

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Département des sciences économiques

Hiver 2006

ECO 1300 - Analyse microéconomique

Groupes 01, 02, 10, 11, 20, 21, 22, 30, 31, 40, 41, 42, 43, 50, 51, 60

Examen Intra

Modalités

- Durée de l'examen : 3h
- Documents interdits. Calculatrice permise, **sauf les calculatrices à grand écran.**
- On répond aux questions 1, 2 et 3 dans le cahier d'examen.
- On répond aux questions 4 et 5 sur le questionnaire, lequel doit être rendu avec le cahier d'examen.

Question 1 : Vrai ou Faux avec explication (20 points)

Dites si les énoncés suivants sont vrais ou faux et justifiez votre réponse en 4-5 lignes environ.
L'absence de justification vaut zéro.

- 1.1** Si, dans une journée de 8 heures, un Américain peut produire 5X ou 20Y alors qu'un Chinois peut produire 15Y ou 10X, le Chinois possède un double avantage absolu et il devrait se spécialiser dans la production du bien X. L'Américain devrait donc se spécialiser dans la production du bien Y. (4 points)
- 1.2** Un musée qui ne serait fréquenté que par quelques visiteurs à la fois constituerait un bon exemple de bien public. (4 points)
- 1.3** Si le revenu annuel passe de 30 000\$ à 35 000\$ et que la quantité demandée d'un bien A passe de 200 à 240 unités par année, nous pouvons affirmer que, en utilisant la **méthode de l'élasticité moyenne** (point milieu), la valeur de l'élasticité pertinente sera de 1,18 et le bien sera qualifié de bien normal (article nécessaire). (4 points)
- 1.4** Un tarif douanier et un quota d'importation équivalent produiront une perte sèche identique et ils auront les mêmes effets sur le bien-être de tous les agents économiques. (**graphique requis**) (4 points)

- 1.5 En présence d'une externalité de production négative, la quantité produite par le marché sera supérieure à la quantité optimale désirée par la société. (**graphique requis**) (4 points)

Question 2 : Les externalités (15 points)

Soit le marché du bibelot, caractérisé par les fonctions de demande et d'offre suivantes :

$$Q_d = 200 - \frac{2}{3}P \quad \text{la demande}$$

$$Q_o = 2P - 200 \quad \text{l'offre}$$

- 2.1 Trouvez le prix et la quantité d'équilibre du marché. Représentez graphiquement. (4 points)
- 2.2 Calculez le surplus du consommateur, le surplus du producteur et le surplus total à l'équilibre. (3 points)

Comme chacun le sait, la production du bibelot est hautement polluante. On estime le coût unitaire des externalités qu'engendre sa production à 50\$.

- 2.3 Calculez le prix et le volume de production que le gouvernement jugerait socialement optimal. Pourquoi votre réponse diffère-t-elle de celle obtenue en 2.1 ? (6 points)
- 2.4 Calculez la perte sèche engendrée par cette externalité. Représentez graphiquement. (2 points)

Question 3 : Taxes et tarifs douaniers (30 points)

Examinons le marché du FNOUF-FNOUF. Ce marché, parfaitement concurrentiel, est caractérisé par les courbes d'offre et de demande suivantes :

$$Q_d = 26 - P \quad \text{la demande}$$

$$Q_o = -10 + P \quad \text{l'offre}$$

- 3.1 Calculez le prix et la quantité d'équilibre sur ce marché. (2 points)
- 3.2 Calculez le surplus des consommateurs, le surplus des producteurs et le surplus total. (3 points)
- 3.3 Calculez l'élasticité-prix de la demande et l'élasticité-prix de l'offre à l'équilibre. Qualifiez et interprétez ces élasticités. (4 points)

Supposons maintenant que le gouvernement lève une taxe de 100% sur le FNOUF-FNOUF. Répondez aux deux questions suivantes :

- 3.4 Calculez le nouveau prix et la nouvelle quantité d'équilibre sur le marché. (4 points)
- 3.5 Comment le fardeau de la taxe est-il réparti entre les consommateurs et les producteurs ? Expliquez. (3 points)

Revenons à la situation d'avant la taxe et supposons que le pays s'ouvre au commerce international. Sachant que le prix mondial du FNOUF-FNOUF est de 15\$, répondez aux six questions suivantes :

- 3.6 Quel est maintenant le prix sur le marché intérieur? (2 points)
- 3.7 Calculez la quantité produite et la quantité consommée sur le marché intérieur, ainsi que les importations. (3 points)
- 3.8 Calculez le surplus du consommateur, le surplus du producteur et le surplus total. (3 points)

Supposons que le gouvernement impose désormais un tarif douanier de 5\$ sur les importations.

- 3.9 Quel est maintenant le prix sur le marché intérieur? (1 point)
- 3.10 Calculez la quantité produite et la quantité consommée sur le marché intérieur, ainsi que les importations ou les exportations de FNOUF-FNOUF. (3 points)
- 3.11 Mesurez la perte sèche. (2 points)

Question 4 : Choix multiples (15 points)

- 4.1** Parmi les éléments suivants, lequel **ne constitue pas** l'un des rôles de l'OMC?
- a) faire appliquer les règles du commerce mondial
 - b) arbitrer les litiges commerciaux entre les pays membres
 - c) favoriser l'essor du commerce mondial
 - d) atteindre de nouveaux objectifs en matière de réduction des barrières tarifaires et non tarifaires
 - e) **aucune de ces réponses**
- 4.2** Quel élément pourrait expliquer que le Canada se situe à un niveau de production à l'intérieur de sa courbe des possibilités de production ?
- a) une surexploitation des ressources
 - b) une plus grande élasticité de l'offre de travail
 - c) **la présence d'un chômage important**
 - d) un quota d'importation
 - e) une offre de monnaie insuffisante
- 4.3** Lequel des éléments suivants serait de nature à faire augmenter le surplus total?
- a) la mise en place d'une barrière non tarifaire
 - b) la présence d'un prix plafond
 - c) la présence d'un prix plancher
 - d) **une augmentation de la taxe sur les cigarettes**
 - e) aucune de ces réponses
- 4.4** Lequel des éléments suivants correspond à un bien (ou service) public?
- a) l'électricité offerte par Hydro-Québec
 - b) la salle d'urgences d'un hôpital du Québec en période de grippe
 - c) **les émissions de radio sur la bande FM**
 - d) un livre à la Grande Bibliothèque du Québec
 - e) le transport en commun à Montréal
- 4.5** De quel outil se servent les américains pour limiter l'entrée de bois canadien sur leur territoire ?
- a) **les droits compensatoire et antidumping**
 - b) un tarif douanier sur les biens intermédiaires
 - c) une taxe sur la valeur ajoutée
 - d) une taxe à l'exportation
 - e) un quota d'importation

Question 5 : Causes et effets (20 points)

Répondez dans le tableau ci-dessous en évaluant l'impact premier de chaque événement proposé à la colonne 2 sur la variable de la colonne 3.

Les questions sont indépendantes les unes des autres. Supposez à chaque fois que l'événement se produit « toutes choses étant égales par ailleurs ».

Utilisez exclusivement les signes suivants : **augmentation : +, diminution : -, aucun changement : 0, incertain : I.**

	Événement	Variable	Réponse
5.1	Augmentation du prix des voitures	Offre de pneus	0
5.2	Augmentation du prix des voitures	Demande de voitures	0
5.3	Augmentation du revenu des Québécois	Offre de Kraft Diner	0
5.4	Augmentation de l'offre et de la demande de maisons	Prix des maisons	I
5.5	Diminution de l'offre et de la demande de maisons	Prix des maisons	I
5.6	Augmentation de la taxe sur l'essence	Perte sèche	-
5.7	Abolition d'un prix plancher effectif sur le marché du blé	Offre de blé	0
5.8	Abolition d'un prix plafond effectif sur le marché de l'essence	Demande d'essence	0
5.9	Augmentation du prix du dentifrice	Recettes totales des vendeurs	+
5.10	Augmentation du tarif sur les importations d'acier	Surplus des producteurs locaux d'acier	+

Solutionnaire

Question 1

1.1 Faux.

Le Chinois possède un **seul avantage absolu dans X** ($10X > 5X$) alors que l'Américain a un avantage absolu dans Y ($20Y > 15Y$). Pour l'Américain, le coût de renonciation (CR), $5X = 20Y$ ou $1X = 4Y$ ou $1Y = 0,25X$ par rapport au Chinois : $10X = 15Y$ ou $1X = 1,5Y$ ou $1Y = 0,67X$. Pour le bien X, le Chinois a l'**avantage comparatif** dans X [CR le plus bas] ($1,5Y < 4Y$) et, pour le bien Y, l'Américain possède l'avantage comparatif [CR le plus bas] ($0,25X < 0,67X$)

1.2 Faux. Il y a exclusion et non-rivalité. C'est un bien mixte (monopole naturel).

1.3 Faux. Le calcul de Er est exact mais il s'agit d'un bien normal (article de luxe).

1.4 Faux. Les deux avantagent les producteurs au détriment des consommateurs et ils génèrent tous deux une perte sèche. Toutefois, le tarif apporte des revenus au gouvernement alors que le quota permet aux détenteurs de permis d'obtenir des «gains». (graph : 2 points)

1.5 Vrai. $Cm_{Social} = Cm_{Privé} + \text{coût externe}$. La quantité d'équilibre sur le marché sera donc plus importante que la quantité optimale voulue par la société. Le marché produit trop de biens à effets externes négatifs. (graph : 2 points)

Question 2

2.1 $Q = 100$ 1 point
 $P = 150\$$ 1 point
graphique 2 points

2.2 $SC = 7\,500\$$ 1 point
 $SP = 2\,500\$$ 1 point
 $ST = 10\,000\$$ 1 point

2.3 $P = 187.50 \$$ 2 points
 $Q = 75$ 2 points
Explication : entre 75 et 100, la volonté de payer est inférieure au coût social. Le marché va trop loin. 2 points

2.4 $PS = 625\$$ 1 point
graphique : attention à la localisation de la PS 1 point

Question 3

- | | | | |
|-------------|--|-------------------------------|----------------------|
| 3.1 | P = 18\$
Q = 8 | 1 point
1 point | |
| 3.2 | SC = 32\$
SP = 32\$
ST = 64 | 1 point
1 point
1 point | |
| 3.3 | Ep demande = - 2,25
Ep offre = 2,25 | élastique
élastique | 2 points
2 points |
| 3.4 | P = 24\$
Q = 2 | 2 points
2 points | |
| 3.5 | 50/50 car la taxe est de douze et le prix monte de 6. Les élasticités sont identiques. | | |
| 3.6 | P = 15\$ | | 2 points |
| 3.7 | Qo = 5 Qd = 11 import = 6 | | 1 point chaque |
| 3.8 | SC = 60,5\$
SP = 12,5\$
ST = 73\$ | | 1 point chaque |
| 3.9 | P = 18\$ | | 1 point |
| 3.10 | Qd = Qo = 8 import = export = 0 | | 1 point chaque |
| 3.11 | 73 - 64 = 9\$ | 2 points | |