

7/11:

L'analyse des coûts de production (chap.11) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

Plan du cours

1. Introduction
2. Qu'est-ce qu'un coût?
3. La production et les coûts à court terme
4. Les différents mesures des coûts à court terme
5. Les coûts à court terme et à long terme

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

1. Introduction.

Le but est de :

- ✓ Comprendre les composantes des coûts de production d'une entreprise.
- ✓ D'analyser le liens entre le processus de production et les coûts totaux d'une firme.
- ✓ D'analyser le lien entre le coût total moyen et le coût marginal.
- ✓ D'analyser le lien entre les coûts à court terme et les coûts à long terme.
- ✓ D'observer la forme des courbes des coûts d'une entreprise.

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

2. Qu'est-ce qu'un coût?.

L'ensembles des charges ou dépenses engagées par une firme pour produire un B/S.

Ces coûts peuvent être:

Explicites : les dépenses consacrées aux achats de bien intermédiaires, aux salaires ...nécessitant une sortie de fonds.

Implicites : renoncement à une autre activité, à une autre utilisation du capital ...ne nécessitant aucune sortie des fonds.

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

Rappel des *coûts d'opportunités* :

Coûts auxquelles l'entreprise renonce en n'assignant pas ses ressources à leur meilleure utilisation alternative.

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

❑ **Qu'est-ce que le profit total?**

Profit= Recette totale (P*Q)-coût total.

Le coût du capital en tant que coût de renonciation:

Exemple: Le coût du capital

Laurent a investi **300 000 \$** dans sa boulangerie, Cette somme aurait pu être placée à un taux d'intérêt de **5%** par an, d'où un gain de **15 000 \$** par an.

Laurent a dû renoncer à **15 000 \$** par an (**coût d'opportunité**).

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

❑ **Profit économique et comptable.**

Profit Economique = Chiffre d'Affaire(CA) – (Coûts Implicites + Coûts Explicites).

Profit Comptable = Chiffre d'Affaire(CA) – Coûts Explicites.

❑ **Constat:**

Profit Economique < Profit Comptable

Par ailleurs;

Une affaire est rentable si :

CA > Coûts Explicites + (Coûts Implicites)

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

3. La production et les coûts à court terme.

➤ Pour comprendre la production et les coûts à court terme, il suffit d'analyser la **fonction de production** consiste le lien entre la production d'un bien et la quantité de facteurs de production utilisés.

7/11:

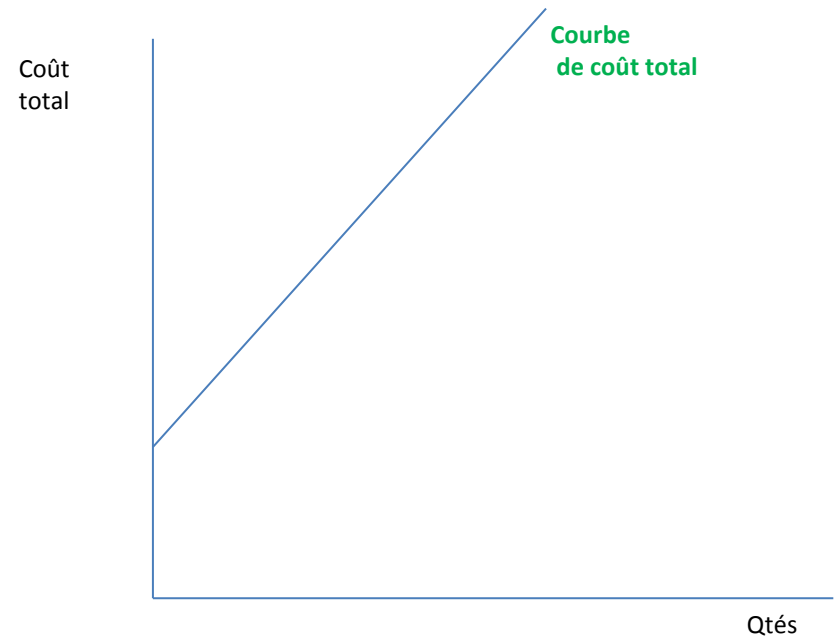
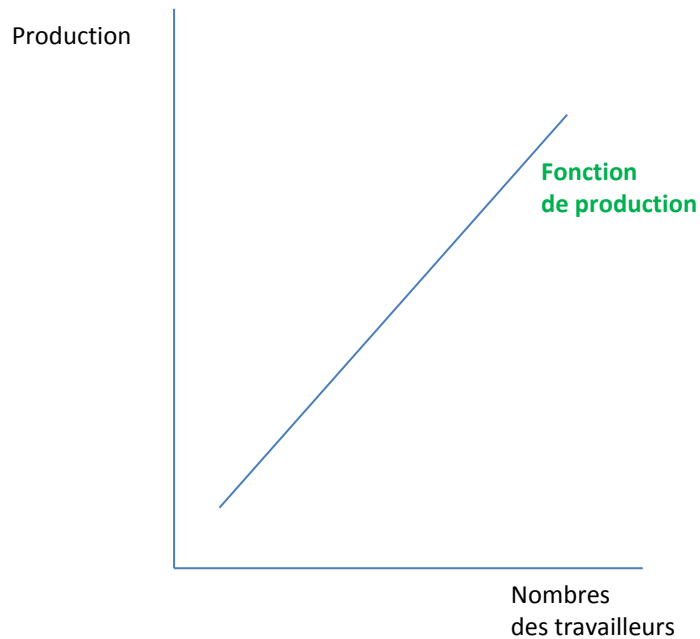
L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

Nombre de travailleurs	production	Produit marginal du travail	Coût de la firme	Coût en salaires	Coût total
0	0		30	0	30
		50			
1	50		30	10	40
		40			
2	90		30	20	50
		30			
3	120		30	30	60
		20			
4	140		30	40	70

7/11: L'analyse des coûts de production (chap.11) Lecture : [MBP], chap. 13.

Graphiquement;

Voir page 274 figure 13.2



7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

4. Les différents mesures des coûts à court terme

Voir tableau ci-dessous.

Les différentes mesures du coût: le kiosque limonade glacée de Sylvie

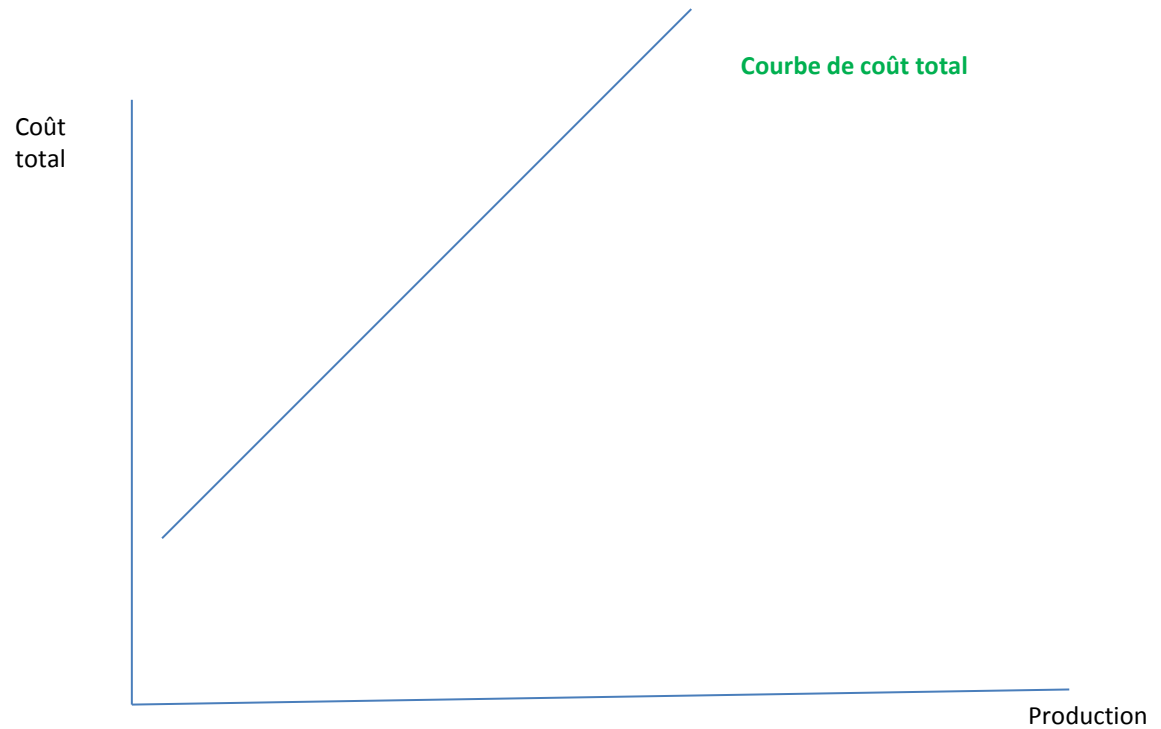
Quantité à l'heure)	Coût total(en \$)	Coût fixe (en \$)	Coût variable (en \$)	Coût fixe moyen (en \$)	Coût variable moyen (en \$)	Coût total moyen (en \$)	Coût marginal (en \$)
0	3,00	3,00	0,00	-----	-----	-----	
							0,30
1	3,30	3,00	0,30	3,00	0,30	3,30	
							0,50
2	3,80	3,00	0,80	1,50	0,40	1,90	
							0,70
3	4,50	3,00	1,50	1,00	0,50	1,50	
							0,90
4	5,40	3,00	2,40	0,75	0,60	1,35	
							1,10
5	6.50	3,00	3,50	0,60	0,70	1,30	
							1,30
6	7,80	3,00	4,80	0,50	0,80	1,30	
							1,50
7	9.30	3,00	6,30	0,43	0,90	1,33	
							1,70
8	11,00	3,00	8,00	0,38	1,00	1,38	
							1.90
9	12,9	3	9,9	0,33	1,1	1,43	
							2,1
10	15	3	12	0,3	1,2	1,5	

7/11:

L'analyse des coûts de production (chap.11) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

Graphiquement;

Voir page 277 figure 13.3



7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

➤ a) Coûts fixes et variables.

☐ A court terme, le **coût total (CT)** a 2 composantes:

❖ **Le coût fixe (CF) : Coûts indépendants des quantités produites** (ne peuvent être évités qu'en se retirant du marché, en cessant l'activité de l'entreprise).

Exemple : loyer, construction d'une usine, le comptable, le DRH ...

❖ **Le coût variable (CV) : Coûts qui sont fonction des quantités produites.**

Exemple : biens intermédiaires (sucre, farine ... pour la boulangerie).

Formellement :

$$CT(q) = CF + CV(q).$$

☐ Remarques

Le coût variable est **croissant** avec la quantité produite.

'Plus on produit, plus il y a de coûts''

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

➤ **b) Coût Marginal et Coût Moyen.**

Le niveau de production dépend du niveau des coûts.

Question :

- Combien coûte la production du bien ?
- Combien coûte l'augmentation d'une unité de la production du bien ?

Réponse: **calcul des Coûts Marginaux et des Coûts Moyens**

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

❑ Coût Moyen

Coût Moyen : *coût total de la production divisé par la quantité Produite;*

$CM(q) = CT(q)/q$; *en d'autres terme; il est:*

= coût unitaire de production – ce que coûte en moyenne une unité produite.

D'après la décomposition des coûts, il peut être partagé entre le coût fixe moyen (**CFM**) et le coût variable moyen (**CVM**).

$$CFM(q) = CF/q$$

$$CVM(q) = CV/q$$

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

❑ Coût Marginal

Coût Marginal : *supplément de coût total engendré par la production d'une unité supplémentaire d'output en d'autres terme $Cm(q)=\Delta CT/\Delta q$.*

D'après la décomposition des coûts :

$$CT(q)=CF(q)+CV(q) \text{ d'où } Cm(q)=\Delta CV(q)/\Delta q$$

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

❑ **Forme des Fonctions de Coûts.**

Coût marginal = pente de la tangente en un point de la courbe de coût total (comme pour la **Pm**).

Coût moyen en un point est égal à la pente d'une droite passant par l'origine à ce point de la courbe de coût total (comme pour la **PM**).

❑ **Résultats:**

1. *Cm augmente avec le niveau de production.*
2. *La courbe de CTM est en forme en U.*
3. *La courbe du Cm coupe la courbe de CTM en son point le plus bas.*

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

❑ Explications:

1. Cm augmente avec le niveau de production.

En raison de la productivité marginale décroissante.

2. La courbe de CTM est en forme en U.

Le point le plus bas de la **courbe en U** indique la quantité correspondant au **CTM le plus faible**. (appelé **capacité Efficace**).

3. La courbe du Cm coupe la courbe de CTM en son point le plus bas.

Faire une analogie avec vos notes.

Exemple: CTM= votre moyenne cumulative et Cm votre prochaine note (n)

Si $n <$ à votre moyenne actuelle votre moyenne baissera et vice versa, c'est-à dire lorsque la production(q) est faible le $cm <$ CTM, et vice versa après l'intersection des 2 courbes.

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

Graphiquement;

Voir page 279 figure 13.4

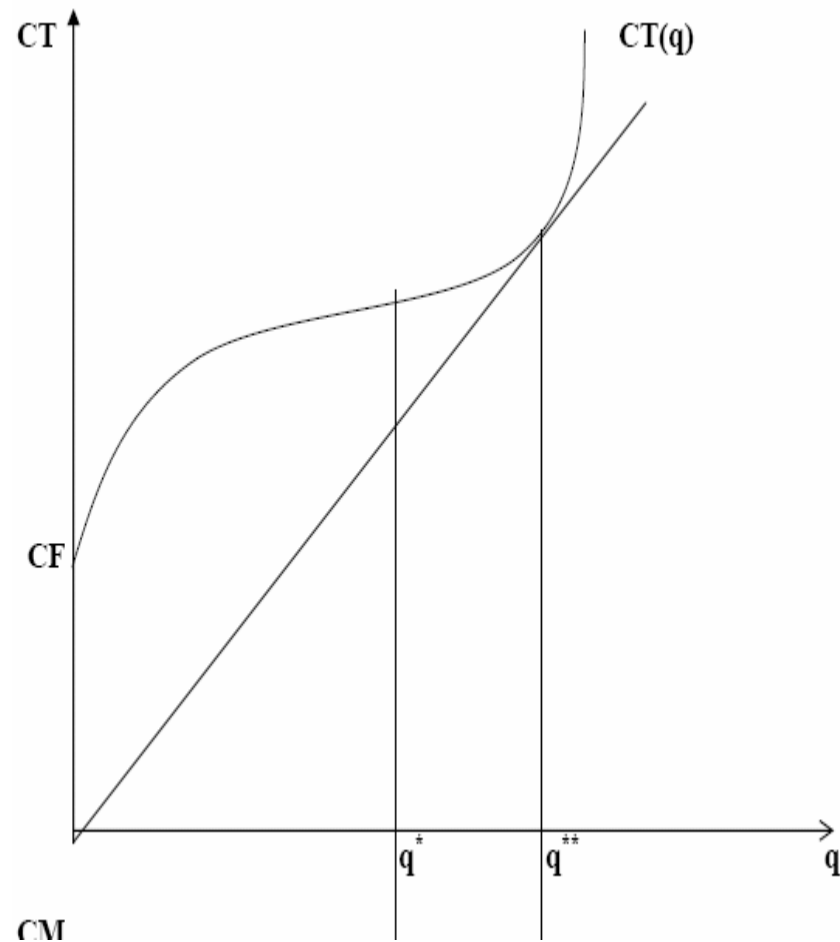
7/11:

L'analyse des coûts de production (chap.11) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

Le C_m est décroissant jusqu'à q^* ,
puis est croissant

La CM est minimal pour une
production q^{**}

Le CM est décroissant jusqu'à q^{**} ,
puis est croissant



7/11:

L'analyse des coûts de production (chap.11) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

Si $q=q^{**}$; $CM = C_m$

Si $q < q^{**}$; $CM > C_m$

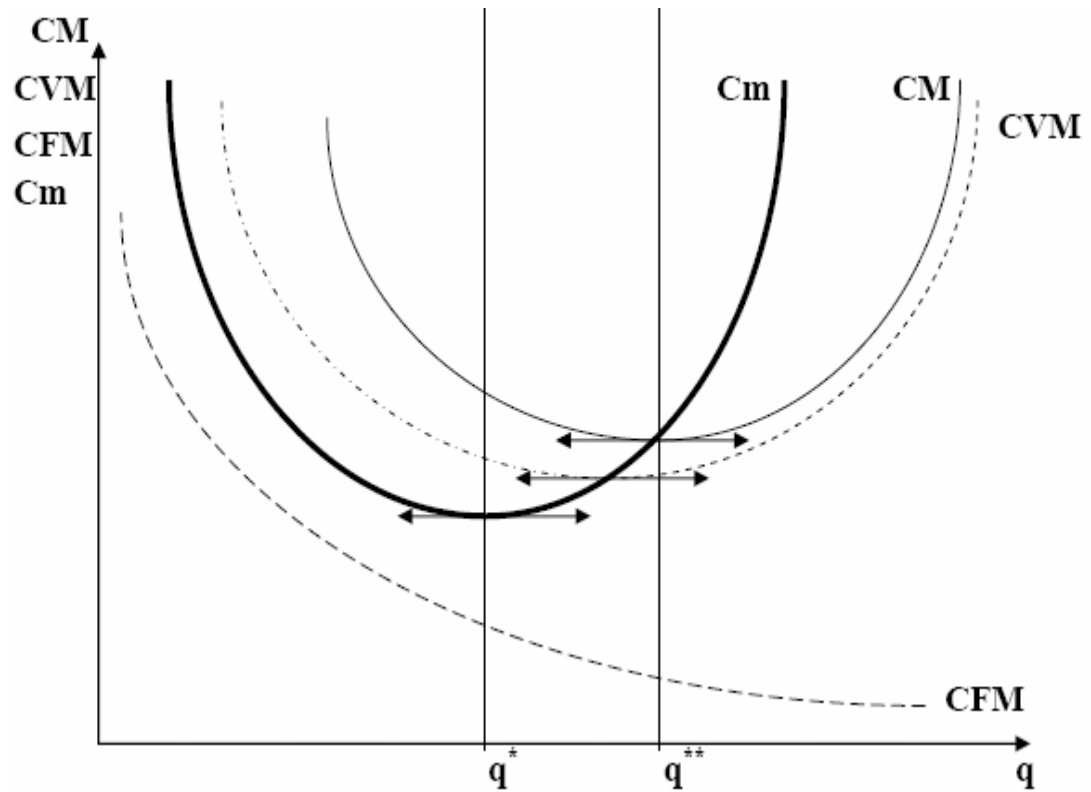
Si $q > q^{**}$; $CM < C_m$

C_m passe par le minimum de CM et par le minimum de CVM

CVM est croissant puis décroissant

CVM est au dessous de CM

CFM est convexe décroissante



7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

❑ Explications : CTM.

Courbe en U pour le Coût Total Moyen.

Rappel : $CTM = CFM + CVM$

- ***CFM est décroissant*** : puisque le CF est réparti sur une quantité produite croissante.
- ***CVM est croissant*** : car du fait du caractère décroissant du produit marginal. Pour une faible quantité, le CTM est élevé du fait des CF; plus la quantité augmente, plus le CM décroît. Mais le CVM augmente rapidement, au-delà d'une certaine quantité, le CM augmente.

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

5. Les coûts à court terme et à long terme

Voir graphique page 282 figure 13.5

7/11:

L'analyse des coûts de production (**chap.11**) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

➤ Economie d'échelle et déséconomie d'échelle.

Définition :

- ❑ *Il y a **économie d'échelle** quand l'entreprise peut doubler sa production en faisant moins que doubler ses coûts.*

- ❑ *Il y a **déséconomie d'échelle** lorsque le doublement de la production fait Plus que doubler les coûts.*

7/11:

L'analyse des coûts de production (chap.11) Lecture : [MBP], chap. 13. et notes de cours.

➤ Implications.

☐ Economie d'échelle :

La fonction de CM de long terme **est décroissante.**

❖ Les chaînes de montage nécessite un grand nombre de travailleurs, chacun spécialisé dans une tâche particulière. Si la production est trop faible, l'entreprise ne peut pas tirer profit de cette organisation; le CM supérieur.

☐ Déséconomie d'échelle :

La fonction de CM de long terme **est croissante.**

❖ Difficulté de contrôler des organisations industrielles de taille importante : plus la production est importante, plus l'équipe dirigeante est submergée et moins elle parvient à contrôler les coûts.