

Préface

Les deux grands piliers sur lesquels reposent les sciences économiques sont la microéconomie et la macroéconomie. La microéconomie s'intéresse aux décisions des acteurs économiques (consommateurs, entreprises, investisseurs, travailleurs, etc.) en termes d'allocation des ressources à leur disposition, ainsi qu'à leurs interactions sur les différents marchés. La macroéconomie se concentre sur les relations entre les grands agrégats macroéconomiques (consommation, PIB, investissement, chômage, etc.) et son étude est aujourd'hui fondée sur les outils d'analyse développés par la microéconomie. Cela illustre l'importance fondamentale de la microéconomie pour la science économique. Par ailleurs, l'économie du développement, l'économie du travail, l'économie comportementale, l'organisation industrielle et l'économie de l'innovation sont toutes des sous-disciplines de la microéconomie et reposent sur les concepts développés par la microéconomie.

Cet excellent ouvrage adressé aux étudiants d'économie du secondaire II offre une introduction moderne à la microéconomie fondée sur la modélisation et les outils d'analyse récents dans le domaine. Il est organisé en quatre grandes parties, qui présentent de manière pédagogique les outils utilisés par les économistes. La première partie explique les comportements des consommateurs et la deuxième les décisions prises par les producteurs. La troisième partie s'intéresse aux interactions des consommateurs et producteurs sur des marchés en concurrence parfaite et imparfaite. La dernière partie offre une introduction à la théorie des jeux, qui est devenue un outil essentiel pour l'analyse des interactions stratégiques entre agents économiques. Il montre aussi le rôle de l'État en présence de failles de marché, et l'impact de ses interventions.

Des exercices pratiques permettent aux étudiants de mieux comprendre les différents types de problèmes qui peuvent être abordés grâce aux concepts théoriques introduits dans chacun des chapitres. Un recueil avec les solutions aux exercices accompagne ce manuel. Un site internet avec des textes et des cas pratiques illustrant les notions les plus importantes avec des problématiques actuelles est également à disposition des enseignants.

Je suis convaincu que cet ouvrage préparera parfaitement les étudiants à un cursus universitaire en sciences économiques dans les meilleures hautes écoles suisses et étrangères. Mais plus important, peut-être: il offre une très bonne illustration de ce que les sciences économiques peuvent offrir pour aider les étudiants du secondaire II dans l'apprentissage d'un raisonnement structuré et fondé sur la modélisation et la formalisation des idées parfois complexes.



Marcelo Olarreaga
Doyen et Professeur d'économie
Université de Genève

Sommaire

Partie 1

THÉORIE DE LA CONSOMMATION

Chapitre 1	Les préférences du consommateur	9
	1.1 Propriétés des préférences du consommateur	9
	1.2 Hypothèses sur les préférences	9
	1.3 Les courbes d'indifférence	10
	1.4 Le taux marginal de substitution	12
	1.5 La fonction d'utilité	13
Chapitre 2	Les choix du consommateur	17
	2.1 La contrainte budgétaire	17
	2.2 Le choix optimal du consommateur	19
	2.3 Le choix optimal pour des cas particuliers	20
	2.4 Le choix des taxes	21
	2.5 Le chemin d'expansion du revenu et la courbe d'Engel	23
	2.6 Le chemin d'expansion du prix et la courbe de demande	25
Chapitre 3	La demande individuelle	27
	3.1 La formation d'une courbe de demande	27
	3.2 Expression mathématique d'une droite de demande	28
	3.3 Les exceptions (la demande à pente positive)	29

Partie 2

THÉORIE DE LA PRODUCTION

Chapitre 4	Les préférences du producteur	33
	4.1 La fonction de production	33
	4.2 Le produit marginal	34
	4.3 Isoquantes	37
	4.4 Le taux marginal de substitution technique	40
	4.5 Droites d'isocoûts	41
	4.6 Chemin d'expansion et rendement d'échelle	42
Chapitre 5	Les courbes de coûts	45
	5.1 La courbe de coût total	45
	5.2 La fonction d'offre d'une entreprise	50
Chapitre 6	L'offre individuelle	53
	6.1 La formation d'une courbe d'offre	53
	6.2 Expression mathématique de la fonction d'offre	54
	6.3 L'exception (l'offre à pente négative)	54

Partie 3

LE MARCHÉ

Chapitre 7	L'introduction au marché	57
7.1	Définition d'un marché	57
7.2	La concurrence parfaite	59
7.3	La concurrence monopolistique	61
7.4	L'oligopole	63
7.5	Le duopole	63
7.6	Le monopole	64
7.7	Les positions dominantes et abus	66
Chapitre 8	La demande du marché	69
8.1	La demande agrégée ou la demande de marché	69
8.2	Déplacements de courbes de demande	70
8.3	L'élasticité-prix	73
8.4	L'élasticité-prix croisée	78
8.5	L'élasticité-revenu	78
Chapitre 9	L'offre du marché	79
9.1	L'offre agrégée ou de marché	79
9.2	Déplacements des courbes d'offre	80
9.3	Élasticité-prix	82
Chapitre 10	La formation des prix en concurrence parfaite	83
10.1	L'équilibre du marché	83
10.2	Modifications des courbes d'offre et de demande et équilibre du marché	85
10.3	Les surplus du producteur et des consommateurs	86
10.4	L'optimum de production en concurrence parfaite	92
10.5	Détermination du bénéfice maximal	94
10.6	Seuil de rentabilité et seuil de sortie à court terme	96
10.7	Seuil de rentabilité et seuil de sortie à long terme	99
Chapitre 11	Le monopole	101
11.1	Le modèle de monopole	101
11.2	L'inefficience du monopole	105
11.3	Les moyens de lutte contre le monopole	107
11.4	Le pouvoir de marché	108
Chapitre 12	Premières notions de théorie des jeux	111
12.1	Introduction à la théorie des jeux	111
12.2	Jeux statiques à information parfaite	112
12.3	Généralisation pour la résolution de jeux statiques	114
12.4	Une approche à part: la notion de stratégie prudente	118
12.5	Applications de la théorie des jeux aux interactions en économie	119
12.6	Jeux dynamiques à information complète	123

Chapitre 13	Les interventions de l'État	127
13.1	Le contrôle des prix	127
13.2	La fixation de quotas de production	130
13.3	L'impact des taxes sur les prix et quantités d'équilibre	131
13.4	La subvention efficace de l'État	134
13.5	Le rôle de l'État dans la fourniture des biens publics	136
Exercices		141
Index		197

Partie 1

THÉORIE DE LA CONSOMMATION

1 Les préférences du consommateur

Les préférences d'un consommateur s'expriment à travers ses choix. Ces derniers portent sur des centaines de biens et services, appelés aussi paniers de consommation. A priori, pour analyser ces choix, nous aurions besoin d'une liste complète des biens que le consommateur est susceptible d'acquérir, ainsi que d'une description de l'époque, du lieu et des circonstances dans lesquelles il peut les consommer – car les préférences évoluent au gré des circonstances, de l'environnement et de l'âge du consommateur. La tâche peut donc sembler extraordinairement complexe.

Toutefois, il est possible de rendre cette analyse possible en mettant en évidence quelques tendances générales qui caractériseront les consommateurs dans leur ensemble.

1.1 Propriétés des préférences du consommateur

Supposons que le consommateur se trouve devant un choix de n biens. Son choix sera un panier $X = (x_1 ; x_2 ; \dots ; x_i ; \dots ; x_n)$ où x_i désigne la quantité choisie du i -ième bien.

- Nous utiliserons le symbole $>$ pour indiquer qu'un panier est strictement préféré à un autre. $X > Y$ indique donc que X est strictement préféré à Y .
- Si le consommateur est indifférent entre deux paniers, nous noterons $X \sim Y$.
- Si le consommateur préfère X à Y ou est indifférent entre les deux paniers, nous noterons $X \succeq Y$.

1.2 Hypothèses sur les préférences

Partant de l'idée que le consommateur est cohérent dans ses choix, il est logique d'avancer certaines hypothèses sur la relation de préférence.

Il existe trois axiomes¹ :

1. La relation de préférence est une relation complète.

Cela signifie que chaque panier peut être comparé à un autre et que le consommateur peut faire un choix. En d'autres termes, cela veut dire que soit $A \succeq B$, soit $B \succeq A$, soit $A \sim B$.

2. La relation de préférence est réflexive.

Cela signifie que tout panier est au moins aussi désirable qu'un panier identique. En d'autres termes, $A \succeq A$.

3. La relation de préférence est transitive.

Cela signifie que si le panier A est préféré ou indifférent au panier B et si le panier B est préféré ou indifférent au panier C , alors le panier A est préféré ou indifférent au panier C . En d'autres termes, cela veut dire que si $A \succeq B$ et que $B \succeq C$, alors $A \succeq C$.

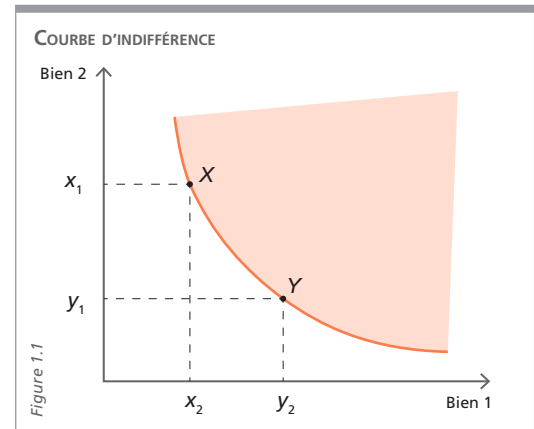
¹ Une vérité indémontrable qui doit être admise.

1.3 Les courbes d'indifférence

Dans notre analyse, nous utiliserons souvent la situation du choix entre deux biens. Cette simplification a l'avantage d'établir une représentation en deux dimensions, très commode pour l'illustration des phénomènes observés.

Le choix de se limiter à deux biens peut sembler trop limité pour décrire une situation (telle que mentionnée plus haut). Cependant, il est toujours possible de considérer que l'un des deux biens est un bien particulier, alors que l'autre représente l'ensemble de tous les autres biens. Quoi qu'il en soit, les résultats obtenus s'appliquent aussi aux situations impliquant un nombre arbitraire de biens.

Une courbe d'indifférence représente l'ensemble des paniers de biens dont la consommation procure le même niveau de satisfaction (également appelé **utilité**) au consommateur. Considérons la figure ci-contre. Les deux axes représentent la consommation de biens 1 et 2 d'un individu. Prenons un panier quelconque $X(x_1; x_2)$ et noircissons l'ensemble des paniers qui sont faiblement préférés à X . Cette zone grisée représente l'ensemble des paniers préférés à X . Les paniers sur la frontière, comme $Y(y_1; y_2)$, constituent la courbe d'indifférence.



1.3.1 Exemples de préférences

Nous allons étudier ensemble quelques cas de courbes d'indifférence ayant une « forme » particulière. Ces courbes peuvent avoir des formes assez différentes en fonction des biens considérés. On distingue, en particulier, les substituts parfaits, les compléments parfaits et les biens indésirables.

Les substituts parfaits

Supposons qu'un consommateur doive composer son panier à partir de deux biens qui lui permettent de satisfaire exactement le même besoin consistant à prendre des notes. Il sera alors indifférent à la couleur du crayon. Pour lui, seule comptera la quantité de notes qu'il pourra prendre, c'est-à-dire le nombre de crayons dont il disposera.

Chaque point d'une des courbes d'indifférence représente un panier contenant le même nombre de crayons. Les courbes d'indifférence ont alors une pente de -1 , comme représenté sur la figure ci-contre.

