

MASTER 1

ECONOMIE PUBLIQUE
(durée 2h00)

H. CREMER
C. GOULAO
J.M. LOZACHMEUR

Lundi 6 mai 2013 ~ 10h00 – 11h30

-==--==-

Instructions

- Utiliser les feuilles de réponses fournies avec le sujet d'examen.
- Pour chaque question, il n'existe qu'une et une seule bonne réponse.
- Toutes les questions valent un point sauf les questions marquées * qui en valent deux.

Questions

1. Dans une économie d'échange, l'efficacité requiert qu'à l'équilibre, pour deux biens
 - (a) tous les consommateurs ont le même taux marginal de substitution.
 - (b) les consommations sont allouées comme représentés soit dans la partie haute et à gauche soit dans la partie basse et à droite de la boîte d'Edgeworth.
 - (c) les consommations sont égales.
 - (d) tous les consommateurs ont les mêmes niveaux de consommation.
2. La perte de bien être due à la présence d'un monopole peut se voir à l'équilibre en mesurant la différence entre
 - (a) le revenu marginal et le bénéfice marginal du consommateur.
 - (b) le revenu marginal et le coût marginal.
 - (c) le coût marginal et le bénéfice marginal du consommateur.
 - (d) l'offre et la demande.
3. Des rendements d'échelle croissants impliquent une imperfection de marché parce que:
 - (a) une entreprise réalise des profits infinis.
 - (b) à l'équilibre de concurrence, le prix est supérieur au coût marginal.
 - (c) le marché a tendance à être monopolisé.
 - (d) le taux marginal de transformation tend vers zéro.

4. Les dépenses publiques aux Etats-Unis représentent à peu près:
- (a) 10% du PIB.
 - (b) 25% du PIB.
 - (c) 33% du PIB.
 - (d) 50% du PIB.
5. Les dépenses publiques en France représentent à peu près:
- (a) 10% du PIB.
 - (b) 25% du PIB.
 - (c) 33% du PIB.
 - (d) 50% du PIB.
6. Les fonctions d'utilité de Lucy et Melvin sont respectivement $2X_L + G$ et $X_M G$, où X_L et X_M sont respectivement leurs niveaux de dépenses en biens privés et G les dépenses en bien public qu'ils partagent dans l'appartement. Le montant total qu'ils ont à dépenser en biens privés et public s'élève à 33000. Ils se mettent tous deux d'accord pour établir un schéma de dépenses optimales au sens de Pareto dans lequel la dépense en bien privé de Lucy est de 9000. Quelle est la dépense totale en bien public de ce couple?
- (a) 8000
 - (b) 16000
 - (c) 8550
 - (d) 4000
 - (e) L'énoncé ne donne pas assez d'information pour répondre à la question.
7. * Nadia Comeneci et Mr. X. ont des préférences définies pour les pizza p et les trampolines t . Ils ont la même fonction d'utilité $U(p, t) = p + 2000t^{1/2}$. Chaque pizza coûte 1€ et chaque trampoline coûte 1000€. Les trampolines sont un bien public pour Nadia et Mr. X. Les pizzas sont cependant des biens privés. On ne connaît pas la valeur exact de leur revenu mais on sait que chacun a un revenu d'au moins 10000€. Laquelle de ces assertions est vraie?
- (a) A l'efficacité parétienne, le nombre de trampolines est 4.
 - (b) A l'efficacité parétienne, le nombre de trampolines est 1.
 - (c) A l'efficacité parétienne, le nombre de trampolines ne peut être déterminé sans savoir comment le coût va être partagé.
 - (d) Comme leurs préférences sont homothétiques, l'élasticité revenu de la demande de pizza est -1.

8. Quel bien parmi ces propositions correspond le mieux à un bien public comme défini dans le cours?
- (a) La télévision par câble.
 - (b) La garderie pour enfants.
 - (c) La radiodiffusion.
 - (d) Les soins médicaux.
 - (e) Disneyland.

9. * Soit une allocation avec deux consommateurs, un bien privé x (le numéraire) et un bien public G . Le bien public est produit à partir du bien privé avec un coût marginal constant égal à 1. Les consommateurs A et B ont chacun une fonction d'utilité

$$U^A = [2 \ln x^A + 4 \ln G]^2, \quad U^B = 3 \ln x^B + 6 \ln G.$$

et ont chacun un revenu de 100. Si le niveau de bien public est décidé de manière non-coopérative c.a.d. $G = g^A + g^B$ (où $g^i \geq 0$ est la contribution privée de l'individu $i = A, B$), le niveau de bien public G à l'équilibre de Nash est:

- (a) 100.
 - (b) 1.
 - (c) 50.
 - (d) 200/3.
 - (e) 1/4.
10. Pour la même économie décrite dans la question précédente, le niveau de bien public efficace au sens de Pareto est:
- (a) 100.
 - (b) 1.
 - (c) 50.
 - (d) 400/3.
 - (e) 1/2.
11. Le paradoxe de Condorcet se réfère
- (a) au pouvoir de l'électeur médian qui peut être pauvre.
 - (b) au manque d'incitation des individus à aller voter.
 - (c) au pouvoir des votants mal informés à établir un résultat de vote inefficace.
 - (d) au choix inconsistant résultant du vote à la majorité.

12. Une taxation correctrice optimale sur l'output A générant une externalité productive sur l'output B amène à:
- (a) l'élimination de l'externalité.
 - (b) que le coût marginal de l'activité soit égal au coût marginal social et non plus au coût marginal privé.
 - (c) accroître l'output B et réduire l'output A .
 - (d) une taxation négative pour une externalité négative et une taxation positive pour une externalité positive.
13. La figure 1 montre les préférences des individus 1 à 5 sur une seule dimension. Quels individus ont des préférences unimodales?
- (a) Individus 1, 2 et 3.
 - (b) Individus 1, 3 et 5.
 - (c) Individus 3, 4 et 5.
 - (d) Individus 2, 4 et 5.

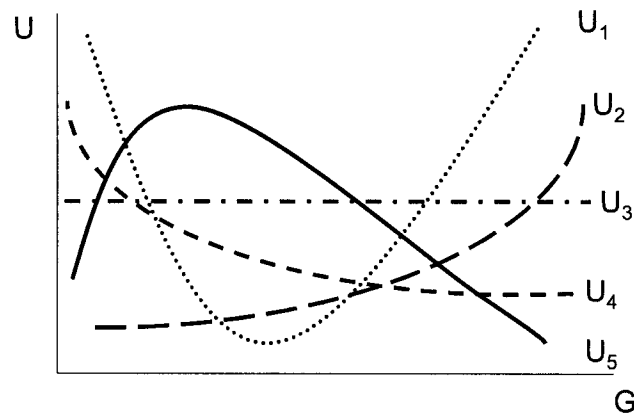


Figure 1

14. * Soit G le nombre d'heures par jour de télédiffusion. Il y a trois individus de type A, deux individus de type B et 2 individus de type C qui ont respectivement les préférences suivantes:

$$U^A = \frac{G}{4}, U^B = 2 - G^{3/4}, U^C = G - \frac{G^2}{2}.$$

Si G peut prendre n'importe quelle valeur entre 0 et 2, quel sera le résultat d'un vote majoritaire sur G ?

- (a) 0.
 - (b) 1.
 - (c) 1.5.
 - (d) 2.
15. * Soit un marché caractérisé par une demande inverse $p^d(q) = 20 - 2q$ et une offre inverse $p^s = 2q = MC^{pr}(q)$ où MC^{pr} désigne le coût marginal privé. Le coût de l'externalité est $CE(q) = 2q^2/2$. La solution optimale donne:
- (a) $q^* = 20/3$ et une taxe spécifique $t^* = 20/3$.
 - (b) $q^* = 10/3$ et une taxe spécifique $t^* = 10/3$.
 - (c) $q^* = 5$ et une taxe spécifique $t^* = 0$.
 - (d) $q^* = 5$ et une taxe spécifique $t^* = 5$.
16. Une courbe de demande compensée
- (a) est égale au surplus du consommateur.
 - (b) est une courbe de demande sans effet revenu.
 - (c) est une courbe de demande sans effet de substitution.
 - (d) est une courbe de demande dérivée en autorisant les prix des projets complémentaires à varier avec la taille du projet en considération.
17. Soit un projet de ligne de métro connectant le centre-ville de toulouse à l'aéroport Toulouse Blagnac. On s'accorde sur le principe que les chauffeurs de taxi soient compensés. On devrait alors leur offrir:
- (a) la variation compensatoire car ils auraient alors le même niveau de bien être qu'avant le projet.
 - (b) la variation équivalente puisque cela représente ce que les chauffeurs de taxi seraient prêt à payer pour éviter l'adoption du projet.
 - (c) la variation de surplus car avec une utilité marginale décroissante dans le revenu, cette mesure est plus élevée que les variations compensatoire et équivalentes.

- (d) indifféremment une des trois mesures puisqu'elles sont toutes égales lorsque l'utilité marginale du revenu est décroissante.
18. Le projet d'une autoroute liant deux villes importantes a de nombreux bénéfices:
- (a) dans un tel contexte de crise, cela créerait des emplois.
 - (b) des ouvertures de restaurants et de stations-services malgré la fermeture de celles-ci le long de la route nationale.
 - (c) la réduction du nombre de morts causées par les accidents de voiture.
 - (d) a), b) et c).
19. La figure 2 représente toutes les distributions de revenu entre deux individus dans deux situations différentes: l'une sans projet et l'autre avec. Initialement, sans le projet, l'allocation est donnée par y .
- (a) Seule l'allocation x constitue une amélioration potentielle au sens de Pareto.
 - (b) Seule l'allocation z constitue une amélioration potentielle au sens de Pareto.
 - (c) Seule l'allocation w constitue une amélioration potentielle au sens de Pareto.
 - (d) Les allocations x , z et w constituent une amélioration potentielle au sens de Pareto.

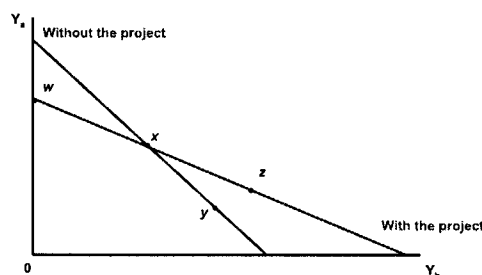


Figure 2

20. Soit une distribution de revenu $\{M_1, \dots, M_H\}$. Le seuil de pauvreté est fixé à z . Le nombre de ménage au dessous du seuil de pauvreté est q où $M_q \leq z$ et $M_{q+1} > z$. Le ratio pauvreté est défini par $E = q/H$. Selon cette mesure, laquelle des ces assertions est vraie?

- (a) un transfert du ménage le plus pauvre vers le ménage le plus riche peut décroître le ratio pauvreté.
 - (b) le ratio pauvreté est sensible aux écarts de revenu.
 - (c) le ratio pauvreté est insensible au nombre de ménage en situation de pauvreté.
 - (d) aucune.
21. Deux conseillers du gouvernement *A* et *B* pensent tous deux que le seuil de pauvreté est de 4000 euros pour une personne vivant seule. Néanmoins, ils n'ont pas la même échelle d'équivalence. Mr *A* pense que le facteur d'échelle déterminant un revenu équivalent devrait être de 0.5 pour chaque personne en plus dans le ménage. Mr *B* suggère plutôt une valeur de 0.75. Supposons que le gouvernement s'engage à offrir un revenu de solidarité à tous les ménages se situant sous le seuil de pauvreté. Si ce gouvernement veut minimiser le budget alloué à ces revenus de solidarité, à qui devrait-il se fier?
- (a) Mr *B* car Mr *A* ne considère aucune économie d'échelle.
 - (b) Mr *B* car l'écart de revenu est inférieur pour toutes tailles de ménage.
 - (c) Mr *A* car le seuil de pauvreté est inférieur pour toutes tailles de ménage.
 - (d) a) et b).
22. Le principe selon lequel tout individu identiques sur toutes les dimensions devraient être taxés de la même manière est connu sous le nom de:
- (a) taxation sans distorsion.
 - (b) équité horizontale.
 - (c) égalitarisme spécifique.
 - (d) le principe de justice de Rawls.
23. Laquelle de ces taxes est une taxe forfaitaire?
- (a) la TVA.
 - (b) la CSG.
 - (c) la taxe par capitation.
 - (d) l'impôt sur les revenus.
24. Un système de taxation est progressif si
- (a) le revenu de la taxe est croissant avec le revenu.
 - (b) le taux marginal de taxation est croissant avec le revenu.
 - (c) les revenus après impôt sont moins inégaux que les revenus avant impôt.
 - (d) le taux moyen de taxation est croissant avec le revenu.

25. Si une taxe est prélevée sur l'output d'une firme compétitive, la firme agit comme si
- (a) son coût marginal s'est accru du montant de la taxe pour tous niveaux d'output.
 - (b) le prix de son output a augmenté du montant de la taxe.
 - (c) le gouvernement encourage la production du bien en question.
 - (d) les consommateurs doivent payer un prix plus élevé égal à l'ancien prix de marché plus la taxe.
26. L'analyse en équilibre général est particulièrement important quand les taxes sont prélevés dans un marché où
- (a) l'offre d'inputs est parfaitement inélastique.
 - (b) la demande est parfaitement inélastique.
 - (c) l'offre d'inputs est élastique.
 - (d) jamais; les analyses en équilibre partielle ou générale donnent toujours des différents résultats.
27. * Soit la courbe de demande inverse donné par $p = 100 - 2q$, où q est la quantité de biens et la fonction d'offre inverse $p = 1 + q$. Le gouvernement impose une taxe spécifique de 10 sur les producteurs.
- (a) La taxe est entièrement payé par les producteurs.
 - (b) Le surplus du consommateur est réduit.
 - (c) Le surplus du producteur augmente.
 - (d) a), b) et c).
28. Soit un marché en concurrence pour les couches culottes où la demande est complètement inélastique et l'offre est croissante dans le prix.
- (a) Imposer une taxe sur les consommateurs ou les producteurs n'aura pas les mêmes effets quant aux montant de la taxe payé par ces derniers.
 - (b) Imposer une taxe sur les consommateurs ne change ni la quantité ni le prix d'équilibre.
 - (c) Imposer une taxe sur les consommateurs change la quatité d'équilibre.
 - (d) Imposer une taxe sur les producteurs implique que toute la taxe sera payée par les consommateurs.
29. Une taxe forfaitaire implique
- (a) un effet revenu et un effet substitution que se renforcent l'un et l'autre.

- (b) un effet revenu et un effet substitution qui s'annulent.
 - (c) aucun effet revenu.
 - (d) aucun effet substitution.
30. Laquelle de ces assertions est fautive quant aux propriétés d'une courbe de demande compensée?
- (a) Elle peut être utilisée pour mesurer la perte sèche liée à la taxation d'un bien.
 - (b) Elle est obtenue en fixant le prix des autres biens.
 - (c) Un individu a le même niveau de revenu sur tous les points de la courbe.
 - (d) Un individu a le même niveau d'utilité sur tous les points de la courbe.
31. Considérons deux biens et contrastons les effets d'une taxe forfaitaire sur les consommateurs et d'une taxe sur la consommation tel que le niveau de bien être est le même dans ces deux cas.
- (a) Le revenu fiscal provenant de la taxe forfaitaire est toujours strictement supérieur au revenu généré par une taxe sur la consommation.
 - (b) Le revenu fiscal provenant de la taxe forfaitaire est égal au revenu généré par une taxe sur la consommation si les deux biens sont des substituts.
 - (c) Le revenu fiscal provenant de la taxe forfaitaire est égal au revenu généré par une taxe sur la consommation si les deux biens sont des compléments parfaits.
 - (d) Le revenu fiscal provenant de la taxe forfaitaire est toujours strictement inférieur au revenu généré par une taxe sur la consommation.
32. Une taxe sur les biens intermédiaires
- (a) est une taxe optimale puisque les consommateurs ne la paient pas.
 - (b) implique une distorsion puisque cela ne permet pas d'assurer l'efficacité productive.
 - (c) n'est pas optimale puisque régressive.
 - (d) atteint la règle de Ramsey de taxation optimale.
33. Quand les courbes d'offre sont parfaitement élastiques, la règle de Ramsey implique que la taxe sur un bien devrait être proportionnelle à:
- (a) la somme de l'élasticité prix et de l'élasticité revenu de la demande.
 - (b) la somme des inverses de l'élasticité prix et de l'élasticité revenu de la demande.
 - (c) l'élasticité prix de la demande.

(d) l'inverse l'élasticité prix de la demande.

34. * Soit une fonction d'utilité $U = \alpha \log(x_1) + \beta \log(x_2) - l$ et une contrainte budgétaire $wl = x_1 + x_2$. Si $w = 100$ et $\alpha + \beta = 1$, calculer les taux de taxes permettant de réaliser un revenu fiscal de $R = 10$.

(a) $t_1 = 1/9, t_2 = 1/9$.

(b) $t_1 = 2/9, t_2 = 2/9$.

(c) $t_1 = 1/9, t_2 = 2/9$.

(d) $t_1 = 2/9, t_2 = 1/9$.

Collez ici votre 3^{ème} étiquette
code-barres

Public Economics
Economie Publique

QCM
Multiple choice, 6 May 2013

	a	b	c	d	e
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

	a	b	c	d	e
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					