



Un producteur opère dans un marché de concurrence pure et parfaite et produit un bien X. Les fonctions d'offre globale et demande globale de ce bien sur le marché sont données :

$$\text{Offre globale : } P = 0,5.X - 30$$

$$\text{Demande globale : } P = -X + 84$$

Question 1 (4 points) : Développer les caractéristiques d'un marché de concurrence pure et parfaite.

Question 2 (4 points) : Déterminer les valeurs d'équilibre du marché à court terme (Prix et quantité échangée sur le marché).

Question 3 (4 points) : Préciser les conditions de stabilité des prix au sens de Walras, et les conditions de stabilité des prix au sens de Marshall.

Question 4 (4 points) : Sachant que la fonction de coût total du producteur est donnée par la relation :

$$CT = 0,3.X^2 + 0,8.X + 4$$

Déterminer l'équilibre du producteur (Quantité produite et profit réalisé à court terme).

Question 5 (4 points) : Partant du résultat obtenu à la question précédente, expliquer la situation du profit à long terme de ce producteur.

Solution

Question 1 : Les caractéristiques d'un marché de concurrence pure et parfaite sont les suivantes :

- Existence d'un grand nombre de demandeurs et d'offreurs sur le marché. Ce qui a pour conséquence le fait qu'aucun agent économique (consommateur ou producteur) ne peut influencer le marché ;
- Homogénéité du produit offert. Ce qui signifie qu'il est impossible d'identifier l'origine du produit échangé (le produit n'est donc pas distingué sur le marché) ;
- Liberté d'entrée et de sortie du marché. Cela signifie que chaque agent (consommateur ou producteur) est libre de participer ou de ne pas participer aux activités du marché ;

- Libre détermination des décisions. Ce qui exclut donc toutes formes d'entente ;
- Parfaite transparence qui signifie parfaite connaissance du marché par tous les agents tant offreurs que demandeurs ;
- Absence des coûts de transport entre les différents points du marché.

Question 2 : Les valeurs d'équilibre du marché sont déterminées par la confrontation de l'offre globale et la demande globale.

$$\text{Offre globale : } P = 0,5.X - 30 \Rightarrow X = 2.P + 60$$

$$\text{Demande globale : } P = -X + 84 \Rightarrow P = -X + 84 \Rightarrow X = -P + 84$$

$$2.P + 60 = -P + 84 \Rightarrow P = 8$$

$$\text{Ce qui donne : - L'offre globale sur le marché : } X = 2.P + 60 \Rightarrow OG_X = 76$$

$$\text{- La demande globale sur le marché : } X = -P + 84 \Rightarrow DG_X = 76$$

Conclusion : - Le prix d'équilibre du marché est : $P=8$

- La quantité échangée sur le marché est : $X=76$.

Question 3 : La stabilité des prix au sens de Walras repose sur l'hypothèse que les quantités offertes et demandées sont des variables dépendantes du prix. En conséquence, l'ajustement se fait par les prix. Pour cela, on définit ($E_{(P)}$), la demande nette au prix P , comme la différence entre la demande et l'offre à ce prix :

$$E_{(P)} = D_{(P)} - O_{(P)}$$

Si la demande nette est positive ($D_{(P)} > O_{(P)}$), la concurrence entre les demandeurs fait monter le prix. Inversement, si la demande nette est négative ($D_{(P)} < O_{(P)}$) la concurrence entre les offreurs fait baisser le prix. Dans un tel contexte, le marché est dit stable si le mouvement de prix qui résulte de la perturbation initiale conduit à une adaptation qui va dans le sens inverse de la perturbation.

En revanche, la stabilité des prix au sens de Marshall repose sur l'hypothèse que les prix sont des variables dépendantes des quantités offertes et demandées. L'ajustement se fait donc par les quantités. Ainsi, si on suppose que d'une part le prix de demande (P_D) indique la quantité qui pourrait être achetée à ce prix, et d'autre part si le prix d'offre (P_O) indique la quantité qui pourrait être vendue à ce prix, alors on définit le prix de demande nette comme suit:

$$P_E = P_D - P_O$$

Si $P_E > 0$, c'est-à-dire $P_D > P_O$, Marshall suppose que les producteurs tendent à augmenter leur production puisqu'ils se trouvent incités à le faire. Le marché est stable dans ce cas si une augmentation des quantités offertes réduit le prix de demande nette.

À l'inverse, si $P_D < P_0$ (c'est-à-dire $P_E < 0$), les producteurs sont découragés par la baisse du prix de demande et réagissent en diminuant leur production. Dans ce cas le marché est stable au sens de Marshall si à la suite de la diminution de l'offre le prix de demande nette augmente.

Question 4 : L'équilibre du producteur est déterminé par l'égalité du Coût marginal (C_m) et de la Recette marginale (R_m). Dans un marché de concurrence pure et parfaite, la recette marginale est égale au prix du marché ($P=8$). On pose donc :

$$CT = 0,3.X^2 + 0,8.X + 4 \Rightarrow C_m = 0,6.X + 0,8$$

$$C_m = P \Rightarrow 0,6.X + 0,8 = 8 \Rightarrow X = 12$$

Dans ce cas, le profit du producteur est égal à la différence entre la recette totale (RT) et le Coût Total (CT). Sachant que : $RT = P.X$, on écrit :

$$\pi = [P.X] - [0,3.X^2 + 0,8.X + 4] \Rightarrow \pi = [(8)(12)] - [0,3.(12)^2 + 0,8.(12) + 4] \Rightarrow \pi = [96] - [56,8] = 39,2$$

Conclusion : À court terme, le producteur produit une quantité $X=12$, et réalise un profit égal à $\pi=39$.

Question 5 : Le profit positif réalisé par le producteur va inciter de nouveaux producteurs à entrer dans la branche. Ce qui entraînera une augmentation de l'offre, et si la demande ne change pas, alors le prix du marché baissera, et avec lui le profit du producteur. Cette tendance continue jusqu'à la disparition du profit, qualifié de "surprofit" ou encore "profit anormale" car ce dernier est condamné à disparaître en situation concurrentielle. Enfin, ce "surprofit" peut être qualifié aussi de rente car souvent, son existence est lié à des situations particulières que traverse le producteur.