

Cours Licence Microéconomie

La fonction d'offre

Dr. Aïssa MOUHOUBI

10 octobre 2022

L'offre

2

La courbe d'offre est la représentation graphique de la relation qui existe entre le prix d'un bien et la quantité offerte par les producteurs.

⇒ Elle indique les quantités que les producteurs sont prêts à mettre sur le marché pour chaque niveau de prix.

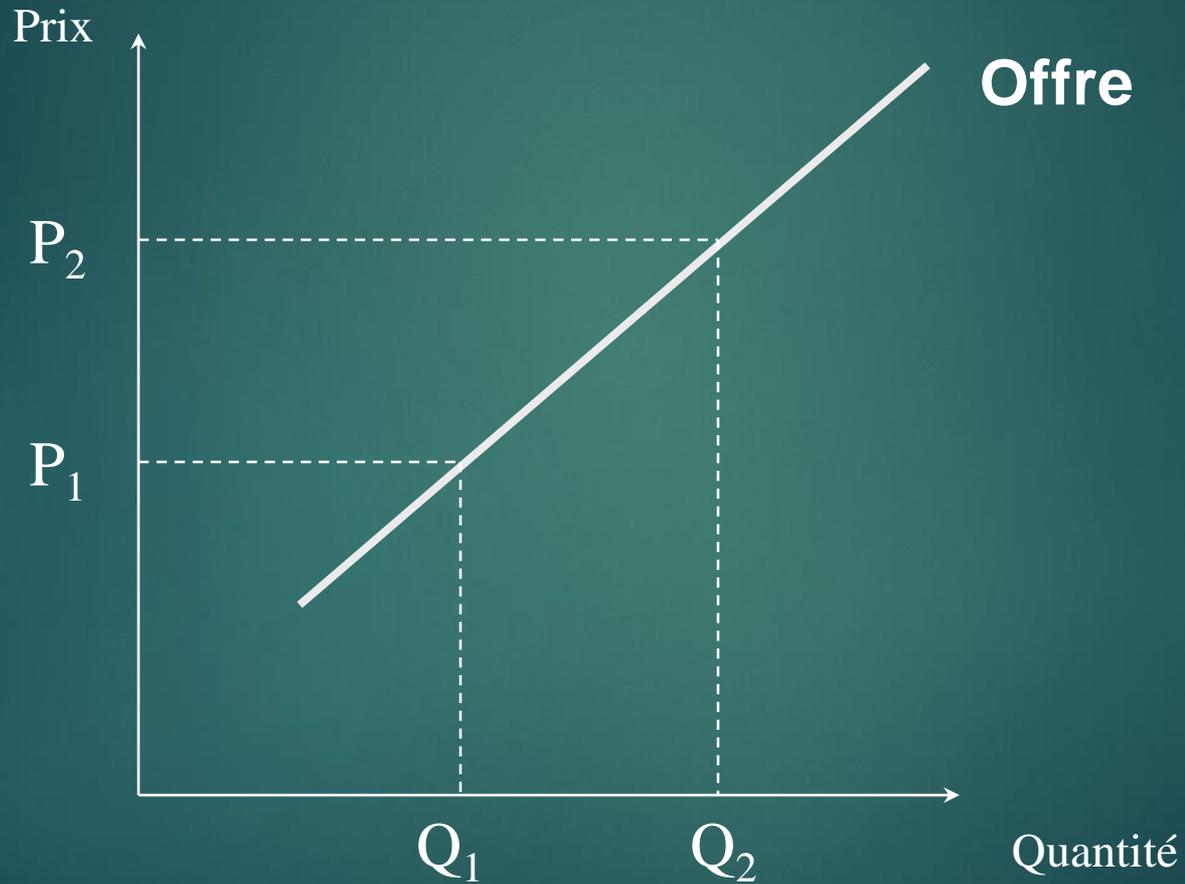
La loi de l'offre

La quantité offerte d'un bien augmente lorsque son prix augmente.

⇒ L'offre est une fonction croissante du prix

⇒ Une courbe d'offre a donc nécessairement une pente positive.

La loi de l'offre



Les déterminants de l'offre

La quantité que les producteurs sont prêts à mettre sur le marché varie en fonction:

- du prix du produit
- du prix des facteurs de production (intrants)
- de la technologie
- d'autres facteurs

$$Q = f (P_x, P_{fp}, T, \dots)$$

Lorsque nous avons définie la courbe d'offre, nous avons supposé que tous les déterminants autres que le prix du produit demeureraient constants.

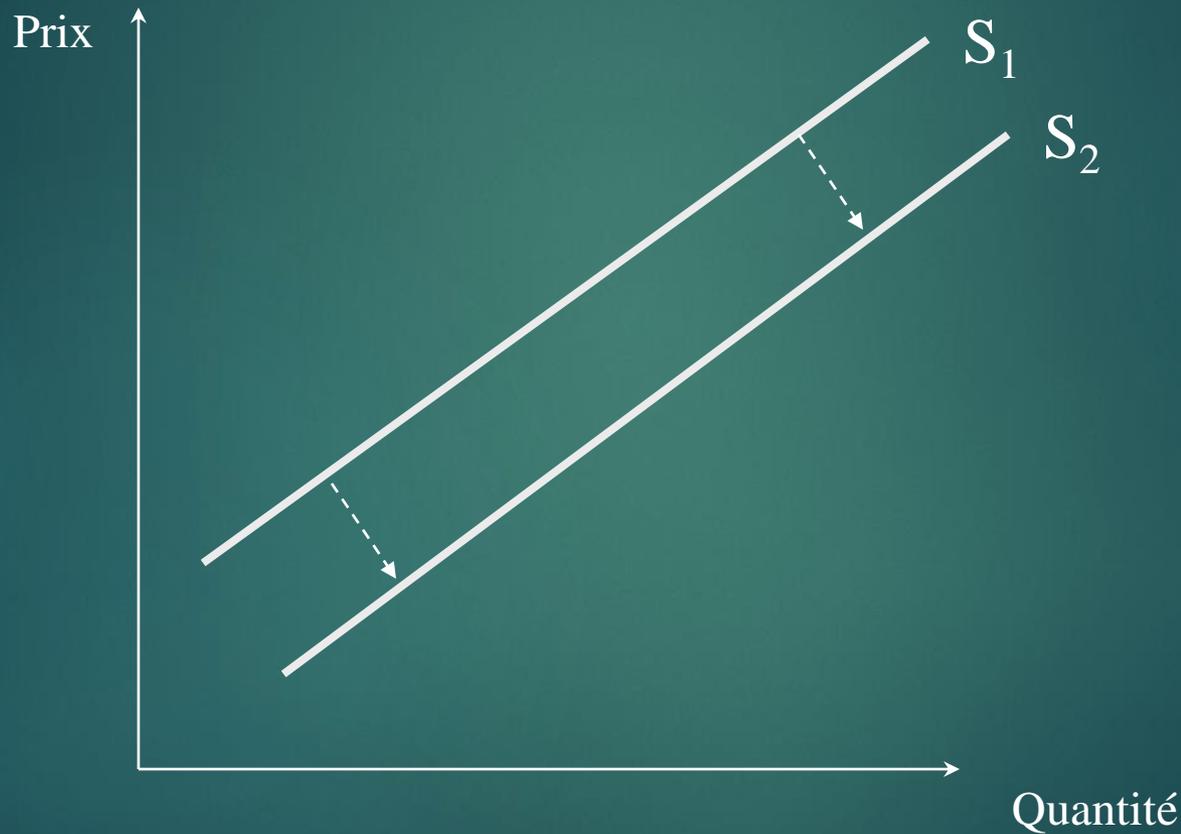
$$Q_x = f (P_x, P_{fp}, T, \dots)$$

⇒ Un changement dans le prix du produit implique un déplacement le long de la courbe d'offre (on parle d'un changement de la quantité offerte).

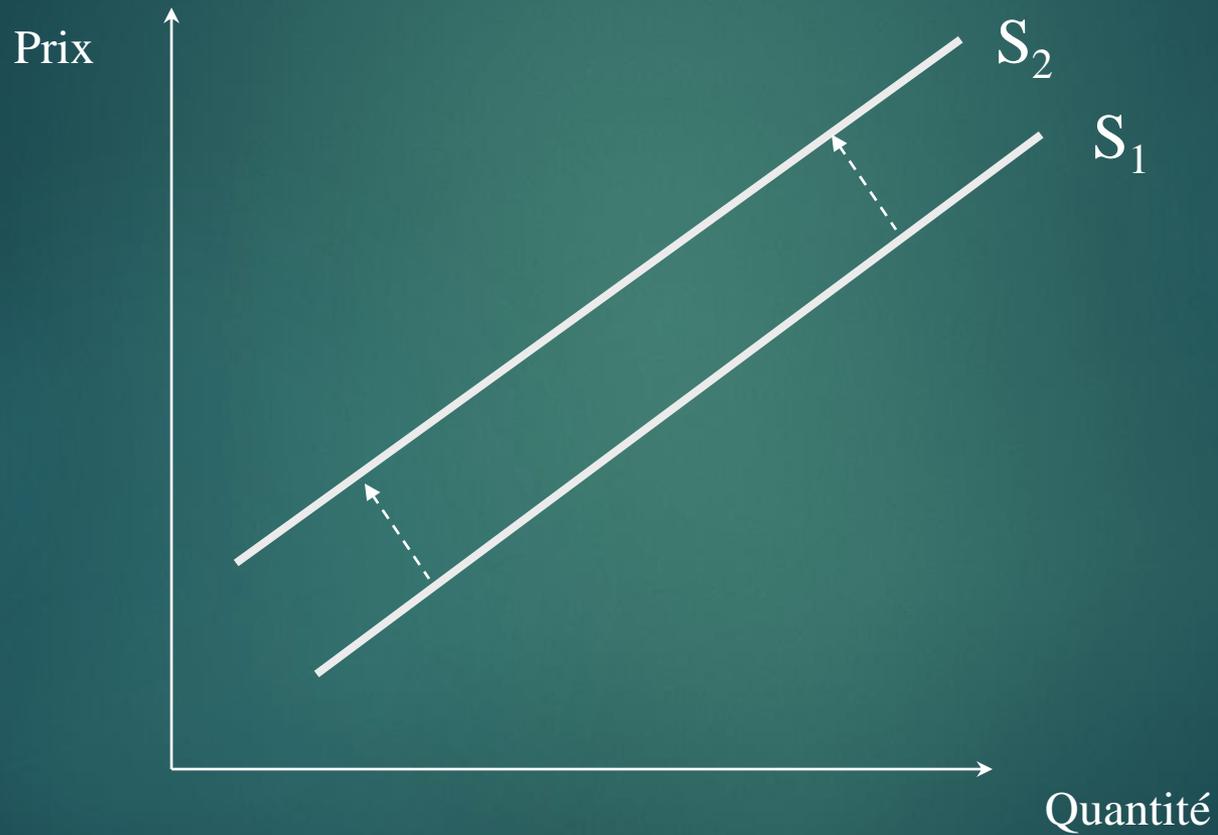
Lorsqu'un facteur autre que le prix du produit varie (ex: le coût des intrants ou la technologie utilisée) il y a un déplacement de toute la courbe d'offre (cela détermine une nouvelle courbe d'offre).

On parle dans ce cas d'un changement de l'offre

Ex: Implantation d'une nouvelle technologie diminuant les coûts de production



Ex: Le coût de la main-d'œuvre augmente



La demande à la firme et les fonctions de recettes

1. Recette totale (RT)
2. Recette moyenne (RM)
3. Recette marginale (Rm)
4. Lien entre recette marginale et élasticité

1. Recette totale (RT)

La *recette totale* (RT) est donnée par:

la quantité vendue X le prix de vente

$$RT = f(Q) = P * Q$$

2. Recette moyenne (RM)

12

La *recette moyenne* (RM) décrit la contribution moyenne de chaque unité vendue aux recettes de l'entreprise.

$$RM = f(Q) = RT/Q$$

Puisque $RT = P * Q$

$$RM = \frac{P * Q}{Q} = P$$

La recette moyenne est égale au prix de vente.

3. Recette marginale (Rm)

$$Rm = f(Q) = \frac{\Delta RT}{\Delta Q}$$

$$Rm = f(Q) = \frac{dRT}{dQ}$$

La fonction de recette marginale est la dérivée de la fonction de recette totale.

15

Elle correspond à la pente de la tangente en un point de la courbe de recette totale.

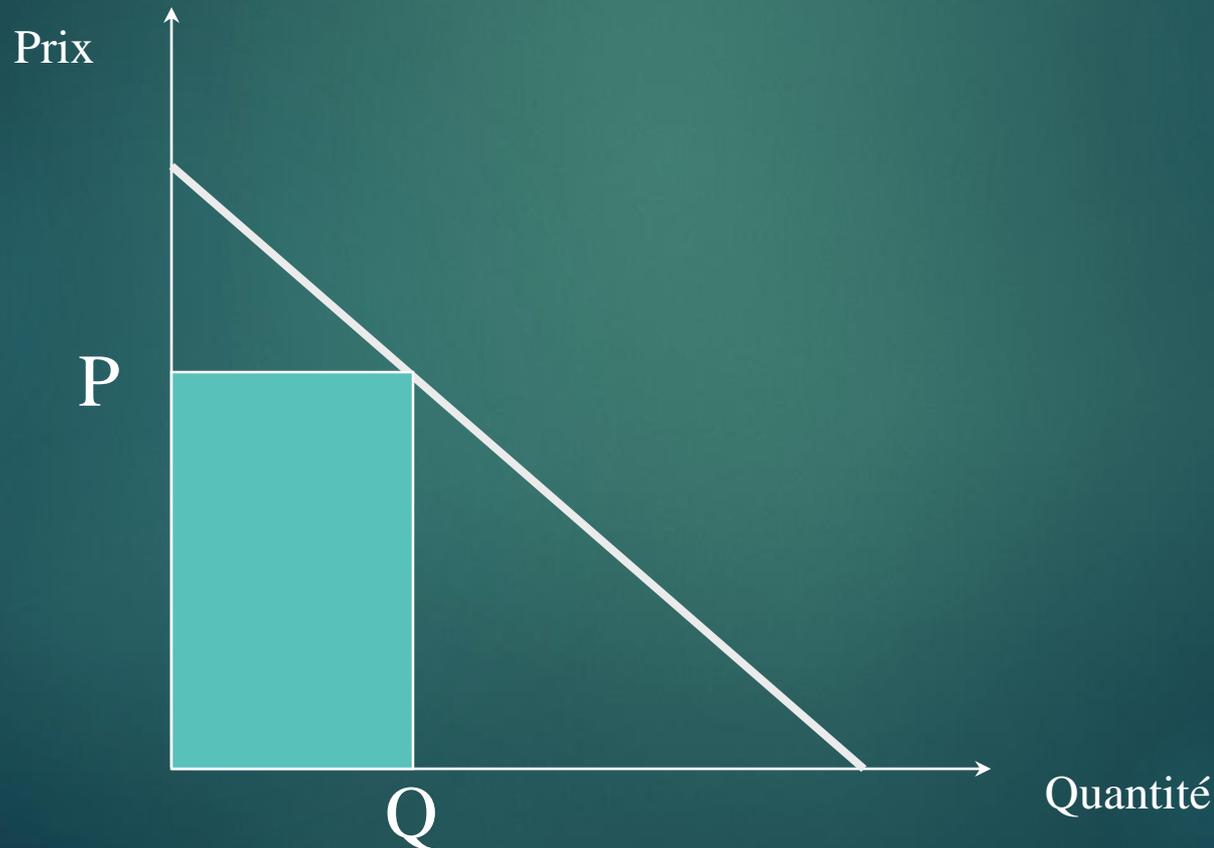
Elle décrit la contribution à la recette totale de la dernière unité vendue.

La fonction de recette marginale, a la même ordonnée à l'origine et une pente (en valeur absolue) deux fois plus élevée que la courbe de demande (pour une fonction de demande linéaire)

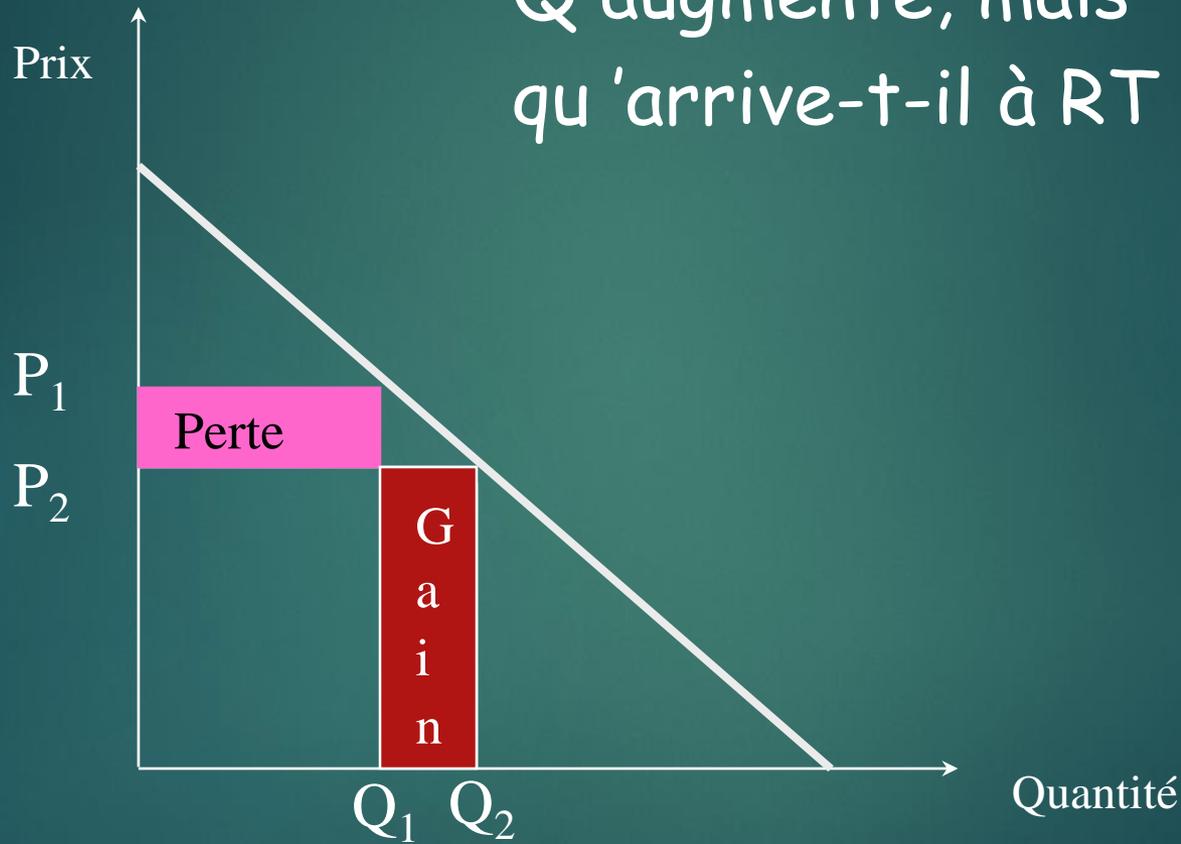
Lien entre l'élasticité-prix de la demande et la recette totale

16

$$RT = P \cdot Q$$



Si P diminue de P_1 à P_2
 Q augmente, mais
qu'arrive-t-il à RT ?



Si $|\Delta\%Q| = |\Delta\%P| \Rightarrow |E_p| = 1$
gain = perte \Rightarrow RT constante

Si $|\Delta\%Q| > |\Delta\%P| \Rightarrow |E_p| > 1$
gain > perte \Rightarrow RT \nearrow

Si $|\Delta\%Q| < |\Delta\%P| \Rightarrow |E_p| < 1$
gain < perte \Rightarrow RT \searrow

Si on se situe sur la portion *élastique* de la demande $E_p < -1$, la *recette totale augmentera en diminuant P*

Si on se situe sur la portion *inélastique* de la demande $E_p > -1$, la *recette totale augmentera en augmentant P*

Si on se situe au point où $E_p = -1$, la *recette totale est maximale*

La règle de maximisation des profits

Les profits (π) correspondent à :

$$\pi(Q) = RT(Q) - CT(Q)$$

Les profits sont à leur maximum lorsque:

$$d \pi(Q) / dQ = 0$$

$$\Rightarrow dRT(Q)/dQ - dCT(Q)/dQ = 0$$

$$\Rightarrow Rm - Cm = 0 \quad \Rightarrow \quad Rm = Cm$$

<u>Q</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
<u>CF</u>	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
<u>CV</u>	0	220	380	480	610	800	1020	1310	1660	2070	2550
<u>CT</u>	300	520	680	780	910	1100	1320	1610	1960	2370	2850
<u>CM</u>	-	520	340	260	227.5	220	220	230	245	263.3	285
<u>CVM</u>	-	220	190	160	152.5	160	170	187.1	207.5	230	255
<u>CFM</u>	-	300	150	100	75	60	50	42.8	37.5	33.3	30
<u>Cmg</u>	-	220	160	100	130	190	220	290	350	410	480
<u>RT</u>	-	350	700	1050	1400	1750	2100	2450	2800	3150	3500
<u>π</u>	-300	-170	20	270	490	650	780	840	840	780	650

