Faculté des Sciences économiques et de gestion - UdS 2011/2012

Principes de microéconomie

(Enseignants : Laurent Bach - Julien Pénin)

Contrôle Terminal - Janvier 2012

Durée : 2 h Documents autorisés : aucun

Total : 5 pages Calculettes non autorisées (inutiles)

REMARQUE : le corrigé est rédigé en style télégraphique pour économiser de la place, une explication plus complète étant donnée dans les parties correspondantes du pdf de cours; les étudiants doivent bien sûr rédiger leur réponse.

Exercice 1 (6 points)

Considérons deux pays, la France et l'Inde, et deux biens, A (intensif en technologie) et B (intensif en travail). Le nombre de travailleurs nécessaires pour produire 100 unités de bien A et 100 unités de bien B est donné par le tableau suivant :

	bien A	bien B
France	10	20
Inde	50	40

Questions :

1) Calculer la matrice des productivités par travailleur

	bien A	bien B
France	=100/10 = **10**	=100/20 = **5**
Inde	=100/50 = **2**	=100/40 = **2,5**

2) Expliquer quel pays a un avantage absolu dans la production de bien A ? de bien B ?

France a avantage absolu pour A **et** B : productivité supérieur à celle de l'Inde dans les deux cas

3) Expliquer quel pays a un avantage comparatif dans la production de bien A ? de bien B ? Dans la production de quel bien chaque pays va-t-il choisir de se spécialiser ?

calcul des coûts d'opportunité :

	bien A	bien B
France	=5/10 = **0,5**	=10/5 = **2**
Inde	=2,5/2 = **1,25**	= 2/2,5 = **0,8**

France a un avantage comparatif pour A: son coût d'opportunité est plus faible que celui de l'Inde, et devrait donc se spécialiser en A. Inde a un avantage comparatif pour B: son coût d'opportunité est plus faible que celui de la France, et devrait donc se spécialiser en B

Exercice 2 (3 points)

1) Qu'est-ce que la perte sèche de la taxe ? De quoi provient-elle ?

perte sèche = perte de surplus social due à l'introduction de la taxe sur un marché parfaitement concurrentiel, en comparaison à une situation sans taxe. La taxe fait augmenter le prix et baisser la quantité d'équilibre : les acheteurs ne réalisent plus la totalité des gains possibles de l'échange, et par définition l'Etat ne perçoit aucune recette sur les biens non vendus. La perte de surplus pour les consommateurs et producteurs n'est pas compensée par l'augmentation des recettes de l'Etat.

2) Quelles sont les conditions sur l'élasticité-prix de l'offre et de la demande sur un marché qui assurent que, si un gouvernement instaure une taxe sur ce marché, les recettes fiscales seront maximales et la perte sèche de la taxe minimale.

Il suffit que l'offre et/ou la demande soient fortement rigides (autrement dit que l'élasicité soit tres faible). Dans ce cas la quantité échangée diminue très peu, même après l'introduction d'une taxe et si le SP et le SC diminuent, cela est compensé par l'augmentation de la RF. Au final le SS diminue donc très peu.

3) Qu'est-ce que la courbe de Laffer ? Quelles sont les implications de cette courbe en matière de politique fiscale ?
Relation entre taxe et recettes fiscales, en forme de U inversée: lorsque la taxe augmente, la recette fiscale augmente, passe par un maximum puis diminue; pour la société, l'Etat a donc intérêt à ne pas dépasser le point maximum de cette courbe.

Exercice 3 (6 points)

Considérons un marché sur lequel la demande est telle que P=100-Q.

1) Supposons que ce marché soit parfaitement concurrentiel et que chaque entreprise ait une courbe de coût total telle que CT(Q)=2Q. Quels seront alors le prix de marché, la quantité totale offerte par toutes les entreprises et le profit de chaque entreprise sur ce marché ?
CT(Q)=2Q => CM(Q) = Cm(Q) = 2
en cpp, P=Cm => 100 - Q = 2 => **Q = 98**
P = 100 - 98 => **P = 2**
Profit = Q x (P - CM(Q)) = 98 x (2 - 2) = > **Profit = 0**

2) Supposons maintenant qu'une seule entreprise, toujours avec un coût tel que CT(Q)=2Q, soit en position de monopole sur ce marché. Quel sera alors le prix fixé par le monopoleur, la quantité échangée et son profit ?
on a toujours CM (Q) = Cm (Q) = 2
en monopole, entreprise fixe prix ou quantité tels que Recette marginale = Cm
Recette totale R(Q) = P x Q = (100 - Q) x Q = 100 Q - Q^2
Rm (Q) = 100 - 2Q
condition d'équilibre Rm=Cm <=> 100 - 2Q = 2 => **Q = 49**
P = 100 - 49 => **P = 51**
Profit = 49 x (51 - 2) => **Profit = 2 401**

3) Commentez les résultats précédents. Notamment, vous calculerez la perte sèche de monopole.
en monopole (par rapport à cpp), le prix augmente, la quantité échangée diminue et le profit augmente. Mais le surplus du consommateur baisse :
cpp : [(100 - 2) x 98] / 2 = 4 802
monopole : [(100 - 51) x 49] / 2 = 1 200,5
Cette baisse n'est pas compensée par l'augmentation du profit, et donc le surplus social diminue, ce qui correspond à la perte sèche de monopole :
cpp : 4 802 + 0 = 4 802
monopole : 1 200, 5 + 2 401 = 3 601,5
perte sèche = 4 802 - 3 601,5 => **perte sèche = 1 200,5**

Exercice 4 (2 points)

1) Donnez la définition d'un bien public.
bien qui respecte les deux conditions de non-rivalité et de non-appropriabilité

2) Expliquez pourquoi les marchés sont généralement défaillants pour assurer le financement des biens publics.
non-appropriabilité => difficulté ou impossibilité de faire payer les consommateurs (car pb de

passager clandestin : personne qui consomme sans payer), donc pas d'incitations à produire ces biens car il ne sera pas possible de les vendre et de faire un profit

Exercice 5 (3 points)

Précisez, en justifiant votre choix, si les affirmations suivantes sont vraies ou fausses (une réponse sans justification ne sera pas considérée comme valable) :

1) En présence d'externalités négatives, l'Etat peut imposer une taxe afin de rétablir l'efficience du marché.
VRAI. la taxe sera intégrée dans le calcul des offreurs, ce qui conduira à déterminer une offre plus faible, intégrant le coût social des externalités, et un équilibre de marché intégrant les externalités, donc avec une production plus faible et un niveau d'externalité réduit et "optimal" (en règle général tout de même positif).

2) A long terme la courbe de coût marginal d'une entreprise passe toujours par le minimum de la courbe du coût variable moyen.
VRAI. si Cm<CM : unité supplémentaire va faire diminuer CM, on est donc dans la partie décroissante du CM; si Cm>CM : unité supplémentaire va faire augmenter CM, on est donc dans la partie croissante du CM

3) Quand elles envisagent de modifier leur production une entreprise en monopole et une entreprise en concurrence pure et parfaite doivent toujours considérer que leur recette marginale après modification sera égale au prix *avant* modification
VRAI pour cpp : une firme n'a pas d'influence sur le prix ("price taker"), donc si elle fait varier sa production le prix sur le marché ne changera pas, et sa recette marginale sera donc égal au prix *avant* modification de production
FAUX pour monopole : la firme a une influence sur le prix ("price maker"), donc si elle modifie sa production, cela aura une influence directe sur la position de l'équilibre prix-quantité et donc sur le prix d'équilibre, la recette marginale sera donc égale au prix *après* modification de production

4) Un monopole est qualifié de "naturel" lorsqu'il trouve son origine dans l'accès privilégié à des ressources naturelles rares (minerais précieux, essences d'arbres uniques, pétrole,…).
FAUX. un monopole est dit naturel lorsque les conditions de marché ne permettent la présence que d'une seule firme sur ce marché.

5) Un prix plancher est effectif s'il se situe au dessus du prix d'équilibre du marché.
VRAI. si le prix plancher est en-dessous de l'équilibre, le prix de marché ne devrait jamais menacer de descendre sous le prix plancher et donc celui-ci n'a pas à être appliqué effectivement

6) Un bien commun est un bien qui cumule les propriétés de non rivalité et d'appropriabilité.
FAUX. il s'agit d'un bien de club : un nombre limité de consommateurs ont accès à un bien (appropriabilité) qui peut être utilisé par l'un sans que cela empêche la consommation par un autre (non rivalité). ou alternativement : un bien commun est un bien dont l'utilisation est ouverte à tous sans restriction (non-appropriabilité) mais dont la consommation par un consommateur réduit ou empêche la consommation par une autre (rivalité).