

Les Marchés

Intervention du 29/03/2012- Sébastien Galanti

Plan

- ▶ 1- Rappels concurrence imparfaite, bien collectifs, externalités
- ▶ 2- Information imparfaite
- ▶ 3- Information asymétrique
- ▶ 4- Antisélection
- ▶ 5- Risque moral
- ▶ 6- Théorie et pratiques des incitations

1- Concurrence, bien collectifs, externalités

I.1/ Concurrence parfaite

Pas « d'axiomatique ». Flou.

Concurrence parfaite = ... pas de rente.

I.2/ Imparfaite

- ▶ Atomicité / concurrence monopolistique (Robinson, Chamberlin)
- ▶ Libre entrée sortie / barrières à l'entrée. Nouvelle éco inter (Krugman), marchés contestables (Baumol)
- ▶ Homogénéité / marketing, pub, cycle de vie (Vernon)
- ▶ Mobilité facteurs / immob Kx | 1950-1970, immob L | 1970-?

-
- ▶ Pas de coûts de transaction / marché avec « frictions », existence de firmes (Coase), th des orga
 - ▶ Pas de rendements croissants / externalités, ...
 - ▶ Info parfaite (px, qualité) / imparfaite (symétrique ou pas)

Tout ceci : implicitement : marchés de biens privés (cf. Walras)

I.3/ Biens collectifs

Bien non-rival et non-exclusif

Dépend du contexte d'utilisation

Biens offerts par les autorités publiques >> biens collectifs

...car externalités positives

I.4/ Externalités

Coût social = coûts privés +/- externalités

Si laissées au marché :

Activités à externalités (+) sont sous produites

Activités à externalités (-) sont sur produites

Solutions (?) : normes, organiser les négociations,
internaliser les externalités

Externalités de réseau

Externalités dans l'usage des biens communs (tragédie des
biens communs)

2-Information imparfaite

2.1/ Rappels modèles à information parfaite (« complète »)

- Eq général statique (Walras)
- Eq général intertemporel (Hicks et al)
- Modèle avec incertitude, proba et états contingents (Arrow Debreu 1954)
- Modèles séquentiels (Radner 1972)

2.2/ Modèles à info imparfaite (incomplète)

A- Modèles d'anticipations rationnelles

- ▶ Aucune portée descriptive. Acceptation large.
- ▶ Notion d'éq d'anticipation rationnelle
- ▶ Indiv corrigent leur décisions selon prix observé...
...Ce qui fait converger le prix vers un éq (prophéties autoréalisatrices)

-
- ▶ Ex Diamond Dybvig 1983 : paniques bancaire (ruée sur les dépôts)
 - ▶ Ex Blanchard Watson 1984 « bulles rationnelles »
 - ▶ Critique : Orléan 1999, même résultat avec rationalité limitée, dynamique collective d'imitation

B- Modèles avec information bruitée

Outils : structure d'information et révision bayésienne

Message reçu : « bruitage » de la vérité

- ▶ J. Hirshleifer 1971

Notion de valeur de l'information. Info privée / publique

Exemple.

-
- ▶ Contrats contingents et système complets de marchés contingents permet un partage optimal du risque, (une assurance complète du risque individuel SI...
 - ▶ Risque agrégé nul (sinon couverture partielle)
 - ▶ Pas trop d'information publique
 - ▶ Fait que l'info soit publique détruit des possibilités d'assurance mutuellement avantageuses. Opacité bénéfique.
 - ▶ Pour que l'info soit produite, doit être « privée » :
 - ▶ Si appropriation privée des gains issus de l'utilisation de l'info
 - ▶ alors D d'info
 - ▶ Si situation avec info > situation sans info : valeur de l'info > 0
 - ▶ Il existe un marché de l'info : des producteurs, des intermédiaires, une demande, un prix.

▶ Ex : Suzanne Scotchmer (2005) *Innovation and incentives*

Comment ne pas rendre publique l'info sur la RD / comment financer la production de l'info « innovation »

- Propriété intellectuelle (brevets, licences) ?
- Prix , récompenses ?
- Subventions ?

▶ Ex : Grossman Stiglitz 1980 AER

- ▶ Investisseurs informés / mal informés
- ▶ Informés car recherche coûteuse d'information → gain spéculatif
- ▶ Par leurs décisions, font bouger les prix
- ▶ Prix « intègre toute l'information pertinente »
- ▶ Modèle « Noisy rational expectation equilibrium »

-
- ▶ Si info était gratuite : pas de rôle informationnel du prix
 - ▶ Si info couteuse : cela a du sens de tirer de l'info à partir du prix MAIS c'est bcp moins cher que de produire de l'info
 - ▶ Donc personne ne produit d'info
 - ▶ Donc le prix ne reflète aucun information
 - ▶ **Genotte Leland 1990**
 - ▶ Même chose, analyse de la fonction d'offre de titres avec équilibres multiples.
 - ▶ Existent si proportion de mal informés dépasse un certain seuil et si la volatilité des prix est forte (entre autres)

3- Info asymétrique

▶ Point de vocabulaire

- ▶ pb : risque moral et antisélection
- ▶ solution : « contrats incitatifs », « mechanism design », filtrage (screening), signal

▶ Deux types d'asymétrie dans les modèles « Principal - Agent »

- ▶ Avant signature, : « type », caractéristique, inobservable par le principal
- ▶ Après, : comportement, décision, « effort » caché, inobservable par la principal.

▶ « Inobservable » =

- ▶ pas possible de porter plainte après coup,
- ▶ le « type » ou « l'effort » n'est pas « contractualisable ».

4-Antisélection (selection adverse)

4.1/ Akerlof 1970

- ▶ Modèle
- ▶ Les exemples et applications
- ▶ Pb des « crises de confiance » : vache folle, graines germées/concombre
- ▶ Moins extrême : les marchés qui seraient peut être plus actifs avec qualité + observable

4.2/ Modèles d'assurance, solution des « menus de contrats » séparateurs

4.3/ Autres exemples de solutions

Le Signal (Spence 1973) : labels, diplômes, certifications, marques...

Réputation/crédibilité du signal : le plus souvent, doit être coûteux sinon « cheap talk ».

Ex : la notation financière, Bolton Freixas Shapiro 2011 JoF

Agences de notation : produits structurés 2007 : notés AAA

Pb de « l'achat des notes »

Notation trop optimistes à l'équilibre

Screening : contrats séparateurs, discrimination de clientèle (classe affaire/éco),...

Rendre le contrat obligatoire ! Ass auto, habitation,...

5-Risque moral

5.1/ Structure générale (Martimor Laffont 2001)

- ▶ Modèle de base
- ▶ Le cœur du pb : les conflits d'intérêts
- ▶ Variantes :
 - ▶ Récompense / punition : $\underline{t} < 0$: l'agent verse au principal
 - ▶ Responsabilité limitée
 - ▶ Principal propriétaire / agent gérant \rightarrow profit résiduel
$$\bar{t} = \bar{q} - L \text{ et } \underline{t} = \underline{q} - L$$
- ▶ Solutions standards : les contrats incitatifs
 - ▶ Arbitrages entre « assurance » et « efficacité »

Autres extensions

- ▶ Plusieurs principaux, 3 agents et +, relations d'agence répétées...
- ▶ Modèles à agents « multi-tâches » (Milgrom & Roberts 1991, Holmstrom et Milgrom 1992)
- ▶ Modèles avec surveillance (contrôle) : principal peut payer un dispositif qui améliore son info : audit, observateur neutre, ... (Modèles de salaire d'efficiences viennent de là)
- ▶ **Ex : couverture financière et instabilité (Biais Heider Hoerova 2010)**
 - ▶ Cas de Leman Brothers et Bear Sterns : les pertes sur leurs propres investissements... empêche de verser les assurances à leurs clients investisseurs institutionnels ayant souscrit des CDS
 - ▶ Modèle avec contrôle couteux de l'effort.

6- Théorie et pratiques des incitations

6.1/ Le pb de l'indicateur choisi

S'il est tel que $\pi_1 \approx \pi_0$

Imprécis, l'agent a peu de contrôle, effort mal récompensé

6.2/ Agents multi tâches

Si une des activités est mal mesurée, ou oubliée

Rentabilité de la tâche :

Montant de la récompense (transferts t)

Proba de succès si effort π_1 ,

coût de l'effort

Résultat :

compenser les π_1 par les transferts (prix + faible si tâche mal mesurée), sinon l'agent favorise la plus rentable

Si trop de différence de π_1 entre les différentes tâches... salaire fixe!

6.3/Exemples

- ▶ Centres d'appels
- ▶ Bolton Scheinkman Xiong (2006) *REStud*
 - ▶ Rémunération des PDG indexées sur le cours des actions de l'entreprise
 - ▶ PDG favorise les projets à court terme susceptible de faire gonfler les cours, au détriment de la valeur fondamentale de long terme
- ▶ La Guerra por el boleto (Johnson et al 2005, NBER)
 - ▶ Groupe témoin !

6.4/ pb des rémunérations « asymétriques »

- ▶ Si échec : fixe
- ▶ Si succès : fixe + bonus
- ▶ Ex gérant de portefeuille, courtier, conseiller bancaire...
- ▶ Bonus proportionnel au risque supporté par le « principal » (épargnant, investisseur) : placement risqués, etc.
- ▶ Incitation à prendre plus de risque que ce que l'agent serait prêt à prendre. Perçoit les bénéfices de son action mais très faiblement les coûts.
- ▶ Remarques de R.Rajan (2006), *EFM*.

6.5/ Incitations monétaires et non monétaires

- ▶ Synthèse dans Tirole (2009) *RE*, 60(3)
- ▶ Introduction de récompenses monétaires dans certains domaines peut se révéler catastrophiques.
 - ▶ Motivation intrinsèque : utilité provient en partie du travail en lui-même (professions de santé, éducation artistiques et culturelles, aide sociale)...
 - ▶ Motivation extrinsèque : les récompenses matérielles et monétaires
- ▶ Théorie standard muette sur les activités à bénéfice privé faible... Prendre en compte « auto-réputation », estime de soi, comportement « pro-sociaux »

-
- ▶ Résultat principal : effet d'éviction : les deux motivations peuvent se substituer et non pas s'ajouter ! (crowding-out effect)

6.6/Exemples

- ▶ Don du sang (Mellstrom et al 2008)
 - ▶ Eco expérimentale
 - ▶ Effet de genre
- ▶ Retard à la crèche (Gneezy et al 2000)
 - ▶ Retard ? Amende !
 - ▶ Résultat : encore + de retards.
 - ▶ Logique d'obligations réciproques → logique marchande

-
- ▶ ▶ Amende insuffisante ? Ne jamais oublier la proba $1 - \pi_1$! (échec malgré effort). Combien de parents si amende 150 € pour quelques minutes de retard ? Contrainte de participation non satisfaite.
 - ▶ Plutôt : rappel de l'obligation morale, rester dans la logique non marchande
 - ▶ Pb après retrait des amendes, les retards reste 2 à 3 fois plus élevé qu'avant → casse des cpts pro-sociaux semble irréversible.

6.7/ récompenses matérielles change la perception de l'acte (estime de soi)

- ▶ Bénabou Tirole 2006

-
- ▶ Goette et Frey : pay enough or dont pay at all (2000) QJE
 - ▶ Comparaisons bénévoles / mal payés / payés
 - ▶ Les mal payés font moins d'heures que les bénévoles

6.8/ Modèles avec surveillance

- ▶ Salaire d'efficiance (Shapiro Stiglitz | 1984)

$$g > p(w-w^0)N$$

- ▶ East India Company
- ▶ Marchands du Maghreb au XI e siècle (Greif, 1989)
- ▶ L'émergence de l'usine (Sam Bowles)

Conclusion

- ▶ Distinction risque moral / antisélection : pas si évident
- ▶ Intérêt de la th des incitations :
 - ▶ critique des excès du management
- ▶ Limite :
 - ▶ aspect « réponse à tout »
 - ▶ Éq très partiel, abandon de la visée d'équilibre général