



FACULTÉ DES SCIENCES JURIDIQUES,
ÉCONOMIQUES ET SOCIALES AIN CHOCK
UNIVERSITÉ HASSAN II DE CASABLANCA
كلية العلوم القانونية والإقتصادية
والإجتماعية عين الشق
جامعة الحسن الثاني بالدار البيضاء

Filière : Sciences économiques et Gestion

Semestre 2 : Ensemble 3

Microéconomie II

Pr. Adil MSADY

Année universitaire 2018/2019

Session du printemps

Introduction générale

Les analyses d'équilibre élémentaire du consommateur et du producteur déjà présentées dans le cours de microéconomie I, ont permis d'établir les fonctions de demande et d'offre des agents en fonction du prix qui est considéré comme donné.

La théorie des prix et des marchés constitue la suite de l'analyse microéconomique : objet du présent cours de la microéconomie II. Elle pose les conditions et étudie les modalités de la formation du prix (le prix d'équilibre) des biens à partir de modèles, eux aussi d'équilibre partiel. Chaque modèle est construit à partir d'hypothèses différentes et chacun d'eux établit les conditions d'équilibre du marché envisagé isolément du reste du système. La situation d'équilibre se caractérise par un prix et une quantité de bien échangée qui permet à chaque agent de maximiser sa fonction objectif (utilité pour le consommateur et profit pour le producteur).

L'objet de la théorie des prix et des marchés est l'étude des marchés : lieu ou cadre dans lequel s'effectuent les transactions commerciales. C'est le lieu aussi de rencontre entre consommateurs et producteurs, ces agents supposés rationnels expriment leur choix sous forme de demande et d'offre sur le marché. Le marché peut être un espace matériel comme il peut être immatériel (virtuel).

La théorie libérale est souvent appelée « économie du marché » pour insister sur le rôle capital d'arbitrage que le marché joue dans les transactions pour la fixation des prix. La détermination des équilibres (prix et quantités) se fait ainsi différemment selon le régime du marché en présence.

L'analyse théorique de la formation des prix diffère d'un régime du marché à l'autre. Ce régime du marché est défini par le nombre des participants, le comportement des participants et l'existence ou l'absence de la différenciation.

1- Classification en termes du nombre des participants :

C'est la classification la plus utilisée, elle est connue sous le nom de la classification de **Stackelberg**, elle repose sur le critère du nombre des agents (offreurs et demandeurs) opérant de chaque côté du marché. On distingue alors neuf types de marché :

Tableau de Stackelberg

| Offre demande | Unité | Petit nombre | Multiplicité |
|------------------|--------------------|---------------------|------------------------------------|
| Unité | Monopole Bilatéral | Monopole contrarié | Monopsonne |
| Petit nombre | Monopole contrarié | Oligopole Bilatéral | Oligopsonne |
| Multiplicité | Monopole | oligopole | Concurrence pure et parfaite (CPP) |

2- Classification en termes du comportement des participants :

Dans cette classification, on distingue deux catégories de marchés :

- Les marchés « automatiques » (ou mécanique), sur lesquels l'équilibre résulte mécaniquement du comportement de maximisation d'agents rationnels. Exemples : la CCP, le monopole, le monopsonne, la concurrence monopolistique... ;
- Les « marchés de stratégies » dont l'équilibre découle de la stratégie des agents. En particulier des firmes le monopole bilatéral, l'oligopole, l'oligopsonne....

3- Classification en termes d'existence ou non d'une différenciation :

Un bien est dit différencié lorsqu'il n'est pas identique d'un vendeur à l'autre. Dans le cas contraire, il est dit non différencié ou homogène : C'est-à-dire identique d'une firme à l'autre. En outre, le choix du consommateur se résume à un choix en termes de prix et/ou de quantités de produits.

La théorie des prix et des marchés sera présentée en trois étapes transversales :

- 1- **Etude du régime du marché** : en analysant les conditions dans lesquelles un bien peut être vendu ou acheté, ces conditions sont différentes d'un bien à l'autre, ainsi que la théorie distingue plusieurs groupes fondamentaux de condition, chacun d'eux constitue ce que l'on appelle « le régime du marché » ;
- 2- **Analyse de l'offre et de la demande** : à partir de l'analyse du mécanisme général de la détermination du prix, qui est celui de l'offre et de la demande. Ce mécanisme s'exerce au niveau de l'ensemble des offres et des demandes relatives à un bien ;
- 3- **Détermination de l'équilibre de l'entreprise** : pour cela on passe du niveau du marché à celui de l'entreprise, en distinguant deux situations, d'une part celle où le prix du marché est une donnée pour l'entreprise, et où cette dernière doit adapter son offre au prix, d'autre part celle où l'entreprise doit déterminer son prix de vente.

Chapitre I : les marchés parfaits : la Concurrence Pure et Parfaite (CPP)

Le marché de la CPP est rare dans la réalité. Il constitue pour l'analyse économique un modèle de référence représentant une situation de production où règne l'harmonie totale. Il est l'expression de la conception néoclassique du « marché idéal », c'est-à-dire le marché qui réaliserait l'affectation optimale des ressources rares.

Section 1 : les caractéristiques de la CPP :

Le marché de la CPP se caractérise par cinq conditions : l'atomicité, la transparence, l'homogénéité, l'ouverture et la mobilité.

1- L'atomicité :

Un grand nombre de vendeurs et d'acheteurs se retrouvent dans le marché, ils sont tous de petite taille. Aucun acheteur ou vendeur ne peut alors influencer le prix de vente du produit en question par une action individuelle dans le marché. La concurrence entre les firmes est impersonnelle. Le prix de vente et les quantités vendues ne se déterminent que par la somme des comportements individuels ;

2- La transparence :

Les informations relatives aux quantités offertes et demandées, aux prix pratiqués et surtout aux caractéristiques des produits, circulent de façon parfaite et gratuite (les marchés réels sont des marchés opaques, les clients ne sont pas informés) ;

3- L'homogénéité :

Le produit vendu est homogène (par opposition à hétérogène ou à différencié). L'acheteur est alors totalement indifférent quant au choix du vendeur, car toutes les firmes produisent exactement le même bien. Le prix de vente est l'élément déterminant du choix. Donc, ne peuvent exister des marques de commerce, brevets, réclames publicitaires, etc ;

4- L'ouverture du marché :

Le marché doit être caractérisé par la libre entrée et la libre sortie. Il n'existe aucune barrière, ni juridiques, ni technologique, ni financière pour accéder ou quitter le marché. Cette condition est inspirée de libéralisme, et plus précisément de la maxime de Vincent de Gournay : « Laissez faire, laissez passer » ;

5- La mobilité des facteurs de production:

Il existe une mobilité complète de tous les facteurs de production, travail, capital ou autres. Cette mobilité n'est aucunement entravée par des coûts de transfert d'un secteur à l'autre de l'économie. Les firmes peuvent se déplacer des secteurs et des

régions les moins rentables vers les secteurs et les régions les plus rentables, sans coût de transfert notable. La mobilité sectorielle et spatiale des entreprises est mue par la logique du profit.

Section 2 : l'équilibre du marché : la loi de l'offre et de la demande

L'équilibre du marché se définit au niveau algébrique par l'égalité des fonctions d'offre et de la demande et au niveau géométrique (graphique) par l'intersection des courbes d'offre et de la demande.

Exemple :

Soit un marché où les quantités offertes et demandées varient en fonction du prix de la manière suivante :

| Prix | Demande | Offre |
|------|---------|-------|
| 0 | 825 | 325 |
| 1 | 800 | 425 |
| 2 | 775 | 525 |
| 3 | 750 | 625 |
| 4 | 725 | 725 |
| 5 | 700 | 825 |
| 6 | 675 | 925 |

TAF :

- Déterminer la fonction de demande et d'offre ;
- Déterminer le point d'équilibre entre la fonction de l'offre et de la demande : Algébrique et géométrique.

Solution

⇒ La fonction de la demande :

La fonction de la demande s'écrit sous cette forme

$$Y = Ax + b \rightarrow q = a p + b$$

Quantifions les paramètres a et b

$$a = \Delta y / \Delta x = \Delta q / \Delta p$$

$$a = -25$$

$$\text{si } p=0 \rightarrow q=b=825$$

$$b=825$$

Donc

$$q = -25 p + 825$$

⇒ La fonction de l'offre :

De la même manière on trouve la fonction de l'offre

$$q = 100P + 325$$

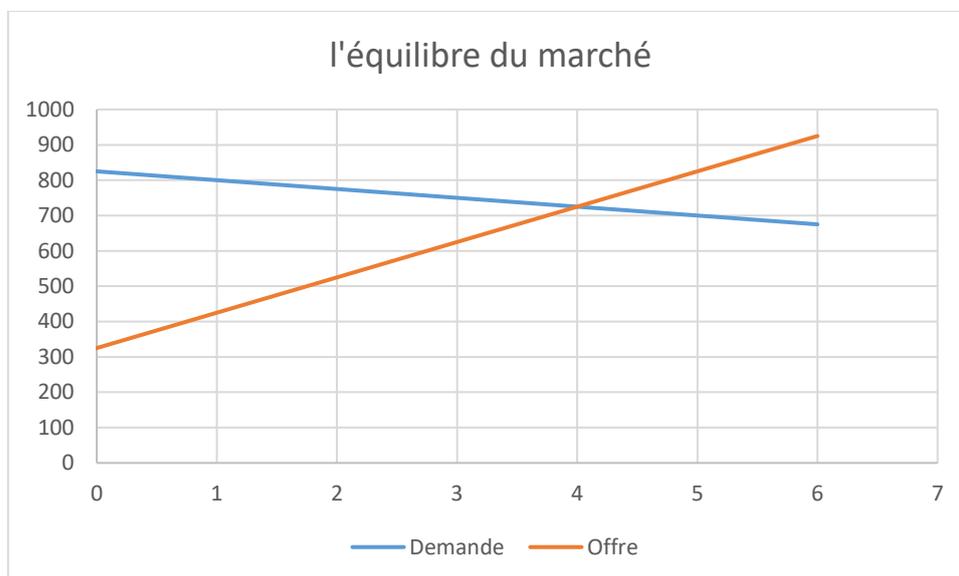
⇒ Le point d'équilibre : méthode algébrique

Equilibre du marché → offre = demande

$$100p + 325 = -25p + 825$$

$$\left\{ \begin{array}{l} P = 4 \\ q = 725 \end{array} \right\} \quad \text{Couple d'équilibre}$$

⇒ Le point d'équilibre : méthode géométrique



Le point d'équilibre du marché se caractérise par son unicité et par sa stabilité.

Raisonnement consommateur :

L'équilibre du marché génère des situations de rente pour le consommateur et le producteur.

La rente ou le surplus du consommateur correspond aux économies que ce dernier réalise lorsqu'il s'attend à un prix supérieur au prix du marché ($P=6$, prix effectif = 4) sur chaque unité achetée, le consommateur réalise une économie de 2dh, s'il achète 100 unités son surplus sera 200 dh.

Raisonnement producteur :

La rente ou le surplus du producteur correspond aux économies que ce dernier réalise lorsqu'il s'attend à un prix inférieur au prix de marché (prix attendu = 1 dh, prix effectif = 4 dh) sur chaque unité vendue, un gain de 3 dh, s'il vend 1000 unité le surplus sera 3000 dh.

Exemple :

Un marché se caractérise par les fonctions d'offre et de demande suivantes

$$P_d = -20q + 100$$

$$P_o = 40q - 50$$

TAF :

- 1- Déterminer le couple de l'équilibre du marché ;
- 2- Déterminer graphiquement :
 - La valeur totale des ventes ;
 - Le surplus du consommateur ;
 - Le surplus du producteur.
- 3- Dédurre le bénéfice total du gain à l'échange.

Solution :

- 1- Le couple de l'équilibre du marché

$$P_d = P_o \Leftrightarrow -20q + 100 = 40q - 50$$

$$\left\{ \begin{array}{l} q = 2,5 \\ P = 50 \end{array} \right\}$$

- 2-

-la valeur totale des ventes en situation d'équilibre :

C'est la surface du carré EBCO

$$S(\text{EBCO}) = \text{EB} \times \text{EO} = 2,5 \times 50 = \mathbf{125}$$

Autrement dit

$$S(\text{EBCO}) = \text{Prix d'équilibre} \times \text{quantité d'équilibre} = 50 \times 2,5 = \mathbf{125}$$

- Le surplus du consommateur :

C'est la surface du triangle ABE

$$S(\text{ABE}) = \text{AE} \times \text{EB} / 2$$

$$S(\text{ABE}) = 50 \times 2,5 / 2 = \mathbf{62,5}$$

- Le surplus du producteur :

C'est la surface du trapèze EBDO

Méthode 1 :

$$S(\text{EBDO}) = S(\text{EBCO}) - S(\text{BCD})$$

$$S(\text{EBDO}) = \text{valeur totale des ventes} - (1,25 \times 50) / 2$$

$$S(\text{EBDO}) = 125 - 31,25 = \mathbf{93,75}$$

Méthode 2 :

Calculer directement la surface du trapèze (EBDO)

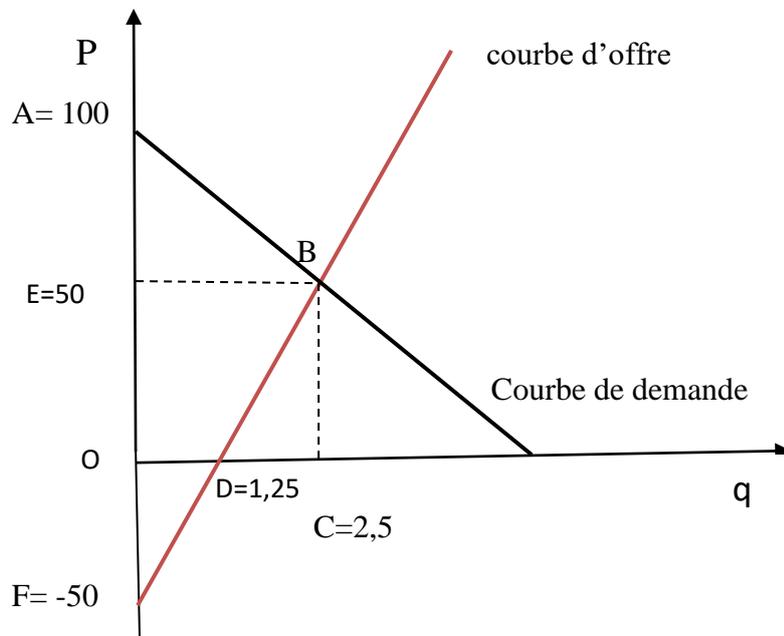
$$S(\text{EBDO}) = (\text{EB} + \text{OD}) \times \text{EO} / 2$$

$$S(\text{EBDO}) = (2,5 + 1,25) \times 50 / 2 = \mathbf{93,75}$$

3- Le bénéfice total du gain à l'échange :

Le bénéfice total du gain à l'échange = le surplus du consommateur + le surplus du producteur

$$\text{Bce} = \text{Sc} + \text{Sp} = 62,5 + 93,75 = \mathbf{156,25}$$



Section 3 : la formation des prix sur le marché à court terme en situation de concurrence pure et parfaite

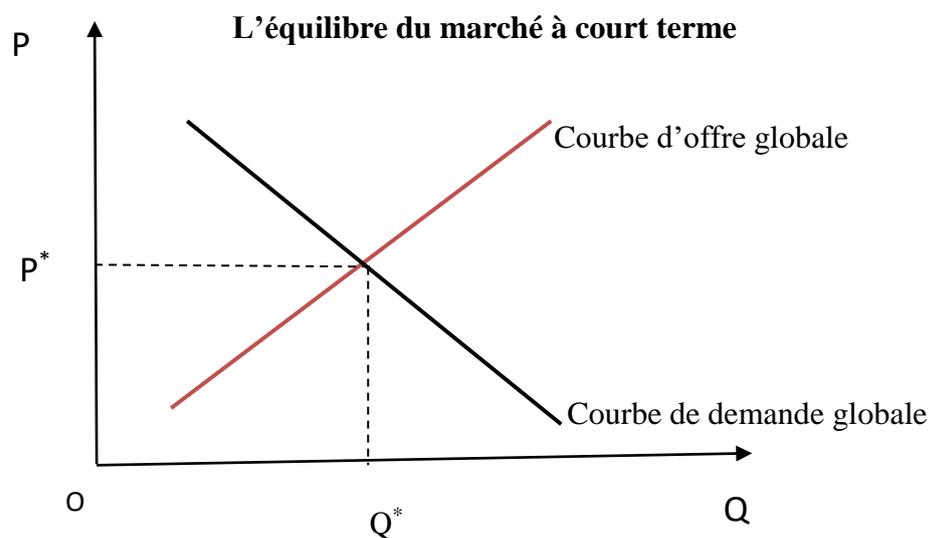
Dans le cadre de l'analyse de courte période en situation de concurrence, on suppose que durant cette période d'analyse le nombre de firmes en concurrence reste stable et que ces firmes ne puissent pas modifier leur taille et leurs installations.

Pour analyser la formation des prix à courte période en situation de concurrence pure et parfaite, il faut distinguer ce qui se passe sur le plan du marché et ce qui se passe sur le plan de la firme.

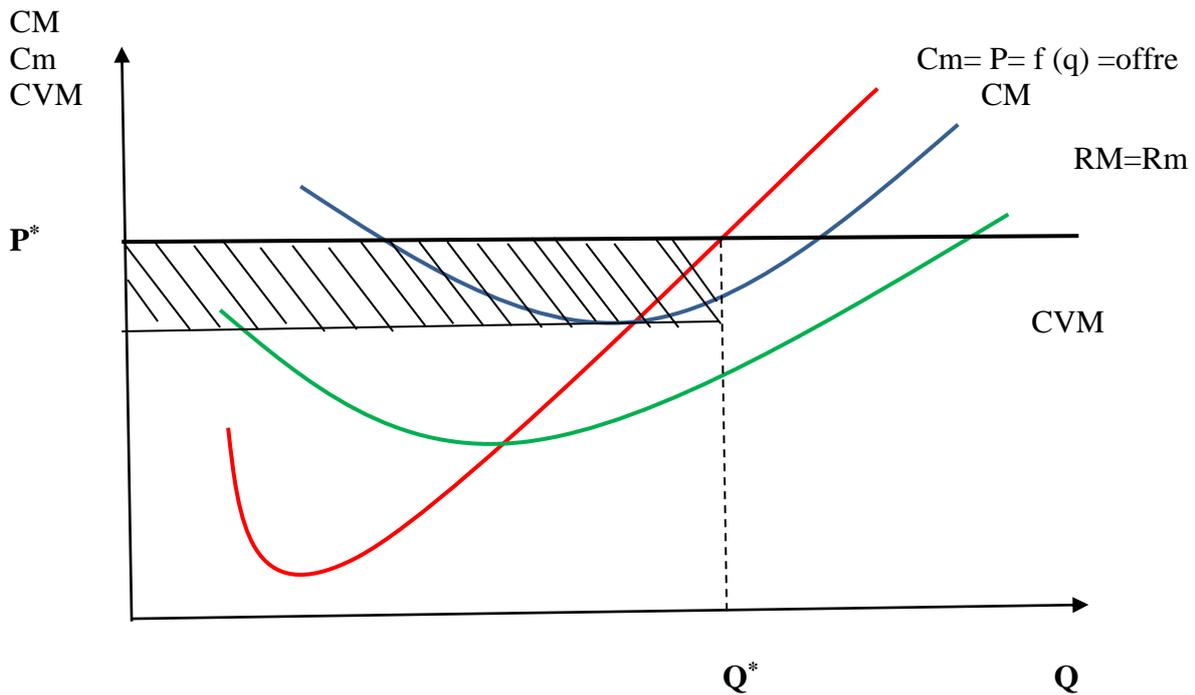
Sur le plan du marché : la confrontation entre les offreurs (offre globale qui est la sommation des offres individuelles des producteurs) et les demandeurs (la demande globale) permet de déterminer un prix d'équilibre qui constitue l'intersection entre la courbe d'offre globale et la courbe de demande globale.

Sur le plan de la firme : le prix d'équilibre déterminé sur le marché permet à chaque firme de déterminer la quantité à produire afin de maximiser le profit. Cette quantité est la quantité pour laquelle on aura l'égalité du C_m et de la R_m .

Formation des prix à court terme



L'équilibre de l'entreprise à court terme



Section 4 : la formation des prix sur le marché à long terme en situation de concurrence pure et parfaite

Dans le cadre de l'analyse de courte période en situation de concurrence, on a supposé que durant cette période d'analyse le nombre de firmes en concurrence reste stable et que ces firmes ne puissent pas modifier leur taille et leurs installations.

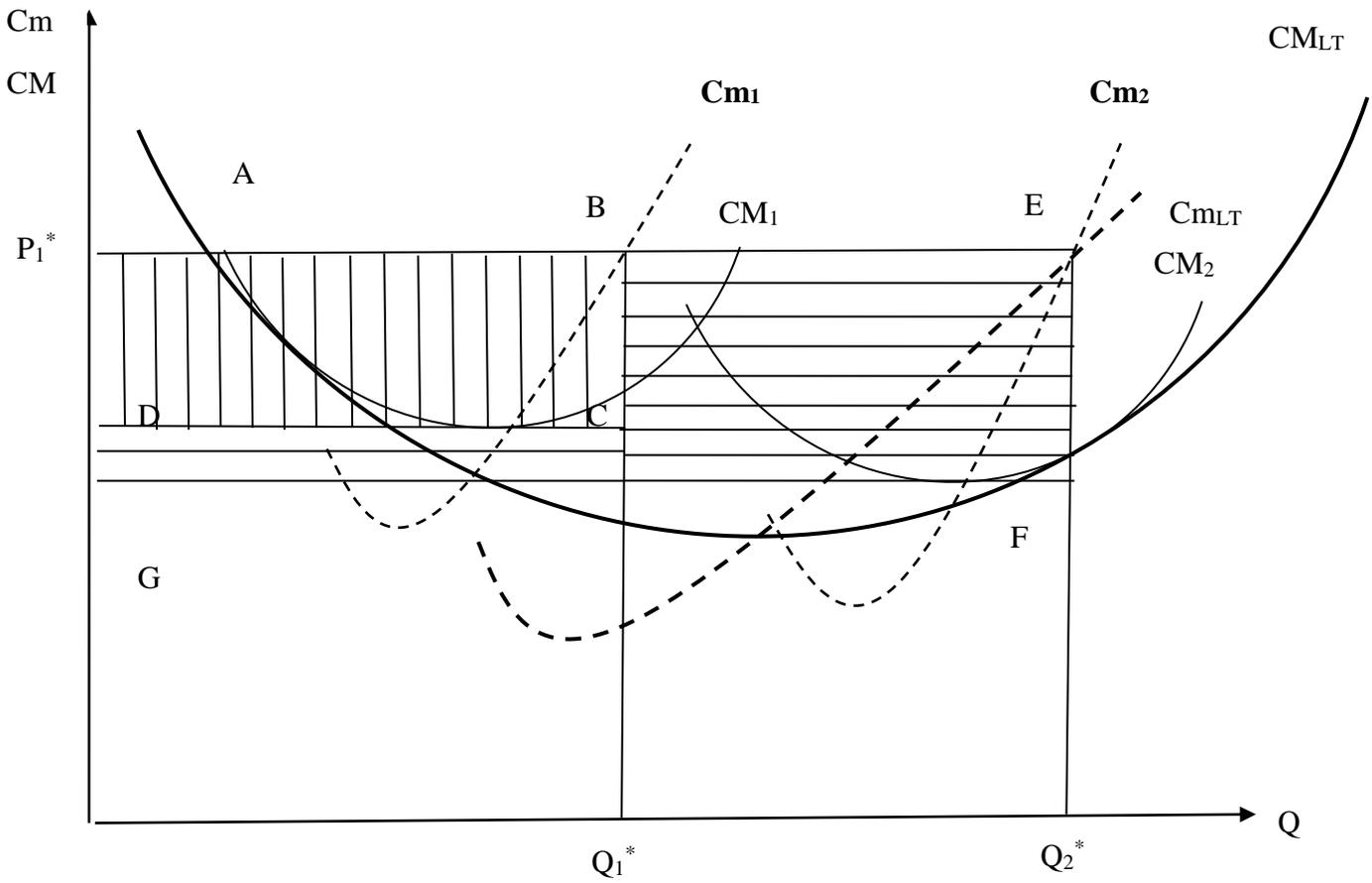
Sachant que le marché de la CPP se base sur l'hypothèse de mobilité des facteurs de production et sur l'hypothèse de fluidité (libre entrée et sortie), l'analyse à long terme tient compte du fait que les entreprises qui se trouvent sur le marché peuvent changer de taille et d'installations pour s'adapter aux conditions du marché.

1- Adaptation des entreprises aux conditions du marché

A court terme, l'équilibre est déterminé à partir du couple P_1^* et Q_1^* , cette situation d'équilibre est marquée par les coûts C_{m1} , CM_1 et un profit qui correspond à la surface de rectangle ABCD.

A long terme, et avec le même prix d'équilibre P_1^* , l'entreprise peut changer sa taille, en passant des coûts C_{m1} , CM_1 vers C_{m2} , CM_2 , ce qui va permettre à cette entreprise de bénéficier d'une augmentation de profit qui va passer de la surface de rectangle ABCD à la surface de rectangle AEFG.

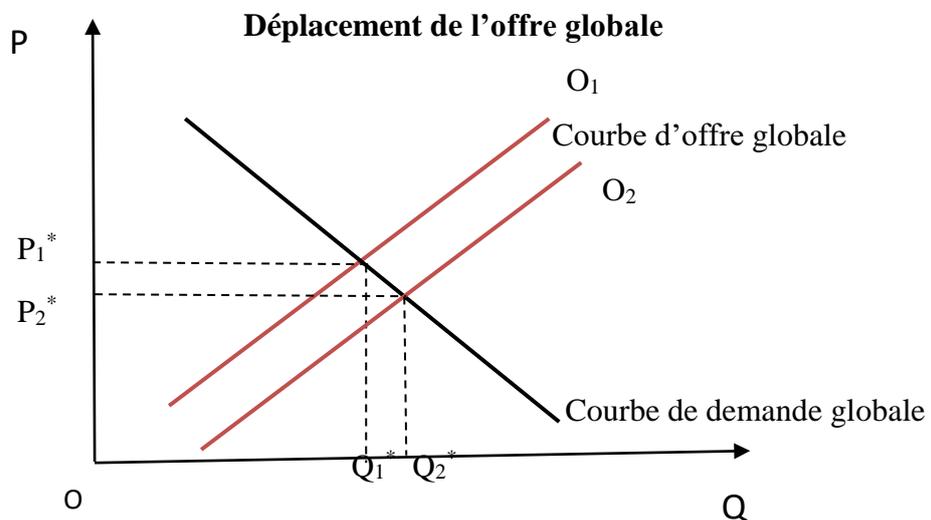
Adaptation des firmes aux conditions du marché



2- Conséquence de l'adaptation des entreprises aux conditions du marché

Dans un marché caractérisé par une concurrence parfaite, chaque entreprise existante au marché essaye de s'adapter aux conditions de marché, donc elle va s'orienter vers une maximisation de profit en augmentant la taille de ses installations.

Si cette adaptation est pratiquée par l'ensemble des entreprises dans le marché, l'offre globale va se déplacer. Et puisque la demande globale n'est pas affectée par ces mouvements, le prix de marché va changer.

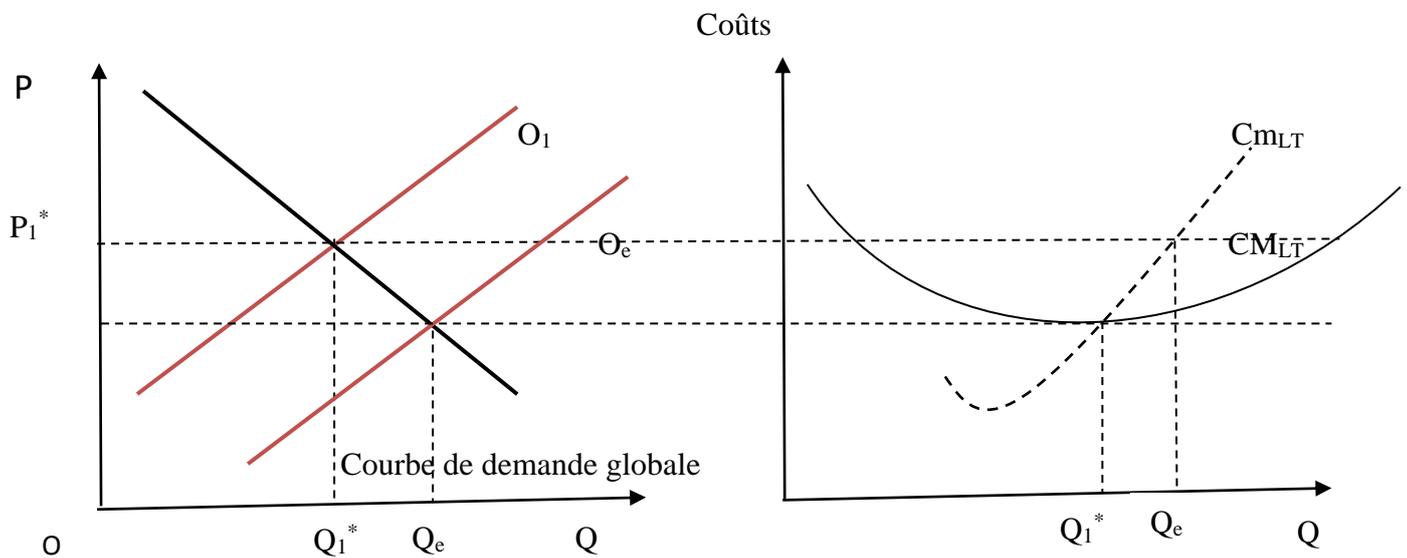


3- Conséquence de l'hypothèse de l'ouverture du marché (hypothèse de fluidité)

Parmi les hypothèses de base du marché de la CPP c'est l'hypothèse de fluidité (le libre entrée et sortie des firmes dans le marché). Donc sous cette hypothèse et si le marché est profitable, il va attirer de nouveaux producteurs. Chaque nouveau producteur entre dans le marché, l'offre globale se déplace, cela va engendrer une diminution de prix d'équilibre.

Ces ajustements dus aux entrées et sorties des firmes, vont se poursuivre tant qu'il y a du profit. L'équilibre sera atteint lorsque le prix (P_e) soit égale au minimum de coût moyen à long terme, la quantité échangée sur le marché sera (Q_e). Dans ce cas le profit sera nul, et donc aucune firme n'a intérêt à entrer dans le marché ou à en sortir.

En plus, les firmes n'ont pas intérêt à ajuster leur taille puisque l'équilibre est atteint lorsque le coût moyen à long terme est à son minimum.



Dans cette situation le marché est en équilibre, puisqu'il n'y a ni entrée, ni sortie dans le marché, ni réajustement de la taille des firmes en place.

$$\text{Prix d'équilibre} = \min \text{CM}_{LT}$$

Exercice de synthèse

Un marché de concurrence pure et parfaite se caractérise par les fonctions d'offre et de demande suivantes :

$$X_o = 14400 + P \quad \text{et} \quad X_D = 15740 - P$$

1) Déterminez l'équilibre du marché ;

Ce marché se compose de plusieurs entreprises de taille identique. Le cout total (CT) de l'entreprise type évolue en fonction de la qualité produite (X) selon le tableau suivant :

| X | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| CT | 500 | 900 | 1200 | 1440 | 1680 | 1950 | 2340 | 3010 | 4080 |

- 2) Déterminez l'équilibre de l'entreprise à court terme ;
- 3) Déterminez le profit total de l'entreprise type en courte période ;
- 4) Déterminez l'équilibre de l'entreprise en longue période ;
- 5) Déterminez l'équilibre du marché en longue période ;
- 6) Calculez le nombre d'entreprise (N) qui se trouvent sur ce marché en courte période et en longue période sachant que la demande sur le marché reste inchangée.

Solution :

1) L'équilibre du marché :

Offre globale = demande globale

$$X_o = X_D \Leftrightarrow 14400 + P = 15740 - P$$

$$P = 670$$

$$X = 15070$$

2) L'équilibre de l'entreprise à court terme

| X | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| CT | 500 | 900 | 1200 | 1440 | 1680 | 1950 | 2340 | 3010 | 4080 |
| CM | - | 900 | 600 | 480 | 420 | 390 | 390 | 430 | 510 |
| Cm | - | 400 | 300 | 240 | 240 | 270 | 390 | 670 | 1070 |

A court terme

$$P = C_m \Leftrightarrow P = 670 = C_m \quad \text{donc } X = 7$$

3) Le profit total de l'entreprise type en courte période :

Méthode 1

$$\Pi T = RT - CT = (P \times X) - CT = (670 \times 7) - 3010 = 1680$$

Méthode 2

$$\Pi M = RM - CM = 670 - 430 = 240$$

$$\Pi T = \Pi M \times X = 240 \times 7 = 1680$$

4) l'équilibre de l'entreprise en longue période :

A long terme

$$P = CM = C_m = 390 \quad \text{donc } X = 6$$

5) L'équilibre du marché en longue période :

La fonction de demande est supposée inchangée

$$X_D = 15740 - P = 15740 - 390 = 15350$$

A l'équilibre

$$X_O = X_D \Leftrightarrow n + P = 15350$$

$$n = 15350 - P = 15350 - 390 = 14960$$

La fonction d'offre à long terme est :

$$X_O = 14960 + P$$

6) le nombre d'entreprise (N) qui se trouvent sur ce marché en courte période et en longue période :

A court terme :

$$N = X/x = 15070/7 = 2153$$

A long terme :

$$N = X/x = 15350/6 = 2558$$