



THE MARKET FOR LEMONS

George AKERLOF



INTRODUCTION

- Lorsqu'une voiture neuve quitte la salle d'exposition, elle subit une décote immédiate!
 - Pourquoi?
- Explications
 - Traditionnelle: la joie de posséder une voiture neuve justifie un prix plus élevé
 - Akerlof: c'est une conséquence de la loi de Gresham appliquée aux biens
- Loi de Gresham: la mauvaise monnaie chasse la bonne (thésaurisée)



LE MODELE

- Hypothèses: le marché des voitures d'occasion
 - Asymétrie d'information sur la qualité des voitures vendues
 - La demande de voitures d'occasion (VO) est $Q_d = D(p, \mu)$ où
 - p = prix
 - μ = qualité moyenne
 - L'offre de VO est $S = S(p)$
 - La qualité moyenne dépend du prix; $\mu = \mu(p)$



LE MODELE

- Deux groupes de traders
 - Groupe 1: $U_1 = M + \sum x_i$ ($i=1, \dots, n$)
 - M = consommation des autres biens
 - x_i = qualité de la i ème voiture
 - n = nbre de voitures
 - Groupe 2: $U_2 = M + \sum (3/2)x_i$



LE MODELE

- Fonctions d'utilité linéaires
 - Simples au plan algébrique
 - Évacuent les complications liées à l'aversion au risque
 - Permettent de se concentrer sur l'asymétrie d'information
 - L'utilité marginale d'une k ème voiture est identique à celle de la première (à qualité constante)
 - L'utilité marginale d'une voiture pour le G2 est supérieure à celle du G1



LE MODELE

- G1 et G2 maximisent l'espérance d'utilité
- G1 dispose de N VO dont la qualité x est uniformément distribuée dans $[0,2]$
- G2 n'a pas de voitures
- Le prix des autres biens M est fixé à 1
- $Y1$ et $Y2$ = revenus de G1 et de G2



Rappel: l'équilibre du consommateur

- 1 consommateur ayant un revenu R , 2 biens en quantités x et y de prix p_x et p_y !
- Max $U(x,y)$
 - Sc $xp_x + yp_y = R$
- Optimum: $U_{mx}/p_x = U_{my}/p_y$
 - Loi d'égalité des utilités marginales pondérées par les prix



Application

- Pour G1

- L'utilité marginale pondérée de p d'une voiture est μ/p
- L'utilité marginale pondérée des autres biens est $1/1=1$
- Si $\mu/p > 1$, alors la demande de voitures est $D1 = Y1/p$
- Sinon, $D1 = 0$
- Si $\mu < p$, l'offre de VO par G1 vient de tous les propriétaires de VO de qualité inférieure à p :
 - Soit, l'offre est $S1 = [(p-0)/(2-0)] \cdot N = (p/2)N$
 - La qualité moyenne des véhicules offerts est $\mu = p/2$



Application : suite

- Pour G2
 - L'utilité marginale pondérée d'un VO est $(3\mu/2)/p$
 - Si $(3\mu/2)/p > 1$, alors $D2 = Y2/p$
 - Sinon, $D2 = 0$
 - $S2 = 0$ (pas de dotation en VO)



Finalemment!

- La demande totale est $D(p, \mu)$
 - $D(p, \mu) = (Y_2 + Y_1)/p$ si $p < \mu$
 - $D(p, \mu) = (Y_2/p)$ si $\mu < p < 3\mu/2$
 - $D(p, \mu) = 0$ si $p > 3\mu/2$
- Mais si le prix est p , la qualité moyenne est $\mu = p/2$ et:
 - $D(p, p/2) = 0$ puisque $p > 3p/4$
 - Donc pas d'échange, même s'il y a une offre et une demande!



EXEMPLES ET APPLICATIONS

- Le marché de l'assurance
 - Du risque santé:
 - Quand le prix de l'assurance santé croît, les « bons risques » sortent du marché; les mauvais restent \Rightarrow les coûts supportés par le système santé croissent!
 - Du risque automobile:
 - Une hausse du prix de l'assurance \Rightarrow fuite des meilleurs clients!
 - Deux exemples de sélection adverse!



EXEMPLES ET APPLICATIONS

- Le marché du travail
 - Asymétrie d'information sur les compétences des demandeurs d'emploi
 - Un salaire moyen décourage les meilleurs travailleurs de participer à un marché incapable de les distinguer des moins bons
 - Incitation au « signaling » (Cf Spence)
 - Seuls restent dans le marché les moins bons!



EXEMPLES ET APPLICATIONS

- Le marché du crédit dans les pays en développement
 - Asymétrie d'information sur le risque de défaut
 - Un taux moyen décourage les bons débiteurs
 - Une hausse du taux fait fuir les meilleurs débiteurs
 - Rigidité des taux
 - Rationnement du crédit (Stiglitz)
- Solution=le microcrédit
 - Fondé sur le prêt de groupe
 - Délégation de la sélection et du monitoring aux membres du groupe
 - Substitution d'une garantie sociale à une garantie sur actifs



CONCLUSION

- L'incertitude sur la qualité altère le fonctionnement des marchés
- Nécessité de réduire cette incertitude
 - Rôle essentiel des marques, des chaînes, des licences et franchises
 - Rôle essentiel des signaux en matière de certification: diplômes, récompenses, prix (Nobel!)