue période, ainsi que la quantité associée à ce prix.

b - En déduire la valeur du profit.

c - Pour les valeurs de " q " suivantes : 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5; calculer C_M et C_m (coût marginal).

d - Sur un repère orthogonal (unité sur les abscisses : 2 cm ; unité sur les ordonnées : 1 cm) où les quantités seront en abscisses, représenter C_M , C_m et le prix de vente.

II - Le cobweb

Sur le marché d'un certain bien, les fonctions de demande D et d'offre S vérifient aux périodes successives notées n les relations suivantes :

$$D_n = -6.p_n + 26 \quad S_{n+1} = 4.(p_n - 1) \quad \text{où } p_n \text{ représente le prix à la date } n.$$

- a** - Etablir la relation liant p_{n+1} et p_n sous l'hypothèse d'un marché en équilibre, c'est-à-dire lorsque l'offre est égale à la demande à la même date $n+1$.
- b** - Déterminer le réel g , point d'équilibre de la suite (p_n) .
- c** - Montrer que la suite (Q_n) définie par $Q_n = p_n - g$ est une suite géométrique, dont on précisera le premier terme et la raison.
- d** - En déduire l'expression de p_n en fonction de n .
- e** - Représenter graphiquement ces résultats puis donner la nature de l'équilibre g .

III - Le cobweb

On reprendra les cinq questions de l'exercice n° II avec les fonctions suivantes :

$$D_n = -3.p_n + 30 \quad ; \quad S_{n+1} = 5.p_n + 6$$

IV - Equilibre avec entreprises à coûts différenciés

On se situe sur un marché de concurrence pure et parfaite où un produit X est commercialisé par 240 entreprises.

Une étude a montré que la demande totale sur ce marché est : $Q_d(p) = -60.p + 3.000$

1^{ère} hypothèse : toutes les entreprises ont la même structure de coût, c'est-à-dire

$$CT(q) = 2.q^3 - 3.q^2 + 6.q$$

où CT est la fonction de coût total de longue période.

- a** - Sachant que la branche est fermée (aucune entrée n'est possible), déterminer :
 - α) la fonction d'offre individuelle de chaque firme;

β) la fonction d'offre totale sur ce marché;
γ) les valeurs de p , q , Q_S (offre totale) et Π (profit de chaque firme) à l'équilibre.

b - Répondre à a - γ) dans le cas où la branche s'ouvre à la concurrence d'autres firmes.

2^{ème} hypothèse : les 240 entreprises de la branche n'ont pas la même structure de coût.

En réalité, on remarque qu'elles se divisent en deux groupes :

- les entreprises du Nord de la France dont la fonction de coût total de long terme est :

$$CT_N(q) = 4.q^3 - 2.q^2 + q$$

- les entreprises du Sud de la France dont la fonction de coût total de long terme est :

$$CT_S(q) = 2.q^3 - 3.q^2 + 6.q \quad (cf \text{ hypothèse } n^{\circ} 1)$$

c - Décrire avec précision l'évolution du marché en longue période, sachant que la branche est ouverte à la concurrence.