

# Équilibre général et économie publique

## Séance 1 - Le Marché

Etienne Dagorn

Université de Lille

## Qui suis-je ?

---

- ⇒ **Nouveau maître de conférences** à l'Université de Lille ;
- ⇒ **Thèmes de recherche** : économie expérimentale, économie de l'éducation ;
- ⇒ **Parcours académique** :
  - Doctorat en économie à l'Université de Rennes 1 ;
  - Postdoctorat à l'INED (Institut national d'études démographiques).
- ⇒ **Expériences d'enseignement** :
  - Méthodes quantitatives, économétrie appliquée ;
  - Économie de l'éducation, politiques publiques.



# Aspects pratiques

---

## ① Organisation :

- Cours magistraux : mercredi 16h45-18h45 ;
- Travaux dirigés
- Évaluation : examen final (50%) + contrôle continu (50%) ;
- Ressources : : plan du cours + bibliographie + exercices TD

## ② Contact :

- Contact uniquement par mail : [etienne.dagorn@univ-lille.fr](mailto:etienne.dagorn@univ-lille.fr)
- Réponse uniquement le lundi matin ;
- Nécessaire pour avoir une réponse :
  - ▶ Mail avec formules de politesse
  - ▶ sujet du mail clair + indication sur le groupe/cours

## Plan de la séance (2h)

---

- ⇒ Organisation + pourquoi l'économie publique ?
- ⇒ Histoire des idées (Smith → Pigou)
- ⇒ Concurrence parfaite : hypothèses, équilibre offre/demande
- ⇒ Surplus et gains à l'échange (Micro 101)
- ⇒ Firme preneuse de prix :  $p = CM$  (intuition)
- ⇒ Conclusion + teaser séance 2

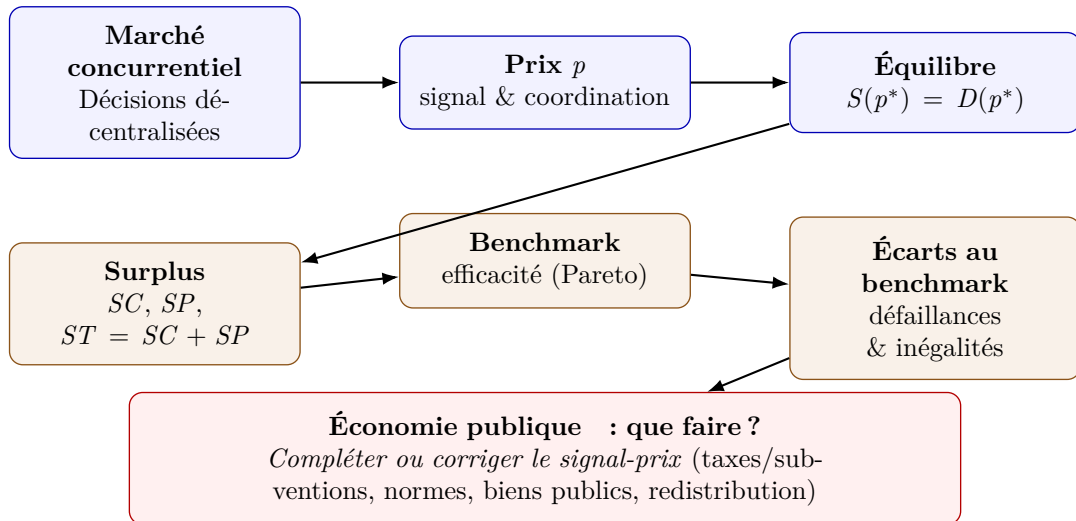
## Fil rouge de la séance

---

- ⇒ **Étape 1** : un marché concurrentiel peut être **efficace** (benchmark)
- ⇒ **Étape 2** : mesurer les gains : **surplus** (outil d'évaluation)
- ⇒ **Étape 3** : quand ça échoue : **défaillances** (suite du cours)

Takeaway : On fait de l'économie publique quand on sait comparer : **benchmark** vs **monde réel**.

# Carte mentale : du marché à l'économie publique



## Ce que vous devrez savoir faire à l'issue de cette séance

---

- ⇒ Lire un graphique offre/demande et identifier  $(p^*, q^*)$
- ⇒ Expliquer pourquoi  $p = CM$  pour une firme preneuse de prix
- ⇒ Interpréter graphiquement le surplus (SC, SP, surplus total)
- ⇒ Comprendre quand et pourquoi le marché peut être inefficace

Message : Chaque notion vue aujourd'hui réapparaîtra en TD et à l'examen.

## Avant de regarder ces graphiques : une consigne

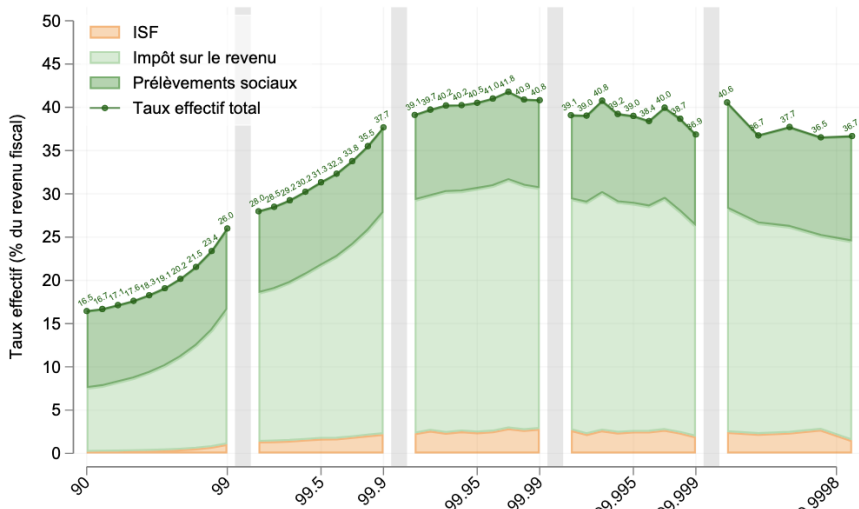
---

Pour chaque graphique, identifiez :

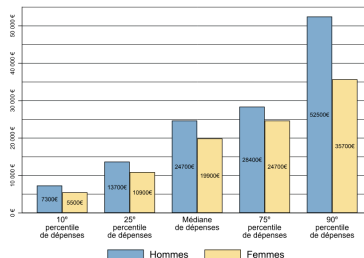
- ❶ **la question** (quel problème public ?)
- ❷ **l'indicateur** (qu'est-ce qui est mesuré ?)
- ❸ **la tension** efficacité vs équité (ou incitations vs redistribution)

Un fait stylisé n'est utile que s'il nourrit une **question économique** testable.

**Figure 1 – Taux d'imposition totaux rapportés au revenu fiscal et au revenu économique**  
(a) Revenu fiscal



Graphique 2 – Répartition des dépenses d'enseignement supérieur selon le genre, parmi les étudiants ou anciens étudiants âgés de 21 à 24 ans



Lecture : En 2014, 10 % des étudiantes ou anciennes étudiantes ont bénéficié d'au moins 35 700 euros de dépenses d'enseignement supérieur tandis que 10 % des étudiants ou anciens étudiants ont bénéficié d'un montant supérieur ou égal à 52 500 euros.

Notes : Les dépenses indiquées dans ce graphique sont égales à la somme des dépenses publiques et privées d'enseignement supérieur, ces dernières correspondant aux frais d'inscription payés par les parents.

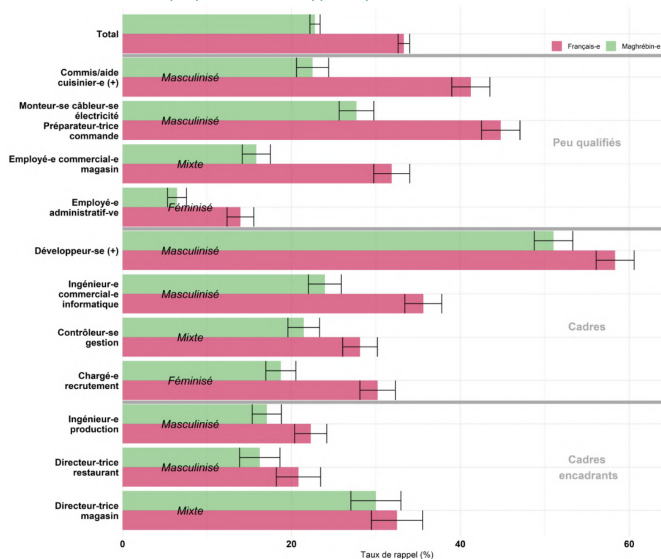
Champ : Étudiants ou anciens étudiants âgés de 21 à 24 ans en 2014.

Sources : Drees et Insee, Enquête ENRJ 2014 et DGESIP, projet « Connaissance des coûts des activités des établissements d'enseignement supérieur et de recherche » 2016-2019.

Source : Bonneau, C. (2022). Dépenses d'enseignement supérieur : quelles disparités selon le genre des étudiants ?  
Notes IPP, (83).



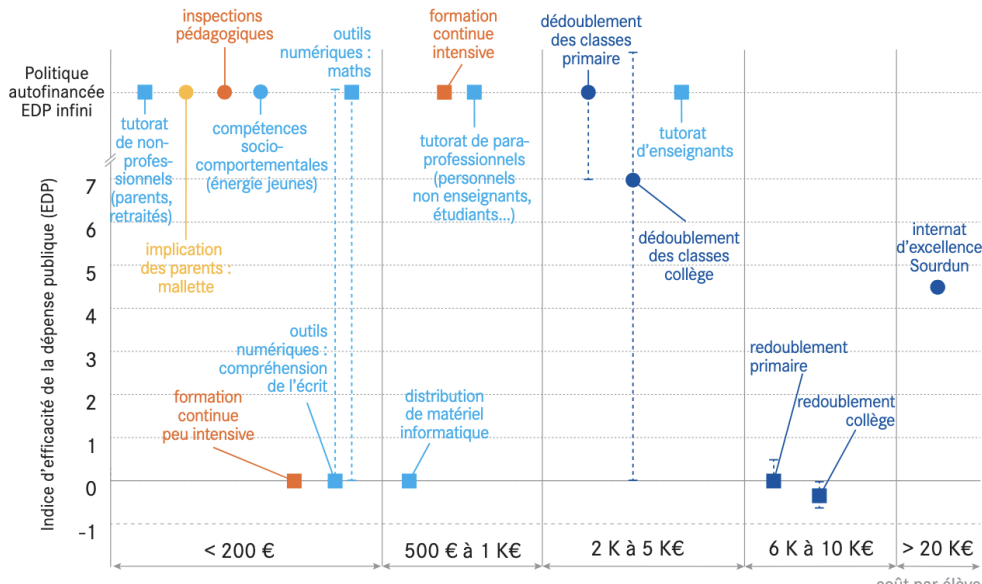
Graphique 1 – Taux de rappel moyen en fonction du métier



Champ : 9 600 candidatures (i.e. 2 400 offres d'emploi × 4 candidatures (femme ou homme dont l'identité est à consonance française ou maghrébine)).

Note : pour l'ensemble des candidatures (deux premières lignes) et chacune des catégories de métiers (lignes suivantes), sont présentés les taux de rappel obtenus par les

Figure 4. Efficacité des politiques éducatives : synthèse



## Débrief : qu'ont en commun ces exemples ?

---

### 1. Une question économique fondamentale

- ⇒ Comment **allouer** des **ressources rares** ?
- ⇒ Comment **inciter** les **agents** à adopter certains comportements ?

### 2. Un rôle central de l'action publique

- ⇒ Fiscalité, dépenses publiques, régulation ;
- ⇒ L'État modifie les **prix**, les **incitations** ou les **contraintes**.

### 3. Un point commun analytique

- ⇒ Le marché seul ne conduit pas à une allocation jugée désirable ;
- ⇒ Il s'agit d'une **défaillance de marché** et/ou d'un **problème distributif**.

# Pourquoi est-ce de l'économie ?

---

- ❶ Parce que les comportements individuels ont des conséquences collectives

# Pourquoi est-ce de l'économie ?

---

- ❶ **Parce que les comportements individuels ont des conséquences collectives**
  - décisions de consommation, de production, de pollution ;
  - interactions entre agents sur les marchés.

# Pourquoi est-ce de l'économie ?

---

- ❶ **Parce que les comportements individuels ont des conséquences collectives**
  - décisions de consommation, de production, de pollution ;
  - interactions entre agents sur les marchés.
- ❷ **Parce que les ressources sont limitées**
  - temps, capital, ressources naturelles ;
  - nécessité de faire des choix et des arbitrages.

# Pourquoi est-ce de l'économie ?

---

- ❶ **Parce que les comportements individuels ont des conséquences collectives**
  - décisions de consommation, de production, de pollution ;
  - interactions entre agents sur les marchés.
- ❷ **Parce que les ressources sont limitées**
  - temps, capital, ressources naturelles ;
  - nécessité de faire des choix et des arbitrages.
- ❸ **Parce que ces choix soulèvent des questions d'allocation**
  - qui produit ?
  - qui consomme ?
  - à quel prix ?

# Pourquoi est-ce de l'économie ?

---

- ❶ **Parce que les comportements individuels ont des conséquences collectives**
  - décisions de consommation, de production, de pollution ;
  - interactions entre agents sur les marchés.
- ❷ **Parce que les ressources sont limitées**
  - temps, capital, ressources naturelles ;
  - nécessité de faire des choix et des arbitrages.
- ❸ **Parce que ces choix soulèvent des questions d'allocation**
  - qui produit ?
  - qui consomme ?
  - à quel prix ?

L'économie étudie comment une société organise l'allocation de ressources rares entre des usages alternatifs.



# La vision néo-classique du marché

---

## Hypothèse centrale

Si les marchés fonctionnent correctement, les décisions individuelles conduisent à une allocation efficace des ressources.

# La vision néo-classique du marché

---

## Hypothèse centrale

Si les marchés fonctionnent correctement, les décisions individuelles conduisent à une allocation efficace des ressources.

⇒ Agents **rationnels** qui maximisent leur utilité ou leur profit ;

# La vision néo-classique du marché

---

## Hypothèse centrale

Si les marchés fonctionnent correctement, les décisions individuelles conduisent à une allocation efficace des ressources.

- ⇒ Agents **rationnels** qui maximisent leur utilité ou leur profit ;
- ⇒ Marchés **concurrentiels** avec information parfaite ;

# La vision néo-classique du marché

---

## Hypothèse centrale

Si les marchés fonctionnent correctement, les décisions individuelles conduisent à une allocation efficace des ressources.

- ⇒ Agents **rationnels** qui maximisent leur utilité ou leur profit ;
- ⇒ Marchés **concurrentiels** avec information parfaite ;
- ⇒ Prix comme **signaux** qui coordonnent les choix individuels.

# La vision néo-classique du marché

---

## Hypothèse centrale

Si les marchés fonctionnent correctement, les décisions individuelles conduisent à une allocation efficace des ressources.

- ⇒ Agents **rationnels** qui maximisent leur utilité ou leur profit ;
- ⇒ Marchés **concurrentiels** avec information parfaite ;
- ⇒ Prix comme **signaux** qui coordonnent les choix individuels.

## Résultat clé

Sous certaines conditions, l'équilibre de marché est **Pareto-efficace**.

# La vision néo-classique du marché

---

## Hypothèse centrale

Si les marchés fonctionnent correctement, les décisions individuelles conduisent à une allocation efficace des ressources.

- ⇒ Agents **rationnels** qui maximisent leur utilité ou leur profit ;
- ⇒ Marchés **concurrentiels** avec information parfaite ;
- ⇒ Prix comme **signaux** qui coordonnent les choix individuels.

## Résultat clé

Sous certaines conditions, l'équilibre de marché est **Pareto-efficace**.

Dans la vision néo-classique, le marché est un mécanisme efficace de coordination des décisions individuelles.

# Pourquoi l'économie publique ?

---

## Question centrale

Le marché conduit-il toujours à une allocation socialement désirable des ressources ?

# Pourquoi l'économie publique ?

---

## Question centrale

Le marché conduit-il toujours à une allocation socialement désirable des ressources ?

- ⇒ **La microéconomie standard** montre que les marchés peuvent être efficaces ;
- ⇒ **Mais de nombreuses situations réelles** s'écartent de ce cadre idéal.



# Pourquoi l'économie publique ?

---

## Question centrale

Le marché conduit-il toujours à une allocation socialement désirable des ressources ?

- ⇒ **La microéconomie standard** montre que les marchés peuvent être efficaces ;
- ⇒ **Mais de nombreuses situations réelles** s'écartent de ce cadre idéal.

## Exemples

- ⇒ pollution et changement climatique ;
- ⇒ transports, santé, éducation.

# Pourquoi l'économie publique ?

---

## Question centrale

Le marché conduit-il toujours à une allocation socialement désirable des ressources ?

- ⇒ **La microéconomie standard** montre que les marchés peuvent être efficaces ;
- ⇒ **Mais de nombreuses situations réelles** s'écartent de ce cadre idéal.

## Exemples

- ⇒ pollution et changement climatique ;
- ⇒ transports, santé, éducation.

Ces situations sont des **défaillances du marché** : où le marché ne conduit pas à une **allocation efficace** des ressources.

## Ce que nous avons vu jusqu'ici

---

- ⇒ Les comportements individuels ont des **effets collectifs**
- ⇒ Les ressources sont **rares** : arbitrages nécessaires
- ⇒ Le marché peut parfois **bien fonctionner...**
- ⇒ ...mais de nombreux problèmes économiques réels posent question

L'économie publique part de problèmes concrets observés dans le monde réel.

# Du monde réel au modèle

Pourquoi simplifier la réalité ?

*Takeaway : un modèle n'est pas une description, mais un outil de compréhension.*

## Pourquoi une perspective historique ?

---

- ⇒ Les concepts de **marché**, **État**, **efficacité** et **justice** ne sont pas intemporels : ils émergent face à des problèmes concrets.

## Pourquoi une perspective historique ?

---

- ⇒ Les concepts de **marché**, **État**, **efficacité** et **justice** ne sont pas intemporels : ils émergent face à des problèmes concrets.
- ⇒ L'histoire permet de comprendre **ce que les modèles simplifient** :
  - Smith : coordination par les prix ;
  - XIX<sup>e</sup> : pauvreté urbaine, conditions de travail ;
  - Pigou : pollution et coûts imposés aux autres.

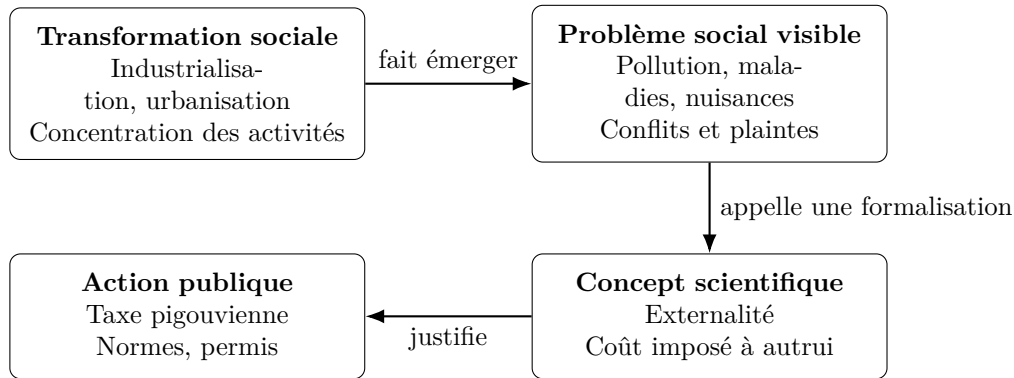
## Pourquoi une perspective historique ?

---

- ⇒ Les concepts de **marché**, **État**, **efficacité** et **justice** ne sont pas intemporels : ils émergent face à des problèmes concrets.
- ⇒ L'histoire permet de comprendre **ce que les modèles simplifient** :
  - Smith : coordination par les prix ;
  - XIX<sup>e</sup> : pauvreté urbaine, conditions de travail ;
  - Pigou : pollution et coûts imposés aux autres.
- ⇒ Elle donne un fil narratif au cours :
  - **marchés efficaces (benchmark)** ;
  - **écarts au benchmark** ;
  - **outils d'intervention**.

On commence par un monde idéal **non parce qu'il existe**, mais parce qu'il sert de référence pour analyser le monde réel.

## Pollution : quand la société fait émerger les idées économiques



Les concepts économiques ne précèdent pas toujours les problèmes : les transformations sociales rendent certains phénomènes visibles et conflictuels.



## Avant l'économie politique : produire et survivre

---

### ⇒ Économie préindustrielle :

- agriculture dominante, production locale ;
- dépendance aux cycles naturels et climatiques ;
- faible spécialisation.

### ⇒ Absence de marché abstrait :

- échanges encastés dans la vie sociale ;
- prix non pensés comme signaux économiques ;
- pas de coordination par un système de marchés.

### ⇒ Ordre social perçu comme donné :

- tradition, hiérarchie, statuts ;
- peu de remise en cause de la répartition.

## Lecture économique

La production et l'échange sont intégrés dans un ordre social et naturel, et ne sont pas analysés comme un mécanisme autonome.

## Produire et échanger avant le marché



Bruegel, *Les Moissonneurs* (1565)



Beuckelaer, *Scène de marché* (v.1568)

Le marché est un **lieu social**, pas encore un **système de coordination abstrait**.

# Adam Smith : le marché coordonne... sous conditions

## Idée centrale (1776)

**Sans planification centrale**, un ordre économique peut émerger :  
les **prix** coordonnent des décisions décentralisées

- ⇒ **Intérêt personnel** ⇒ motivations
- ⇒ **Prix-signal** ⇒ rareté / opportunités
- ⇒ **Division du travail** ⇒ gains de productivité

## Mais... le marché n'est pas autosuffisant

- ⇒ **Justice** : contrats, propriété, tribunaux
- ⇒ **Défense** : sécurité, stabilité
- ⇒ **Biens collectifs**

**Takeaway** : le marché coordonne efficacement à l'intérieur d'un cadre institutionnel.

# Une économie de spécialisation et d'échanges



Chardin (XVIII<sup>e</sup>) - Canaletto (XVIII<sup>e</sup>)



La richesse provient de la **division du travail** et de la **circulation des échanges**.

## Illustration : infrastructures et action publique au XVIII<sup>e</sup> siècle



Vernet, *Ports de France*



Ponds et infrastructures publiques (XVIII<sup>e</sup>)

Pourquoi ces infrastructures ne sont-elles pas produites par le marché seul ?

## XIX<sup>e</sup> siècle : industrialisation et question sociale

---

### ⇒ Transformation productive majeure :

- concentration du capital et des travailleurs ;
- urbanisation rapide et nouvelles infrastructures (rail, usines) ;
- généralisation du **salariat**.

### ⇒ Écarts entre croissance et bien-être :

- pauvreté urbaine persistante ;
- conditions de travail dégradées ;
- risques sanitaires (logement, épidémies).

## Constat économique

La croissance issue du marché n'implique pas automatiquement **justice sociale** ni **conditions de vie décentes**.

*Repères historiques* : Engels (1845) ; Marx (1867).

## Industrialisation : une rupture sociale visible



Turner, *Rain, Steam and Speed* (1844)



Caillebotte, *Les raboteurs de parquet* (1875)

La révolution industrielle transforme profondément le travail, l'espace urbain et les rapports sociaux.

# Économie du bien-être : comment juger une allocation ?

**Question centrale** : Peut-on dire qu'une situation économique est **meilleure** qu'une autre ?

## Pareto (1906) : un critère minimal

- ⇒ Amélioration possible si **au moins un gagne**
- ⇒ **Personne ne perd**
- ⇒ Aucun jugement sur l'équité

*Efficacité sans justice*

## Pigou (1920) : quand le marché échoue

- ⇒ Certains coûts/bénéfices ne passent pas par le prix
- ⇒ **Externalités**
- ⇒ Rôle de l'action publique

*Efficacité compromise*



# Croissance, mobilité et inégalités



Daumier (v.1862) - Monet (1877)

La croissance et le progrès technique soulèvent une question nouvelle : **qui gagne, qui perd, et à quel coût ?**

## Ce que l'histoire des idées nous a appris

### Une construction progressive d'un benchmark du marché

- ⇒ **Smith** : le marché comme **mécanisme de coordination** (prix, division du travail, ordre spontané)
- ⇒ **Walras & Marshall** : le marché devient un **objet formalisable** (équilibre, offre et demande, analyse partielle / générale)
- ⇒ **Pareto** : définir une **référence d'efficacité** (sans jugement sur la justice ou l'équité)
- ⇒ **Pigou** : comprendre **quand et pourquoi** le marché échoue (externalités, justification de l'action publique)

**Message clé** : L'économie publique commence par définir un **monde de référence** pour pouvoir analyser rigoureusement les écarts observés dans le monde réel.

## Le benchmark : concurrence parfaite

Le point de départ de l'analyse microéconomique

*Takeaway : on commence par un monde idéal pour savoir quand il déraile.*

# Le marché en concurrence pure et parfaite

---

## Hypothèses (benchmark)

- ⇒ **Atomicité** : aucun agent ne peut influencer le prix
- ⇒ **Homogénéité** : biens parfaitement substituables
- ⇒ **Libre entrée/sortie** : à long terme, profits attirent/repoussent les firmes
- ⇒ **Information parfaite** : tous connaissent prix/qualité

Les entreprises sont **preneur de prix** : le prix est un **paramètre** ( $p$  donné).

# Le marché en concurrence pure et parfaite

---

## Hypothèses (benchmark)

- ⇒ **Atomicité** : aucun agent ne peut influencer le prix
- ⇒ **Homogénéité** : biens parfaitement substituables
- ⇒ **Libre entrée/sortie** : à long terme, profits attirent/repoussent les firmes
- ⇒ **Information parfaite** : tous connaissent prix/qualité

Les entreprises sont **preneur de prix** : le prix est un **paramètre** ( $p$  donné).

## Discussion rapide

Donnez :

- ⇒ un marché **proche** de la concurrence parfaite
- ⇒ un marché **loin** de la concurrence parfaite

# Le prix comme mécanisme de coordination

## Idée centrale

Dans une économie décentralisée, le prix agrège l'information et coordonne les décisions individuelles **sans planification centrale**.

## Fonction informationnelle

Le prix reflète :

- ⇒ la **rareté** des biens ;
- ⇒ les **préférences** des consommateurs ;
- ⇒ les **conditions technologiques** de production.

## Fonction allocative

Le prix :

- ⇒ égalise **offre et demande** ;
- ⇒ oriente consommation et production ;
- ⇒ répartit les **gains à l'échange** (surplus du consommateur / du producteur).

## Pont vers l'économie publique

Si le prix n'intègre pas tous les coûts ou bénéfices sociaux, le signal est **incomplet** ⇒ **défaillance de marché**.

# Le prix du point de vue de l'entreprise

## Concurrence pure et parfaite

Chaque entreprise est **preneur de prix** : le prix est un paramètre exogène, noté  $p$ .

- ⇒ Un **prix unique** sur le marché ;
- ⇒ Aucun agent ne peut influencer  $p$  individuellement ;
- ⇒ Le prix est la **recette marginale** :

$$RM = p$$

## Règle de décision

L'entreprise choisit sa production en comparant le prix au **coût marginal** :

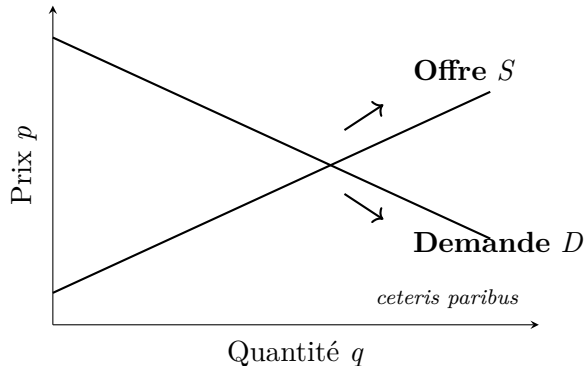
$$p = CM(q) \quad \text{avec} \quad p \geq CVM(q)$$

Le prix indique **quand produire, combien produire et si produire est rentable.**

## Offre et demande : l'outil de Marshall (1890)

### Alfred Marshall (1890)

Analyser **un marché à la fois** en supposant le reste inchangé (*ceteris paribus*).



### Deux comportements simples

- ⇒ **Demande** :  $p \uparrow \Rightarrow q_D \downarrow$  (arbitrage budget / utilité)
- ⇒ **Offre** :  $p \uparrow \Rightarrow q_S \uparrow$  (coûts marginaux croissants)



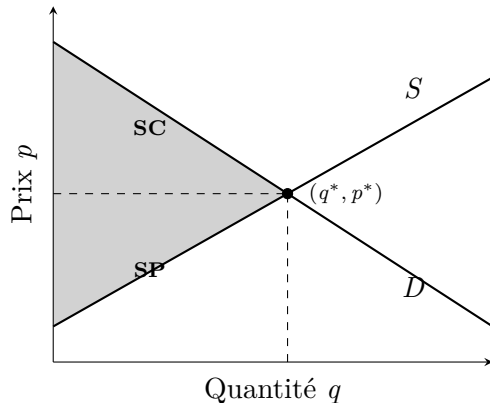
## Surplus : mesurer les gains à l'échange (intuition)

### Idée centrale

- ⇒ **Surplus du consommateur (SC)** :  
disposition à payer – prix
- ⇒ **Surplus du producteur (SP)** :  
prix reçu – coût marginal (approx.)
- ⇒ **Surplus total** :  $ST = SC + SP$

### Origine historique : Dupuit (1844)

Projet désirable  $\iff$  bénéfices sociaux  $\geq$  coûts



# Surplus total : forme intégrale et condition d'optimalité

## 1) Deux courbes de prix (inverses)

$p_D(q)$  (disposition à payer marginale)

$p_S(q)$  (coût marginal)

## 2) Surplus total à la quantité $q$

$$ST(q) = \int_0^q (p_D(x) - p_S(x)) dx \quad (\text{aire entre } D \text{ et } S)$$

## 3) Condition d'optimalité (FOC)

$$ST'(q) = p_D(q) - p_S(q) \Rightarrow ST'(q^*) = 0 \iff p_D(q^*) = p_S(q^*).$$

**Lecture économique :** *augmenter  $q$  est socialement utile tant que  $p_D(q) > p_S(q)$ .*

## Pourquoi la concurrence parfaite est utile

---

- ⇒ Elle permet de définir ce qu'est une allocation efficace
- ⇒ Elle sert de point de comparaison pour juger une politique
- ⇒ Elle permet d'identifier précisément les défaillances

### Exemple

Sans benchmark, on ne peut pas dire si une taxe, une subvention ou une régulation améliore la situation.

## Surplus et analyse coûts-bénéfices

---

- ⇒ Le **prix** ne mesure pas toute l'utilité d'un bien
- ⇒ Certains usagers auraient été prêts à payer **plus que le prix**
- ⇒ Cette différence est un **bénéfice réel**, même s'il n'est pas observé

### Analyse coûts-bénéfices

Projet socialement désirable  $\iff$  Surplus total  $\geq$  Coût du projet

### Intuition

On accepte un projet public si les gains pour les usagers dépassent son coût de construction et d'entretien.

# Comment prendre en compte la valeur de la nature ?

---

# Comment prendre en compte la valeur de la nature ?



**MINISTÈRE  
DE L'ÉCONOMIE,  
DES FINANCES  
ET DE LA RELANCE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

## Trésor-Éco

N° 294 • Décembre 2021

Direction générale du Trésor

## Évaluations économiques des services rendus par la biodiversité

*Vincent BOUCHET, Clémence BOURCET, Eléonore CÉCILLON, Sophie LAVAUD*

## Que fait une entreprise en concurrence parfaite ?

---

### Objectif central :

L'entreprise choisit sa production pour **maximiser son profit**.

### Définition du profit

$$\pi(q) = \text{recettes} - \text{coûts} = pq - C(q)$$

### Lecture économique

Produire est intéressant uniquement si cela augmente le profit.

## Entreprise preneuse de prix : qu'est-ce que cela implique ?

### Hypothèse clé de la concurrence parfaite :

Chaque entreprise est trop petite pour influencer le prix du marché.

- ⇒ le prix  $p$  est **donné** ;
- ⇒ produire plus ou moins **n'affecte pas**  $p$  ;
- ⇒ le prix est une **contrainte**, pas un choix.

### Conséquence immédiate

Le problème de l'entreprise est un problème de **choix de quantité**.



## Recette marginale : pourquoi $RM = p$ ?

---

### Recette totale

$$RT(q) = p \times q$$

### Recette marginale

$$RM(q) = \frac{dRT}{dq} = p$$

### Intuition

Chaque unité supplémentaire est vendue **au même prix**.

# Comment l'entreprise choisit sa production

---

## Principe marginal :

Comparer ce que rapporte la dernière unité à ce qu'elle coûte.

## Règle de décision

$$\text{produire tant que } RM \geq CM(q) \iff p \geq CM(q)$$

## Lecture économique

On produit jusqu'à ce que la dernière unité ne rapporte plus rien en plus.

# Faut-il toujours produire ? La condition de fermeture

---

## Problème possible

Même si  $p < CM$ , produire peut être préférable à arrêter complètement.

## Condition de fermeture (court terme)

$$\text{produire si } p \geq CVM$$

## Intuition

Produire permet de couvrir au moins les **coûts variables**.  
Les coûts fixes sont de toute façon déjà engagés.

## Court terme vs long terme : deux horizons

---

### Court terme

- ⇒ nombre de firmes **fixe**
- ⇒ ajustement par les **quantités**
- ⇒ profits ou pertes possibles

### Long terme

- ⇒ entrée et sortie possibles
- ⇒ ajustement par le **nombre de firmes**
- ⇒ pression sur le prix

### Idée clé

CT : décisions individuelles     |     LT : structure du marché

## Long terme : le résultat central

---

### Mécanisme concurrentiel :

$$\pi > 0 \Rightarrow \text{entrée} \Rightarrow p \downarrow \qquad \pi < 0 \Rightarrow \text{sortie} \Rightarrow p \uparrow$$

### Résultat

$$p = \min CMoyen \quad \Rightarrow \quad \pi = 0$$

### Pont vers l'économie publique

Toute déviation persistante à ce résultat signale une **défaillance de marché**.

## Ce que montre le benchmark concurrentiel

---

- ⇒ Les prix égalisent offre et demande
- ⇒ Les firmes sont preneuses de prix
- ⇒ L'équilibre maximise le **surplus total**
- ⇒ L'allocation est **Pareto-efficace** sous des hypothèses fortes

Mais...

Ces résultats reposent sur des hypothèses rarement vérifiées dans la réalité.

# La logique du cours (à retenir)

---

- ❶ Décrire un marché **idéal** (benchmark)
- ❷ Identifier ce qui empêche ce résultat (défaillance)
- ❸ Analyser une **intervention publique** comme correction

Toute politique publique = réponse à une défaillance précise.

## Pourquoi la séance 2 sera facile

---

- ⇒ Aujourd'hui : le prix coordonne **quand il est complet**
- ⇒ Séance 2 : pollution = coût **hors prix** ⇒ trop de quantité
- ⇒ Outils : taxe / permis / norme = remettre le coût **dans le prix**

### Takeaway

Externalité = “prix incomplet” ⇒ politique publique = “compléter le prix”.