

Principes de microéconomie

Chapitre 4 : Les coûts de production



Jaouad Madkour

Faculté d'Économie et de Gestion de Tanger · 27 août 2026

D'où vient la courbe d'offre

Les coûts, chiffrés

Le court terme et le long terme

Ce qu'il faut retenir

D'où vient la courbe d'offre

Le point de départ

Dans *Principes d'économie*, la courbe d'offre était **donnée** : elle montait avec le prix, et cela suffisait.

Ce chapitre la construit. On verra qu'elle n'est rien d'autre que la courbe de **coût marginal** de l'entreprise — et cette identification commande les quatre chapitres suivants.

L'objectif de l'entreprise

On suppose que l'entreprise cherche à maximiser son **profit** :

$$\Pi = \text{recette totale} - \text{coût total}$$

Le coût économique n'est pas le coût comptable

Application en gestion

Le comptable enregistre les **coûts explicites** : ce qui est décaissé.

L'économiste ajoute les **coûts implicites** — la rémunération que le dirigeant obtiendrait ailleurs, l'intérêt des fonds propres immobilisés. C'est le coût d'opportunité du chapitre 1 de *Principes d'économie*.

Une entreprise peut donc afficher un bénéfice comptable positif et un **profit économique nul** : elle couvre tout juste ce que ses ressources rapporteraient ailleurs.

Les coûts, chiffrés

Le tableau complet

Une cimenterie, coût fixe de 100

q	CF	CV	CT	CM	CVM	Cm
0	100	0	100	—	—	—
1	100	50	150	150,0	50,0	50
2	100	90	190	95,0	45,0	40
3	100	120	220	73,3	40,0	30
4	100	160	260	65,0	40,0	40
5	100	220	320	64,0	44,0	60
6	100	300	400	66,7	50,0	80
7	100	400	500	71,4	57,1	100

Les cinq colonnes

- Coût fixe CF : indépendant de la quantité — le four, le bâtiment.
- Coût variable CV : croît avec la production — énergie, matières.
- Coût total $CT = CF + CV$

Pourquoi le coût moyen est en U

Le coût fixe, réparti sur un nombre croissant d'unités, tire le coût moyen vers le **bas** : 100 dirhams sur une tonne, puis sur cinq.

Le coût variable moyen, lui, finit par **monter** : au-delà d'un certain point, l'atelier est saturé, chaque tonne supplémentaire coûte plus cher que la précédente.

Le premier effet domine d'abord, le second ensuite. D'où la forme en U, et un minimum en $q = 5$.

Pourquoi le coût marginal monte

C'est la **productivité marginale décroissante** : avec un four de taille fixe, ajouter du travail rapporte de moins en moins.

Chaque tonne supplémentaire exige donc davantage de facteurs, et coûte plus cher.

Définition

Le coût marginal coupe le coût moyen exactement en son minimum.

- Si $Cm < CM$, la tonne suivante coûte moins que la moyenne : elle **tire la moyenne vers le bas**.
- Si $Cm > CM$, elle la **tire vers le haut**.
- La moyenne est donc au plus bas là où les deux se croisent.

Exemple

En $q = 5$: $Cm = 60 < CM = 64,0$, la moyenne descend encore.

En $q = 6$: $Cm = 80 > CM = 66,7$, la moyenne remonte.

Le minimum du coût moyen, 64 dirhams, est bien atteint en $q = 5$.

Application en gestion

Ce résultat est démontré au chapitre 5 de *Mathématiques pour la gestion* : annuler la dérivée du coût moyen conduit précisément à $Cm = CM$.

Ce n'est pas une coïncidence de tableau, c'est une propriété générale — et c'est la même relation qui lie une note moyenne à la note du devoir suivant.

Le court terme et le long terme

La distinction

À **court terme**, certains facteurs sont fixes : on ne construit pas un four en un mois. Le coût fixe existe donc, et il est incompressible.

À **long terme**, tout est ajustable : on peut agrandir, déménager, fermer. **Tous les coûts deviennent variables.**

Une conséquence directe

La courbe de coût moyen de long terme est l'enveloppe des courbes de court terme : pour chaque quantité, elle retient la taille d'usine la mieux adaptée.

Elle est donc toujours **en dessous** des courbes de court terme, sauf au point où l'usine est de la bonne taille.

Définition		
Quand la taille augmente...	Le coût moyen de long terme...	On parle de
production plus que proportionnelle	baisse	économies d'échelle
proportionnelle	reste stable	rendements constants
moins que proportionnelle	monte	déséconomies d'échelle

Application en gestion

Un secteur à fortes économies d'échelle — réseau d'eau, distribution d'électricité — tend vers **peu d'entreprises**, parfois une seule : c'est le monopole naturel du chapitre 6.

Un secteur où le coût moyen remonte vite en accueille beaucoup. **La forme des coûts détermine le nombre de concurrents**, et donc les chapitres 5 à 8.

Ce qu'il faut retenir

Cinq points

1. Le coût économique inclut les coûts **implicites**; un bénéfice comptable positif peut cacher un profit économique nul.
2. Le **coût moyen** est en U : le fixe s'amortit, puis le variable moyen l'emporte.
3. Le **coût marginal** monte, par productivité marginale décroissante.
4. Le coût marginal **coupe le coût moyen en son minimum** — ici 64 dirhams en $q = 5$.
5. À long terme, tout est variable; les **rendements d'échelle** déterminent le nombre d'entreprises viables.

La suite

Les coûts sont en place. Le chapitre 5 en tire la décision de production d'une entreprise qui subit le prix — et retrouve, enfin, la courbe d'offre admise au chapitre 4 de *Principes d'économie*.