

Science économique
Chapitre 1 : Comment un marché concurrentiel fonctionne-t-il ?

Questionnement	Objectifs d'apprentissage
<p>Comment un marché concurrentiel fonctionne-t-il ?</p> <p>Vocabulaire : <i>Marché, Institution, Concurrence parfaite, Preneur de prix, Courbe d'offre, Courbe de demande, Coût marginal, Equilibre, Gains à l'échange, Surplus du producteur, Surplus du consommateur, Taxe forfaitaire.</i></p>	<p>☞ Savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Savoir que le marché est une institution. - Savoir distinguer les marchés selon leur degré de concurrence (de la concurrence parfaite au monopole). - Savoir interpréter des courbes d'offre et de demande ainsi que leurs pentes. <p>☞ Comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre comment leur confrontation détermine l'équilibre sur un marché de type concurrentiel où les agents sont preneurs de prix. <p>☞ Savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Savoir illustrer et interpréter les déplacements des courbes et sur les courbes, par différents exemples chiffrés, notamment celui de la mise en œuvre d'une taxe forfaitaire. - Savoir déduire la courbe d'offre de la maximisation du profit par le producteur <p>☞ Comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre qu'en situation de coût marginal croissant, le producteur produit la quantité qui permet d'égaliser le coût marginal et le prix ; savoir l'illustrer par des exemples. - Comprendre les notions de surplus du producteur et du consommateur. - Comprendre la notion de gains à l'échange et savoir que la somme des surplus est maximisée à l'équilibre.

Sensibilisation :



1- Vidéo - Le marché du lait de coco : <https://www.youtube.com/watch?v=lz5jqnO13FA>

Q1 Comment expliquer l'évolution du prix du lait de coco ?

Q2 Comment les producteurs cherchent-ils à s'adapter à la situation sur ce marché ?

→ D'après vous que se passe-t-il quand l'offre est supérieure à la demande ? quand la demande est supérieure à l'offre ? Les marchés aboutissent-ils toujours à une situation d'équilibre ?

A. Comment les marchés sont-ils organisés ?

1) Les marchés sont des institutions

2- Le marché, une construction historique

Le marché est souvent présenté comme la « loi de la jungle », comme un état de nature qui se mettrait en place spontanément si les obstacles à son fonctionnement étaient retirés. Cette vision des choses ignore l'histoire. Le marché s'est construit progressivement, lentement, par une modification des comportements, des mentalités, des institutions.

Étudiant l'économie européenne du XV^{ème} au XVIII^{ème} siècle, l'historien Fernand Braudel distingue plusieurs niveaux d'organisation de la vie économique. Une partie importante de la population vit pour l'essentiel d'autoconsommation. Production et consommation se font donc sans échange.

L'économie de marché représente un stade plus élaboré, marqué par la disjonction entre production et consommation, le rôle de la monnaie et de la finance, la mise en relation par le système de prix de marchés élémentaires séparés géographiquement. [...] Il n'existe donc pas un, mais des marchés, fonctionnant très différemment selon les institutions qui les encadrent. Ces institutions sont le système juridique, le système financier, mais aussi les comportements des agents économiques.

A. Parienty, *Précis d'économie*, La Découverte, 2018

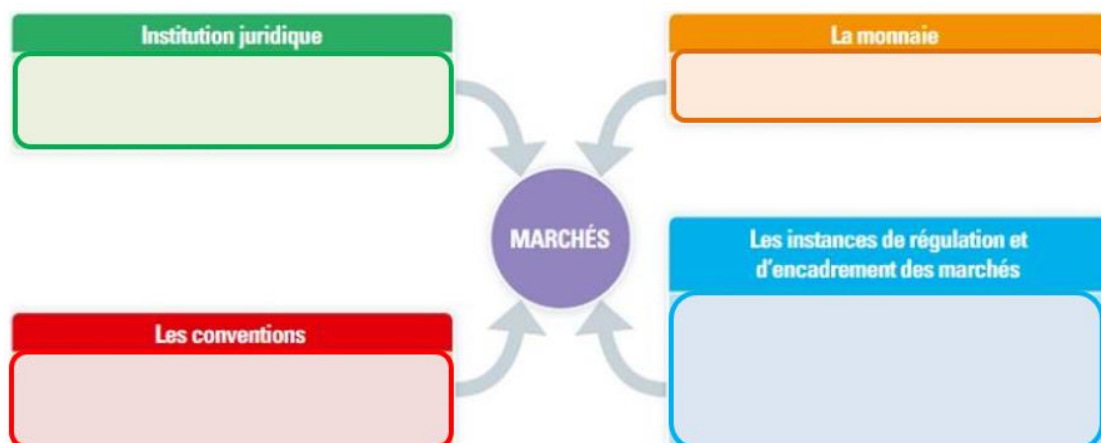
Q1 Donnez une forme d'organisation économique hors marché.

Q2 Montrez que le marché est une construction historique.

Q3 Quel est le sens de la phrase soulignée ?

→ Document 2 p.14 Répondre aux questions proposées.

→ Récapitulatif : Complétez le schéma ci-dessous avec les informations du document précédent.



2) Le modèle du marché concurrentiel

→ Document 3 p.15 Répondre aux questions proposées.

Q1 Complétez le document suivant en proposant une explication des différents critères de la CPP.

3- Les critères de la concurrence pure et parfaite

Condition d'atomicité	..........
Condition d'homogénéité des produits	..........
Condition de libres entrée et sortie	..........
Condition de transparence	..........
Condition de mobilité parfaite des facteurs de P	..........

Ces conditions théoriques [de la concurrence pure et parfaite] sont très exigeantes et, au niveau empirique, les marchés qui s'en approchent sont très rares. [...] En soi, il n'est pas problématique qu'un modèle théorique ne soit pas le reflet parfait de la réalité : par définition, tout modèle offre une représentation simplifiée et néglige certaines caractéristiques observables du phénomène étudié. [...] Le modèle de concurrence pure et parfaite a une certaine portée heuristique (1) : il permet par exemple, sous l'hypothèse d'une variation de la demande sur un marché, d'en déduire les variations de prix qui en découlent. On peut ensuite confronter les observations empiriques aux prédictions du modèle, et voir dans quelle mesure il permet effectivement d'éclairer les phénomènes étudiés.

(1) Heuristique : qui sert à la découverte. En science économique, on dira d'un modèle qu'il a une portée heuristique lorsqu'il permet d'expliquer des phénomènes économiques.

Emmanuel Buisson-Fenet, Marion Navarro, *La Microéconomie en pratique*, Armand Colin, coll. «Cursus», 2018.

Q1 Qu'est-ce qu'un modèle ? Quel est son intérêt ?

3) Des structures de marché plus ou moins concurrentielles

→ Document 4 p.15 Répondre aux questions proposées.



S'EXERCER p.15 - Autoévaluation et mobilisation de connaissances.

B. La loi de l'offre et de la demande conduit à l'équilibre du marché

1) La loi de l'offre et de la demande



4- Vidéo - L'intérêt personnel et la main invisible :

<https://www.youtube.com/watch?v=9MitifkvJDw>

« Puisque chaque individu tâche, le plus qu'il peut, à [...] produire la plus grande valeur possible, chaque individu travaille nécessairement à rendre aussi grand que possible le revenu annuel de la société. À la vérité, son intention, en général, n'est pas en cela de servir l'intérêt public [...], il ne pense qu'à son propre gain ; en cela, comme dans beaucoup d'autres cas, il est conduit par une main invisible à remplir une fin qui n'entre nullement dans ses intentions [...]. Tout en ne cherchant que son intérêt personnel, il travaille souvent d'une manière bien plus efficace pour l'intérêt de la société, que s'il avait réellement pour but d'y travailler. »

Adam Smith, Recherche sur la nature et les causes de la richesse des nations, 1776.

Q1 Comment l'intérêt individuel peut-il concourir à l'intérêt général ?

Q2 Qu'est-ce que la main invisible ?

5- La loi de l'offre et de la demande

[Une approche habituelle en science économique tente] de se représenter l'ajustement du prix au prix d'équilibre en termes de dynamique des marchés, et donc d'accepter l'idée que temporairement, les marchés peuvent être hors équilibre. L'offre peut être différente de la demande et il pourra y avoir un retour à l'équilibre grâce à un mécanisme de convergence. Il y a des forces de rappel, un peu comme dans un système physique. (...) Imaginons que, temporairement, le prix soit « trop bas » par rapport au prix d'équilibre : le marché se trompe. Des consommateurs sont insatisfaits, car ils souhaitent consommer et ne le peuvent pas car, à ce prix, les producteurs ne fournissent pas assez de biens. Ces consommateurs insatisfaits sont en fait prêts à payer plus que ce prix trop bas. Le prix va s'ajuster à la hausse. Dans ce cas, les producteurs vont anticiper que le prix va remonter et produire plus, écoulant ainsi la production supplémentaire. Ce mécanisme correctif se produit jusqu'à ce que le prix atteigne le prix d'équilibre.

Imaginons [...] que temporairement, le prix du bien soit « trop élevé » par rapport au prix d'équilibre : le marché se trompe dans l'autre sens. Les producteurs ont trop produit et ne peuvent écouler leur production, car, à ce prix, les

consommateurs ne veulent pas consommer. Que vont faire les producteurs dans ce cas ? Ils vont diminuer le prix afin de vendre. [...] Ce mécanisme correctif se poursuivra jusqu'à ce que le prix atteigne le prix d'équilibre.

Étienne Wasmer, *Principes de microéconomie. Méthodes empiriques et théories modernes*, Pearson, 2017.

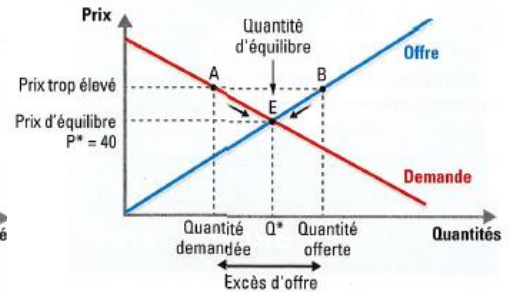
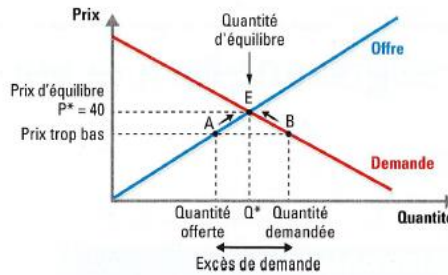
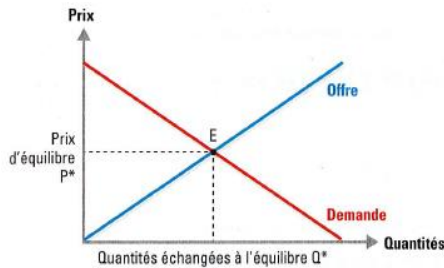
Q1 Comment les quantités demandées d'une part et les quantités offertes d'autre part réagissent-elles à la variation du prix ?

Q2 Expliquez la phrase soulignée.

Q3 Formulez la loi de l'offre et de la demande.

Q4 Expliquez à l'aide des représentations graphiques ci-dessous

- Pourquoi l'excès de demande conduit-il à un accroissement du prix ?
- Pourquoi l'excès d'offre conduit-il à une réduction des prix ?



6- Exercice – La marché du cacao



La sécheresse a réduit la production de 30% en Côte-d'Ivoire en 2018.

Supposons que le marché mondial du cacao détermine un prix de 3 (en milliers de dollars la tonne, soit 3 000 \$) qui équilibre l'offre et la demande. Voici les offres et les demandes en fonction du prix.

La courbe d'offre (O) a pour équation : $O = 2P$ (où P est le prix) et la courbe de demande (D) pour équation : $D = -P + 9$.

Prix de la tonne de cacao (milliers de dollars)	Offre de cacao	Demande de cacao
1	2	8
1,5	3	7,5
2	4	7
2,5	5	6,5
3	6	.....
3,5	7	5,5
4	8	5

Q1 Complétez le tableau.

Q2 La courbe d'offre (O) a pour équation : $O = 2P$ (où P est le prix) et la courbe de la demande (D) pour équation $D = -P + 9$. Retrouvez la valeur de l'équilibre algébriquement. Calculez ensuite le niveau de l'offre et de la demande pour un prix de 0,5 (500 dollars) et de 4,5 (4 500 dollars).

Q3 Représentez graphiquement l'offre et la demande du marché du cacao.

Q4 Quelle est la conséquence d'une fixation du prix à 2000 dollars par les pouvoirs publics ? Quelle est la conséquence s'il est fixé à 4000 dollars ?

Q5 Représentez graphiquement l'effet sur les quantités offertes et demandées et expliquez par quels mécanismes se fait le retour à l'équilibre.

2) Comment les producteurs et acheteurs réagissent-ils aux variations des prix ?



7- Vidéo - *La guerre en Ukraine et le prix du pétrole* (Info éco, France 24, 2 mars 2022) : <https://www.youtube-nocookie.com/embed/TgZMvtUxe3s?rel=0&enablejsapi=1&loop>

Q1 Comment a évolué le prix du pétrole après le début de la guerre en Ukraine le 24 février 2022 ?

Q2 Quel a été l'effet de la guerre sur l'approvisionnement en pétrole ?

Q3 Pourquoi les autres producteurs de pétrole n'augmentent-ils pas leur production ?

Q4 Quel est l'effet attendu de la vente par les Etats-Unis, de pétrole stocké dans leurs réserves stratégiques ?

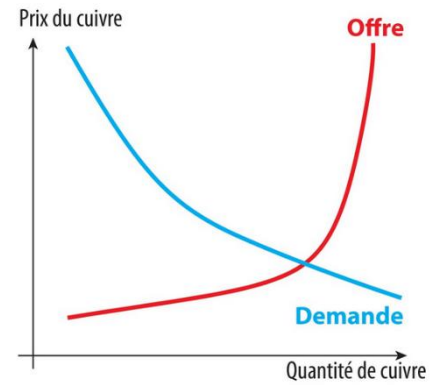
8- Des ressources naturelles toujours plus chères ?

Il n'est pas rare que l'on s'inquiète des ressources naturelles terrestres. On se demande si l'énergie et les ressources minérales ne seront pas épuisées dans un futur proche, ce qui conduirait alors à une forte augmentation des prix qui pourrait mettre fin à la croissance économique. Une analyse en termes d'offre et de demande peut nous apporter un éclairage sur la question.

En effet, la Terre ne possède qu'un stock limité de ressources minérales comme le cuivre, le fer, le charbon ou le pétrole. Cependant, durant le siècle dernier, les prix de ces ressources naturelles et de la plupart des autres ont baissé ou sont restés à peu près stables par rapport au niveau général des prix. [...]

La demande pour ces ressources a augmenté avec l'internationalisation de l'économie. Mais, cette augmentation de la demande a été accompagnée d'une baisse des coûts de production. Cette baisse est due, d'abord, à la découverte de gisements importants dont l'exploitation était moins coûteuse que celle des mines, et ensuite aux progrès techniques et à l'avantage économique à exploiter et à raffiner sur une grande échelle. Par conséquent, la courbe de demande s'est déplacée au cours du temps vers la droite. Sur le long terme, l'augmentation de l'offre étant plus grande que celle de la demande, les prix ont souvent diminué [...].

Il ne s'agit pas de dire que les prix du cuivre, du fer et du charbon vont baisser à l'avenir. Ces ressources sont par définition limitées. Mais quand les prix commenceront à augmenter, la consommation se reportera de toute évidence vers des matériaux substitués.



D'après Robert Pindyck, Daniel Rubinfeld [économistes], *Microéconomie*, Pearson France, 9^e édition, 2017.

Q1 Sur le graphique, représentez l'augmentation de la demande mondiale de cuivre. Quel devrait être l'effet sur le prix du cuivre ?

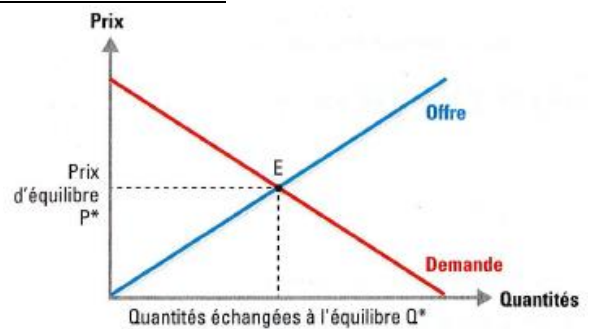
Q2 Représentez la baisse des coûts d'exploitation du cuivre par un déplacement de la courbe d'offre. Quel devrait être l'effet sur le prix du cuivre ?

Q3 Quel effet l'emporte si les courbes d'offre et de demande ont des pentes telles que celles de votre graphique ?

Q4 Comment interpréter une courbe d'offre qui deviendrait verticale au-delà d'une certaine quantité ?

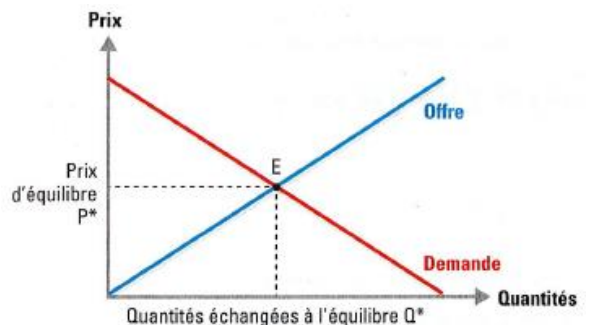
9- Exercice : les conséquences d'une modification de la demande et de l'offre

- Supposons qu'il fasse très chaud pendant l'été. Cela conduit les individus à vouloir manger de glaces. Comment la **courbe de demande** se déplace-t-elle ? La courbe de demande glisse vers la de D1 à D2. Ce déplacement indique que la quantité de crème glacée est plus pour le prix.



Q1 Après avoir complété le texte, représentez le déplacement de la courbe de demande sur le graphique ci-dessous.

- Un ouragan détruit une partie des récoltes de canne à sucre en Amérique du Sud, faisant augmenter le prix mondial du sucre de canne, un ingrédient dans la fabrication des glaces. En augmentant les coûts de production, cela la quantité de glaces que les firmes produisent et vendent quel que soit le prix. **La courbe d'offre** se déplace vers la car, pour n'importe quel prix, le volume total que les firmes souhaitent et peuvent vendre est



D'après Grégory Mankiw, Mark Taylor, *Principes de l'économie*, De Boeck supérieur, 2013.

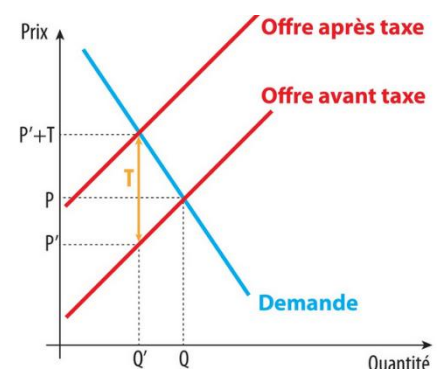
Q2 Après avoir complété le texte, représentez le déplacement de la courbe d'offre sur le graphique ci-dessous.

Q3 Analysez les effets de ces déplacements sur l'équilibre du marché.

10- La mise en place d'une taxe : les effets d'une taxe sur les sodas

Pour lutter contre la consommation de sucre et ses effets néfastes sur la santé, une taxe sur les sodas a été mise en place en 2013 en France. L'effet de cette politique peut être représenté par le graphique ci-contre. Pour une quantité donnée, les producteurs doivent ajouter au prix qu'ils reçoivent effectivement (P') la taxe (T) qu'ils reversent à l'État pour déterminer le prix payé par les consommateurs ($P'+T$).

Ainsi, il y a un déplacement de la courbe d'offre vers le haut : pour la même quantité, les producteurs désirent vendre à un prix plus élevé pour compenser une partie de la taxe versée. Mais il y a aussi un déplacement sur la courbe de demande : pour un prix plus élevé, les consommateurs achètent une quantité plus faible.



Q1 Qui verse le produit de la taxe à l'État ?

Q2 Quel est l'effet de la taxe sur le prix payé par consommateurs ? Sur le prix que reçoivent les producteurs ? Sur la quantité de sodas échangées ?

Q3 Qui supporte le coût effectif de la taxe ?

Q4 Constatant que les producteurs se sont adaptés à la taxe principalement en augmentant leur prix, l'État a mis en place en 2018 une taxe dont le taux augmente avec la quantité de sucre dans les boissons. Quel est l'effet attendu de cette évolution ?

S'EXERCER p.17 – Autoévaluation et mobilisation des connaissances.

C. Le fonctionnement du marché induit des gains à l'échange

1) Le producteur détermine son niveau de production et maximise son profit



p.22-23 – Comment décider de la quantité produite ?

→ Suivre les consignes et répondre aux questions proposées.

Pour simplifier le travail, les documents à compléter sont reproduits ci-dessous.

Doc 1 - Représentation graphique des coûts de production

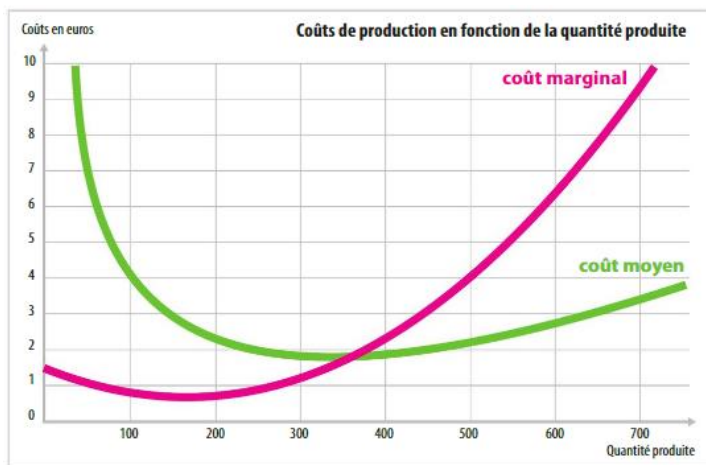
Coût total :

 Coût moyen :

 Coût marginal :

 Chiffre d'affaires :

 Profit :



Doc 2 - Tableau des coûts de production

Quantité produite	0	1	2	3	...	362	363	364	365	...
Coût total	300	301,50	302,98	304,46	...	662,16	663,98	665,81	667,65	...
Coût moyen	–	301,50	151,49	.....	...	1,83	.....	1,83	1,83	...
Coût marginal	–	1,50	1,48	.....	...	1,82	.....	1,83	1,84	...
Chiffre d'affaires	0	4	.....	.....	...	1 448	.....	1 456	1 460	...
Profit	-300	-297,50	-294,98	.....	...	785,84	.....	790,19	792,35	...
Quantité produite	499	500	501	502	...	588	589	590	591	...
Coût total	1 046,01	1 050	1 054,01	1 058,04	...	1 486,27	1 492,26	1 498,29	1 504,35	...
Coût moyen	2,1	2,1	2,1	2,11	...	2,53	2,53	.....	2,55	...
Coût marginal	3,99	.....	4,01	4,03	...	5,98	5,99	6,03	6,06	...
Chiffre d'affaires	1 996	.....	2 004	2 008	...	2 352	2 356	.....	2 364	...
Profit	949,99	.....	.....	949,96	...	865,73	863,74	.....	859,65	...

2) Le surplus du consommateur et du producteur

→ Document 2 p.18 Répondre aux questions proposées.

Q1 Représentez graphiquement la situation selon laquelle le prix est règlementairement fixé en-dessous du prix d'équilibre.

Q2 Représentez le surplus du consommateur ? le surplus du producteur ? le surplus de la collectivité ?

Q3 Idem pour un prix qui serait règlementairement fixé au-dessus du prix d'équilibre. Illustrez ces 2 situations par des exemples.

Q4 Qu'est censé représenter le surplus de la collectivité ?

S'EXERCER p.19 – Autoévaluation uniquement.