

Éléments d'économie de l'information

Economie numérique - EPT208

François Moreau

Plan

- Spécificités en matière de production :
 - coûts fixes élevés, coût marginal faible
- Spécificités en matière de consommation :
 - bien collectif
 - bien d'expérience
- Spécificités en matière transactionnelle :
 - anti-sélection
 - risque moral

Spécificités de production : coûts fixes

- L'information est coûteuse à produire, mais peu coûteuse à reproduire
- le coût fixe de production d'un bien d'information est élevé, le coût marginal est faible
- **Conséquence**
 - Impossible de fixer le prix d'un tel produit en se basant sur le coût de production.
 - Le prix est fixé en fonction de leur valeur pour les consommateurs => discrimination de prix

Spécificités de consommation : bien d'expérience

- La valeur d'un bien d'information ne se révèle parfois qu'une fois qu'il a été acheté
- Le défi: trouver l'équilibre entre la diffusion gratuite de l'information => faire connaître le produit et sa diffusion payante
- **Importance de la marque / réputation / image**

Types d'attributs	Définitions	Coûts de transaction liés à la transaction		Exemples	Auteurs fondateurs
		Avant la transaction	Après la transaction		
A. de recherche	Acquisition de l'information sur la qualité avant la transaction	Faibles	Inexistants	Couleur d'un fruit	Nelson (1970)
A. d'expérience	Acquisition de l'information sur la qualité après la transaction grâce à l'expérimentation de la qualité	Elevée	Faibles	Goût d'un fruit	Nelson (1970)
A. de croyance	Quasi impossibilité d'acquisition de l'information avant ou après la transaction d'où croyance	Elevé	Elevés	Fruit issu d'un processus respectueux de l'environnement	Darby et Karni (1974)

Tableau 1: Typologie des attributs (adaptée de Grolleau et Bougherara, 2002)

Spécificités de consommation : bien collectif

- Différence entre une cannette de jus d'orange et une information entendue à la radio du point de l'appropriation par les consommateurs ?
- Biens collectifs = non-rivalité d'usage + non-exclusion d'usage
- **non-rivalité d'usage :**
 - le fait qu'une personne consomme un bien public ne modifie en rien la possibilité pour une autre personne de consommer le même bien.
- **impossibilité d'exclusion d'usage :**
 - une fois le bien produit, il est impossible ou très coûteux de s'assurer que sa consommation est réservée aux individus qui en payent le prix.

Spécificités de consommation : bien collectif

- Exemples :
 - émission de TV sur France 2 / sur Canal +
 - Circulation sur route nationale / sur autoroute
 - Circulation sur autoroute avec / sans embouteillage

	Rivalité d'usage	Non-rivalité d'usage
Exclusion possible	Bien privatif pur	Bien collectif mixte
Exclusion impossible	Bien collectif mixte	Bien collectif pur



Spécificités de consommation : bien collectif

- Financement des biens collectifs → problème du passager clandestin → tendance à une production sous-optimale des biens collectifs
- Bien collectif = bien public
 - source de confusion
 - caractère collectif ne signifie pas que son financement doit nécessairement être public : éducation, culture, transport public, télécommunications
- Collectif ≠ gratuit
 - éclairage des rues, défense nationale ou éducation nationale sont financés par l'impôt
 - Débat licence globale pour les échanges de produits culturels sur les réseaux P2P



Asymétries d'information (1)

- Information est souvent asymétrique :
 - qualité d'un produit ou d'un service ex ante à l'achat
 - action entreprise par un concurrent (effort de R&D, ...)
- Conséquences des asymétries d'information :
 - sélection adverse : asymétrie d'information ex ante = opportunisme pré-contractuel (qualité d'un bien vendu, compétence technologique d'une firme avec laquelle on noue une alliance, ...)
 - aléa moral : asymétrie d'information ex post sur le comportement d'un agent (précaution prise par un agent ayant souscrit une assurance, ...)
- Exemples de sélection adverse :
 - le marché des « lemons » (Akerlof 1970)
 - le marché de l'assurance



Marché des Lemons

- Marché des voitures d'occasion :
 - 50% bonnes voitures d'occasion qui « valent » 3 000 €
 - 50% de mauvaises voitures d'occasion (lemons) qui « valent » 1 000 €
- Disposition à payer des consommateurs
 - 3 000 € une bonne occasion
 - 1 000 € une mauvaise occasion
- Vendeurs parfaitement informés sur la qualité contrairement aux consommateurs qui ne connaissent que les proportions globales (consommateurs sont neutres face au risque)
- Conséquences ?



Marché de l'assurance

- Assureur propose des contrats pour les pétroliers :
 - 50% de bateaux avec probabilité d'accident = 1/1000 par an
 - 50% avec probabilité = 1/2000 par an
- Coût d'un sinistre = 10 millions €
- Assureur incapable de reconnaître « bons » risques des « mauvais » risques
- Prime annuelle (avec profit nul pour l'assureur) =
 $0,5 \times (0,001 \times 10 \text{ M}) + 0,5 \times (0,0005 \times 10 \text{ M}) = 7 500 \text{ €}$
- Conséquences ?



Asymétries d'information (2)

- Contrats révélateurs : prime élevée sans franchise et prime faible avec franchise
- Emission d'un signal (*signaling*, Spence 1974) limite la sélection adverse :
 - garanties et assurances (attention à l'aléa moral !)
 - obligations légales, normes, certifications, label
 - expertise par des tiers (contrôle technique, association conso.)
 - réputation (jeux répétés)
 - publicité (engage la crédibilité producteur)
- Signal n'est crédible que si le coût du signal pour l'agent de « haute » qualité est inférieur au coût du signal pour l'agent de « basse » qualité



Label comme un signal de qualité

- Firme chimique A utilise une matière première vendue par deux types de fournisseurs : fournisseurs H proposent une matière de haute qualité, les fournisseurs B une matière de basse qualité
- Disposition à payer de A : matière H = 50€/t, matière B : 20€/t
- Impossible (ou trop coûteux) de distinguer B de H lors de la livraison ou de l'utilisation → sélection adverse
- Signal = demander une certification ou un label aux fournisseurs → Auto-sélection
- Deux contraintes à respecter pour que le signal soit crédible
 - C1 : fournisseurs B ne peuvent ou ne souhaitent pas être certifiés (trop coûteux)
 - C2 : fournisseurs H incités à demander la certification
- Résultat ?
 - Contrainte 1 : 50€ - coût de certification pour B < 20€ → coût de certification pour B > 30€
 - Contrainte 2 : 50€ - coût de certification pour H > 20€ → coût de certification pour H < 30€



Asymétries d'information (3)

- Aléa moral = opportunisme post-contractuel (actions non observables)
 - un assuré modifie son comportement du fait de l'assurance
 - exemple : OPEP
 - quasi-rente et hold-up (actif spécifique, contrat incomplet)
- Théorie de l'agence
 - Un agent (manager) agit pour le compte d'un principal (actionnaire) et conformément aux objectifs de ce dernier
 - Comportement agent inobservable pour principal, or :
 - Objectifs managers et actionnaires diffèrent
 - Attitude face au risque diffère
 - Managers ont un horizon plus court qu'actionnaire
 - Contrats incitatifs comme réponse à l'aléa moral
 - Stock options