

Année universitaire 2013/2014

LICENCE 1ère année Economie – Gestion et Mathématiques – Economie

Semestre 1 – Session 2 / Contrôle terminal / Juin 2014

Principes de microéconomie (L. Bach et J. Pénin)

Durée : 1h30

Tous documents interdits

Calculatrice autorisée

---

Barème de notation : voir feuille-réponse ci-jointe  
Sujet : voir feuille-réponse ci-jointe

**IDENTIFICATION DE L'ETUDIANT**

1 Lettres + 6 chiffres

 AMPHI 

 PLACE   

 CODE ANONYMAT  
ou code étudiant

 -     
**Principes de Microéconomie (Laurent Bach, Julien Pénin) – CTU - session 2 Juin 2014**

Rappel : Durée indicative : 1h30; document : néant – calculatrice autorisée

**Veillez rédiger vos réponses sur cette feuille.**
**Vous prendrez soin de détailler les calculs, de justifier les réponses et d'annoter les graphiques.**
**Exercice 1 : (8 points)**

Considérons le marché des motos et quads de luxe dans une petite île paradisiaque. Ce marché est composé de 500 acheteurs et 500 vendeurs. Les prix de réserve des acheteurs et les coûts des vendeurs sont représentés dans les deux tableaux ci-dessous, qui indiquent pour chaque prix de réserve (respectivement coût) le nombre d'acheteurs (respectivement vendeurs) :

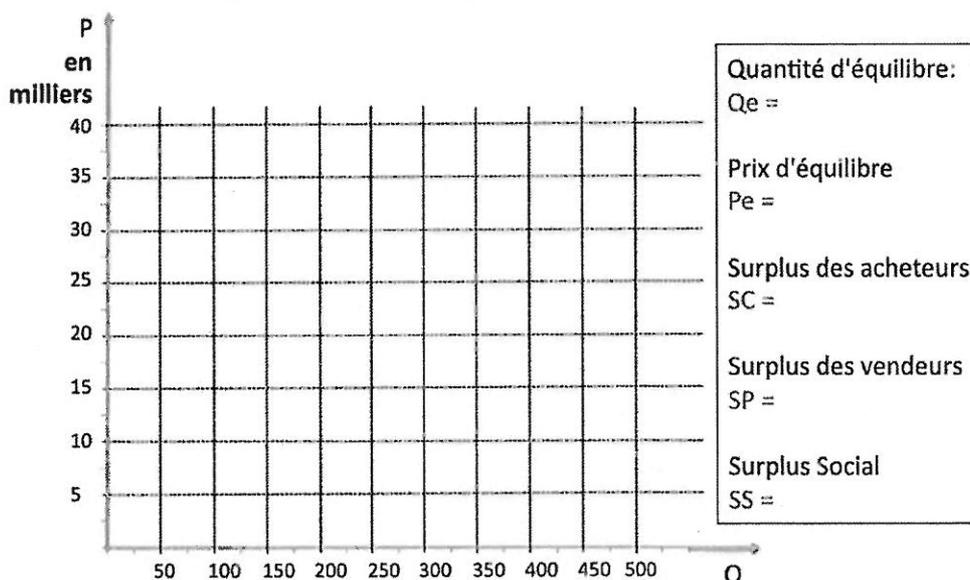
**Acheteurs**

Prix de réserve (en euros)	5 000	10 000	15 000	20 000	25 000	30 000	35 000
Nombre d'acheteurs	50	100	100	100	50	50	50

**Vendeurs**

Coût (en euros)	5 000	10 000	15 000	20 000	25 000	30 000	35 000
Nombre de vendeurs	150	100	100	50	50	50	0

1) Tracez les courbes d'offre et de demande. Déduisez-en la quantité échangée à l'équilibre, le prix d'équilibre ainsi que le surplus des acheteurs, des vendeurs et le surplus social (hypothèse : Les individus choisissent d'échanger même si leur surplus est nul).



PS : Afin que le graphique reste lisible ne représentez pas graphiquement le surplus des consommateurs, le surplus des producteurs et le surplus social.

2) On suppose maintenant que l'échange d'une moto ou d'un quad génère une pollution, entraînant une perte de bien-être estimée à 10 euros pour chacun des membres de la société.

a) Déterminez le coût de l'externalité pour chaque moto ou quad échangé.

b) Déterminez (en explicitant les calculs) le surplus social correspondant à l'équilibre de marché avec externalités.

c) Déterminez graphiquement la quantité de motos ou quads qui serait optimale du point de vue de la société (l'optimum), ainsi que le prix correspondant (vous représenterez ces valeurs sur le même graphique que la question 1). Déduisez-en le surplus à l'optimum social.

Quantité socialement optimale:

$Q_0 =$

Prix socialement optimal

$P_0 =$

Surplus social:

$SS_0 =$

d) Quel est le coût total de l'externalité dans cette situation socialement optimale ?

3) L'Etat décide d'intervenir sur ce marché afin de pallier la défaillance provenant de l'externalité négative.

a) De manière générale, l'objectif du gouvernement est-il systématiquement de supprimer la pollution à 100% ? Expliquez.

b) Citez trois leviers politiques à la disposition de l'Etat pour résoudre le problème de l'externalité négative.

c) En reprenant les chiffres de la question 2, quel devrait être le montant de la taxe pigouvienne pour internaliser cette externalité ? Expliquez.

**Exercice 2 (4 points)**

Considérons une économie composée de 10 individus disposant chacun d'une dotation de 100 euros qu'ils doivent choisir d'investir ou non dans la production d'un bien public. Chaque individu peut ainsi investir un montant  $x_i$  compris entre 0 et 100 euros dans la production du bien public. Le gain final pour chacun des 10 individus est le suivant :  $G_i = 3 \cdot (100 - x_i) + \sum x_i$ ,  $i = 1 \text{ à } 10$ .

1) Rappelez les deux propriétés d'un bien public

2) Si chacun des 10 individus choisit de maximiser son gain de manière unilatérale, quel sera le montant investi dans le bien public au total et quel sera le gain pour chaque individu? Expliquez votre raisonnement.

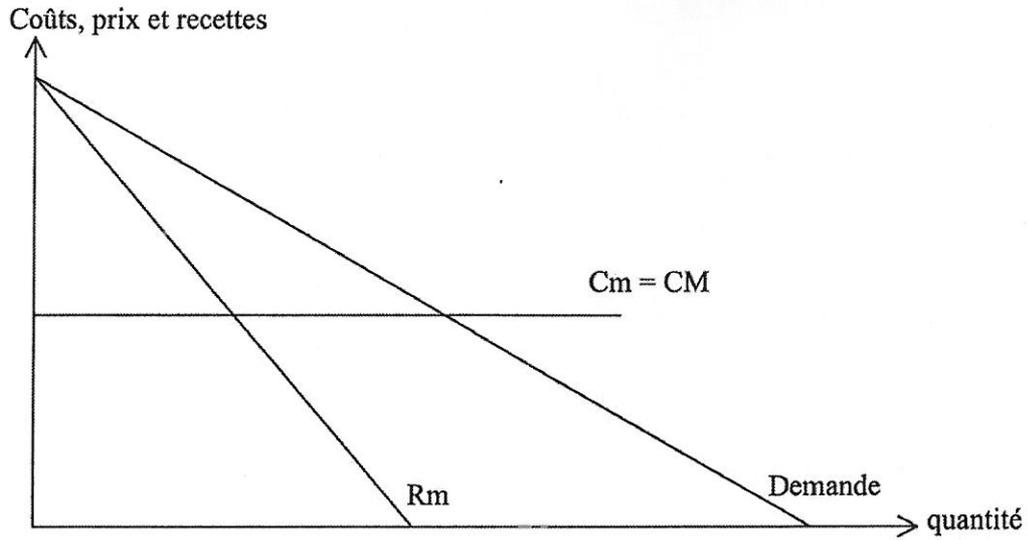
3) Quel serait le montant socialement optimal qui devrait être investi par les 10 individus ? Pourquoi ce montant est difficile à atteindre dans une économie décentralisée ?

4) Que pourrait faire un gouvernement centralisé pour assurer la production du bien public ?

**Exercice 3 (4 points)**

Considérons un marché dont la demande et la structure de coût des entreprises sont telles que représentées sur le graphique ci-dessous.

- 1) Quelle est la condition de maximisation du profit du monopoleur ? Indiquez sur le graphique la quantité et le prix si le marché est en situation de monopole.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 2) Quelle est la condition de maximisation du profit de l'entreprise en concurrence pure et parfaite ? Indiquez sur le graphique la quantité et le prix si le marché est en situation de concurrence pure et parfaite

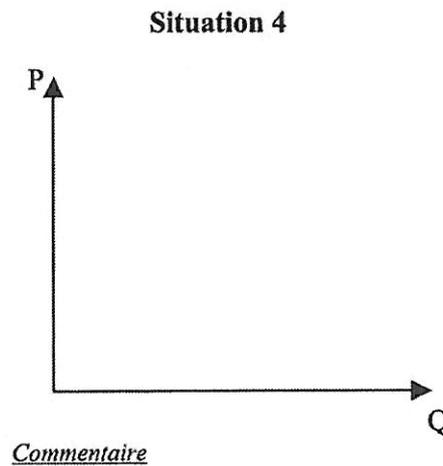
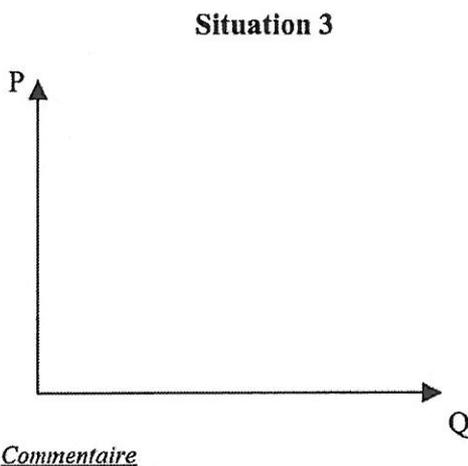
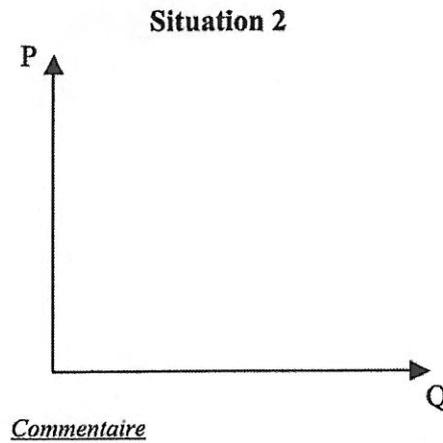
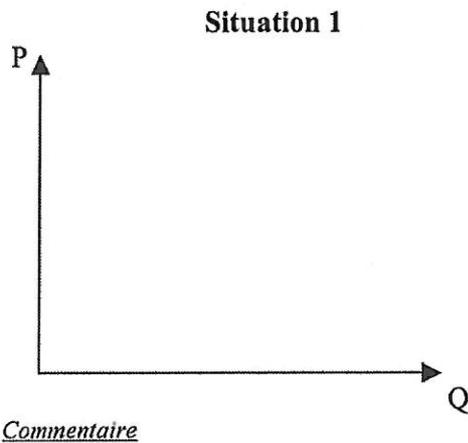


- 3) Indiquez sur le graphique les surplus des consommateurs et des producteurs en situation de monopole
- 4) Indiquez sur le graphique la perte sèche de monopole. Expliquez en quelques mots l'origine de cette perte sèche de bien-être.

5) Que peut faire un gouvernement afin de résorber cette perte sèche ?

**Exercice 4 (4 points)**

Représentez graphiquement chacune des quatre situations de marché décrites ci-dessous. Pour chaque situation représentez les courbes d'offre et de demande ainsi que le prix et la quantité à l'équilibre. Accompagnez chaque graphique d'un commentaire très court sur l'évolution du prix et de la quantité. La situation initiale est dans chaque cas un équilibre entre offre et demande.



**Situation 1 :** La demande de bien A est plutôt rigide. L'entrée de nouveaux offreurs, jusque-là empêchée par une décision politique, devient libre.

**Situation 2 :** Le gouvernement impose un prix plafond pour le bien B, qui est i) dans un premier cas inférieur au prix d'équilibre, ii) dans un second cas supérieur au prix d'équilibre.

**Situation 3 :** La demande et l'offre du bien C sont plutôt rigides. Il se produit (1) une faible hausse du prix d'un bien parfaitement complémentaire à C, ainsi que (2) une forte augmentation du prix du principal facteur de production du bien C.

**Situation 4 :** Le gouvernement décide de subventionner les vendeurs de bien D. Représentez l'impact de cette subvention sur le prix et sur la quantité de bien D échangée si la demande est fortement élastique et l'offre fortement rigide. A qui profite la subvention ?