Faculté des Sciences économiques et de gestion - UdS 2012/2013

Principes de microéconomie

(Enseignants : Laurent Bach - Julien Pénin)

Contrôle continu – 28 novembre 2012

Durée : 1 h — Documents autorisés : aucun

Total : 4 pages — Calculettes non autorisées (inutiles)

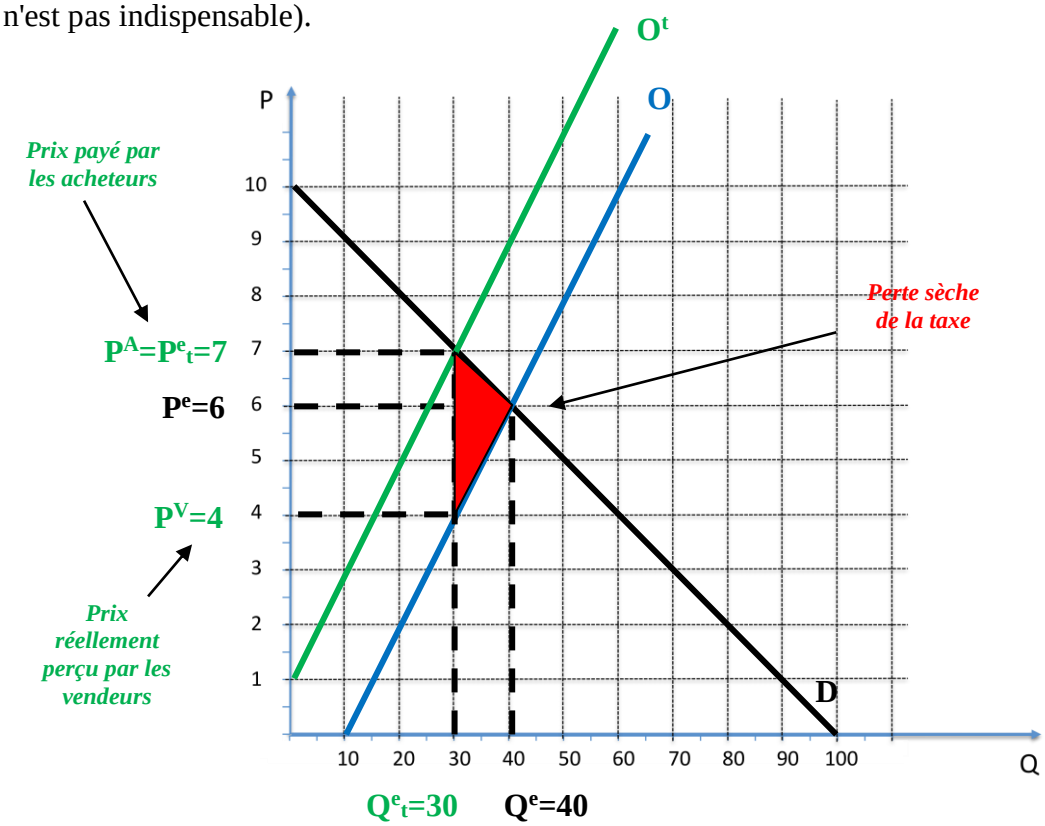
Veuillez répondre sur cette feuille-réponse dans les espaces réservés

Exercice 1 (9 points)

Soit le marché des paquets de cigarettes, que l'on considère a priori comme un marché "parfait". La demande de marché et l'offre de marché sont des droites dont on connaît les points suivants :

Demande	prix de réserve	9	7	1	**Offre**	Coût	2	8	10
	quantité demandée (en millions)	10	30	90		quantité offerte (en millions)	20	50	60

1) Tracez les courbes d'offre et de demande sur le schéma suivant. Déduisez-en la quantité échangée à l'équilibre et le prix d'équilibre et indiquez-les sur le graphique (vous pouvez aussi trouver les solutions numériques en retrouvant les équations de l'offre et de la demande, mais ce n'est pas indispensable).



2) En proie à des difficultés budgétaires, l'Etat décide de mettre en place une taxe unitaire d'un montant de 3 € par paquets de cigarettes échangés. Cette taxe sera récoltée auprès des producteurs.

a) Indiquez sur le même schéma la nouvelle quantité d'équilibre, le prix qui sera alors payé au total par les consommateurs et le prix qui sera réellement perçu par les producteurs. Quel sera l'impact sur le surplus social ? Indiquez cet impact sur le schéma.

La taxe réduit le surplus social (elle génère une perte sèche de la taxe) indiquée par la surface en rouge sur le graphique. Ici, la perte sèche de la taxe est égale à 15.

b) Quelle serait la différence si la taxe était collectée auprès des consommateurs ? *(il est inutile de faire des calculs ou de compléter le graphique ci-dessus)*

La question ici porte sur l'incidence fiscale. Sur qui, en dernier ressort, repose le fardeau fiscal ? Les acheteurs ou les vendeurs ? Ce n'est pas l'Etat qui peut décider de l'incidence fiscale en faisant payer la taxe aux acheteurs ou aux vendeurs. Que ce soient les uns où les autres qui paient en premier lieu la situation est exactement la même. Aussi, si la taxe avait été collectée auprès des consommateurs, le résultat (prix, quantité d'équilibre et perte sèche) serait exactement identique.

c) Qui sont les plus affectés par la taxe, les consommateurs ou les producteurs ? Expliquez pourquoi ?

Le fardeau de la taxe repose sur la partie du marché la plus rigide (qui a l'élasticité prix la plus faible). Sur le graphique ci-dessus, il est facile de voir que la taxe a plus fait baisser le prix perçu par les vendeurs (qui passe de 6 à 4) qu'elle n'a fait augmenter le prix payé par les acheteurs (qui passe de 6 à 7). Au final, ce sont les vendeurs les plus affectés par la taxe. La raison en est qu'à l'équilibre de marché l'élasticité prix de l'offre est inférieure à l'élasticité prix de la demande.

3) Une nouvelle étude scientifique montre de manière irréfutable que la fumée de cigarettes est extrêmement nocive pour les "fumeurs passifs", c'est-à-dire les non-fumeurs qui sont à proximité des fumeurs. L'impact pour la société est estimé en moyenne à 3 € par paquet de cigarettes. Peut-on alors donner une autre justification à la mise en place de la taxe introduite en 2) ? Qu'en est-il notamment de l'impact de la taxe sur le surplus social ?

Dans ce cas précis on a maintenant une externalité négative dont le Cm est égal à 3 euros pour la société. Aussi, il devient envisageable pour l'Etat de mettre en place une taxe (taxe Pigovienne) afin d'inciter les fumeurs à internaliser l'externalité négative. Idéalement la taxe optimale doit avoir un montant égal au coût marginal de l'externalité (t=CmE). Ici, le montant optimal de la taxe est donc égal à 3 euros par paquet de cigarettes. On a ainsi une justification économique différente à l'introduction d'une taxe. Ici elle vise à internaliser une externalité négative alors que dans la question 2) elle visait à générer des recettes fiscales. Cette différence est importante car si dans la question 2) la taxe réduisait le surplus social en générant une perte sèche, ici ce n'est pas le cas, au contraire. La taxe pigovienne accroît le surplus social en permettant d'internaliser les externalités.

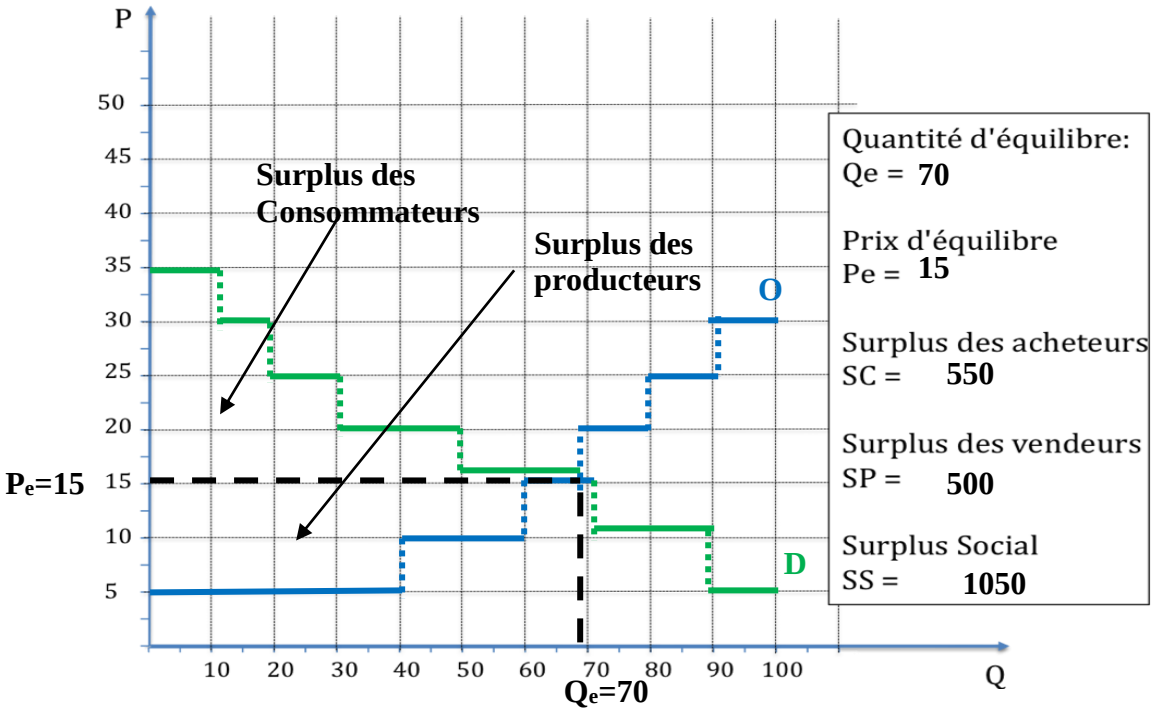
Exercice 2 (7 points)

Considérons un marché composé de 100 acheteurs et 100 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):

prix de réserve M€	5	10	15	20	25	30	35
nombre d'acheteurs	10	20	20	20	10	10	10

Coût M€	5	10	15	20	25	30	35
nombre de vendeurs	40	20	10	10	10	10	0

1) Tracez les courbes d'offre et de demande. Déduisez-en et représentez-les sur le graphique : 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)*.



2) Une expérience menée avec des étudiants donne les résultats suivants :

Quantité échangée	40
Prix moyen des échanges	20
Surplus des acheteurs	300
Surplus des vendeurs	400
Surplus social	700

Commentez les résultats de cette expérience. Notamment, expliquez la différence entre le surplus obtenu lors de l'expérience et les prédictions théoriques ? Pourquoi le surplus des producteurs reste-t-il élevé ?

Le surplus social observé lors de l'expérience est largement inférieur à sa valeur théorique. Cela s'explique par le fait que l'ensemble des échanges mutuellement avantageux n'ont pas été réalisés. Il reste dans l'expérience des acheteurs et des vendeurs tels que le prix de réserve des acheteurs est supérieur au coût des vendeurs (transaction mutuellement avantageuse qui donc accroît le surplus social) et pourtant ces transactions n'ont pas été réalisées. Cela explique la réduction du surplus social. De surcroît, le surplus des consommateurs est largement inférieur à celui des producteurs dans l'expérience. Cela s'explique par le fait que ces derniers ont pu maintenir les prix à un niveau élevé, supérieur au niveau d'équilibre.

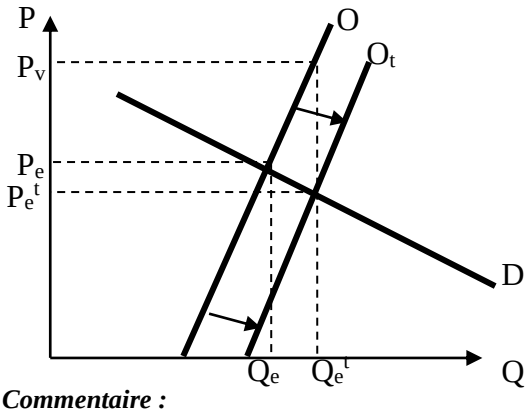
Exercice 3 (4 points)

Pour chacune des deux situations de marché décrites ci-dessous, 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.

Situation 1 : Le gouvernement décide de subventionner les vendeurs de bien A. Représentez l'impact de cette subvention sur le prix et sur la quantité de bien A échangée si la demande est fortement élastique et l'offre fortement rigide. A qui profite la subvention ?

Situation 2 : La demande de bien B est plutôt inélastique. A partir d'une situation d'équilibre entre offre et demande du bien B, il se produit une forte hausse du prix d'un bien parfaitement substituable à B.

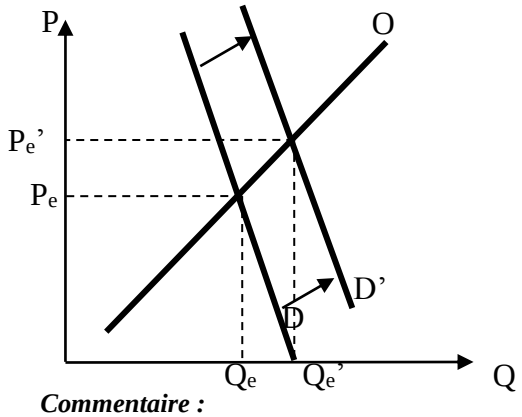
Situation 1



Commentaire :

L'introduction d'une subvention versée aux vendeurs entraînent un déplacement de la courbe d'offre vers la droite. La quantité échangée augmente, le prix payé par les acheteurs (P_e^t) diminue légèrement tandis que le prix perçu par les vendeurs (P_v) augmente de manière importante. La subvention profite surtout aux vendeurs.

Situation 2



Commentaire :

L'augmentation du prix du bien substituable entraîne un déplacement de la courbe de demande vers la droite. Au nouvel équilibre la quantité échangée augmente ainsi que le prix.