Concurrence et externalités

V. GIUST

Efrei

October 17, 2024

V. GIUST

Efrei

1 / 34

Overview

- 1 Compétition pure et parfaite : la "main invisible"
 - Rappels sur le marché et l'équilibre en compétition pure et parfaite
 - Compétition pure et parfaite et efficience
- 2 Les limites de la "main invisible" en compétition pure et parfaite
 - Les externalités
 - Les communs
- 3 Les limites de la compétition pure et parfaite
 - Les degrés de concurrence
 - Les asymétries d'information

V. GIUST Efrei 2 / 34

Overview

- 1 Compétition pure et parfaite : la "main invisible"
 - Rappels sur le marché et l'équilibre en compétition pure et parfaite
 - Compétition pure et parfaite et efficience
- 2 Les limites de la "main invisible" en compétition pure et parfaite
- 3 Les limites de la compétition pure et parfaite

V. GIUST Efrei 3 / 34

Le marché - rappels

- ▶ **Définition Marché** : groupe d'agents économiques qui échangent des biens et des services selon des règles préalablement établies. Il se caractérise par une quantité échangée à un prix donné.
- ► Exemples : le marché du mondial du fer (mondial), un marché alimentaire dans une petite ville (local), les application de rencontres comme tinder (numérique).
- ▶ Remarque : le prix agit comme un outil de sélection qui encourage plus ou moins l'échange entre un vendeur qui produit et un acheteur qui attribue une certaine valeur à l'objet d'achat.

(□▶◀圖▶◀불▶◀불▶ 불 쒸QC

V. GIUST Efrei 4 / 34

Le marché - rappels

- ▶ On s'est précedement focalisé sur un schéma simplifié de marché avec certaines caractéristiques spécifiques.
- ▶ Pas d'intervention externe : l'échange se produit de manière volontaire selon des prix libres.
- ► Concurrence pure et parfaite : il existe un unique bien ou service par marché qui est suffisament important et compétitif pour qu'aucun agent individuellement (vendeur ou acheteur) ne puisse influencer le prix.
- ▶ Remarque : pour être réaliste, la concurrence pure et parfaite correspond à un marché où un bien uniforme est échangé de manière relativement centralisée par un très grand nombre de petits producteurs et consommateurs.

(ロ) (回) (目) (目) (目) (O)

V. GIUST Efrei 5 / 34

Compétition pure et parfaite : la "main invisible" Les limites de la "main invisible" en compétition pure et parfaite Les limites de la compétition pure et parfaite

l oc agente

L'équilibre - rappels

- Les agents économiques cherchent tous à optimiser leurs choix selon des critères mesurables. Toutefois, ils doivent optimiser indépendament mais également en fonction des choix des autres agents.
- ▶ **Définition Equilibre** : Une situation dans laquelle tous les agents optimisent leurs choix jusqu'à ce que personne n'ait plaus intérêt à les modifier.

Figure 1: Illustration de l'équilibre



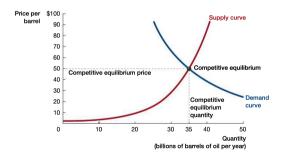
6 / 34

V. GIUST

L'équilibre - rappels

▶ **Définition - Equilibre de marché** : Le (ou les) prix et quantité pour le(s)quel(s) l'offre vaut la demande.

Figure 2: Illustration de l'équilibre de marché dans le cas du pétrole



V. GIUST

Le surplus - rappels

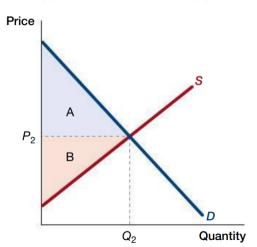
- ▶ On a également introduit la notion de surplus qui caractérisque l'utilité et le profit total extraits par les consommateurs et producteurs, respectivement.
- ▶ Définition Surplus : Différence entre le prix auquel un agent échange et le prix maximum pour le consommateur ou minimum pour le producteur, qu'il est prêt à accepter.

V. GIUST Efrei 8 / 34

Compétition pure et parfaite : la "main invisible" Les limites de la "main invisible" en compétition pure et parfaite Les limites de la compétition pure et parfaite

Le surplus - rappels

Figure 3: Les surplus : (a) surplus consommateur, (b) surplus producteur



V. GIUST Efrei 9 / 34

- ▶ Dès le XVIIIème siècle, certains penseurs ont émis l'idée que le gain total maximum pour les agents économiques et l'équilibre de marché coincidaient.
- Ainsi, sous des hypothèses de marché en compétition pure et parfaite, la poursuite des intérêts particuliers permettrait la maximisation du bien être d'une société dans son ensemble.
- ► En ce sens, les marchés compétitifs seraient le meilleur outil possible dans l'allocation des ressources limitées.
- La métaphore de la "main invisible" apparait sous la plume d'Adam Smith.

V. GIUST Efrei 10 / 34

"Le produit du sol fait vivre presque tous les hommes qu'il est susceptible de faire vivre. Les riches choisissent seulement dans cette quantité produite ce qui est le plus précieux et le plus agréable. Ils ne consomment guère plus que les pauvres et, en dépit de leur égoïsme et de leur rapacité naturelle, quoiqu'ils n'aspirent qu'à leur propre commodité, auoique l'unique fin qu'ils se proposent d'obtenir du labeur des milliers de bras qu'ils emploient soit la seule satisfaction de leurs vains et insatiables désirs, ils partagent tout de même avec les pauvres les produits des améliorations qu'ils réalisent. Ils sont conduits par une main invisible à accomplir presque la même distribution des nécessités de la vie que celle qui aurait eu lieu si la terre avait été divisée en portions égales entre tous ses habitants : et ainsi, sans le vouloir, ils servent les intérêts de la société et donnent des moyens à la multiplication de l'espèce."

Adam Smith, Théorie des Sentiments Moraux, 1759.

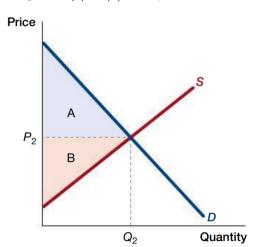


V. GIUST Efrei 11 / 34

- Le cadre théorique de l'équilibre de marché précedement définit permet de démontrer ce résultat.
- ► Il est alors nécessaire de définir une grandeur mesurable permettant de caractériser le bien être d'une société.
- ► Ce rôle est donné à une notion qualifié de "surplus social".
- ▶ **Définition Surplus social** : Somme des surplus consommateur et producteur.

V. GIUST Efrei 12 / 34

Figure 4: (a) + (b) = surplus social



V. GIUST Efrei 13 / 34

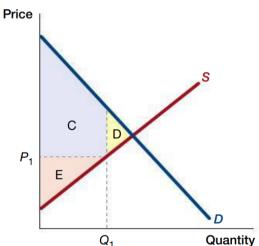
- ► Sans reprendre la démontration mathématique rigouresement, une intuition graphique permet de visualiser ce résutat.
- Y'a-t-il un couple (quantité; prix) qui produit un surplus social suppérieur à l'équilibre de marché?

V. GIUST Efrei 14 / 34

Compétition pure et parfaite : la "main invisible" Les limites de la "main invisible" en compétition pure et parfaite Les limites de la compétition pure et parfaite

La "main invisible"

Figure 5: Le contingentement : fixation d'un prix plus bas que l'équilibre de marché



- Les limites de la "main invisible" en compétition pure et parfaite
 - Les externalités
 - Les communs

V. GIUST Efrei 16 / 34

- ▶ D'une part, il existe des cas où, tout en conservant une concurrence pure et parfaite, le marché ne parmet pas de maximiser le surplus social.
- Par ailleurs, les hypothèses du marché en concurrence pure et parfaite peuvent être assez éloignées de la réalité.
- Ainsi, en pratique, il existe de nombreuses limites à la main invisible, que nous allons désormais détailler.

V. GIUST Efrei 17 / 34

- ▶ **Définition Externalité** : Situation où l'activité de consommation ou de production d'un agent a une influence sur le surplus d'un autre sans que ceci ne fasse l'objet d'une transaction économique.
- ▶ **Remarque** : Les externalités peuvent être positives ou négatives.

V. GIUST Efrei 18 / 34

Les externalités - Exemples

Exemple - Externalité négative : la pollution.

- La combustion des hydrocarbures produit une pollution.
- Celle-ci génère des coûts et entraîne des maladies, provoque le réchauffement climatique.
- Cela induit plus de catastrophes climatiques qui provoquent elles-mêmes un coût non assumé par les pollueurs.

V. GIUST Efrei 19 / 34

Les externalités - Exemples

Exemple - Externalité positive : l'effet réseau.

- La valeur accordée par un consommateur à un service de réseau augmente lorsque le nombre de consommateurs de ce service s'accroît.
- Par exemple, pour les réseaux sociaux : plus nombreux sont les membres du réseau, plus l'inscription devient intéressante pour un nouvel inscrit.

V. GIUST Efrei 20 / 34

Les externalités - Exemples

Exemple - Externalité positive : l'apiculteur et de l'arboriculteur, Mead (1952).

- ► Un arboriculteur et un apiculteur sont voisins.
- Les avantages réciproques que chacun retire de cette proximité sont nombreux sans qu'aucune compensation financière ne soit versée ni par l'un ni par l'autre.
- ► Grâce à la pollinisation naturelle de ses arbres l'arboriculteur obtiendra de meilleurs rendements tandis que l'apiculteur obtiendra un miel de meilleure qualité qu'il pourra vendre à un meilleur prix.
- ► Ainsi, la production d'un bien (arbres) peut entraîner la production non voulue d'un bien secondaire (miel) - On qualifie ce phénomène de "production jointe".
- Par ailleurs, il est impossible d'empêcher la consommation ou la production du bien secondaire – On qualifie ce phénomène de "non exclusion".

V. GIUST Efrei 21 / 34

- Les biens et services étudiés jusqu'ici ne peuvent être consommés que par un seul agent économique à la fois : on les qualifie donc de biens "rivaux".
- Ainsi, quiconque n'a pas les moyens d'acheter des biens privés est exclu de leur consommation : on les qualifie donc de biens "excluables".
- Exemples: le fromage, les maisons, les voitures, etc.



V. GIUST Efrei 22 / 34

Les communs - Définitions

- ▶ Il existe des biens et services qui ne correspondent pas à ces critères.
- On qualifie alors de biens publics ceux pour lesquels personne ne peut être empêché de les consommer, et que les individus peuvent utiliser sans réduire leur disponibilité pour les autres individus.
- Les biens publics décrivent des produits non excluables et non rivaux.
- Exemples: l'air frais, le savoir, la défense nationale, l'éclairage public, etc.

V. GIUST Efrei 23 / 34

Les communs - le problème du passager clandestin (free-rider's dilemma)

Exemple - free-rider's dilemma : le projet de groupe

- Un travail de groupe qui sert d'évaluation finale à un cours sera un excellent exemple de problème du passager clandestin dans la fourniture d'un bien commun.
- ▶ Officiellement, il s'agit d'un travail de groupe (vous produisez un bien commun à plusieurs personnes). Tout le monde est donc censé produire autant et récolter la même note.
- En pratique, systématiquement, certains récolteront la même note que leur groupe sans avoir participé au projet, et en s'appuyant uniquement sur le travail de ces derniers. Ils bénéficient d'un comportement de "free-rider" ou "passager clandestin".
- ▶ Dans ce cas, l'équilibre de marché (le travail que vous fournissez) n'est pas pas optimal: celui qui a travaillé a trop travaillé relativement à ses gains (il a donc "surpayé" en termes économiques), inversement pour le free-rider.

V. GIUST Efrei 24 / 34

- Le lien clé entre externalités et les biens publics repose le sur la différence entre les coûts et bénéfices privés qu'un producteur ou consommateur et les les coûts et bénéfices sociaux.
- Les externalités et les biens commun sont deux types de situations dans lesquelles l'équilibre de marché en concurrence pure et parfaite ne permet pas d'atteindre le surplus social maximum.
- Ainsi, une régulation publique et / ou des mécanismes de sélection de l'équilibre non libres, notamment via des mécanismes d'incitations comme la taxation, peuvent améliorer le surplus social.

V. GIUST Efrei 25 / 34

Overview

- 1 Compétition pure et parfaite : la "main invisible"
- 2 Les limites de la "main invisible" en compétition pure et parfaite
- 3 Les limites de la compétition pure et parfaite
 - Les degrés de concurrence
 - Les asymétries d'information

V. GIUST Efrei 26 / 34

Le monopole

- ▶ Que se passe-t-il s'il n'y a qu'un seul producteur ?
- Ce producteur peut décider du prix qui n'est plus parfaitement exogène.
- On dit alors que ce producteur est dans une situation de monopole.

V. GIUST Efrei 27 / 34

Le monopole

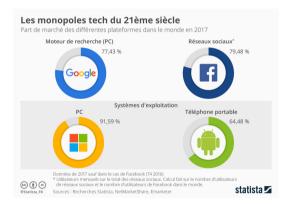
- ▶ Dans cette situation, en fonction de la forme de la courbe de demande, le productueur peut avoir intérêt à réduire (rationner) la quantité produite pour créer artificiellement une pénurie et augmenter ses prix.
- ➤ Si la hausse de son profit du fait de l'**effet prix** est supérieur à sa baisse du fait de l'**effet volume**, il a intérêt à réduire ses quantités produites.
- ▶ Dans ce cas, un producteur accroit son surplus au dépend du consommateur... mais également du surplus social : pour gagner 1 de surplus il doit faire perdre au consommateur un surplus supérieur à 1.
- ► Etant donné que le surplus social n'est pas maximal, même en l'absence d'externalités et / ou de biens communs, la concurrence pure et parfaite est nécessaire à l'application de la "main invisible"



V. GIUST Efrei 28 / 34

Le monopole

Figure 6: Les quasi-monopoles dans le secteur des technologies de l'information



L'oligopole

- ▶ Une situation classique est celle où un nombre très restreint de producteur se partagent un marché : on appelle cela un **oligopole**.
- ► Exemple : les forfaits de téléphone où 4 acteurs (Orange, SFR, Bouygues et Free) se partagent le marché.
- ▶ Dans cette situation, si les producteurs ne discutent pas entre eux et se mènent la guerre des prix, la situation s'approche de la concurrence pure et parfaite.
- ► En revanche, ces producteurs ont intérêt à se raprocher les uns des autres pour maximiser leur pouvoir de fixer le prix (et donc d'accroitre leur profits).
- ➤ Ces rapprochements peuvent prendre une forme officielle (fusions et acquisitions d'entreprises régulés par des autorités publiques de la concurrence) ou officieuses (ententes sur les prix ou collusion, ce qui est illégal).

(ロ) (団) (団) (国) (国) (国)

V. GIUST Efrei 30 / 34

L'oligopole

Figure 7: L'oligopole international des marques de grande consommation



V. GIUST

La compétition monopolistique

- ► En pratique, le **degré de concurrence** n'est quasiment jamais monopolistique ou pure et parfait : on se situe souvent dans un entre deux qualifié de **compétition monopolistique**.
- ▶ Dans cette situation, un producteur a un pouvoir effectif mais mineur sur le prix, ce qui a un impact sur l'équilibre de marché.

V. GIUST Efrei 32 / 34

Synthèse sur les degrés de concurrence

Figure 8: Synthèse sur les degrés de concurrence



V. GIUST

Les asymétries d'information

- ▶ Dans l'introduction à la microéconomie, on a également supposé une absence d'asymétrie d'information : tous les agents économiques disposent des mêmes informations et savent que les autres agents disposent de ces mêmes informations.
- Cette hypothèse également peut être remise en cause et supprimer le caractère optimal de l'équilibre de marché, même dans un contexte de concurrence pure et parfaite sur un bien privé sans externalité.
- La théorie des jeux est une sous-branche de la microéconomie qui étudie les comportents des agents lorsque les informations sont limités et asymétriques et qu'une coopération est possible entre les agents.

V. GIUST Efrei 34 / 34