

1 Equilibres sur un marché

Dans les différents exemples suivants, on donne l'offre et la demande du marché. Calculer l'équilibre de marché dans ces différents cas. Préciser à chaque fois la quantité produite.

- 1) La demande est $q(p) = 100 - p$; L'offre est $q(p) = p$.
- 2) La demande est $q(p) = 50 - 36p$; L'offre est $q(p) = 14p$.
- 3) La demande est $q(p) = (100 - p)^2$; L'offre est $q(p) = p^2$.
- 4) La demande est $q(p) = 100 - p$; L'offre est $q(p) = 2p$.

2 Efficacité de l'équilibre

On considère un marché caractérisé par l'offre et la demande inverses suivantes : $p = 2q$ et $p = 60 - q$.

- 1) Calculer quantité et prix qui équilibrent ce marché.
- 2) Définir le surplus global de l'économie, le surplus du consommateur et le profit des firmes. Compléter le graphique précédent, en représentant ces trois surplus quand l'économie est à l'équilibre concurrentiel. Par un calcul de surface simple, calculer ce surplus global S de l'économie à l'équilibre concurrentiel, puis, Π la part respective du profit et S^c la part respective du surplus du consommateur.
- 3) Que se passerait-il si les firmes décidaient sur ce marché de produire la quantité $q = 15$. Illustrer votre raisonnement en complétant le graphique précédent et en calculant le nouveau surplus global de l'économie qu'on notera S' .
- 4) On s'intéresse plus particulièrement au cas où les firmes pourraient s'entendre à produire la quantité $q = 15$ et à proposer le produit au prix $p = 45$. En vous aidant du graphique précédent, représenter et calculer le profit des firmes ainsi que le surplus des consommateurs, dans ce cas de figure. Analyser et commenter cette situation très particulière en comparant les surplus obtenus avec les surplus obtenus en concurrence pure et parfaite.
- 5) Comment expliquer en termes simples qu'il serait efficace que les firmes produisent plus que la quantité $q = 15$.
- 6) En faisant une synthèse des réponses précédentes expliquer quelle est la production efficace sur ce marché.

3 Choc sur l'offre et modification de l'équilibre

On étudie le marché d'un certain vin vendu p euros le litre. La demande agrégée sur le marché est définie par $D(p) = 1760 - 8p$. L'offre de ce vin est assurée par 200 producteurs identiques dont la fonction d'offre individuelle est définie par $s(p) = 0,8p - 8$.

- 1) Déterminer la fonction d'offre agrégée $S(p)$ de ce marché.
- 2) Déterminer le prix et la quantité d'équilibre sur ce marché.
- 3) Quelle est la quantité offerte par chaque producteur à l'équilibre ?

Le gouvernement ordonne l'arrachage des vignes chez 100 producteurs.

- 4) En analysant cet exemple sur un graphique quantité - prix, indiquer quelles sont les conséquences de cette politique du gouvernement ; dire intuitivement comment l'équilibre est modifié.
- 5) [question subsidiaire] Calculer l'impact de cette campagne d'arrachage sur le marché du vin ? (Reprendre les questions précédentes).

4 Quelques QCM

1) On considère un marché d'un bien en concurrence pure et parfaite, caractérisé par une offre $S(p) = 2p$ et une demande $D(p) = 60 - p$. Le marché

- est à l'équilibre quand 40 biens sont produits
- produira plus de 20 unités suite à un choc de demande positif
- produira moins de 60 unités suite à un choc d'offre négatif

2) Deux firmes, notées 1 et 2 produisent le même bien sur un marché en concurrence pure et parfaite, mais à des coûts différents. La firme 2 a des coûts deux fois plus élevés que la firme 1.

- On doit dire que la firme 1 est plus efficace que la firme 2 ;
- , Si les deux firmes produisent, la firme 1 produit plus que la firme 2 ;
- Il se pourrait que la firme 2 ne produise pas tandis que la firme 1 produise.

3) L'ouverture d'une voie à grande vitesse de chemins de fer a des effets sur le bien être mais également sur le transport aérien sur la même destination. Peut-on dire que l'ouverture de cette voie à grande vitesse produit

- un choc de demande négatif sur la consommation de transport aérien et une augmentation des prix des transports aériens ;
- un choc de demande négatif sur la consommation de transport aérien et une diminution des prix des transports aériens ;
- un choc d'offre positif sur l'ensemble de l'offre de transports.

5 Trois Questions de cours, à rédiger en moins de quatre lignes, chaque

- 1) Dire si selon vous, un marché sur lequel une frange des consommateurs se plaint que le prix du bien est trop élevé, peut être oui ou non à l'équilibre.
- 2) Est-il vrai que sur un marché de concurrence pure et parfaite, il peut y avoir une transaction mutuellement avantageuse entre tout producteur et tout consommateur
- 3) Existe-t'il sur un marché en CPP des allocations efficaces qui ne seraient pas un équilibre de marché. Donner un exemple dans la positive.