

Epreuve de Microéconomie II

2LFEFI, 2LFEGQ, 2LFEA, 2LFMFB

Durée : 02 heures

Cette épreuve contient 02 pages

Janvier 2015

Exercice 1 (8 points)

On considère un marché concurrentiel sur lequel interviennent deux groupes de consommateurs et un groupe de producteurs. Les fonctions de demande et d'offre ont pour expression :

$$Q_1^D = 8 - P; \quad Q_2^D = 12 - 2P \quad \text{et} \quad Q^O = -26 + 4P$$

1. A) Déterminer la demande du marché.
B) Déterminer le prix d'équilibre, la quantité globale échangée ainsi que la quantité demandée par chaque groupe de consommateurs. Commentez ce résultat.
C) Représenter, sur un même graphique, la fonction de demande globale, la fonction d'offre du marché et l'équilibre.

2. L'Etat décide d'accorder une subvention unitaire ($s=2$ u.m) aux consommateurs des deux groupes. Déterminer :

- A) les nouveaux prix d'offre et de demande.
- B) la nouvelle quantité échangée sur le marché ainsi que les quantités demandées par les deux groupes de consommateurs. Commentez.
- C) le partage de la subvention entre producteurs et consommateurs. Commentez.

Exercice 2 (12 points)

L'entreprise TUNELEC produit un composant électronique unique dont elle a déposé un brevet en Tunisie.

Sa fonction de coût total s'exprime par la relation :

$$CT(Q) = \frac{1}{6} Q^2 + Q \quad \text{où } Q \text{ est la quantité produite par l'entreprise.}$$

La clientèle de ce produit est formée de deux groupes distincts : les constructeurs de matériel informatique et les industries diverses. Pour le premier groupe, la fonction de demande est donnée par :

$$Q_1 = -0,25p + 10$$

difficulté

Pour le second groupe, la fonction de demande est donnée par :

$$Q_2 = -2p + 50$$

Q_1 et Q_2 sont les quantités demandées par les deux groupes 1 et 2.

1. Supposons, dans un premier temps, que la firme applique le même prix à tous les demandeurs, déterminer alors la fonction de demande globale, le prix et la quantité qui maximisent le profit ainsi que les quantités consommées par les deux groupes.
2. Calculer le surplus du monopole, le surplus de chacun des deux groupes de demandeurs ainsi que le surplus collectif.
3. En supposant maintenant que le monopole pratique un prix différent pour chaque groupe, trouver les deux prix, les quantités échangées sur chaque marché ainsi que le profit du monopole.
4. Mesurer le pouvoir de discrimination du monopole sur les deux marchés puis commentez le résultat.
5. Recalculer le surplus du producteur, des consommateurs ainsi que le surplus collectif. Comparer avec la première situation et commenter économiquement.
6. L'Etat intervient et oblige l'entreprise à pratiquer la tarification au coût marginal. Que devient alors la quantité produite et à quel prix sera-t-elle vendue ? Qui bénéficie de cette intervention de l'Etat : le producteur, les deux groupes de demandeurs ou la collectivité dans son ensemble ?