

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Département des sciences économiques

Automne 2005

ECO 1300 - Analyse microéconomique

Groupes 01, 02, 10, 11, 12, 13, 20, 30, 40, 41, 42, 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 : Les avantages comparatifs (20 points)

En une heure de travail, Jean peut produire soit deux textes, soit deux mélodies de chansons. Quant à lui, Michel a besoin de deux heures pour composer un texte et de quatre heures pour pondre une mélodie.

- 1.1** Identifiez le détenteur de l'avantage absolu pour chacune des deux productions. Justifiez votre réponse. (4 points)
- 1.2** Identifiez le détenteur de l'avantage comparatif pour chacune des deux productions. Justifiez votre réponse. (4 points)
- 1.3** Jean et Michel décident de procéder à une spécialisation suivie d'échanges. Afin que la procédure soit avantageuse pour les deux parties, identifiez la production dans laquelle chacun doit se spécialiser. Justifiez votre réponse. (4 points)
- 1.4** Identifiez la fourchette de prix d'échange d'une mélodie (en termes de textes) et la fourchette de prix d'échange d'un texte (en termes de mélodies). (4 points)
- 1.5** Lequel, du vendeur ou de l'acheteur, sert à déterminer la borne inférieure d'une fourchette de prix? (2 points)
- 1.6** Une transaction consistant à échanger trois mélodies contre un texte est-elle acceptable? Pourquoi? (2 points)

Question 2 : Une subvention (20 points)

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

$$P = 80 - 5Q_d \quad \text{la demande}$$

$$P = 24 + 2Q_o \quad \text{l'offre}$$

- 2.1** Trouvez le prix et la quantité d'équilibre du marché. Représentez graphiquement. (3 points)
- 2.2** Calculez l'élasticité-prix de la demande au point d'équilibre. Qualifiez et interprétez votre résultat. (3 points)
- 2.3** Calculez le surplus du consommateur, le surplus du producteur et le surplus total à l'équilibre. (3 points)

Les subventions sont un peu l'inverse des taxes. Supposez maintenant que le gouvernement décide de verser une subvention de 14\$ par unité vendue sur le marché.. Répondez aux trois questions suivantes :

- 2.4** Calculez le nouveau prix et la nouvelle quantité d'équilibre. Représentez graphiquement. (3 points)
- 2.5** Calculez au nouvel équilibre le surplus du consommateur, le surplus du producteur, le surplus du gouvernement et le surplus total. Y a-t-il une perte sèche? Si oui, précisez-en la valeur et identifiez-là sur votre graphique. (6 points)
- 2.6** Expliquez pourquoi le surplus total calculé en 2.3 diffère de celui calculé en 2.5 ? (2 points)

Question 3 : Commerce international (25 points)

Le masque M est devenu très populaire au cours des dernières années. À son lancement durant la fête d'Halloween en 2001, les entreprises de confection de masque ne se doutaient pas de cette popularité. D'ailleurs, son apparition au Canada est liée à un voyage effectué en Chine par des touristes canadiens.

L'année suivante, soit en octobre 2002, une étude de marché révèle que les fonctions canadiennes d'offre et de demande de masques M sont les suivantes :

$$Q_d = 245 - 35P$$

$$Q_o = 20 + 10P$$

où P est en \$ et Q est en milliers

- 3.1** Calculez le prix et la quantité d'équilibre sur ce marché. Représentez graphiquement. (3 points)
- 3.2** Calculez le surplus des consommateurs et le surplus des producteurs. (2 points)

Tournant le dos à l'autarcie, le Canada décide cette année de s'ouvrir au commerce international. Or, les producteurs locaux feront désormais face à la concurrence étrangère, surtout asiatique. Le prix mondial du masque M est de 3\$ l'unité.

- 3.3** Quelle sera désormais la quantité produite au Canada? La quantité demandée par les consommateurs canadiens? Quels sont les agents qui améliorent leur bien-être? Calculez le surplus total (avec commerce extérieur) et comparez le résultat avec celui obtenu à la question 3.2. Que peut-on conclure? (8 points)

Imaginons maintenant que, sensible aux doléances des producteurs canadiens, le Gouvernement du Canada impose un tarif douanier de 33,33% sur ses importations de masques. Répondez aux questions suivantes :

- 3.4** Combien d'unités le Canada importera-t-il désormais ? (3 points)
- 3.5** Calculez le surplus total après l'entrée en vigueur du tarif douanier. Quels sont les agents qui améliorent leur bien-être? Y a-t-il perte sèche? De combien? (7 points)
- 3.6** Quel est le montant du quota d'importation qui aurait eu les mêmes effets sur le bien-être que le tarif de 33,33% ? (2 points)

Question 4 : Choix multiples (15 points)

- 4.1** Lequel des énoncés suivants représente le mieux le principe voulant que les agents rationnels raisonnent à la marge ?
- a) les agents sont soumis à des arbitrages
 - b) les gens font des études en vue d'obtenir un meilleur emploi
 - c) **une demi-heure avant le début du spectacle, un théâtre vend des billets à moitié prix**
 - d) si le prix des pommes augmente, le gens en achèteront moins
 - e) les ventes de gros véhicules 4x4 sont en chute depuis la hausse du prix de l'essence
- 4.2** Dans son ouvrage *Progrès et Pauvreté* (1879), Henry George soutenait que l'impôt idéal était:
- a) **l'impôt foncier**
 - b) l'impôt sur le revenu des particuliers
 - c) l'impôt des sociétés
 - d) l'impôt progressif
 - e) l'impôt proportionnel
- 4.3** Parmi les éléments suivants, lequel **ne constitue pas** un avantage associé au commerce international ?
- a) une plus grande variété de produits pour les consommateurs
 - b) la possibilité de réaliser des économies d'échelle
 - c) une accroissement de la concurrence
 - d) une meilleure circulation des idées
 - e) **aucune de ces réponses**
- 4.4** Quel énoncé résume la victoire du Canada sur les Etats-Unis dans le conflit sur le bois d'œuvre ?
- a) un juge américain a déclaré que le bois canadien était exempt de subvention
 - b) l'organe de règlement des conflits de l'OMC favorise la version canadienne de l'interprétation du conflit
 - c) **le tribunal commercial de l'ALENA confirme qu'il n'y a aucune preuve que les exportations canadiennes de bois constituent une menace de préjudice envers l'industrie américaine**
 - d) les dévastations des récents ouragans font augmenter la demande de bois aux États-Unis
 - e) les droits compensatoires américains ont été jugés déraisonnables par la cour d'appel de Californie

4.5 Que signifie l'abréviation GEF ?

- a) grandes entreprises financières
- b) grands émetteurs finaux**
- c) gaz à effet frigorifique
- d) « giant exportation force »
- e) gestion experte fondamentale

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 Toyota Corolla	Demande de Toyota	0
5.2	Augmentation du prix des Toyota Corolla	Offre de Honda Civic	0
5.3	Augmentation du revenu des Québécois	Demande de transport en commun	-
5.4	Augmentation de la demande et diminution de l'offre de pizza	Quantité d'équilibre de pizza	I
5.5	Augmentation de l'offre et diminution de la demande de pizza	Quantité d'équilibre de pizza	I
5.6	Augmentation de l'élasticité-prix de l'offre	Perte sèche occasionnée par une taxe	+
5.7	Diminution d'un prix plafond effectif	Pénurie	+
5.8	Augmentation de la pollution industrielle	Perte sèche associé à la solution de marché	+
5.9	Imposition d'un prix plafond effectif sur un marché	Quantité échangée par rapport à la quantité d'équilibre	-
5.10	Achalandage accru dans les succursales de la SAQ	Rivalité d'usage associée à la consommation de vin	0

Solutionnaire

Question 1

- 1.1** Jean prend 30 min./texte, alors que Michel prend 2 heures/texte : A.A. texte : Jean
Jean prend 30 min./mélodie, alors que Michel prend 4 heures/mélodie : A.A. mélodie : Jean

ou encore

Jean produit deux textes/heure, alors que Michel en produit 1/2 : A.A. texte : Jean
Jean produit deux mélodies /heure, alors que Michel en produit 1/4 : A.A. mélodie : Jean

1.2

	Jean	Michel
<u>C.R. un texte</u>	une mélodie	1/2 mélodie
<u>C.R. une mélodie</u>	un texte	deux textes

A.C. texte : Michel car il a le C.R. un texte le plus faible [1/2 mélodie < une mélodie]

A.C. mélodie : Jean car il a le C.R. une mélodie le plus faible [un texte < deux textes]

- 1.3** Chacun doit se spécialiser dans la production du bien pour lequel il détient l'avantage comparatif.

Ainsi Jean se spécialise dans la mélodie et Michel dans le texte.

- 1.4** 1/2 mélodie < Prix d'un texte < une mélodie
un texte < Prix d'une mélodie < deux textes

- 1.5** C'est l'acheteur puisqu'il est toujours disposé à recevoir davantage, mais jamais moins que son coût de renonciation : borne inférieure.

- 1.6** Non, cette transaction signifie que le prix d'un texte est égal à trois mélodies, ce qui situe le prix du texte hors de sa fourchette

Ou encore

Cette transaction signifie que le prix d'une mélodie est égal à 1/3 de texte, ce qui situe le prix de la mélodie hors de sa fourchette.

Question 2

- | | | |
|-----|-----------|---------|
| 2.1 | Q = 8 | 1 point |
| | P = 40\$ | 1 point |
| | graphique | 1 point |

- 2.2** $E_p = dQ/dP * P/Q = 1$ **2 points**

Élasticité unitaire : une hausse du prix de 1% provoque une diminution de la quantité demandée de 1%. Les recettes totales sont maximisées.

- 2.3 SC = $[(80 - 40)8]/2 = 160\$$ 1 point
 SP = $[(40 - 24)8]/2 = 64\$$ 1 point
 ST = 224\$ 1 point

- | | | |
|------------|-----------|---------|
| 2.4 | P = 30 \$ | 1 point |
| | Q = 10 | 1 point |
| | graphique | 1 point |

- | | | |
|------------|----------------------------------|---------|
| 2.5 | SC = $[(80 - 30)10]/2 = 250\$$ | 1 point |
| | SP = $[(30 - 10)10]/2 = 100 \$$ | 1 point |
| | SG = $(10 \times -14) = -140 \$$ | 1 point |
| | ST = 210 \$ | 1 point |
| | perte sèche = 14 \$ | 1 point |
| | graphique | 1 point |

- 2.6** Entre 8 et 10 unités, la volonté de payer des consommateurs est inférieure au coût supporté par les producteurs. Avec la subvention, le marché va trop loin, il va au-delà de l'optimum. **2 points**

Question 3

- | | | |
|------------|-------------|---------|
| 3.1 | $P_e = 5\$$ | 1 point |
| | $Q_e = 70$ | 1 point |
| | graphique | 1 point |

- 3.2** SC = $[(7-5)*70]/2 = 70\$$ 1 point
 SP = $[(20 + 70)*5]/2 = 225\$$ 1 point
 ST = 295\$

- 3.3**
- Qd = 50 1 point
- Qo = 140 1 point
- SC = $[(7 - 3) * 140] / 2 = 280\$$

$$SP = [(20 + 50) \cdot 3] / 2 = 105\$$$

$$ST = 385\$$$

2 points

Ce sont les consommateurs qui améliorent leur bien-être.

2 points

Le surplus avec commerce extérieur est plus élevé. On peut conclure que l'ouverture du pays au commerce mondial améliore le bien-être total.

2 points

3.4

$$Q_d = 105$$

$$Q_o = 60$$

La différence (40) sera importée.

3 points

3.5

$$SC = [(7 - 4) \cdot 105] / 2 = 157.5\$$$

$$SP = [(20 + 60) \cdot 4] / 2 = 160\$$$

$$RF = 45 \cdot 1\$ = 45\$$$

$$ST = 362.5\$$$

3 points

Ce sont les producteurs qui améliorent leur bien-être.

2 points

$$\text{Perte sèche} = 385\$ - 362.5 = 22.5\$$$

2 points

3.6

Un quota de 45 milles masques

2 points