

**ISIMA**

**Chapitre 5**

**Externalités**

Mme BORODAK DANIELA

1

## Plan du cours:

1. Efficacité et échecs du marché
2. Externalités à la production
3. Externalités à la consommation
4. Solutions privées et théorème de Coase
5. Solutions publiques
6. Politiques basées sur les principes du marché.

2

# 1. Efficacité et échecs du marché

- La main invisible d'Adam Smith nous apprend que les acheteurs et les vendeurs qui poursuivent leurs propres objectifs maximisent le bénéfice total que la société dérive d'un marché compétitif:

**ce marché est efficace!!!**

Une économie de marché est une économie qui alloue ses ressources de manière décentralisée, provenant des décisions d'une multitude d'agents économiques qu'ils soient des consommateurs ou des entreprises.

L'économie de marché fonctionne lorsque les décisions individuelles font que prises dans leur ensemble elles contribuent au bien-être économique.

**La main invisible d'Adam Smith**



**Mais .... les échecs du marché sont très fréquents!!!**

## Rappel du ch.3:

### 4. Efficacité du marché

- L'allocation des ressources déterminée par l'équilibre d'un marché est-elle souhaitable du point de vue de la société?

#### **Surplus du consommateur**

= Valeur auprès des acheteurs – Montant payé par les acheteurs

#### **Surplus du producteur**

= Montant reçu par les vendeurs – Coût des vendeurs

#### **Surplus total**

= Surplus du consommateur + Surplus du producteur

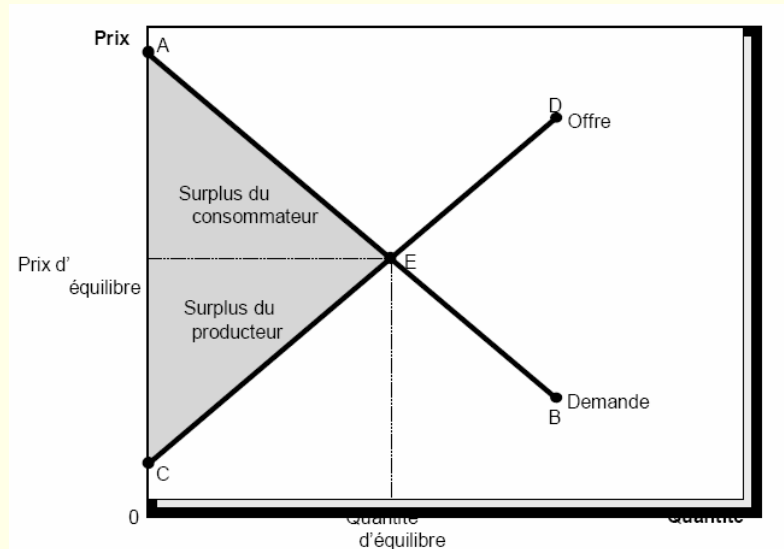
= Valeur auprès des acheteurs – Coût des vendeurs

#### **Surplus total**

= surface entre la demande et l'offre.

4

L'**efficacité** est la caractéristique d'une allocation des ressources qui **maximise le surplus total** reçu par tous les membres de la société.



5

## Caractéristiques d'un marché efficace:

- Il alloue l'offre de biens aux consommateurs qui placent la valeur la plus élevée telle que mesurée par leur prix de réserve.
- Il alloue la demande pour un bien aux vendeurs qui peuvent produire au coût le plus bas.
- Il génère la quantité de biens qui maximise le surplus total.



Un planificateur n'est pas nécessaire pour obtenir ce résultat.

Un marché **efficace** n'est pas nécessairement un marché **équitable**.

6

## Les externalités

- ◆ Des **externalités** existent lorsque les résultats d'un marché affectent d'autres agents économiques que les acheteurs et les vendeurs qui participent à ce marché.
- ◆ La présence d'externalités dans un marché fait que celui-ci est inefficace: la quantité d'équilibre ne conduit pas à la maximisation du surplus total.

### Un externalité existe ...

... lorsqu'une personne par son activité influence le bien-être d'une autre personne sans que cette dernière reçoive ou paye une compensation pour cet effet.

- ◆ Lorsque l'effet sur cette personne est défavorable, on parle d'**externalité négative**.
- ◆ Lorsque l'effet sur cette personne est favorable, on parle d'**externalité positive**.

- Exemples:

#### Externalités négatives

- Pollution automobile
- Fumée de cigarettes
- Stéréo bruyante dans un bâtiment locatif.

#### Externalités positives

- Immunisation
- Restauration de bâtiments historiques
- Recherche de nouvelles Technologies (!?)

On divise notre analyse en deux parties:

- Externalités à la production
- Externalités à la consommation

9

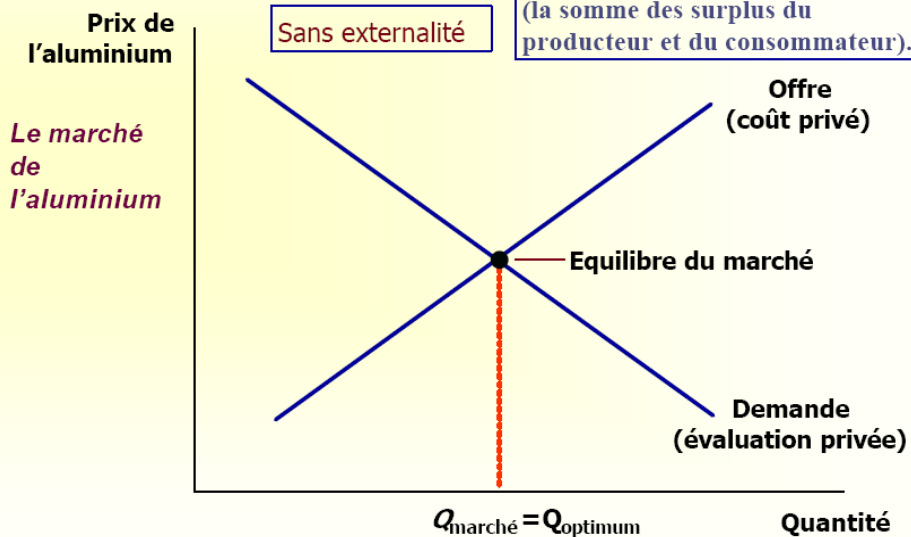
## Plan du cours:

1. Efficacité et échecs du marché
- 2. Externalités à la production**
3. Externalités à la consommation
4. Solutions privées et théorème de Coase
5. Solutions publiques
6. Politiques basées sur les principes du marché.

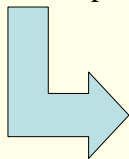
10

## 2. Externalités à la production

### A. Externalité négative



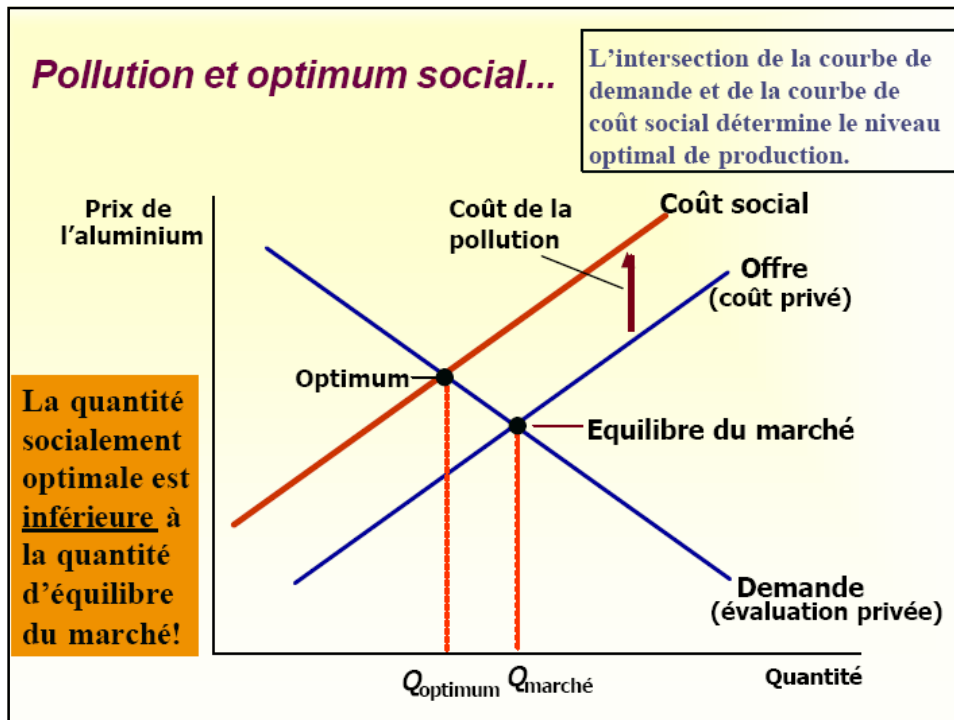
- Supposons maintenant que la production d'aluminium crée de la pollution (**une externalité négative à la production**).



Alors, le coût de produire de l'aluminium pour la société est **plus élevé** que le coût de produire de l'aluminium pour les producteurs.

Pour chaque unité produite d'aluminium, le **coût social** inclut :

- les coûts privés des producteurs
- le coût pour tous ceux qui sont affectés par la pollution.



## B. Externalité positive

- Lorsque des agents économiques *bénéficient* d'une externalité, l'externalité est positive.
- Dans ce cas, les coûts sociaux de la production sont inférieurs aux coûts privés.

Les retombées technologiques sont des externalités positives.

Elles existent lorsque les innovations d'une entreprise procurent des bénéfices non seulement à cette entreprise mais également à d'autres entreprises ou à la société dans son ensemble (stock de connaissances).

## Le débat sur la « politique technologique »

Le progrès technologique est considéré par de nombreux économistes comme étant à la base de:

- l'élévation constante des niveaux de vie
- externalités « positives » dans les économies



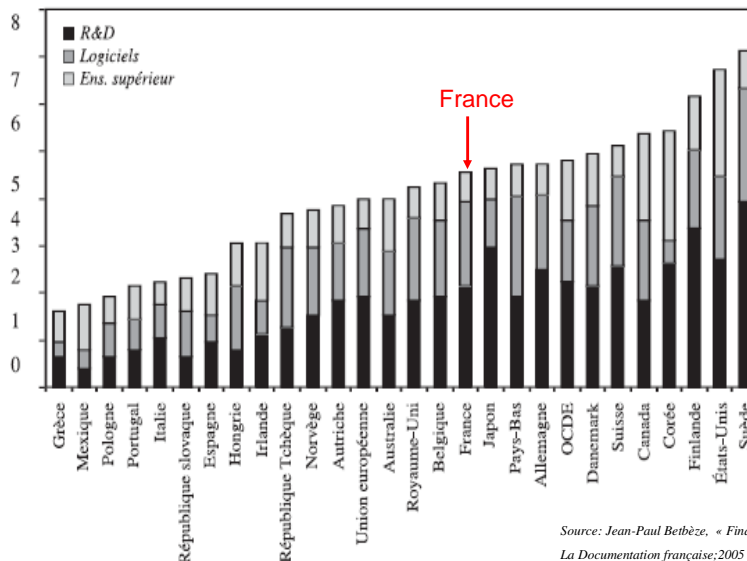
Donc, les gouvernements devraient encourager les industries qui en sont à l'origine,  
en menant une *politique technologique active*...

15

## Quels sont les Etats qui misent sur la R&D?

### a. Investissement dans le savoir

En pourcentage du PIB, 2000 ou dernière année disponible



Source: Jean-Paul Bethève, « Financer la R&D », Paris;  
La Documentation française; 2005

16



## Plan du cours:

1. Efficacité et échecs du marché
2. Externalités à la production
3. Externalités à la consommation
4. Solutions privées et théorème de Coase
5. Solutions publiques
6. Politiques basées sur les principes du marché.

17

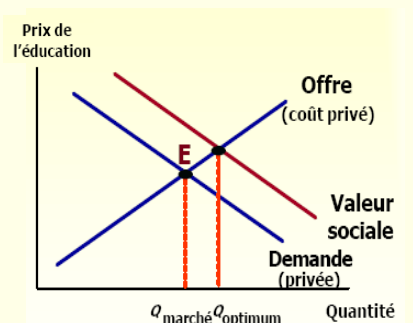
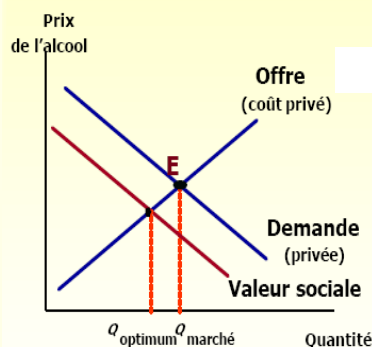
## 3. Externalités à la consommation

### (a) Externalité négative

### (b) Externalité positive

Représentez graphiquement les deux situations:

Où se situe la « valeur sociale » ?



18

## Conclusion: Externalités et inefficacité des marchés

Les **externalités négatives** à la production ou à la consommation conduisent les marchés à produire une quantité ?

*trop grande*

par rapport au niveau de production socialement efficace.

Les **externalités positives** à la production ou à la consommation conduisent les marchés à produire une quantité ?

*trop petite*

par rapport au niveau de production socialement efficace.

19

## Plan du cours:

1. Efficacité et échecs du marché
2. **Externalités à la production**
3. **Externalités à la consommation**
4. **Solutions privées et théorème de Coase**
5. Solutions publiques
6. Politiques basées sur les principes du marché.

20

## 4. Solutions privées et théorème de Coase

Avant Coase,

on appliquait aveuglément le **principe pollueur-payeur** de **A. C. Pigou**:

- Le « **coût social** » d'une pollution étant supérieur au « **coût privé** » pour l'entreprise, il faut donc **taxer** (ou **subventionner** dans le cas inverse).
- L'intervention de l'Etat est donc toujours de mise!

Le **principe pollueur-payeur** a été adopté par l'OCDE en 1972 comme principe fondateur de l'économie. Son but est de déterminer à qui imputer le coût d'une pollution. Sa formulation, sous des couverts d'une naïve évidence, ne doit pas faire oublier qu'il est à la fois difficile à mettre en place et rarement appliqué.



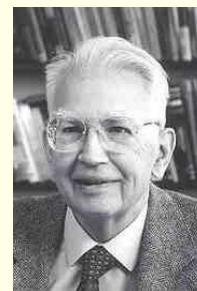
Arthur Cecil Pigou,  
1877-1959

En France existe la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) : cet impôt est proportionnel au degré de pollution engendré par toute activité (production de déchets industriels et ménagers, pollution atmosphérique, nuisances sonores...).

**Ronald Coase** (né le 29 décembre 1910), économiste britannique, considéré comme le père fondateur de **la théorie des coûts de transaction** (sous-branche de la nouvelle économie institutionnelle) et lauréat du Prix Nobel en 1991.

Il fait partie des économistes qui ont fait naître l'analyse économique des institutions.

"Le problème du coût social" (1960) est l'article dans lequel Coase défie la conception orthodoxe des "externalités" qui prévalait jusqu'alors en sciences économiques, depuis les travaux de A.C. Pigou.



**Ce que Coase montre:**

- les **externalités** ne sont pas un « problème », bien au contraire, elle témoigne d'un simple conflit entre individus sur l'utilisation de ressources rares non appropriées
- il est **plus efficient** de laisser pollué et pollueur négocier entre eux!!!

Par exemple:

si une usine a un droit de propriété sur l'air environnant, qui lui permette de polluer librement, les propriétaires du camping voisin vont le transformer en champ de carottes. Si tous, et donc y compris les propriétaires dudit camping, ont un droit sur l'air environnant, qu'ils peuvent vouloir pollué ou non pollué, ils vont s'entendre avec l'usine pour qu'elle leur achète leur droit, de telle sorte qu'elle puisse continuer à polluer comme bon lui semble.



**Une politique économique n'est pas toujours  
nécessaire pour résoudre  
les problèmes d'externalités.**

23

**A. Solutions privées**

(que peuvent trouver les agents économiques sans l'aide de l'Etat...)

- **Code moral et sanctions sociales**
- **Organisations charitables, fondations**
- **L'intégration de différents types d'activités**
- **Des contrats entre parties**

24

## B. Le théorème de Coase

Si des individus peuvent négocier  
sans coût (de transaction)  
à propos de l'allocation de ressources,  
alors ils vont toujours résoudre le problème d'une externalité  
par eux-mêmes et allouer  
les ressources entre eux de manière efficace.

25

## C. Les coûts de transaction

Les **coûts de transaction** sont les coûts liés au processus de négociation pour trouver un accord et pour l'appliquer.

La **solution privée** aux problèmes d'externalités échoue le plus souvent parce que  
les coûts de transaction sont trop élevés  
pour atteindre un accord.

26

## 5. Solutions publiques

Lorsque les externalités sont importantes et que des solutions privées ne peuvent être trouvées, alors le gouvernement peut essayer de les résoudre par . .

- la réglementation
- des politiques économiques incitatives

27

## A. Réglementation

**Interdire ou rendre obligatoires** certains comportements:

**Exemples:**

- Obligation d'immuniser tous les enfants.
- Réglementation concernant le niveau maximum de pollution qu'une automobile ou une usine peut émettre.
- Interdiction de fumer dans les endroits publics; obligation d'offrir des zones non-fumeurs pour les restaurants.

28

## B. Politiques économiques incitatives

**Internaliser une externalité** demande de modifier les incitations de telle manière à ce que les individus prennent en compte les effets externes de leurs actions:

= Le gouvernement peut internaliser une externalité négative en imposant une **taxe sur les producteurs** de manière à diminuer la quantité d'équilibre au niveau socialement désirable.

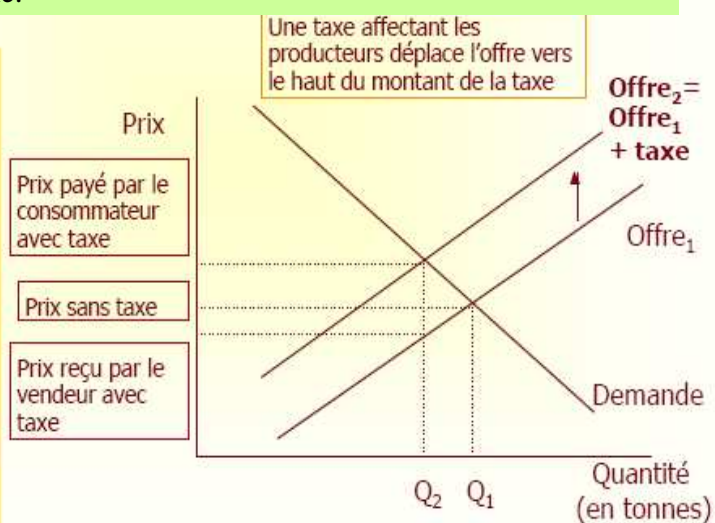
Des taxes dites « **taxes de Pigou** » sont des taxes servant à corriger les effets d'une externalité négative.

29

### Comment une taxe sur la production affecte-t-elle l'équilibre du marché?

Si le gouvernement impose aux producteurs d'aluminium une taxe de 50 euros par tonne.

En imposant une taxe à la production, la quantité produite par le marché diminue. Si le taux de taxation est bien choisi (égal au coût de l'externalité), la quantité à l'équilibre du marché correspond à la quantité optimale.



## Internalisation de l'externalité par les subsides

L'effet d'un **subside** est exactement l'**inverse** de l'**effet d'une taxe**:

- si le gouvernement paye un subside pour chaque robot produit, l'offre de robots se déplace vers le bas du montant du subside.

La production augmente et si le taux de subvention est bien choisi (égal au taux des retombées technologiques), la production du marché correspond à celle de l'optimum.

### Une autre manière d'internaliser certaines externalités:

Dans le cas de retombées technologiques, les gouvernements autorisent les entreprises à déposer des **brevets** pour **internaliser les externalités positives**.

Les **brevets** donnent un **droit de propriété** à ceux qui détiennent la technologie. Si d'autres veulent utiliser cette technologie, ils doivent payer des redevances au propriétaire de la technologie.

31

## Conclusion:

### L'internalisation pigovienne = « solution fiscale »

- Il s'agit de combler l'écart entre coût social et coût privé
- Faire payer une taxe ou une redevance à l'émetteur de la nuisance : Les **taxes peuvent servir à financer des coûts de dépollution** ou d'utilisation des ressources grâce aux revenus qu'elles fournissent

Problème : qui récupère le produit de la taxe ? Victime ou l'état ?

Ces taxes peuvent être versées:

- dans un fonds spécial dédié à l'amélioration de l'environnement (Pays-Bas)
- ou dans les recettes globales de l'Etat (France).

Efficacité et lisibilité sociale différente...

32



## 6. Politiques basées sur les principes du marché

Des **permis de polluer négociables** permettent le transfert volontaire de permis de polluer d'une entreprise à une autre.

- Le principe des **marchés des permis d'émission** consiste à accorder aux industriels « pollueurs » gratuitement, à prix fixe ou aux enchères, des **quotas d'émissions** de CO<sub>2</sub> (ou d'autres gaz), que ceux-ci peuvent ensuite s'échanger.
- Chaque émetteur de CO<sub>2</sub> doit alors vérifier qu'il détient autant de permis d'émission que ce qu'il va émettre.
- Dans le cas contraire, il se trouve contraint ou bien de diminuer ses émissions, ou bien d'acheter des permis.
- Inversement, si ses efforts de maîtrise des émissions lui permettent de posséder un excédent de permis, il peut les vendre.

33

### L'équivalence entre les taxes de Pigou et les permis de polluer...

