

A

Comme économiste, que vous suggère l'expression selon laquelle un vendeur, seul sur son marché, « fixe ses prix à la tête du client » ? Et si le vendeur concerné renonçait à appliquer des prix différents, quelles en seraient les conséquences pour lui et pour ses clients ?

Il s'agit d'une discrimination par les prix visant à pratiquer des prix différents selon la catégorie du demandeur – discrimination de degré trois. Elle suppose un pouvoir de monopole sur le marché.

B

Parmi les 6 propositions ci-dessous, entre 0 et 6 sont vraies. Lesquelles ? Pourquoi ?

- En situation de concurrence pure, le prix d'équilibre est égal à la recette marginale
- En situation de concurrence pure, le prix d'équilibre est égal à la recette moyenne
- En situation de concurrence pure, le prix d'équilibre est égal au coût marginal.
- En situation de monopole, le prix d'équilibre est égal à la recette marginale
- En situation de monopole, le prix d'équilibre est égal à la recette moyenne
- En situation de monopole, le prix d'équilibre est égal au coût marginal.

a, b, c et e sont vraies. En concurrence pure, le prix d'équilibre est situé sur la courbe d'offre (= coût marginal → c vrai) et sur la courbe de demande perçue par l'entreprise. Comme celle-ci est infiniment élastique par rapport au prix, chaque unité supplémentaire rapporte le même supplément de recette que la précédente : le prix unitaire. Celui-ci est donc égal à la recette marginale (→ a vrai) et à la recette moyenne (→ b vrai). En monopole, l'entreprise fixe le prix de façon à ce que les quantités demandées à ce prix (= recette moyenne → e vrai) soient celles pour lesquelles, lorsque l'entreprise les produit, le coût marginal soit égal à la recette marginale. Comme l'entreprise en monopole pour maximiser son profit fixe son prix dans la partie de la fonction de demande où la recette marginale est positive c'est à dire que l'élasticité-prix de la demande est négative, finie et supérieure à un en valeur absolue, l'entreprise possède un pouvoir de monopole qui permet de fixer le prix fixé au-dessus du coût marginal (→ f faux) et donc au-dessus de la recette marginale (→ d faux).

C

1. Sur le marché concurrentiel d'une céréale, on sait que la demande a une élasticité égale à -1,5 quand le prix est égal à 10 Unités de compte (UC) et les quantités à 20 millions de tonnes (Mt) par mois. La demande est donnée par une fonction linéaire de forme générale :

$Q_d = aP + b$. Déterminez les constantes a et b.

On a : $\frac{dQ}{dP} \frac{P}{Q} = -1,5$ pour $P=10$ et $Q=20$. Donc $a = -3$. En reportant dans l'équation pour $P=10$

et $Q=20$, on trouve $b = 50$ et donc l'équation de demande est : $Q = -3P + 50$.

2. Sur ce même marché, l'offre linéaire elle aussi ($Q_s = cP + d$) a une élasticité égale à +2 pour $P=4$ et $Q=16$ Mt par mois. Quelles sont les valeurs de c et de d ?

On a : $\frac{dQ}{dP} \frac{P}{Q} = 2$ pour $P=4$ et $Q=16$. Donc $c=8$. En reportant dans l'équation pour $P=4$ et

$Q=16$, on trouve $b = -16$ et donc l'équation d'offre est : $Q_s = 8P - 16$

3. Quelles sont le prix et la quantité de céréales échangées à l'équilibre sur ce marché ?

L'égalisation de l'offre et de la demande donne : $P^* = 6$ UC et $Q^* = 32$ Mt par mois.

4. L'Etat instaure une taxe sur la vente de ces céréales d'un montant de 1 UC par tonne payable par les producteurs. Quel sera le prix par unité P_s reçu par les producteurs en échange d'un Mt à l'équilibre sur un tel marché ?

La demande au prix de demande P_d payé par les consommateurs $D(P_d)$ doit égaler l'offre $S(P_s)$ qui dépend du prix P_s reçu par les producteurs et il y a une différence entre le prix payé par les consommateurs et les prix reçus par les producteurs P_s tels que: $P_d = P_s + 1$ qui est le montant de la taxe égale à 1 UC . On a donc en termes de prix payé par les consommateurs :

$$D(P_s + 1) = S(P_s) \text{ soit } 25 - 3(P_s + 1) = 8P_s - 8, \text{ d'où } P_s^* = 30/11 \cong 2,72$$

5. Et le prix payé par les demandeurs ? Comment se répartit la charge de la taxe entre demandeurs et producteurs ?

$P_d^* = P_s^* + 1 = 40/11 \cong 3,72$ Les demandeurs voient leur prix augmenter de 0,72 UC par tonne et le producteurs voient leur recette par unité produite baisser de 0,28 UC.

D

A l'équilibre, en concurrence pure et en monopole, le coût marginal est égal à la recette marginale. Vrai – Faux – Expliquez.

Vrai dans les deux cas. Cette égalité correspond aux conditions de 1^{er} ordre de maximisation du profit = recette – coût. En concurrence, la recette marginale est constante et égale au prix auquel l'entreprise offre ses produits, puisque la demande est infiniment élastique (= toute unité supplémentaire rapporte le prix courant). En monopole, la courbe de recette marginale se déduit de la courbe de recette moyenne (= la demande perçue par l'entreprise).

E

La Compagnie Euro-Val-de-Seine assure des transports individuels dans le département au moyen de calèches tirées par une bicyclette.

- Sur le trajet entre Chevry et Cossigny, elle fait face à une demande dont l'élasticité-prix est -1,25. Calculez et interprétez son pouvoir de monopole (indice de Lerner). Si le prix du trajet est de 6 euros, qu'en concluez-vous sur le coût marginal de la Compagnie Euro-Val-de-Seine ?
- Sur le trajet entre Chevry et Grogny, le prix s'élève à 8 euros et le coût marginal du trajet est le même que précédemment. Qu'en concluez-vous sur le pouvoir de monopole de l'entreprise ? Et sur l'élasticité-prix de la demande qui s'adresse à elle ?
- Entre Cossigny et Grogny, les différentes études montrent que l'élasticité-prix de la demande est égale à -0,25. Quelle serait alors la recette marginale ? Comment interprétez-vous cette situation ?

a. $L = -1/E_D = 0,8$. L indique la capacité, qui ne dépend que de l'élasticité-prix de la demande, à fixer un prix supérieur au coût marginal. Comme $L = (p - C')/p$, $\rightarrow C' = 1,2$.

b. $L = (8 - 1,2)/8 = 0,85$. Le pouvoir de monopole est donc plus important sur cette ligne, et la demande est moins élastique.

c. $RT = q p(q) \rightarrow Rm = (\partial p / \partial q) q + p = p (1 - (1/E_D)) = -3p < 0$. La recette marginale serait négative pour toute valeur de p telle que $E_D > -1$. Comme, par ailleurs, on suppose le coût marginal croissant, on peut toujours augmenter le profit dans la zone où $E_D > -1$ en réduisant les quantités produites. La position d'équilibre du monopoleur ne peut donc se situer qu'en dehors de cette zone. Il faut qu'il augmente les prix jusqu'à entrer dans une partie de la fonction de demande où la demande devient élastique au prix.

Barème : A : 3 points; B : 4 ; C : 5 ; D : 3 ; E : 5.