

Henri-Louis VÉDIÉ

Microéconomie

3^e édition

DUNOD

Macroéconomie en 24 fiches, Express Sup, 3^e éd., 2011.

Initiation à la microéconomie, avec Bernard Bernier, Éco Sup, 3^e éd., 2009.

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements

d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour

les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du

Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).



© Dunod, Paris, 2011
ISBN 978-2-10-057156-7

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2^e et 3^e a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Sommaire

Fiche 1	Demande, offre, marché	1
Fiche 2	Approche théorique de la demande	9
Fiche 3	Les élasticités	17
Fiche 4	Effet revenu/ Effet substitution	25
Fiche 5	Analyse théorique de la production	31
Fiche 6	Coûts de production et rendement d'échelle	39
Fiche 7	Recettes et point mort de l'entreprise	47
Fiche 8	Optimisation et maximisation	53
Fiche 9	La théorie des jeux – Les stratégies simples	57
Fiche 10	La concurrence pure	63
Fiche 11	Le monopole pur	69
Fiche 12	Le duopole	75
Fiche 13	L'oligopole	81
Fiche 14	Le monopole discriminant	87
Fiche 15	Les biens publics	93
Fiche 16	Concurrence monopolistique et marchés contestables	97
Fiche 17	Les asymétries de l'information	101
Fiche 18	L'équilibre général	105
Fiche 19	L'économie du bien-être	111
Fiche 20	Les externalités	117
Fiche 21	Risque et couverture du risque	123
Fiche 22	L'investissement : la prise de décision	129
Fiche 23	Dépenses publiques et impôts	135
Fiche 24	Introduction à l'économie industrielle	143
Index		151

Demande, offre, marché

I Objectifs

- Au cœur de l'économie de marché, bien évidemment le marché, ses conditions de fonctionnement et d'équilibre, son inefficience ou son efficience, etc. Aujourd'hui, personne ne nie plus la suprématie du marché sur toute autre forme organisationnelle de l'économie depuis la fin, avec les résultats que l'on connaît, de l'expérience soviétique du modèle de centralisation et de planification impérative. Désormais, toutes les politiques économiques ont recours aux analyses de l'offre et de la demande, aux conditions d'optimisation lorsque l'équilibre avec maximisation fait défaut.
- L'objet de cette fiche est de préciser les conditions d'existence même du marché, à savoir la présence simultanée d'une offre et d'une demande. C'est pourquoi, l'analyse de la demande à partir de la fonction de demande (I), puis l'analyse de l'offre à partir de la fonction d'offre (II) précèdent tout naturellement celle de l'équilibre (III).
- Pour cela l'analyse graphique a été privilégiée, complétée lorsque cela était possible par une approche mathématique. La même démarche se retrouve dans les exercices d'application.

II L'essentiel à savoir

A. La demande

La demande d'un bien est la relation existante, toutes choses égales par ailleurs, entre un prix et une quantité demandée, le prix étant celui du bien ou du service demandé.

1. La fonction de demande

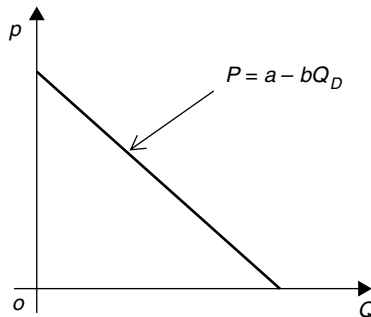
Dans sa présentation simplifiée, elle est la formulation algébrique de la relation Quantité/Prix. On dira que : $Q_D = Q_D(P)$.

Cette fonction de demande exprime l'ensemble du couple Q/P , dès l'instant où il y a une variation de prix. Ce n'est pas la consommation effective, mais bien davantage les intentions d'achat qui sont privilégiées. À chaque prix correspond une intention d'achat, une quantité demandée qui lui est propre.

La liaison Q/P est négative, c'est ce qu'exprime la fonction de demande. On dira que la fonction de demande est une fonction inverse du prix. Soit encore $P = P(Q_D)$, avec :

$$\frac{dP}{dQ_D} < 0.$$

Dans le cas général, la fonction de demande est présentée de façon linéaire, l'équation de la droite qui est supposée la représenter étant de type : $P = a - b Q_D$ avec la représentation graphique ci-dessous. (graphique 1).



Graphique 1

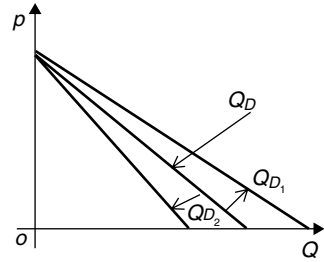
Le fait de privilégier la relation Q/P ne veut pas dire que l'économiste ignore que d'autres éléments interviennent dans la décision des consommateurs (revenu, prix des autres biens, goûts, etc.). Cela traduit seulement que ces autres éléments sont considérés comme constants. C'est ce que signifie « toutes choses égales par ailleurs ».

2. Déplacement de la fonction de demande

Il y a déplacement de la fonction de demande si les éléments supposés constants (comme le revenu, les goûts, les prix des autres biens, substituables et/ou complémentaires) se modifient.

Exemple :

Si le revenu du consommateur augmente, la fonction de demande se déplace. Si le revenu baisse, on aura Q_{D_2} et, si le revenu augmente, on aura Q_{D_1} .



Graphique 2

B. L'offre

L'offre d'un bien se définit comme la relation existante, toutes choses égales par ailleurs, entre les quantités offertes sur le marché et les prix de marché observés.

1. La fonction d'offre

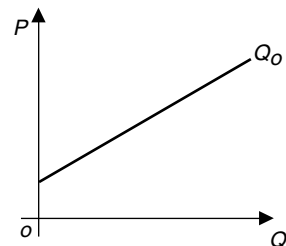
La relation existante entre le prix et la quantité offerte est une relation positive. À l'évidence, plus le prix du marché est élevé, plus il est rentable de produire, donc plus l'offre augmente. On écrira donc :

$$Q_O = Q_O(P) \quad \text{où} \quad Q_O = \text{Quantité offerte} \quad P = \text{Prix du bien offert}$$

La fonction est donc $P = P(Q_O)$ mais cette fois $\frac{dP}{dQ_O}$ est > 0 .

Comme pour la fonction de demande, la fonction d'offre est dans sa version simplifiée linéaire, l'équation de la droite étant supposée la représenter étant de type :

$$P = a + bQ_O$$

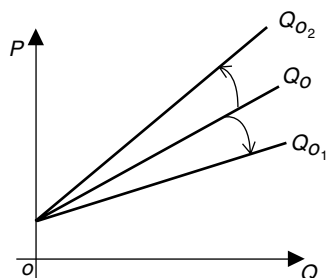


Graphique 3

2. Le déplacement de la fonction d'offre

Même raisonnement que pour la fonction de demande, la fonction d'offre se déplace si l'un des facteurs contenus dans « toutes choses égales ou par ailleurs » varie.

Cela pourra être une modification technologique ou une évolution des coûts de production. Le déplacement de la fonction d'offre peut être graphiquement représenté (graphique 4). Elle se déplace vers la droite (Q_{O_1}) si les coûts de production baissent. À l'inverse, elle se déplace vers la gauche, si les coûts de production augmentent (Q_{O_2})



Graphique 4

C. Le marché

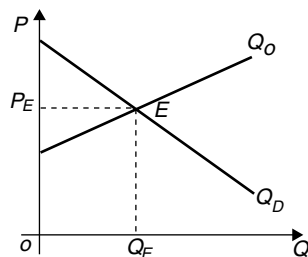
Le marché d'un bien, ou d'un service, est le lieu de rencontre d'une demande, ou d'une offre, aboutissant à un prix et à une quantité offerte d'équilibre.

1. Représentation graphique de l'équilibre du marché

Le marché est dit en équilibre lorsque Offre = Demande. Ce qui signifie qu'au prix d'équilibre, P_E , l'offreur n'a pas intérêt à produire plus car l'acheteur ne suivra pas. De même, si le prix du marché était inférieur ou supérieur à ce prix, on se retrouverait alors dans une situation de sous ou de surproduction.

On aura alors $Q_D = Q_O$, ce qui peut s'interpréter de la façon suivante : pour un prix

P_E , les quantités offertes sont égales aux quantités demandées. Pour un prix supérieur à P_E , les débouchés sont insuffisants. Pour un prix inférieur à P_E , la production est insuffisante (graphique 5).

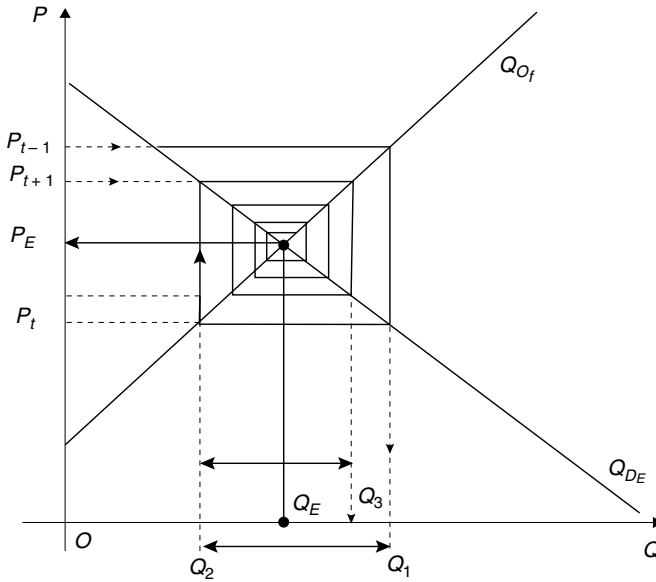


Graphique 5

2. La prise en compte du temps : le cobweb

Dans certains cas, l'offre proposée en période t ne dépend pas du prix en t , mais du prix en $t - 1$. Cela concerne plus particulièrement l'offre de produits dont le cycle de production est de quelques mois, voire un an. Entre le moment où on décide de produire et le moment où le produit est proposé au marché, les prix peuvent varier. L'offre est bien Q_t mais elle a été décidée par rapport à un prix en $t - 1$ (P_{t-1}). Il faut alors comparer le prix en $t - 1$ à celui observé sur le marché en t (P_t).

Le graphique ci-après précise les conditions de fonctionnement et d'équilibre de ce marché particulier, qui s'applique par exemple à la production porcine.



Graphique 6

En période t , l'offre est Q_1 , elle a été proposée en tenant compte du prix en $t-1$ (P_{t-1}), alors que le marché en « t » indique un prix P_t inférieur à celui en $t-1$ (P_{t-1}).

À partir de ce constat, l'offre se réduit à Q_2 , ce qui provoque une hausse de prix par rapport à P_t , soit P_{t+1} .

Cette hausse de prix entraîne de nouveau une augmentation de la production par rapport à Q_2 , soit Q_3 , etc. Le mouvement se continue jusqu'au moment où on parvient à un point d'équilibre en P_E . Cette convergence est possible parce que la pente de la fonction d'offre est supérieure à la pente de la fonction de demande. Cette convergence vers l'équilibre évoque une toile d'araignée d'où le nom de cobweb, ou encore modèle arachnéen (graphique 6).



Application

Énoncé 1

Soit une entreprise produisant un bien X , la fonction d'offre de l'entreprise est :

$$Q_O = 3P$$

Et la fonction de demande est : $Q_D = 81 - P$

1. Établir sur deux graphiques séparés la fonction d'offre et la fonction de demande.
 2. Déterminer les conditions d'équilibre de ce marché graphiquement et algébriquement.
 3. Le prix de marché augmente d'un tiers. Que se passe-t-il ? Quelles sont les nouvelles conditions d'équilibre du marché ?
 4. On suppose maintenant que le pouvoir d'achat du consommateur augmente, entraînant une augmentation de la production de 19.
- Interpréter les conséquences de cette augmentation du pouvoir d'achat et déterminer les nouvelles conditions d'équilibre du marché.

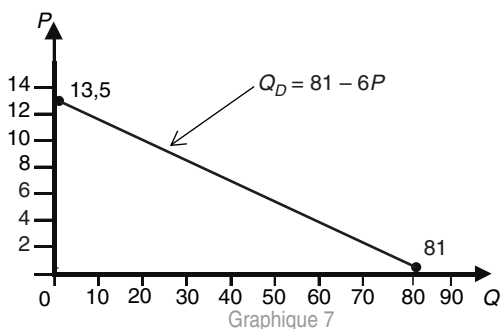
Solution 1

1. Fonction de demande

$$Q_D = 81 - 6P$$

$$\text{si } P = 0 \quad Q = 81$$

$$\text{si } Q = 0 \quad P = \frac{81}{6} = 13,5$$

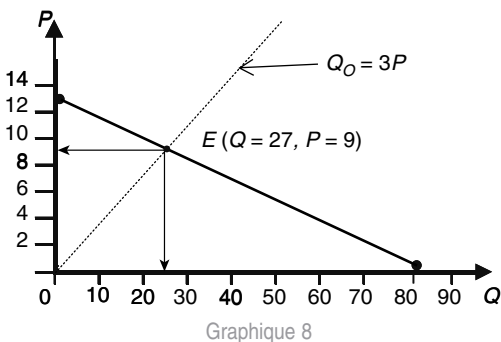


Fonction d'offre

$$Q_O = 3P$$

$$\text{si } P = 0 \quad Q = 0$$

$$\text{si } P = 10 \quad Q = 30$$



2. Algébriquement, on peut obtenir les conditions d'équilibre en égalisant Demande et Offre soit :

$Q_D = Q_O = 81 - 6P = 3P$, soit encore : $9P = 81$ et $P = 9$, pour une quantité offerte et consommée de $Q = 3 \times 9 = 27$.

Graphiquement, voir ci-dessus, l'équilibre est obtenu à partir de l'intersection des fonctions de demande et des fonctions d'offre (E).

3. Le prix du bien offert sur le marché passe donc de 9 à 12. On se déplace toujours sur la courbe de demande pour aller en E, un nouvel équilibre est atteint avec $Q = 9$ et $Q = 12$ (graphique 9 page suivante).