

Université Panthéon Assas, Sorbonne Universités.
Cours de Mr le Professeur D. Gaumont
Troisième année de licence de sciences économiques (L3S2)

1 Examen d'Economie Industrielle (2 pages de sujet) : durée 3 heures

Les calculatrices simples sont autorisées. Aucun autre document, aucun autre support ne peut être utilisé. Pas de walkman, ni de téléphone portable, de baladeur, de MP3, MP4 etc. Ces derniers sont éteints et placés dans les sacs le long du mur. Les étudiants ne peuvent pas communiquer entre eux. Toute tentative de fraude sera considérée comme une fraude.

2 Questions de cours

1. Qu'est-ce qu'un équilibre concurrentiel ? (1 point).
2. Quelle est la définition de l'intégration verticale, donnez un exemple. (2 points)
3. Comment mesure-t-on le bien-être ? Dans votre réponse, vous développerez toutes les approches vues en cours. (3 points)
4. La double marginalisation (4 points).

3 Exercices

3.1 Exercice 1 : La discrimination au second degré

L'objectif de cet exercice est de développer un modèle simple permettant de comprendre comment fonctionne la discrimination au second degré. Une entreprise en si-

tuation de monopole fabrique un bien unique. Le monopole produit avec un coût marginal constant, noté c . Le monopole ne peut pas observer la préférence pour la qualité de chaque type de consommateur. L'information est asymétrique puisque les consommateurs connaissent leur propre préférence pour la qualité.

Les consommateurs sont différenciés par rapport à leur préférences pour la qualité. Il y a deux types de consommateurs. Une fraction λ d'entre eux est de type bas, θ_1 , et une fraction $1 - \lambda$ de type haut, θ_2 . On note $\theta \in \theta := \{\theta_1, \theta_2\}$ la préférence pour la qualité, l'utilité de la qualité q est une fonction $V(q)$ croissante, concave et différentiable, avec $V(0) = 0$ et on note $T(q)$ le tarif appliqué pour acquérir la qualité q .

Les préférences des consommateurs sont parfaitement représentées par la fonction de surplus suivante s'ils achètent le bien $\theta V(q) - T(q)$, et 0 sinon.

1. Rappelez la définition de la discrimination au second degré.
2. Que représente la fonction $\theta V(q(\theta)) - T(q(\theta))$?
3. Interprétez économiquement cette fonction.

Le monopole offre deux contrats. Le premier est noté $(q_1, T(q_1))$ qui est destiné au consommateur de type 1, et le second $(q_2, T(q_2))$ destiné au consommateur de type 2. Dans cet exercice, il est supposé que les deux types de consommateurs sont servis. Le profit que réalise le monopoleur sur chaque type de consommateur est du type $T(q_i - cq_i)$. Le monopoleur fait face à deux types de contraintes. D'une part une contrainte de participation qui indique que chaque consommateur doit accepter de venir acheter la qualité q_i . C'est le cas lorsque son surplus est positif ou nul. D'autre part, une contrainte d'incitation qui indique que chaque type de consommateur n'a pas intérêt à se faire passer pour un autre type de consommateur.

1. Quelle est l'expression du profit total du monopoleur ?
2. Ecrire la contrainte de participation du consommateur de type 1.
3. Ecrire la contrainte d'incitation du consommateur de type θ_2 qui préfère payer $T(q_2)$ pour avoir l'utilité $V(q_2)$, plutôt que de payer $T(q_1)$ pour avoir l'utilité $V(q_1)$ sachant qu'il est de type θ_2 .
4. On suppose que le monopoleur ne doit faire face qu'à deux contraintes lorsqu'il maximise son profit qui sont la contrainte participation du type bas, et la contrainte de d'incitation du type haut, chacune prise à l'égalité. Expliquez pourquoi ne considère-t-on que l'égalité.
5. Ecrire le problème du monopoleur.
6. Résoudre le problème du monopoleur.
7. Montrer que pour le type 1 la recette marginale est supérieure au coût marginal, alors que pour le type 2 elle est égale.
8. Interprétez économiquement vos résultats, en étudiant les possibilités ou non d'arbitrage par les consommateurs entre les deux types de qualité.