

Chapitre 4 - *Équilibre en CPP* Concurrence pure et parfaite

Mariona Segú

L1 Design, CY Cergy Paris Université

2025–2026

Matériel créé par *Cécile Boyer et Pauline Morault*



Introduction

- Jusqu'ici, nous avons étudié les décisions individuelles des **consommateurs** et des **producteurs**.
- À présent, nous allons analyser la manière dont ces agents **interagissent** sur un **marché concurrentiel**.
- Nous verrons comment l'offre et la demande déterminent collectivement un **prix d'équilibre** et une **quantité échangée**.
- Nous évaluerons l'**efficacité** de cet équilibre et les effets des **interventions publiques**.



Plan du chapitre

1. Introduction
2. Offre et demande
3. Équilibre concurrentiel
4. Court terme vs long terme



Offre et demande



Offre et demande

- Nous avons vu séparément les décisions des consommateurs (demande) et des producteurs (offre).
- À présent, nous allons les combiner pour comprendre comment ils interagissent sur un marché.
- Pour cela, nous allons nous focaliser sur les marchés en **concurrence pure et parfaite** (CPP).



Caractéristiques de la concurrence pure et parfaite

- **Atomicité du marché** : un grand nombre d'acheteurs et de vendeurs, chacun trop petit pour influencer le prix du marché.
- **Homogénéité des produits** : les biens échangés sont identiques aux yeux des consommateurs, quel que soit le producteur.
- **Libre entrée et sortie du marché** : les entreprises peuvent entrer ou quitter le marché sans contrainte juridique ou financière majeure.
- **Transparence de l'information** : tous les agents disposent de la même information sur les prix, la qualité et les conditions de marché.

Conséquence : aucun agent n'a de pouvoir de marché, les prix sont donnés par le marché.



Offre et demande

Exemple : marché des manuels d'économie d'occasion

1. **Atomicité des acteurs** : de nombreux acheteurs et vendeurs participent, chacun avec un poids négligeable.
2. **Homogénéité des produits** : tous les manuels sont considérés comme identiques.
3. **Libre entrée et sortie** : chacun peut acheter ou vendre facilement sur ce marché.
4. **Transparence de l'information** : tout le monde connaît les prix pratiqués.

Conclusion

Aucune condition n'accorde de pouvoir de marché individuel : **tous les acteurs sont preneurs de prix**.

La demande : du choix individuel au marché

- Le problème du consommateur : comment répartir un budget donné pour maximiser son utilité ?
- Ce choix dépend du prix des biens, du revenu, et des préférences.
- La **Disposition à Payer (DAP)** reflète ce choix : c'est le prix maximal qu'un consommateur est prêt à payer pour une unité supplémentaire d'un bien. On l'appelle aussi **prix de réserve** de l'acheteur.
- C'est une mesure directe de la **valeur subjective** accordée au bien.



La courbe de demande individuelle

- Chaque consommateur a une DAP décroissante : plus il consomme, moins il est prêt à payer une unité supplémentaire.
- Elle correspond à sa **courbe de demande individuelle**.
- Elle reflète l'arbitrage entre utilité marginale et prix.
 - le consommateur achète tant que l'**utilité marginale** d'une unité supplémentaire est au moins égale au prix,
 - dès que l'utilité marginale devient inférieure au prix, il cesse d'acheter.



La courbe de demande agrégée

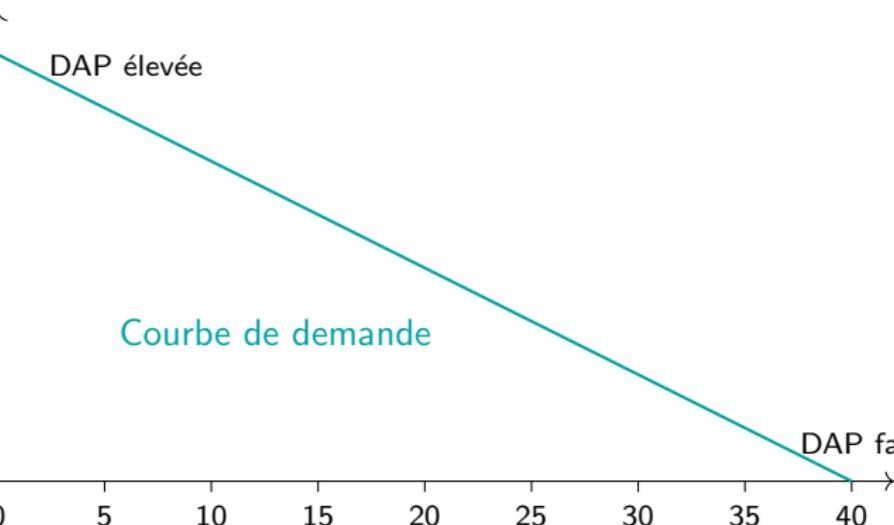
- En agrégeant les courbes de demande individuelles de tous les consommateurs, on obtient la **courbe de demande du marché ou demande agrégée**.
- Elle représente la quantité totale demandée à chaque niveau de prix.
- En général, cette courbe est **strictement décroissante**.



Illustration : courbe de demande des manuels d'économie d'occasion

Prix (P)

20
15
10
5
0



Effet de l'agrégation des demandes

- Si on ajoute de nouveaux consommateurs, la demande agrégée augmente.
- Cela se traduit par un **déplacement vers la droite** de la courbe de demande.
- À chaque prix donné, la quantité totale demandée est plus grande.



Illustration : ajout d'un consommateur à la demande agrégée

Prix (P)

20

15

10

5

0

Nouvelle demande

Demande initiale

+1 consommateur

0

5

10

15

20

25

30

35

40

Quantité (Q)

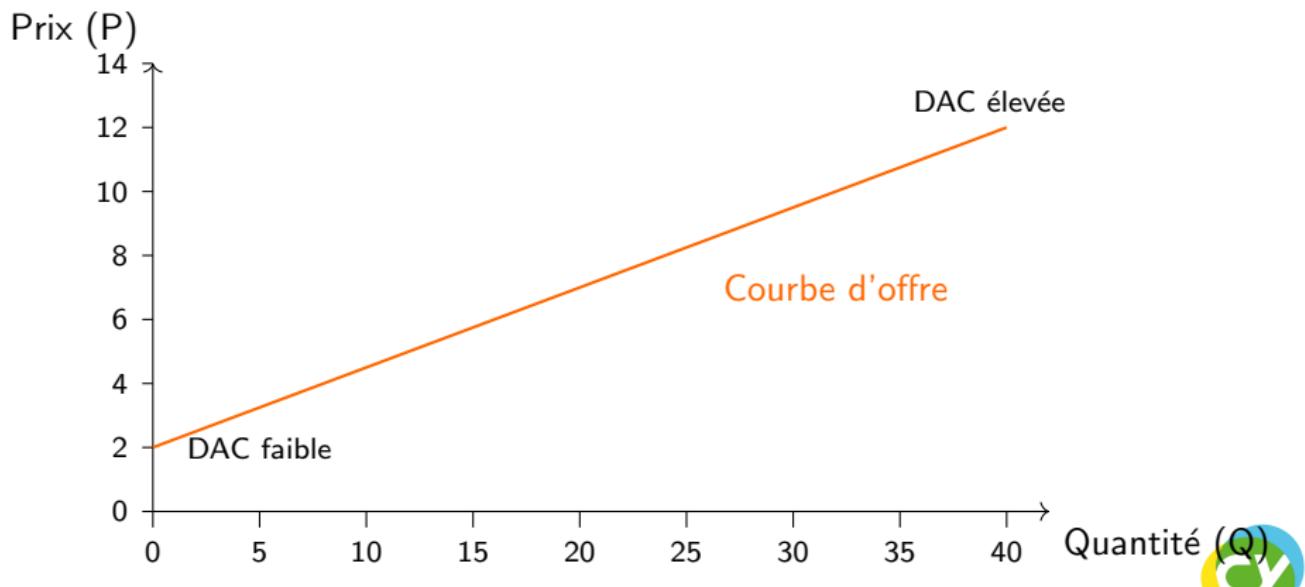


L'offre sur le marché : du coût marginal à l'offre agrégée

- Chaque entreprise choisit la quantité à produire en égalisant **prix** et **coût marginal**.
- La **Disposition à Céder (Dac)** est donc le prix minimum pour céder une unité, soit le coût marginal.
- La **courbe d'offre individuelle** correspond à la partie croissante du coût marginal.
- En sommant horizontalement les offres individuelles, on obtient la **courbe d'offre agrégée**.
- En général, elle est **croissante** : plus le prix augmente, plus la quantité totale offerte augmente.



Illustration : courbe d'offre des manuels d'économie d'occasion

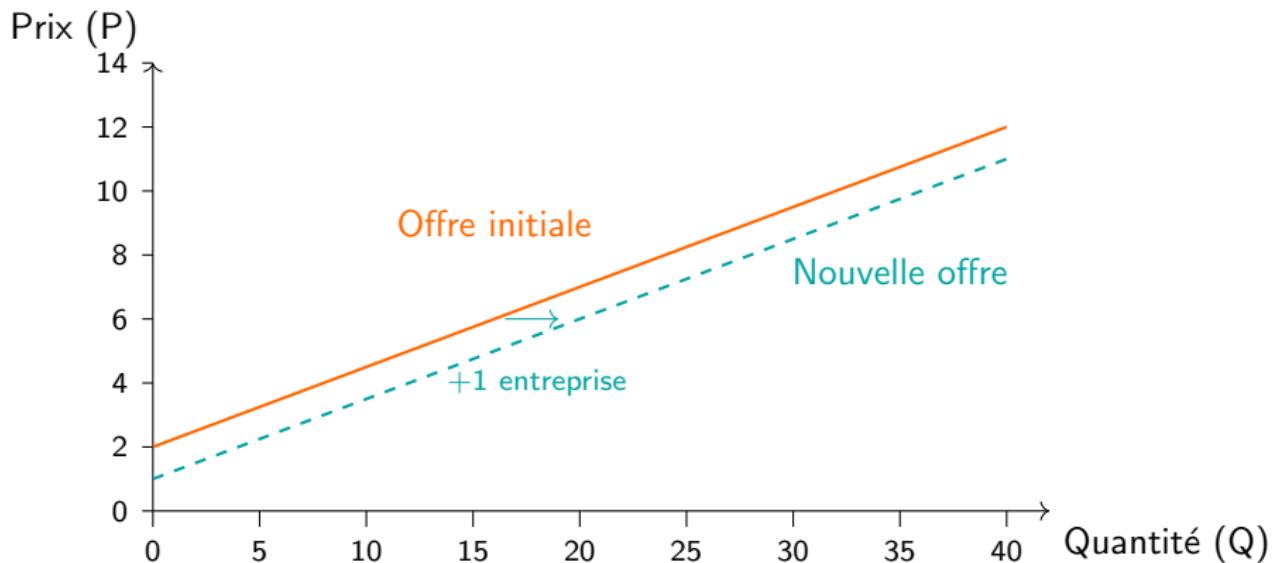


Effet de l'agrégation des offres

- Chaque entreprise offre une quantité donnée pour un prix donné.
- En ajoutant des entreprises identiques, l'offre totale **augmente à chaque prix**.
- La courbe d'offre agrégée se **déplace vers la droite**.
- Cela reflète une plus grande disponibilité du bien à chaque niveau de prix.



Illustration : ajout d'un producteur à l'offre agrégée



Wooclap

Question #31 et #32



Équilibre concurrentiel



Définition de l'équilibre concurrentiel

- Un marché est à **l'équilibre** lorsque la **quantité demandée est égale à la quantité offerte**.
- Le prix auquel cette égalité est réalisée est le **prix d'équilibre**.
- La quantité échangée à ce prix est la **quantité d'équilibre**.
- À ce point, aucun acteur n'a intérêt à modifier son comportement : c'est un **équilibre de Nash**.

Équilibre de Nash

Un équilibre est de Nash si, étant donné les actions des autres agents, **aucun agent ne regrette son choix** : chaque stratégie est une meilleure réponse à celles des autres.



Caractéristiques de l'équilibre concurrentiel

1. Équilibre partiel

- On étudie un seul marché à la fois.
- Les autres marchés (revenus, prix des autres biens) sont supposés constants.

2. Hypothèses de concurrence pure et parfaite

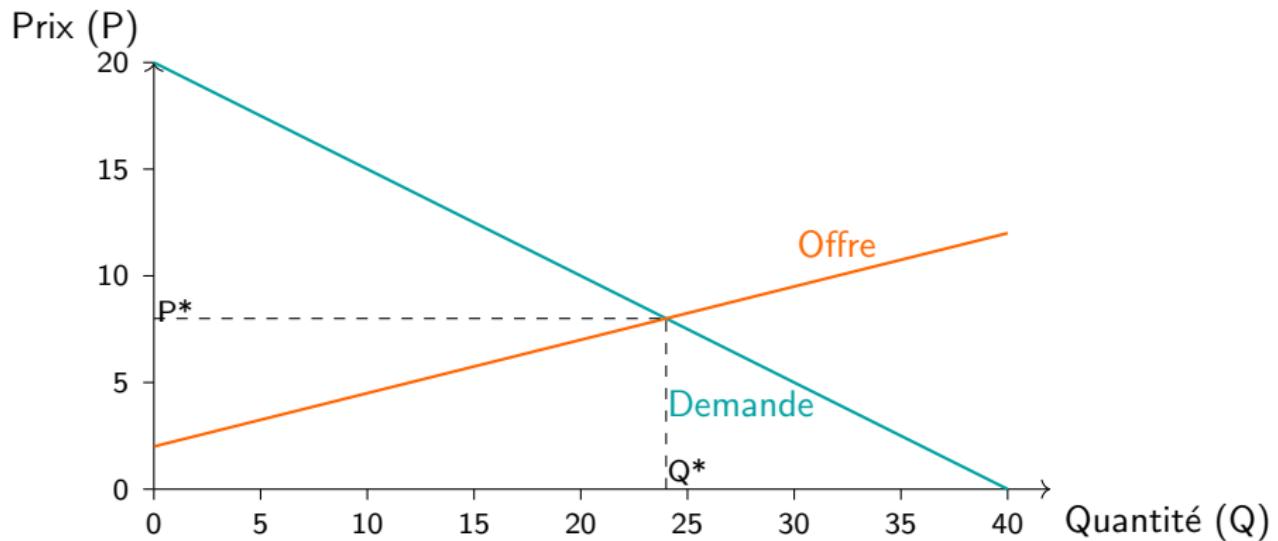
- 2.1 Multiplicité des agents.
- 2.2 Les produits sont **homogènes**.
- 2.3 L'entrée et la sortie sur le marché sont **libres**.
- 2.4 L'information est **parfaite et symétrique**.

3. Résultat et mécanisme

- La théorie décrit le **résultat d'équilibre** (prix, quantité) où l'offre = demande.
- Elle ne décrit pas le processus concret d'ajustement.
- Métaphore de la "*main invisible*" (Adam Smith, 1776).



Illustration : équilibre sur le marché des manuels



Equilibre dans le marché des manuels d'économie d'occasion

Point d'équilibre

- Si le prix est de 8€, la quantité offerte = la quantité demandée : 24 manuels.
- Ce point correspond à l'**intersection des courbes** d'offre et de demande.

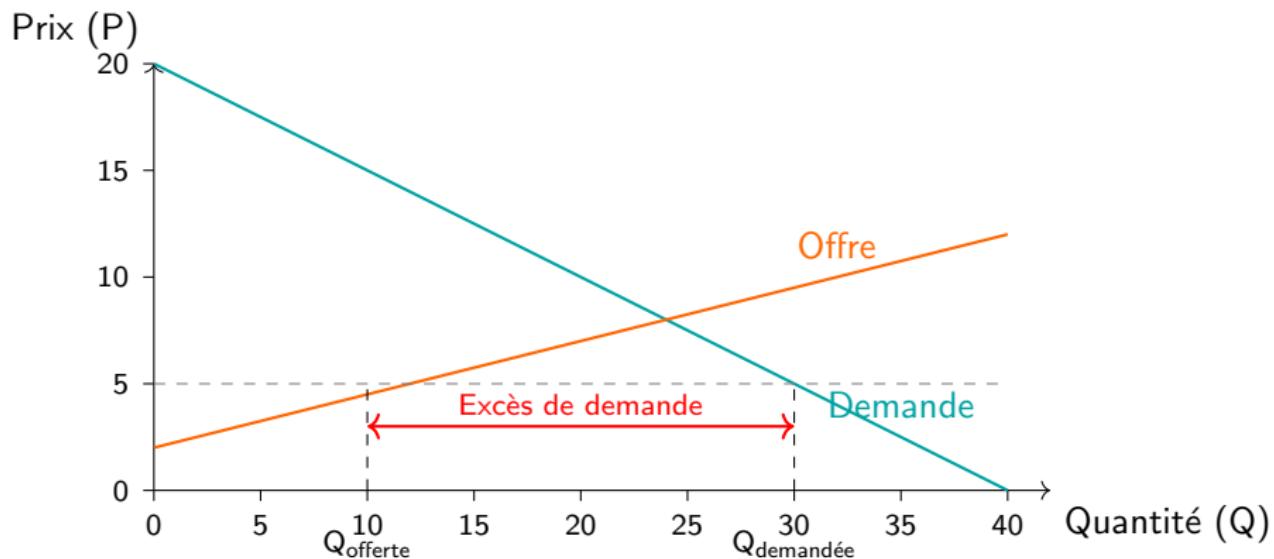


Déséquilibres de marché

- Si **prix < prix d'équilibre** : **excès de demande** (pénurie)
→ les acheteurs sont prêts à payer plus, le prix a tendance à augmenter.
- Si **prix > prix d'équilibre** : **excès d'offre** (surplus)
→ les vendeurs doivent baisser leurs prix pour vendre.



Illustration : déséquilibre à un prix inférieur



Les boulangeries et le marché des baguettes

Être "preneur de prix"

- De nombreuses petites boulangeries fabriquent et vendent des baguettes.
- Les baguettes sont de qualité identique : le produit est homogène.
- Le marché est concurrentiel : aucune boulangerie n'a de pouvoir de marché.
- Chaque entreprise vend au **prix de marché** : elle est preneuse de prix.



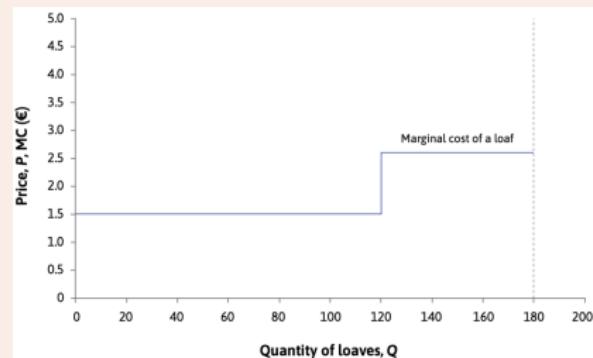
Les boulangeries et le marché des baguettes

Offre individuelle du boulanger

Cette boulangerie peut produire :

- jusqu'à 120 baguettes à un coût marginal de 1,50€ ;
- et 60 baguettes supplémentaires à un coût marginal de 2,50€.

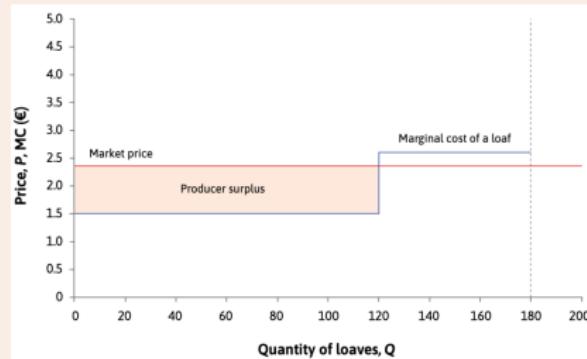
Question : Quelle quantité cette boulangerie produira-t-elle selon le prix du marché ?



Les boulangeries et le marché des baguettes

Le prix de marché est donné

- La demande de la boulangerie est une **droite horizontale** au prix du marché.
- Elle choisit sa production là où **prix = coût marginal**.
- Le **coût marginal croissant** est donc aussi sa **courbe d'offre individuelle**.



Les boulangeries et le marché des baguettes

Le choix d'une boulangerie individuelle

- Si une boulangerie fixe un prix supérieur au prix de marché : elle ne vend rien.
- Si elle fixe un prix inférieur : elle réalise un profit plus faible.
- Conclusion : elle vend la quantité qui maximise son profit **au prix du marché**.
- Cette quantité dépend de sa courbe de **coût marginal**.



Les boulangeries et le marché des baguettes

Construction de l'offre du marché

- L'offre de marché est la **somme des offres individuelles** de chaque boulangerie.
- Elle est construite par **addition horizontale** des quantités offertes à chaque prix.
- Plus il y a d'entreprises, plus la courbe devient **lisse et continue**.



Les boulangeries et le marché des baguettes

Offre agrégée de marché

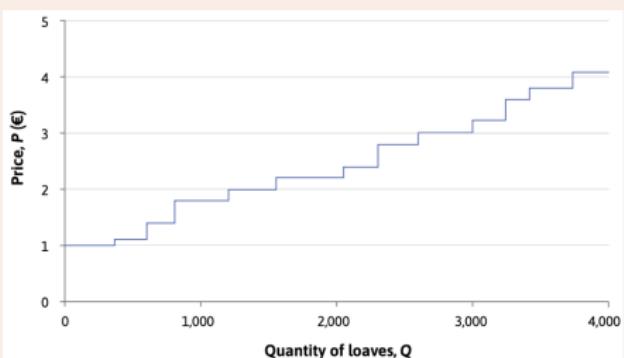


Figure: Offre de 15 boulangeries

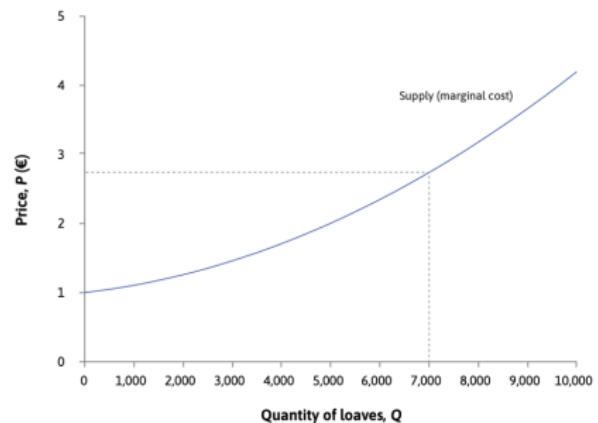


Figure: Offre de 50 boulangeries



Wooclap

Question #33 et #34



Court terme versus long terme



Court terme vs long terme

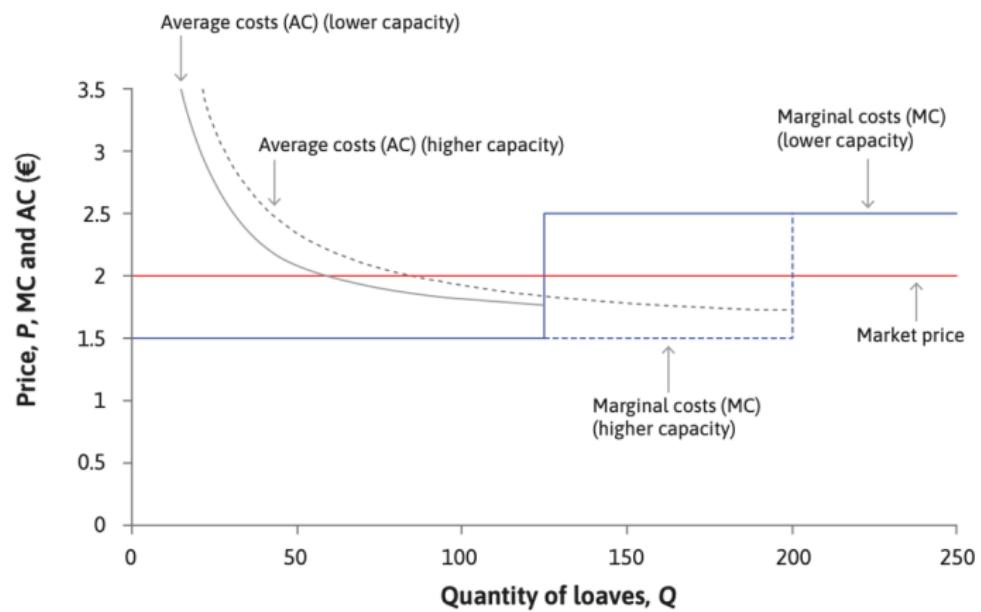
Capacité de production et ajustements

- À **court terme**, les capacités de production de chaque entreprise sont fixes.
- À **long terme**, les entreprises peuvent adapter leur production (investissements, entrée ou sortie du marché).
- Cela affecte la forme de l'offre et l'existence d'un nouvel équilibre.



Les boulangeries et le marché des baguettes

Court terme vs long terme



Les boulangeries et le marché des baguettes

Court terme vs long terme

- Le graphique montre que, sur le long terme, une boulangerie peut investir pour augmenter sa capacité de production.
- Cela entraîne un **déplacement vers la droite** de la courbe de coût marginal (ligne pointillée).
- La courbe de coût moyen se **déplace vers le haut**, mais la production augmente à un coût moyen plus faible.
- Résultat : la boulangerie produit davantage et réalise un **profit accru**.



Équilibre de long terme

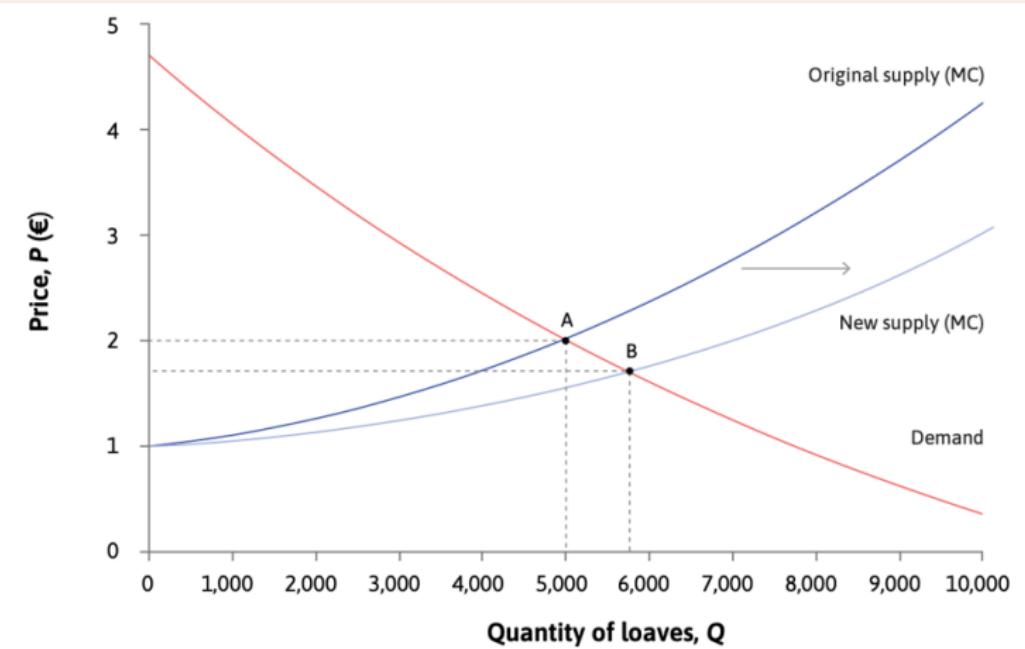
Entrée et sortie des entreprises

- Si les entreprises réalisent des **profits positifs**, de nouvelles entreprises entrent sur le marché.
- Si les profits sont **négatifs**, certaines entreprises quittent le marché.
- À long terme, la pression concurrentielle élimine les profits : les entreprises font un **profit économique nul**.



Les boulangeries et le marché des baguettes

Équilibre de long terme



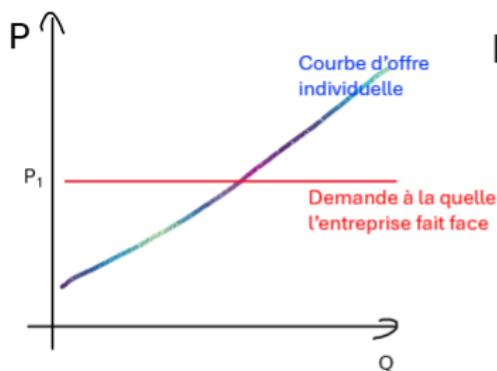
Équilibre de long terme

Entrée et sortie des entreprises

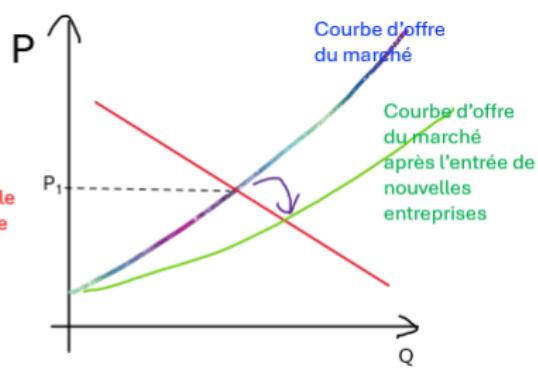
- La recherche du profit et la **concurrence** vont éliminer à la fois
 - les entreprises les moins efficaces du marché
 - les profits.
- Les entreprises restantes produiront aux **coûts les plus bas possibles** (donc identiques)
- Cet **équilibre sera stable** en l'absence de choc exogène sur l'offre et la demande.



Équilibre de long terme



Offre d'une entreprise
qui fait des profits >0
($p_1 > S_F$)



Offre agrégée

- La demande d'une entreprise individuelle est une droite horizontale
- La demande agrégée est décroissante



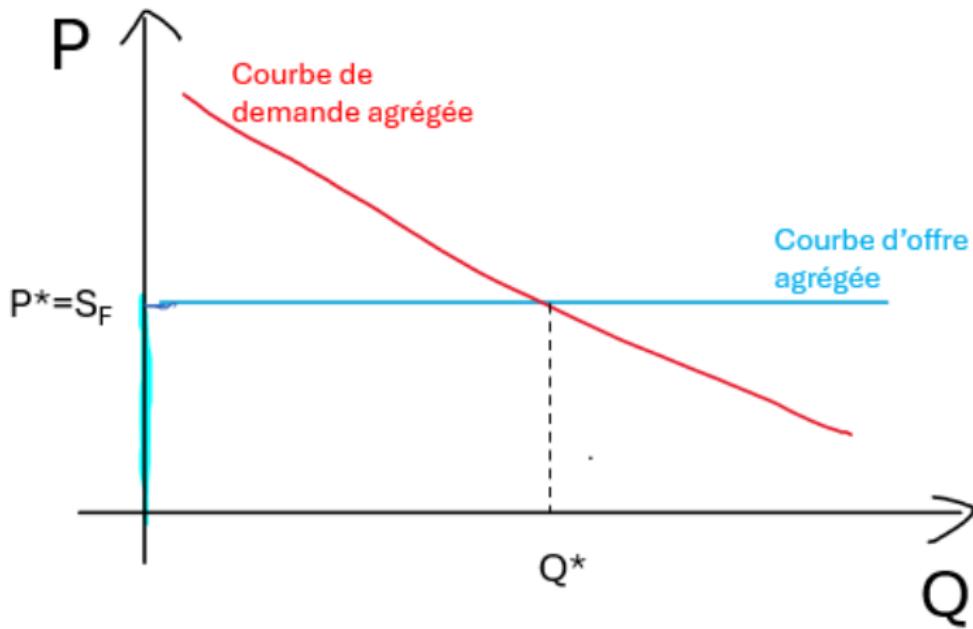
Caractéristiques de l'équilibre de long terme

A long terme :

- Le **prix d'équilibre** est égal au **seuil de fermeture** (=seuil de rentabilité puisqu'il n'y a pas de coût fixe).
- Toutes les entreprises produisent à la même **échelle efficace minimale**.
- La quantité échangée est la quantité demandée au seuil de rentabilité.
- Le nombre d'entreprises s'ajuste pour satisfaire toute la demande à ce prix.



Équilibre de long terme



Pourquoi l'offre à long terme est horizontale ?

Offre parfaitement élastique à long terme

- À long terme, les entreprises peuvent entrer et sortir librement du marché.
- Si le prix dépasse le **seuil de rentabilité**, de nouvelles entreprises entrent, ce qui augmente l'offre et fait baisser le prix.
- Si le prix est inférieur à ce seuil, les entreprises quittent le marché, ce qui réduit l'offre et fait remonter le prix.
- Ce mécanisme continue jusqu'à ce que le prix soit égal au **coût moyen minimum** pour toutes les entreprises.
- À ce prix, le nombre d'entreprises s'ajuste pour satisfaire exactement la demande.
- Résultat : la courbe d'offre à long terme est une droite horizontale au niveau du **prix d'équilibre de long terme**.



Remarques sur le profit en long terme

Profit économique nul \neq profit comptable nul

- Les entreprises couvrent tous leurs coûts, y compris les **coûts d'opportunité**.
- Le **profit comptable peut rester positif**.
- Les ressources sont utilisées de manière efficace : pas d'incitation à entrer ou à sortir du marché.



Comment trouver l'équilibre de long terme ?

Méthode de résolution

- À long terme, les entreprises font un **profit économique nul** :

$$\text{Prix} = \text{Seuil de fermeture} \Rightarrow p^* = p_f$$

- On détermine la quantité optimale par entreprise :

$$\text{Échelle Minimale d'efficacité} \Rightarrow p_f = Cm(q^{EME}) \Rightarrow q^* = q^{EME}$$

- On calcule la **quantité totale demandée et offerte au prix p^*** :

$$Q^* = Q^d(p^*) \quad Q^* = Q_o(p^*) = N^* \times q^{EME}$$

- On en déduit le **nombre d'entreprises** :

$$N^* = \frac{Q^*}{q^{EME}}$$



Wooclap

Question #35 et #36

