1. Offre, demande et équilibre sur le marché

Supports du cours

- Les documents du cours (diapositives, polycopié)
- <u>3 classes virtuelles</u>: de <u>13h à 14h30</u>, le <u>20/1</u>, le <u>17/2</u>, et le <u>17/3</u>
- Références principales :
 - *Microéconomie* (première partie du cours) : Microéconomie (Krugman et Wells, 3^{ème} édition deboeck)
 - *Macroéconomie* (deuxième partie du cours) : Principles de l'économie ou Macroéconomie (Mankiw et Taylor, 4ème édition deboeck)
- Autres références :
 - Manuel *CORE* (gratuit et téléchargeable sur les portables Android) : https://www.core-econ.org/the-economy/book/fr/text/0-3-contents.html
- Les outils interactifs pour aller plus loin : https://econ-toools.onrender.com

Présentation du cours

- L'objectif du cours : introduction aux méthodes d'analyse économique de base
- Responsable de la partie d'Economie : My Dam
- Contacte: par message sur eCampus ou par mail <u>my-thi-tra.dam@universite-paris-saclay.fr</u>
- Evaluation : un examen de type exercices courts ou QCM, potentiellement avec des calculs simples

Plan du cours

Chapitre	Sujet
1	Offre et demande du marché concurrentiel
2	Équilibre et déséquilibre du marché
3	L'élasticité-prix de l'offre et de la demande
4	La fiscalité
5	Concurrence imparfaite 1 – Les monopoles
6	Concurrence imparfaite 2 – Initiation à la théorie des jeux et les oligopoles
7	Externalités et biens publics
8	Introduction au commerce international
9	Les données macroéconomiques

Pourquoi étudier l'offre et la demande ?

- Le célèbre écrivain écossais Thomas Carlyle (1795-1881) : « Apprenez à un perroquet les mots 'offre' et 'demande' et vous aurez un économiste. »
- Les économistes se servent du modèle de l'offre et de la demande pour comprendre le prix et la quantité d'un bien sur le marché ainsi que les effets de l'intervention de l'Etat dans un marché
 - Loi du salaire minimum
 - Contrôle des prix du logement ou le prix de l'énergie
- Hypothèse sur la structure de marché : marché en concurrence pure et parfaite (marché concurrentiel)

- Marché : un groupe d'acheteurs et de vendeurs d'un bien ou d'un service spécifique
 - Marché de baguettes, de viande, d'hôtels, etc.
 - Marché financier
- Marché concurrentiel : un marché ou il y a de nombreux acheteurs et vendeurs, chacun ayant un impact négligeable sur le prix du marché
- Dans un marché concurrentiel, tous les agents économiques (vendeurs et acheteurs) sont **preneurs des prix**

Demande sur le marché

Demande

- Tout produit a une courbe de demande qui associe à chaque prix la quantité que les acheteurs souhaitent acheter
- La courbe de demande représente la *quantité demandée* à chaque *prix*
- La propriété principale de la demande peut être étudiée en utilisant le concept de disposition à payer (DAP) ou le *prix de réserve* le prix maximum qu'un consommateur est prêt à payer pour un bien

La DAP et la demande

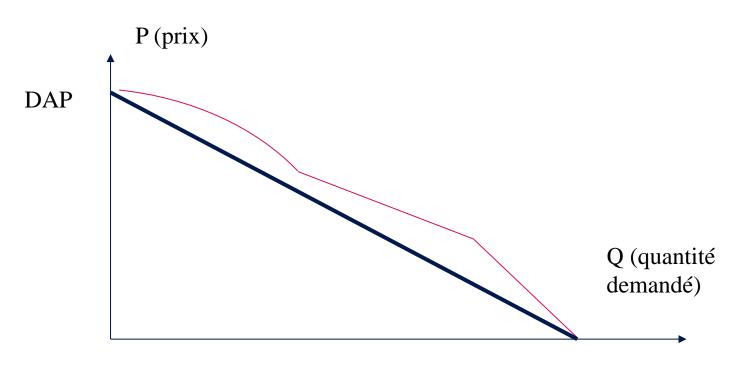
- Considérons le marché pour un manuel recommandé dans un cours d'économie
 - Si un manuel tout neuf se vend au prix de 60 euros à la librairie universitaire, vous n'allez pas payer plus pour le même manuel ailleurs
 - Naturellement, la DAP (ou le prix de réserve) de ce manuel est de 60 euros
 - Si le prix baisse à 50 euros, tous les étudiants dont la DAP est entre 60 et 50 euros l'achèteront
 - Si le prix baisse à 40 euros, tous les étudiants dont la DAP est entre 60 et 40 euros l'achèteront, et ainsi de suite.
- Nous observons que la quantité demandée augmente lorsque le prix baisse

La loi de demande

Toutes choses étant égales par ailleurs (*ceteri paribus*), la quantité demandée d'un bien diminue lorsque son prix augmente

• *Ceteri paribus*: le prix d'un substitut (dont la consommation peut remplacer celle du bien concerné), le prix d'un complément (un bien qui doit être consommé avec le bien concerné), le revenu, etc. sont tenus inchangés lorsque le prix du bien augmente

La courbe de la demande pour un bien



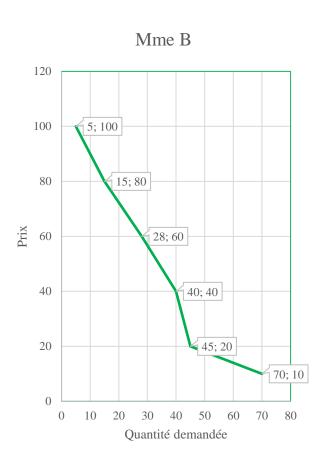
La courbe n'est pas forcément une ligne droite : ce qui importe, selon la loi de demande, c'est que la quantité demandée est décroissante en prix *ceteris* paribus

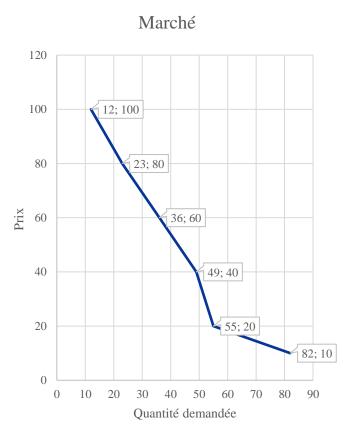
Demande individuelle et la demande de marché

- Demande individuelle : la quantité *qu'un individu* achètera pour un prix donné
 - Cette demande est déterminée par ses préférences (ce qu'il aime, ce qu'il n'aime pas), les prix (de ce bien et ceux des autres biens dans son panier de biens), et ses contraintes (exemple : le revenu dont il dispose)
- Demande de marché : la quantité que *tous les individus* achèteront pour un prix donné

Demandes individuelles et de marché







Effets de prix sur la demande individuelle

À la suite d'une augmentation de prix du bien, deux effets se produisent :

- Effet de **substitution** : la modification de la quantité demandée d'un bien quand le consommateur substitue un bien qui est devenu *relativement moins cher* à un bien qui est devenu relativement plus cher
- Effet de **revenu** : la modification de la quantité demandée d'un bien à la suite d'une *variation du pouvoir d'achat* entrainée par une variation du prix du bien

Effet de substitution et effet revenu

Considérez un panier de consommation avec deux fruits, les pommes et les oranges. À la suite d'une *augmentation du prix de pommes*, quels changements se produisent sur la consommation de chaque bien, en supposant qu'ils soient des biens normaux ?

- Effet de substitution :
 - Les pommes deviennent relativement plus chères que les oranges : quantité de pommes demandée baisse
 - Les oranges deviennent relativement moins chères que les pommes : quantité d'oranges demandée hausse
- Effet de revenu : l'augmentation du prix de pommes représente une perte de pouvoir d'achat, qui résulte en une diminution de la consommation de tous les biens
 - S'il s'agit des biens inférieurs, l'effet de revenu serait de signe opposé

Effet de substitution et effet revenu (suite)

À la suite de l'augmentation du prix de pommes :

	Effet de substitution	Effet de revenu	Effet total
Quantité demandée d'oranges	+	-	ambigüe
Quantité demandée de pommes	-	-	-

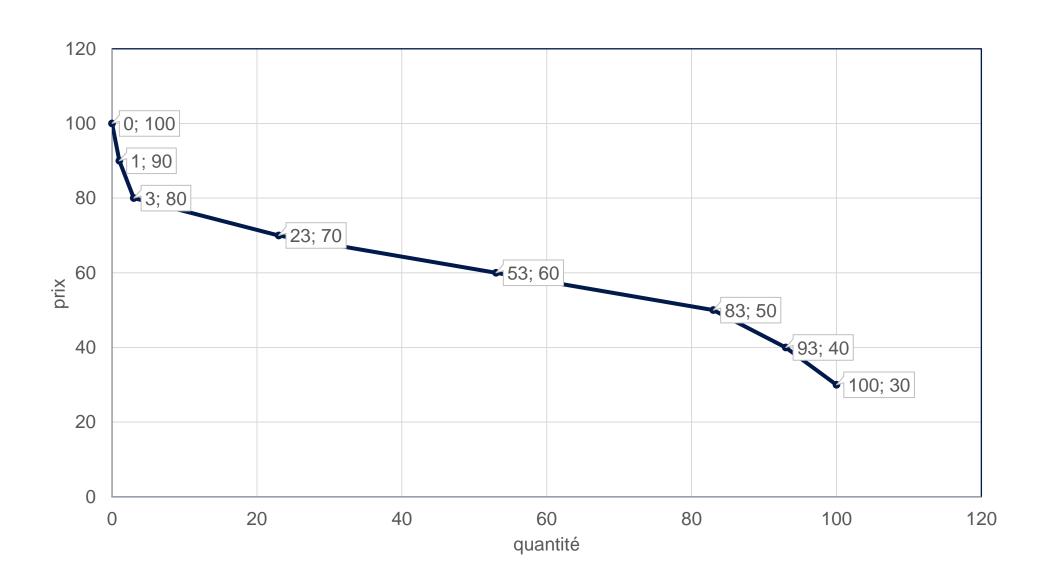
Exemple: Construction de la courbe de demande

Considérons les données suivantes sur les prix et les quantités demandées d'un bien (un manuel, par exemple)

Etape 1. Calculer la quantité demandée associée à chaque prix

Prix de réserve	Nombre d'étudiants	Demande cumulée
100	0	0
90	1	1
80	2	3
70	20	23
60	30	53
50	30	83
40	10	93
30	7	100

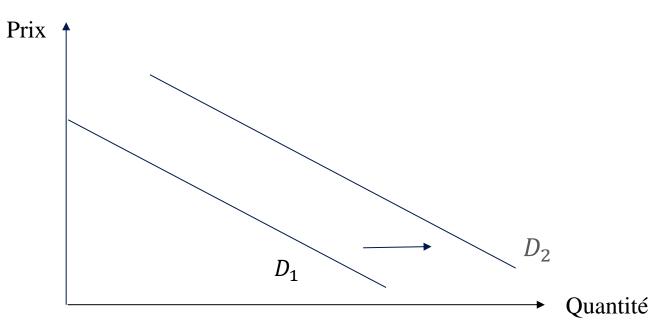
Etape 2. Représentation graphique



Déplacement de la courbe de demande

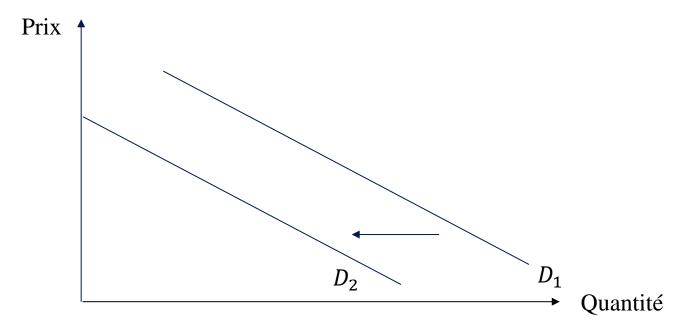
Augmentation de demande = augmentation de la quantité demandée à tout prix donné

→ déplacement de la courbe de demande à droite



Déplacement de la courbe de demande

Diminution de demande = diminution de quantité demandée à tout prix donné > déplacement de la courbe de demande à gauche



Variation de la demande vs variation de la qté demandée

- Variation de la demande : déplacement de la courbe de demande (changement de quantité demandée à tout prix donné) qui est entrainé par des facteurs *autres que le prix (actuel) du bien*
- Variation de la quantité demandée : déplacement le long de la courbe de demande entrainé par une variation du *prix du bien*
- Dans l'exemple précédent (hausse du prix des pommes), quel effet est associé à une variation de la demande ? De la quantité demandée ?

Les facteurs qui font déplacer la courbe de demande

- Revenus des consommateurs
- Prix des autres biens (les substituts, les compléments)
- Les goûts/préférences des consommateurs
- L'anticipation d'un changement des prix (futurs) du bien
- L'évolution du nombre de consommateurs

Changement des prix des autres biens

- Deux biens sont **substituables** si une hausse du prix de l'un des biens entraîne une augmentation dans la consommation de l'autre
 - Ils servent souvent plus ou moins la même fonction : les différentes marques de céréales, le riz et les pâtes, les voitures électriques et les voitures normales, etc.
 - Suite à la hausse du prix d'un substitut, la courbe de demande du bien se déplace à droite

- Deux biens sont **complémentaires** si une hausse du prix de l'un des biens entraîne une diminution dans la consommation de l'autre
 - Ce sont des biens habituellement consommés ensemble : des ordinateurs et des logiciels, des hamburgers et des frites, etc.
 - Suite à la hausse du prix d'un complément, la courbe de demande du bien se déplace à gauche

Une modification du revenu

Bien normal

- Un bien est dit normal si l'augmentation du revenu entraîne une augmentation dans la consommation du bien
- Suite à l'augmentation du revenu, la courbe de demande pour un bien normal se déplace vers la droite

Bien inférieur

- Un bien est dit inférieur si l'augmentation du revenu entraîne une diminution dans la consommation du bien
- Suite à l'augmentation du revenu, la courbe de demande pour un bien inférieur se déplace vers la gauche

Un changement des goûts ou des préférences

Les changements dans les goûts peuvent modifier la demande :

- En été la courbe de demande pour la bière/ des glaces se déplace vers la droite
- Les gens deviennent de plus en plus conscients des impacts de la pollution : augmentation de demande pour les moyens de transport qui utilise les énergies propres (voitures électriques, etc.)

L'anticipation d'un changement des prix du bien

- Anticipation d'une chute des prix peut diminuer la demande : les gens attendent la période de soldes pour faire du shopping
- Anticipation d'un revenu plus élevé/faible peut faire augmenter/baisser la demande

L'évolution du nombre de consommateurs

- La demande de marché est la somme des demandes individuelles
- Lorsque le nombre de consommateurs augmente, la quantité demandée pour un bien à chaque prix augmente → la demande de marché augmente

Outil interactif

Soit de fonction de la demande (inverse) :

$$P = a + bQ$$

Avec les paramètres a > 0, b < 0.

Le changement dans quel paramètre représente-t-il un changement de la demande ?

https://econ-toools.onrender.com

Offre sur le marché

Introduction

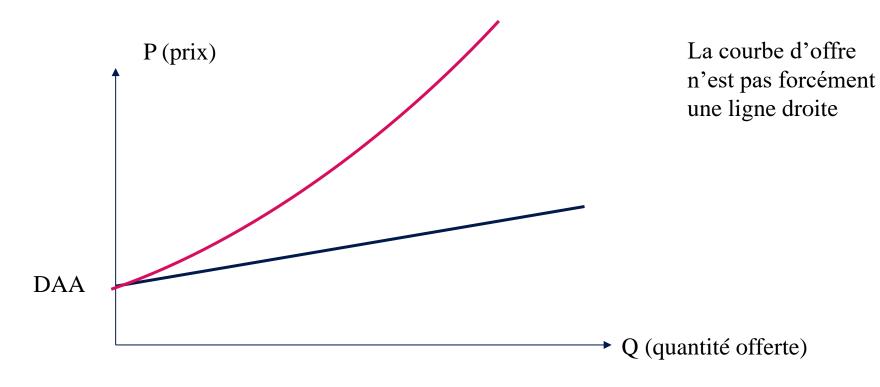
- Pour qu'il y ait un échange il faut deux parties : l'une d'entre eux demande alors que l'autre offre
- Comme la demande, pour chaque bien il y a une courbe de l'offre qui associe à chaque prix la quantité du bien que les entreprises souhaitent et sont capable à produire (la quantité offerte)
- Pour comprendre la propriété principale de la courbe de l'offre, on peut faire appel au concept de *disposition* à accepter (DAA) le prix de réserve à l'égard des producteurs

La courbe de l'offre et la disposition à accepter (DAA)

- La DAA : le prix minimum auquel une entreprise est prête à produire un bien/service
- Considérons le marché d'un manuel recommandé dans un cours. Supposons qu'au prix de 5 euros, il n'y a qu'un seul vendeur.
 - Au prix de 10 euros il y a les vendeurs dont la DAA est entre 5 et 10 euros → plus de vendeurs qu'à 5 euros
 - Au prix de 15 euros il y a les vendeurs dont la DAA est entre 5 et 15 euros → plus de vendeurs qu'à 10 euros
- Observation : plus le prix augmente, plus il y a des vendeurs → l'offre est croissant en prix

La courbe de l'offre d'un bien

La loi de l'offre : Toutes choses étant égales par ailleurs, lorsque le prix d'un bien augmente, la quantité offerte de ce bien augmente

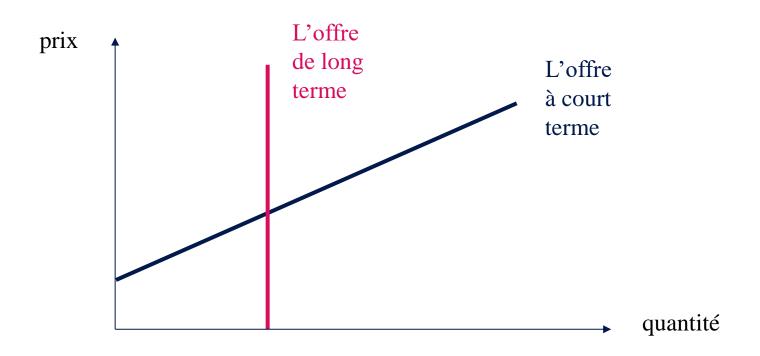


L'offre à court terme et l'offre de long terme

L'offre sur le marché dépend typiquement de l'horizon temporel.

- L'offre de court terme d'un bien est la somme des offres de toutes les firmes opérant sur le marché de ce bien. Elle est donc croissante en quantité.
- L'offre de long terme prend en compte les entrées et sorties des entreprises et l'adaptation des entreprises au marché. Elle dépend des facteurs de production et de la technologie disponible plutôt que du prix. Elle est donc verticale (ne varie pas avec la quantité)

L'offre à court terme et l'offre de long terme



Pour le reste du cours si l'on parle de l'offre sans précision, on parle de l'offre de court terme.

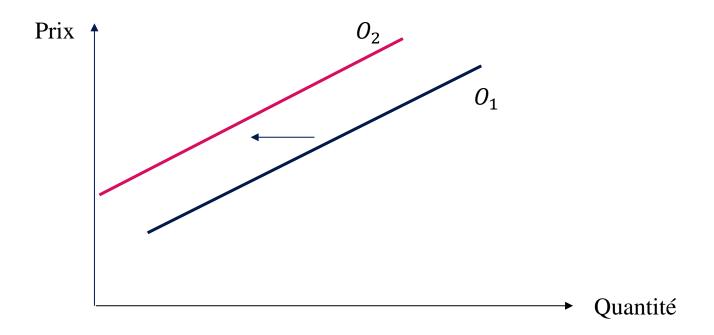
L'offre individuelle et l'offre de marché

Comme dans l'analyse de la demande :

- L'offre individuelle d'un bien est l'offre de ce bien d'une seule entreprise
 - C'est la quantité *optimale* de ce bien à produire pour une entreprise : le niveau de production qui *maximise le profit* pour l'entreprise
 - La décision optimale dépend de la structure de coûts de la firme est la structure du marché dans lequel elle opère
- L'offre de marché d'un bien est la somme des offres de ce bien de toutes les entreprises

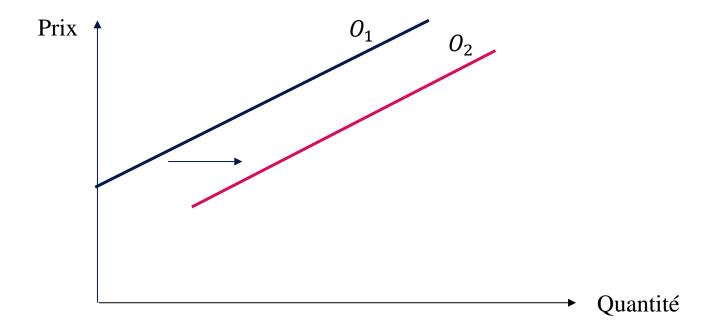
Déplacement de la courbe de l'offre

Suite à une diminution de l'offre (la quantité offerte à tout prix donné baisse)



Déplacement de la courbe de l'offre

Suite à une augmentation de l'offre (la quantité offerte à tout prix donné augmente)



Les facteurs qui font déplacer la courbe d'offre

- Changements des prix des facteurs de production
- Evolutions technologiques
- Changements des anticipations
- Modification du nombre de producteurs
- Changements des prix des autres biens et services

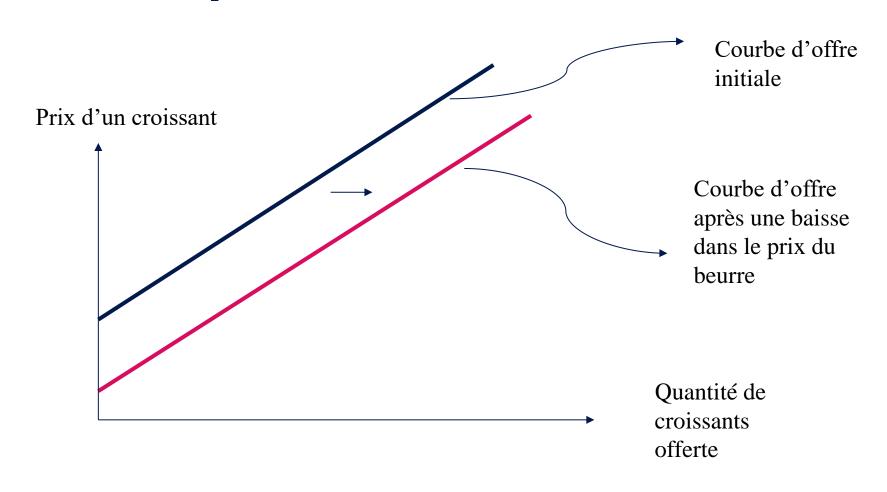
Des changements de prix des facteurs de production

• Quand les prix des facteurs de production (matières premières, main d'œuvre, etc.) augmentent, le coût pour fabriquer chaque unité supplémentaire du produit augmente → chaque unité doit être vendue à un prix plus élevé → à chaque prix donné il y a moins de biens offerts → la courbe d'offre se déplace à gauche

Pour résumer :

- Hausse de prix des facteurs : hausse de coûts de production → diminution de l'offre → courbe d'offre se déplace à gauche
- Baisse de prix des facteurs : baisse de coûts de production → augmentation de l'offre → courbe d'offre se déplace à droit

Effet d'une hausse des prix d'une matière première



Changement des prix des autres biens et services

- Un producteur produit souvent en ensemble de biens plutôt qu'un seul produit
- Exemple : Danone fabrique un nombre de produits à base du lait (yaourt, fromage frais, etc.)
- Dans certains cas, les produits de la firme sont des substituts: augmenter la production de l'un exige une réduction de la production des autres. Si l'un des produits devient plus rentable que les autres (car son prix sur le marché augmente), il est produit en quantités plus importantes
- Dans d'autres cas, la production d'un bien s'accompagne de celle d'un autre (des compléments). Augmenter la production d'un bien augmente aussi la production de ses compléments (exemple: produire plus d'agneau peut augmenter la production de laine)

Des évolutions technologiques

Les progrès techniques permettent aux producteurs d'utiliser moins d'inputs pour fabriquer le même produit

- → baisse des coûts de production
- → augmentation de l'offre

Des changements dans les anticipations

L'anticipation d'un prix plus élevé/faible dans l'avenir peut diminuer/augmenter l'offre aujourd'hui

• Sachant que la demande d'essence connaît un pic en été, les raffineurs de pétrole stockent une partie de l'essence produit en printemps pour la vendre en été

La modification du nombre de producteurs

Comme dans le cas de la demande, l'offre du marché est l'ensemble des offres individuelles.

Plus les producteurs sont nombreux, plus la quantité offerte à chaque prix est élevée.

Nombre de producteurs augmente → la courbe d'offre se déplace à droit.

Nombre de producteurs diminue → la courbe d'offre se déplace à gauche.

Outil interactif

Soit de fonction de l'offre (inverse):

$$P = c + dQ$$

Avec les paramètres c > 0, d > 0.

Le changement dans quel paramètre représente-t-il un changement de l'offre ?

https://econ-toools.onrender.com