

# Chapitre 1

## La boîte à outils du microéconomiste. Part 1

Mariona Segú

L1 Design, CY Cergy Paris Université

2025–2026

Matériel créé par *Cécile Boyer* et *Pauline Morault*



# Introduction

- Nous avons donné une définition de la microéconomie en introduction.
- Nous allons maintenant présenter les **trois principes fondamentaux** de la microéconomie :
  - l'optimisation,
  - le coût d'opportunité,
  - et le raisonnement à la marge (ou marginal).
- Nous étudierons ensuite comment le microéconomiste raisonne scientifiquement, en confrontant les modèles théoriques aux données.
- Nous présenterons les méthodes empiriques permettant de distinguer la causalité de la simple corrélation.
- Nous terminerons cette section en présentant des exemples illustrant la diversité des sujets traités par les microéconomistes.



# Plan

1. Trois principes fondamentaux; introduction
2. Optimisation
3. Coût d'opportunité
4. Raisonnement à la marge





# Trois principes fondamentaux de la microéconomie

- Ce qui se passe dans la société est le résultat des **décisions prises** par les individus, les entreprises, les gouvernements, etc.
- Pour comprendre la société, les microéconomistes doivent comprendre **comment les agents font des choix**, et les facteurs qu'ils prennent en compte quand ils choisissent quelle action entreprendre.



## Exemple : concert ou babysitting

Vous devez décider comment passer votre soirée. Vous pouvez soit :

- aller à un concert,
- faire du babysitting.

Vous avez potentiellement d'autres options :

- rester regarder une série dans son lit,
- réviser pour le prochain partiel de microéconomie,
- apprendre à jouer de la guitare,...

Mais pour cet exemple, nous nous concentrons sur ces deux options. Vous allez évaluer les coûts et les bénéfices de chacune.



## Exemple : concert ou babysitting

### Coûts du concert

- Prix du billet : 25 euros
- Éventuels coûts supplémentaires : transport, consommations...
- Éventuels coûts psychologiques : rester debout plusieurs heures...

**Hypothèse simplifiée** : Coût total du concert = 25 euros



## Exemple : concert ou babysitting

### Bénéfices du concert

- Pour comparer les coûts et les bénéfices, il faut tout exprimer en **termes monétaires**.
- Supposons que vous estimiez le plaisir d'aller au concert à 55 euros.
- Cela signifie que 55 euros est le montant maximal que vous seriez prêt à payer pour ce concert.
- **Bénéfice du concert** = 55 euros





## Exemple : concert ou babysitting

### Gain net d'aller à un concert :

$$\begin{aligned}\text{Gain net} &= \text{bénéfice du concert} - \text{coût du concert} \\ &= 55 \text{ euros} - 25 \text{ euros} \\ &= \mathbf{30 \text{ euros}}\end{aligned}$$



## Exemple : concert ou babysitting

### Option alternative : faire du babysitting

- Supposons que vos voisins vous paient 40 euros pour faire du babysitting :  
⇒ Bénéfice du babysitting = 40 euros
- Mais leur enfant est difficile à faire dormir, vous estimez ce coût psychologique à 18 euros :  
⇒ Coût du babysitting = 18 euros
- Ici, le bénéfice est monétaire, tandis que le coût est subjectif. Vous pouvez l'interpréter comme le paiement minimum que vous accepteriez pour réaliser cette tâche.
- **Gain net du babysitting = 40 euros – 18 euros = 22 euros**



## Exemple : concert ou babysitting

### Exemple : concert ou babysitting

- Le gain net d'aller au concert étant plus élevé que le gain net de faire du babysitting, on considérera donc que vous préférerez le concert au babysitting.
- Supposons qu'après avoir évalué toutes les alternatives possibles, vous trouviez que le concert vous offre le meilleur gain net.
- Alors, selon cette analyse économique, votre décision pour la soirée sera d'assister au concert.
- **C'est le premier principe fondamental : l'optimisation.**



# Optimisation



# 1er principe fondamental : l'optimisation

- Lorsque nous connaissons tous les gains nets possibles de nos décisions, il est raisonnable de croire que nous choisissons la meilleure.

Nous disons alors que **nous optimisons nos choix**.

- Les microéconomistes supposent que les agents sont rationnels, et qu'en conséquence :
  - *"les agents, lorsqu'ils prennent des décisions, ils choisissent toujours la meilleure option"*.
- On appelle alors cette option : **le choix optimal**.



# 1er principe fondamental : l'optimisation

- **Attention** : l'optimisation n'est pas dégagée de toute contrainte.
- Les agents optimisent leurs choix dans la limite d'un budget disponible (revenu, nombre d'heures, etc.).
  - *Dans l'exemple précédent*, si vous ne disposez que de 10 euros, vous ne pouvez pas aller au concert.
- S'ils sont rationnels, les agents choisissent donc toujours la meilleure option *possible*.
- On parle alors d'**optimisation sous contrainte** et de choix optimal sous contrainte.



# 1er principe fondamental : l'optimisation

- Notez que l'on suppose ici que les agents **n'ont pas de problème d'accès à l'information** : ils peuvent parfaitement évaluer les bénéfices et les coûts de chaque option.
- Mais la détermination du choix optimal se complique dans deux situations :
  - **En contexte incertain** : les bénéfices et les coûts ne peuvent pas être parfaitement connus (risque, états de la nature).
  - **Lorsque le choix est intertemporel** : les coûts sont immédiats, tandis que les bénéfices sont différés dans le temps (exemples : éducation, lutte contre le changement climatique).









## 2<sup>e</sup> principe fondamental : le coût d'opportunité

- **Prendre une décision** implique de choisir entre des options alternatives et mutuellement exclusives.
- En choisissant d'aller au concert, vous renoncez à toutes les alternatives possibles.
- Supposons que faire du babysitting soit la meilleure *alternative* possible (celle qui vous apporte le gain net le plus élevé).
- Nous pouvons considérer l'opportunité perdue de faire du babysitting comme un "coût" d'aller au concert.
- Ainsi, nous disons que le **coût d'opportunité d'aller au concert** est de 22 euros, le gain net de la meilleure alternative.



## 2<sup>e</sup> principe fondamental : le coût d'opportunité

De manière générale :

- Lorsque nous faisons une action A, nous renonçons à faire B.
- "Ne pas faire B" devient une partie du coût de **faire A**.

C'est ce qu'on appelle un **coût d'opportunité** parce que faire A signifie renoncer à l'*opportunité* de faire B.

### Définition

Le coût d'opportunité d'une action correspond au **gain net de sa meilleure alternative possible**.



# Le coût économique

Chaque option a :

- des **coûts directs** (dépenses explicites),
- un **coût d'opportunité** (valeur de la meilleure alternative sacrifiée).

## Définition du coût économique :

Coût économique de l'action A =

coûts directs de A + coût d'opportunité de A



## Exemple : concert ou babysitting

### Concert :

- Coûts directs : 25 euros
- Coût d'opportunité : 22 euros (le gain net du babysitting)  
⇒ Coût économique = 47 euros
- Bénéfice du concert = 55 euros

Concert ⇒ **choix optimal**, car Bénéfice > Coût économique

### Babysitting :

- Coûts directs : 18 euros
- Coût d'opportunité : 30 euros (le gain net du concert)  
⇒ Coût économique = 48 euros
- Bénéfice du babysitting = 40 euros

Babysitting ⇒ **choix non retenu**, car Bénéfice < Coût économique





### 3<sup>e</sup> principe fondamental : le raisonnement à la marge

- Chaque décision que nous prenons est en fait une **décision marginale**.
- Nous consommons une quantité d'un bien (ou travaillons un certain nombre d'heures) tant que le **gain additionnel** reste supérieur au **coût économique additionnel**.

Condition au choix optimal

À l'optimum : **satisfaction marginale = coût économique marginal**





### 3<sup>e</sup> principe fondamental : le raisonnement à la marge

#### Exemple 1: prendre et reprendre un dessert ?

**1<sup>er</sup> dessert :** Est-ce que je prends un dessert à 6 euros à la fin du repas ?

- Si je pense que la satisfaction procurée par ce dessert vaut plus de 6 euros, alors je le prends.

**2<sup>e</sup> dessert :**

Une fois le 1<sup>er</sup> dessert consommé, je me repose la même question.

- Si je pense que la satisfaction du 2<sup>e</sup> dessert vaut plus de 6 euros, je le prends aussi.

**Et ainsi de suite... jusqu'à ce que :**

satisfaction marginale = coût marginal = 6 euros



# 3<sup>e</sup> principe fondamental : le raisonnement à la marge

## Exemple 2: louer le meilleur appartement

Comment choisir quel appartement louer ?

Dans une grande ville, on fait face à une multitude d'options, chacune avec ses caractéristiques :

- nombre de chambres, emplacement, vue, services, etc.

### Problème classique :

Comparer deux appartements, dont l'un a :

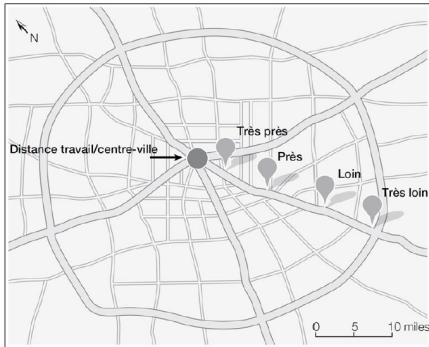
- un **loyer plus bas**,
- et l'autre un **temps de trajet domicile-travail plus court**.

**Quel critère utilisez-vous pour déterminer le meilleur choix ?**



# 3<sup>e</sup> principe fondamental : le raisonnement à la marge

## Exemple 2: louer le meilleur appartement



Appartement	Temps de transport (heures/mois)	Loyer (euros/mois)
Très près	5 heures	1 180 €
Près	10 heures	1 090 €
Loin	15 heures	1 030 €
Très loin	20 heures	1 000 €

### Choisir entre plusieurs appartements

Supposons que vous limitiez votre choix à 4 appartements possibles, et que vous considériez uniquement 2 informations clés :

- Loyer
- Distance au travail

### 3<sup>e</sup> principe fondamental : le raisonnement à la marge

#### Exemple 2 : louer le meilleur appartement

- On suppose que les 4 appartements sont identiques, à l'exception du loyer et du temps de transport.
- Dans cet exemple, on se concentre uniquement sur deux coûts :
  - le **coût direct** : le loyer,
  - le **coût indirect** : le temps de transport.
- On suppose que les appartements présentent les mêmes avantages (taille ou de vue).
- Précédemment, on a vu que l'agent devait choisir l'option dont le gain net était le plus élevé, à savoir la différence entre les bénéfices et les coûts.
- Lorsque les bénéfices sont les mêmes, **le choix optimal est celui qui minimise les coûts.**

### 3<sup>e</sup> principe fondamental : le raisonnement à la marge

#### Exemple 2 : louer le meilleur appartement

- Calculons le **coût total** : il correspond à la somme du **coût direct de la location** et du **coût indirect du temps de transport**.
- Pour additionner ces deux coûts, il faut d'abord choisir une **unité de mesure commune**, comme les **euros par mois**.
- Le loyer est déjà exprimé en euros/mois.
- Il reste donc à **traduire le coût du temps de transport** en euros/mois.
- Supposons que le **coût d'opportunité du temps** soit de **10 euros par heure** (salaire horaire moyen des 16–24 ans en France, 2015).



### 3<sup>e</sup> principe fondamental : le raisonnement à la marge

#### Exemple 2 : louer le meilleur appartement

Comment traduire le **coût indirect du temps de transport** en euros/mois, en supposant que le **coût d'opportunité du temps** soit de 10 €/heure ?

Appartement	Loyer (€/mois)	Temps transport (h/mois)	Coût transport (€/mois)	Coût total (€/mois)
Très près	1180	5	?	?
Près	1090	10	?	?
Loin	1030	15	?	?
Très loin	1000	20	?	?

### 3<sup>e</sup> principe fondamental : le raisonnement à la marge

#### Exemple 2 : louer le meilleur appartement

Calcul du coût de transport (en €) :

Appartement	Loyer (€/mois)	Temps transport (h/mois)	Coût transport (€/mois)	Coût total (€/mois)
Très près	1180	5	50	?
Près	1090	10	100	?
Loin	1030	15	150	?
Très loin	1000	20	200	?



### 3<sup>e</sup> principe fondamental : le raisonnement à la marge

#### Exemple 2 : louer le meilleur appartement

**Coût total = Loyer + Coût transport (en €/mois) :**

Appartement	Loyer (€/mois)	Temps transport (h/mois)	Coût transport (€/mois)	Coût total (€/mois)
Très près	1180	5	50	1230
Près	1090	10	100	1190
Loin	1030	15	150	1180
Très loin	1000	20	200	1200





### 3<sup>e</sup> principe fondamental : le raisonnement à la marge

#### Exemple 2 : louer le meilleur appartement

**Coût total = Loyer + Coût transport** (en €/mois) :

Appartement	Loyer (€/mois)	Temps transport (h/mois)	Coût transport (€/mois)	Coût total (€/mois)
Très près	1180	5	50	1230
Près	1090	10	100	1190
<b>Loin</b>	<b>1030</b>	<b>15</b>	<b>150</b>	<b>1180</b>
Très loin	1000	20	200	1200

**Conclusion** : l'appartement "Loin" est l'option la moins coûteuse  $\Rightarrow$  **choix optimal**.

## 3<sup>e</sup> principe fondamental : le raisonnement à la marge

### Exemple 2 : louer le meilleur appartement

Quel est le choix optimal pour un individu ayant un **coût d'opportunité du temps de 15 €/heure**?

Les individus dont la valeur du temps est plus élevée devraient-ils :

- **se rapprocher** de leur lieu de travail?
- ou **s'éloigner** pour payer un loyer plus bas?



### 3<sup>e</sup> principe fondamental : le raisonnement à la marge

#### Exemple 2 : louer le meilleur appartement

Coût d'opportunité du temps = 15 €/h

Appartement	Loyer (€/mois)	Temps transport (h/mois)	Coût transport (€/mois)	Coût total (€/mois)
Très près	1180	5	75	1255
Près	1090	10	150	1240
Loin	1030	15	225	1255
Très loin	1000	20	300	1300



### 3<sup>e</sup> principe fondamental : le raisonnement à la marge

#### Exemple 2 : louer le meilleur appartement

Coût d'opportunité du temps = 15 €/h

Appartement	Loyer (€/mois)	Temps transport (h/mois)	Coût transport (€/mois)	Coût total (€/mois)
Très près	1180	5	75	1255
<b>Près</b>	<b>1090</b>	<b>10</b>	<b>150</b>	<b>1240</b>
Loin	1030	15	225	1255
Très loin	1000	20	300	1300

**Choix optimal** : l'appartement **Près**, avec le **coût total le plus bas**.

