

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.

CNAM - F. Moreau

5

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 |

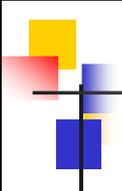
CNAM - F. Moreau

6



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



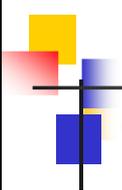
Asymétries d'information (1)

- 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 ?



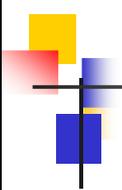
Asymétries d'information (2)

- 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