

Séance 5: théorie des marchés: cas du Marché de concurrence pure et parfaite.

Thèmes abordés

- Les différents types de marché
- Les caractéristiques d'un MCP
- L'équilibre du marché et de l'entreprise à court terme.
- Équilibre de LT
- Exemples

Types de marché

		Acheteurs		
		1	Peu	+
Vendeurs	1	Monopole bilatéral	Monopole contrarié	monopole
	peu	Monopsone contrarié	Oligopole bilatéral	oligopole
	+	monopsone	oligopsone	CPP Cmonopolistiq

1. Qu'est-ce qu'un marché en CPP?

Un marché en concurrence pure et parfaite respecte les hypothèses suivantes:

1. **Atomicité:**

Un grand nombre d'acheteurs et de vendeurs, tous de petite taille par rapport à la taille du marché. Aucun vendeur ni acheteur ne peut influencer le prix de vente par une action individuelle.

2. **Homogénéité:**

Le produit vendu est homogène (non différencié). Les biens offerts par l'ensemble des firmes en présence sont de parfaits substituts. L'acheteur est indifférent quant au choix du vendeur.

3. Absence de barrières à l'entrée et à la sortie:

De nouvelles firmes peuvent entrer sur le marché si elles identifient la possibilité de réaliser des profits économiques. Elles peuvent également en sortir si elles enregistrent des pertes économiques.

4. Fluidité:

Mobilité complète de tous les facteurs de production .

5. Transparence:

Information complète et parfaite. Les consommateurs connaissent les caractéristiques et les prix de tous les produits sur le marché.

Exemples : Certains marchés agricoles, les marchés boursiers, les marchés monétaires internationaux

2. Équilibre du marché et de l'entreprise à court terme.

Aucun vendeur ni acheteur ne peut influencer le prix de vente par une action individuelle.

Le prix de vente est donc déterminé par l'interaction de la totalité des offreurs et des demandeurs sur le marché.



La firme est «*price-taker*»



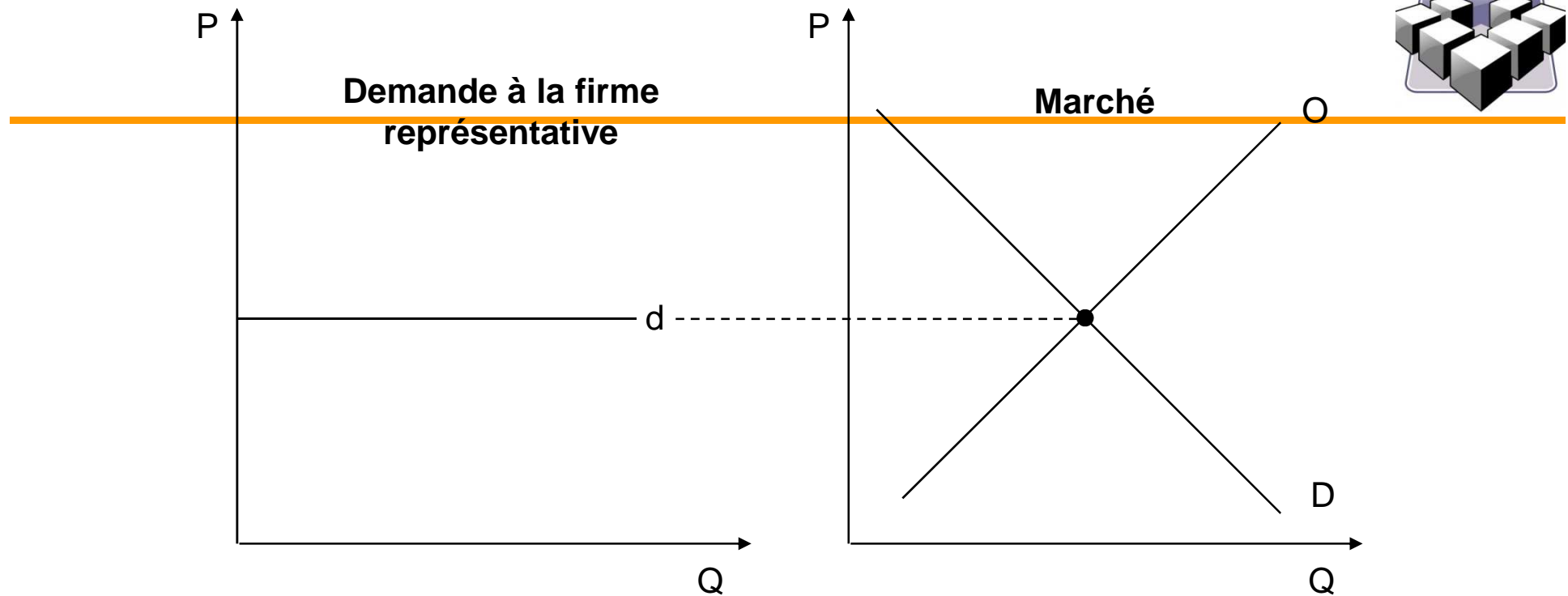
La firme peut vendre n'importe quelle quantité au prix du marché.

Par contre, elle ne vendra rien si elle exige un prix supérieur au prix du marché



La demande à la firme est **parfaitement élastique**

Fig. 8.2



La firme ne choisit donc pas son prix de vente.

Toutefois, elle va tenter de maximiser ses profits en choisissant le niveau optimal de production.

Choisir le niveau de production

En concurrence pure et parfaite

$$RT = P * Q$$

$$RM = (P*Q)/Q$$
$$RM = P$$

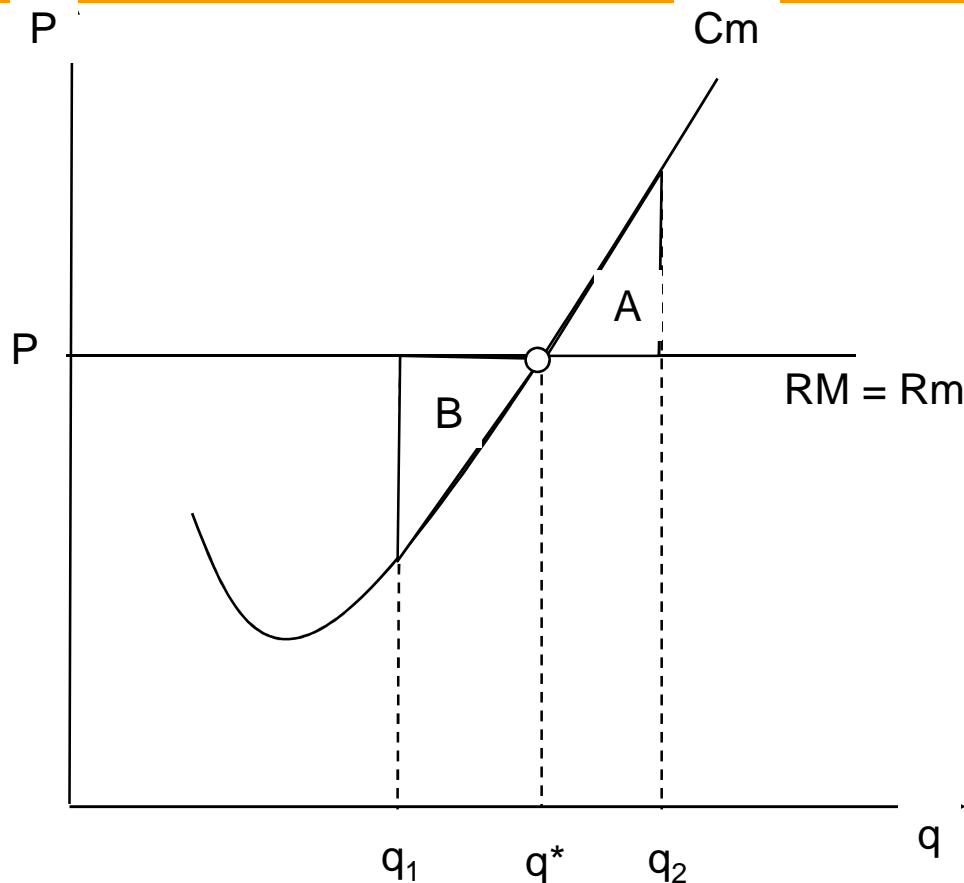
$$Rm = dRT/dQ$$
$$Rm = P$$

La règle de maximisation des profits $Rm = Cm$ devient en CPP

$$P = Cm$$

La firme doit donc choisir le niveau de production qui respecte $P=Cm$

Fig. 8.3



Si la firme produit tel que $C_m > P$

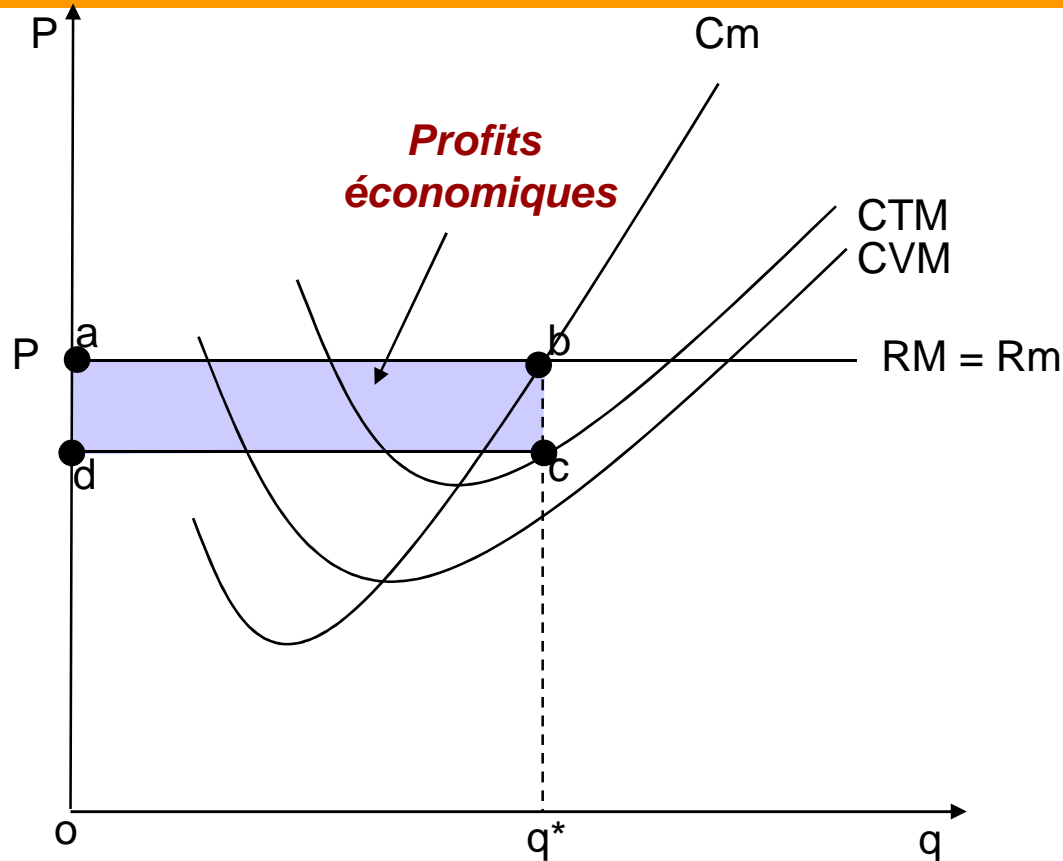
↓
La firme réalise une perte sur les unités entre q^* et q_2 :
les profits **diminuent**

Si la firme produit tel que $C_m < P$

↓
La firme se prive des profits qu'elle pourrait réaliser sur les unités entre q^* et q_1 :
les profits **diminuent**

La firme maximise donc ses profits à q^* i.e. lorsque $P = C_m$

Fig. 8.3



$$\text{Profits} = \text{RT} - \text{CT}$$

$$\text{RT} = \text{oabq}^*$$

$$\text{CT} = \text{odcq}^*$$

$$\text{Profits} = \text{abcd}$$

Remarque :

Les profits diminuent pour
toute quantité supérieure ou
inférieure à q^*

(voir exemple 1)

En résumé



Quand le prix du marché (et donc la demande à la firme) diminue, la firme qui veut maximiser ses profits doit réduire sa production.

Si $P < \min CVM$ (S de F) \rightarrow La firme ne doit pas produire, car elle doit assumer les CF et une partie des CV

Si $P = \min CVM$ (S de F) \rightarrow La firme doit produire. Elle couvre les CV, mais pas les CF. Comme elle doit assumer les CF de toute manière, il est préférable de continuer à produire à court terme. (S de F))

Si $\min CTM > P > \min CVM$ (S de R) (S de F) \rightarrow La firme doit produire, car elle couvre ses CV et une partie des CF.

Si $P = \min CTM$ (S de R) \rightarrow Les profits économiques sont nuls (S de R)

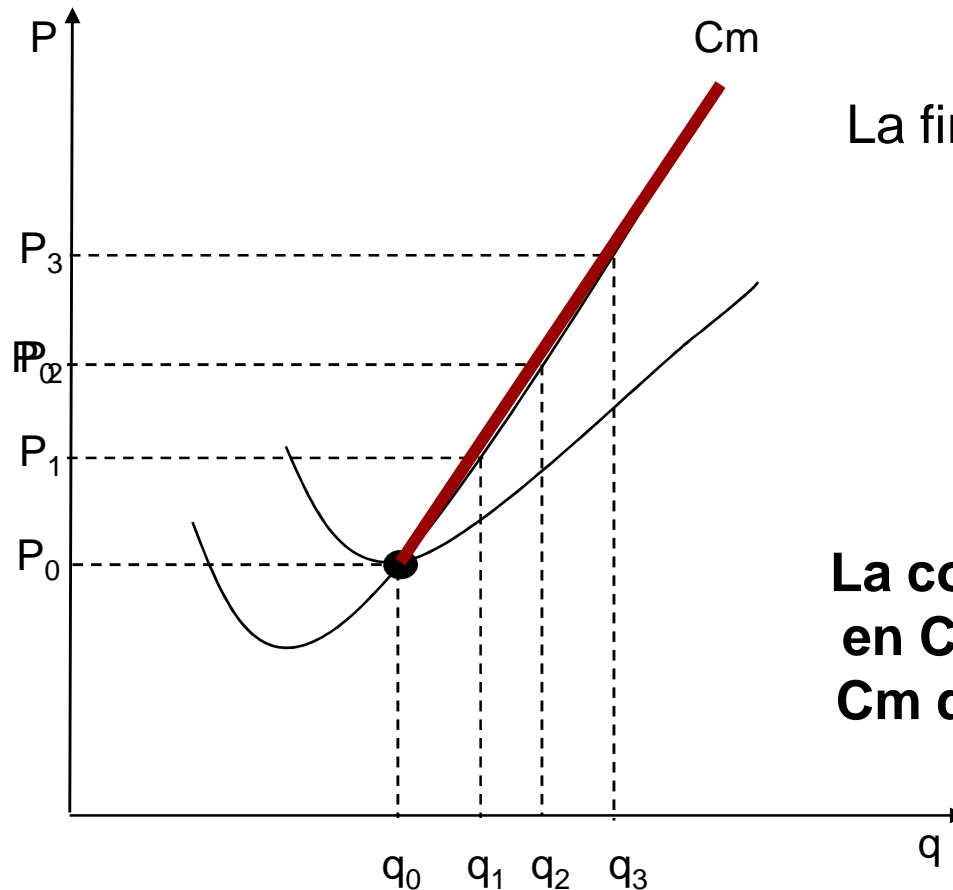
Si $P > \min CTM$ (S de R) \rightarrow La firme réalise des profits économiques positifs.

(voir exemple 2)



L'offre à CT d'une firme en CPP

Nous savons comment une firme détermine sa production, mais d'où provient la courbe d'offre de CT d'une firme en CPP?



La firme représentative détermine sa production telle que $P = C_m$

Mais, si $P < \min C_{VM}$,
i.e $P < \text{seuil de fermeture}$
alors $Q = 0$

La courbe d'offre de CT d'une firme en CPP correspond à la portion du C_m qui se situe au-dessus du seuil de fermeture

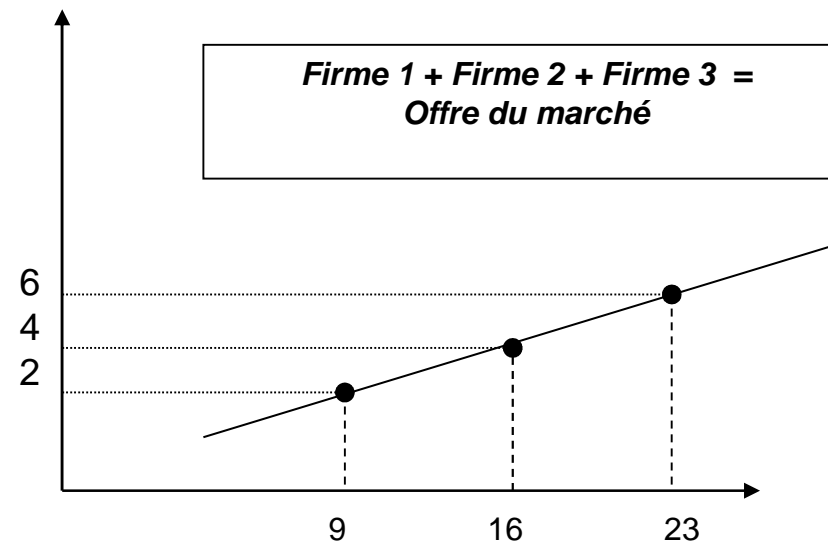
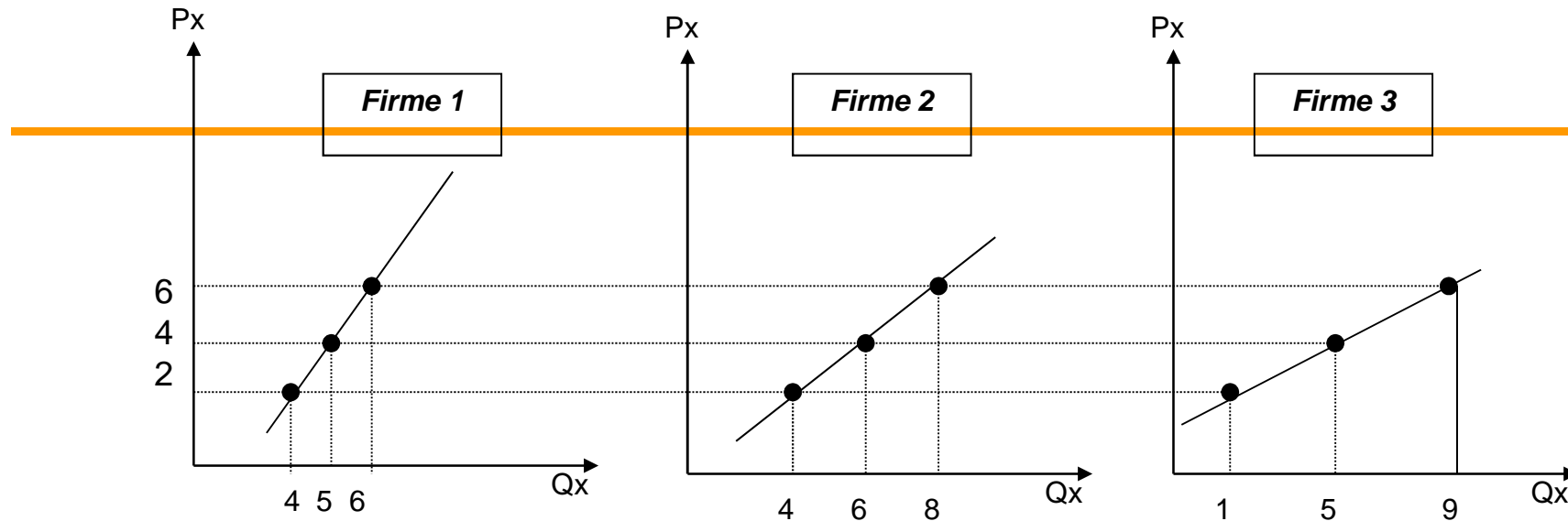
L'offre à CT du marché

L'offre du marché représente la quantité totale qui sera produite par l'ensemble des firmes à chaque niveau de prix.

Puisque la quantité offerte par chaque firme est déterminée par la portion du C_m au-dessus du min du CVM, la somme horizontale des C_m (au-dessus du min du CVM) de toutes les firmes va donc déterminer la production réalisée par l'ensemble des firmes

Il s'agit donc de faire la somme des quantités offertes (somme sur Q) pour toutes les firmes individuelles pour chaque niveau de prix.

Fig. 8.9



(voir exemple 3)

L'équilibre de long terme

Une hypothèse importante de la CPP : **Fluidité**

Si la firme réalise des profits à CT : (1) entrée de nouvelles firmes sur le marché et (2) les firmes déjà existantes produiront davantage



Hausse de l'offre du marché



Baisse du prix d'équilibre



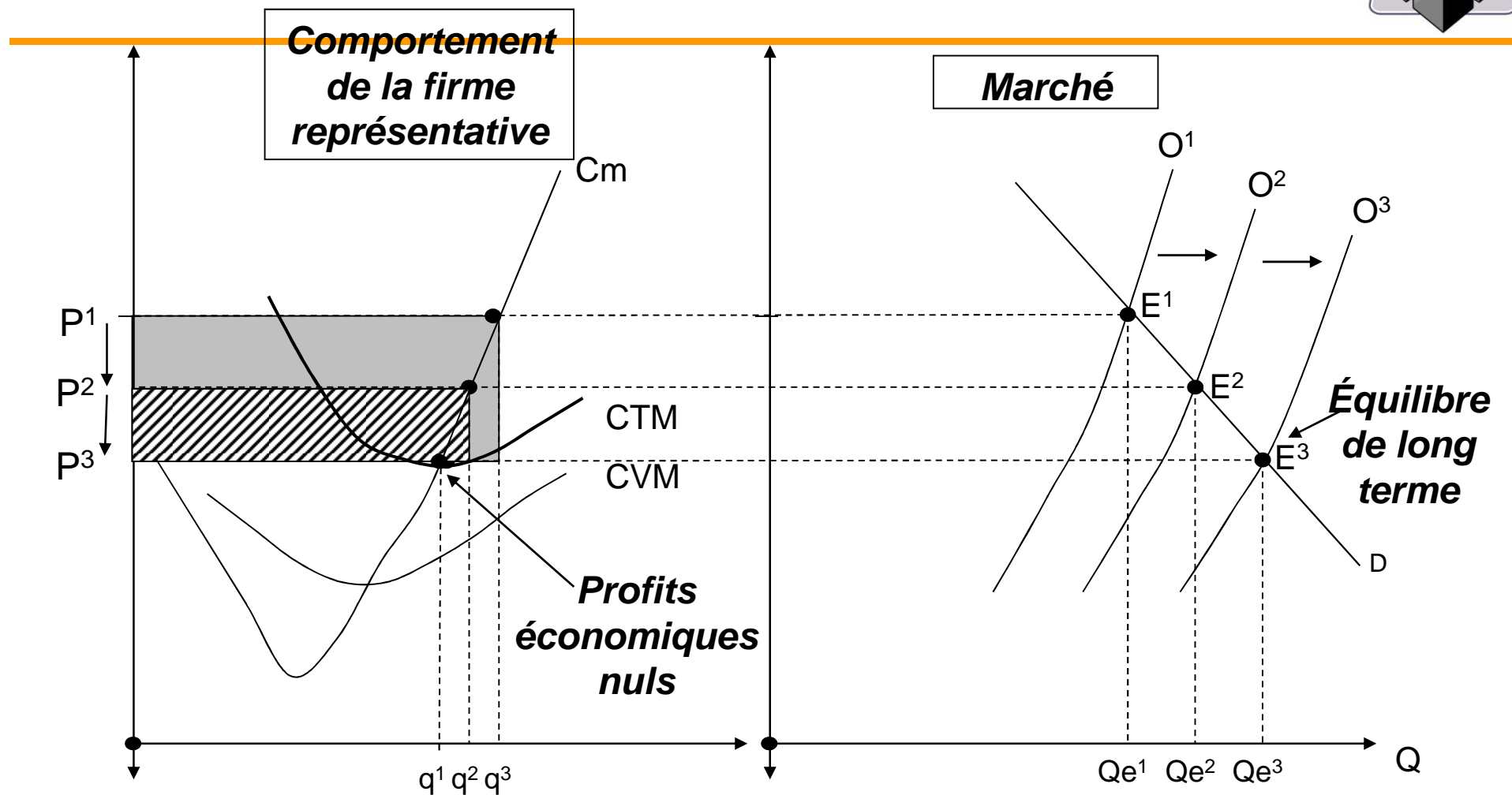
Baisse de la demande à la firme représentative



Baisse des profits de la firme représentative



Le processus se poursuit jusqu'au moment où plus aucune firme n'est incitée à entrer sur le marché, i.e. lorsque les profits économiques sont nuls



En résumé



- Il y a entrée de nouvelles firmes tant qu'il y a des profits économiques
- Il y a sortie de firmes tant qu'il y a des pertes économiques
- Les firmes cessent d'entrer et de sortir du marché dès que les profits économiques sont nuls.

À long terme, en CPP :

- les profits économiques sont nuls
- $P = \min \text{ du CM}$
- Les consommateurs paient le plus bas prix possible

(voir exemple 4)

Exemples

Exemple 1

La fonction de coût total d'une firme est donnée par l'équation suivante:

$$CT = 10 + 2Q^2$$

Si la firme évolue dans un contexte de CPP et que toutes les autres firmes sur le marché affichent un prix de **20\$**

- 1) Quel prix la firme devrait-elle exiger?
- 2) Quelle quantité devrait-elle produire afin de maximiser ses profits?
- 3) Quels seront ses profits?

Réponses :

- 1) En CPP, la firme ne peut pas choisir son prix. Elle doit adopter le prix du marché, soit 20\$.
- 2) Règle de maximisation des profits : $P = C_m$
 $C_m = dCT/dQ = 4Q$
Donc les profits sont maximisés si $20 = 4Q$, donc $Q = 5$
- 3) Profits = $RT - CT$
Profits = $(5 \cdot 20) - [10 + 2(5)^2]$
Profits = $100 - 60$
Profits = 40

Exemple 2

La fonction de coût total d'une firme est donnée par l'équation suivante:

$$CT = 250 + Q^2$$

Si la firme évolue dans un contexte de CPP et que toutes les autres firmes sur le marché affichent un prix de **10\$**

- 1) Quelle quantité devrait-elle produire afin de maximiser ses profits ou de minimiser ses pertes?
- 2) Quels seront ses profits ou ses pertes si la firme prend une décision optimale?

Réponses:



1) Règle de maximisation des profits : $P = C_m$

$C_m = dCT/dQ = 2Q$. Donc les profits sont maximisés si $10 = 2Q$,
donc $Q^* = 5$

2) $CFT = 250$ et $CVT = Q^2$

$CVM = CVT/Q = Q^2/Q = Q$

Si $Q = 5$, alors $CVM = 5$

Puisque $P > CVM$, la firme a intérêt à produire 5 unités

Profits = $RT - CT = 50 - [250 + 5^2] \rightarrow$ Pertes = 225

La décision optimale de la firme est de produire 5 unités même si elle doit assumer des pertes car, les pertes avec production (225\$) sont inférieures aux CF à assumer (250\$) si elle cesse sa production.

Exemple 3

Un marché est composé de trois firmes dont les fonctions d'offre sont les suivantes :

$$Q_o^1 = 12 + 4P$$

$$Q_o^2 = 17 + 5P$$

$$Q_o^3 = 20 + 8p$$

Quelle est la fonction d'offre du marché?

Réponses :

L'offre de marché est la somme sur les quantités des offres individuelles.

$$Q_o = Q_o^1 + Q_o^2 + Q_o^3 = 49 + 17P$$

Exemple 4

Alain Crevable inc. est une firme familiale spécialisée dans la réparation de pneus de tous genres.

Les fonctions de demande et d'offre du marché sont les suivantes :

$$Q_d = 480 - 2P$$

$$Q_o = 160 + 3P$$

La fonction de coût total de la firme est la suivante :

$$CT = 12 + 8q + 4q^2$$

- 1) Trouver le prix et la quantité d'équilibre du marché.
- 2) Quelle quantité produira la firme représentative en supposant qu'elle souhaite maximiser ses profits?
- 3) Combien de firmes cette industrie compte-t-elle?
- 4) Trouver les seuils de rentabilité et de fermeture
- 5) Quels sont les profits réalisés par la firme représentative?
- 6) Comment le marché s'ajustera-t-il à long terme? Combien y aura-t-il de firmes?