

SCIENCE ECONOMIQUE :
Chapitre 1 : Comment un marché concurrentiel fonctionne – t – il ?

Objectifs d'apprentissage :

- Savoir que le marché est une institution
- Savoir interpréter des courbes d'offre et de demande ainsi que leurs pentes, et comprendre comment leur confrontation détermine l'équilibre sur un marché de type concurrentiel où les agents sont preneurs de prix.
- 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 et comprendre qu'en situation de coût marginal croissant, le producteur produit la quantité qui permet d'égaliser le coût marginal et le prix ; savoir 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.

Notions : Rareté, Coordination, Marché, Offre, Demande, Institution, Droit de propriété, Coût de production, Profit, Choc d'offre, Choc de demande, Prix d'équilibre, Coût marginal, Coût total, Coût moyen, Recette marginale, Recette moyenne, Recette totale, Surplus du producteur, Surplus du consommateur.

Introduction : Pourquoi réfléchir à l'allocation des ressources ?

Document 1 :

Tout le monde souhaiterait avoir une belle maison, située dans un bel endroit (avec une aide ménagère à domicile), deux ou trois voitures de luxe, et des vacances fréquentes dans des hôtels de charme. Mais même dans un pays riche [...], peu de familles peuvent s'offrir tout cela. Elles doivent donc faire des choix : aller à Disney World cette année ou s'acheter une voiture de meilleure qualité, se contenter d'un petit jardin ou accepter un trajet plus long pour aller au travail et vivre là où l'espace est moins cher.

Un revenu limité n'est pas la seule chose qui empêche les gens d'avoir tout ce qu'ils désirent. Le temps est également limité : il n'y a que 24 heures dans une journée. Et dans la mesure où notre temps est limité, choisir de consacrer du temps à une activité signifie également ne pas consacrer du temps à une autre activité : passer du temps à réviser pour un examen signifie renoncer à aller au cinéma. Beaucoup de personnes sont à ce point contraintes par le nombre d'heures dans une journée qu'elles sont prêtes à échanger de l'argent contre du temps. Par exemple, les épiceries de quartier pratiquent des prix plus élevés qu'un supermarché traditionnel. Mais elles rendent service aux clients pressés par le temps qui préfèrent payer davantage plutôt que de se déplacer jusqu'au supermarché.

Pourquoi les individus doivent-ils faire des choix ? La raison ultime est que les ressources sont rares. [...] Une ressource est rare quand la quantité disponible n'est pas suffisante pour satisfaire tous les usages productifs. Il existe de nombreuses ressources rares, parmi lesquelles les ressources naturelles. [...] Et dans une économie mondiale en croissance [...], même l'air pur et l'eau salubre sont devenus des ressources rares.

Paul Krugman, Robin Wells, *Microéconomie*, De Boeck, 2009

Document 2 :

Les ressources disponibles [...] sont rares, comparées à l'étendue des besoins. Si les ressources étaient naturellement abondantes, c'est à dire accessibles sans limites et sans coûts, les hommes ne seraient pas contraints de sacrifier quoi que ce soit pour satisfaire un besoin particulier ; tous les désirs seraient comblés jusqu'à satiété. Mais dans un univers de rareté, les besoins sont concurrents entre eux. Toute satisfaction exige l'utilisation de [...] ressources qui seront définitivement perdues pour une autre satisfaction. [...]

Jacques Généreux, Introduction à l'économie, Editions du Seuil, 1992 « Points Economie », 2014

- 1) A partir des documents, proposez une définition du concept de rareté. Donnez des exemples de ressources

rare.

2) Que nous impose la rareté ? Donnez des exemples.

I – Qu'est ce qu'un marché ? Pourquoi le marché est – il une institution ?

1 - Définir le marché

Document 3 : Les réalités du marché

Du marché du dimanche aux marchés financiers en passant par le marché automobile, ce terme recouvre des réalités qui n'ont apparemment rien en commun. Pourtant, tous ont la même finalité : permettre la rencontre entre une offre (de légumes, de voitures ou de capitaux) et une demande, autour d'un prix fixé selon le mécanisme de l'offre et de la demande.

[...] Tous ces marchés sont en outre soumis à des réglementations, y compris les marchés financiers [...]. Ces remarques valent aussi pour les autres marchés : de l'art, de l'emploi, etc.

Outre la nature des biens échangés, la différence réside dans le degré de virtualisation. Au marché du dimanche, acheteurs et vendeurs se retrouvent en un lieu précis. Sur le marché automobile, la rencontre se fait par l'intermédiaire des réseaux de concessionnaires (ou, occasionnellement, lors de salons régionaux ou internationaux). L'essentiel des transactions financières est réalisé dans une poignée de bourses (Wall Street, Londres, Paris...). De tous les marchés financiers, c'est le Nasdaq (1), où se négocient les valeurs technologiques (start up), qui a poussé le plus loin cette virtualisation, les transactions y étant entièrement informatisées. [...]

(1) Le Nasdaq (National Association of Securities Dealers Automated Quotations), est le deuxième plus important, en volume traité, marché financier des États-Unis, derrière le New York Stock Exchange, et le plus grand marché électronique d'actions du monde.

S. Allemand, « Marché, De quoi parle – t – on ? » in Sciences humaines, hors série n°38, L'Abécédaire des sciences humaines, septembre – octobre – novembre 2002

- 1) A partir du document 1, proposez une définition du marché.
- 2) Donnez des exemples de marché.

Un marché du dimanche



Wall Street : un marché financier



Ebay : un marché de biens et de services



Le marché du travail



Document 4 : La fonction de coordination

Dans une économie fortement marquée par les échanges entre individus et entreprises, le concept de marché mérite une attention particulière. Comment en effet, dans une telle économie, coordonner les décisions de production, d'achat ou de vente de millions de producteurs et de consommateurs ? Le marché est un des moyens d'y parvenir : lieu de rencontre des offres et des demandes d'un bien ou d'un service, il permet de mettre en adéquation des comportements que rien ne prédisposait à s'accorder. (...)

Le marché est donc le cadre dans lequel les agents économiques (producteurs, consommateurs) vont effectuer des échanges selon un certain prix. Ainsi, par exemple, les constructeurs automobiles vont vendre leurs véhicules aux acheteurs sur le marché automobile: ces échanges vont se faire à un prix qui va - théoriquement - leur donner satisfaction.

Eric Maurus, Les Cahiers français, n°279, janvier-février 1997.

- 1) Rappelez ce qu'est la rareté.
- 2) Dans un dictionnaire de SES, cherchez la définition de coordination.
- 3) Pourquoi faut-il coordonner les décisions des producteurs et des consommateurs ?
- 4) Comment le marché permet-il de coordonner les décisions ?

2 – Le marché est une institution

Document 5 : Les droits de propriété

Dans une économie, le capital relève généralement de la propriété privée, le revenu tiré du capital allant aux individus. Chaque lopin de terre relève d'un acte ou d'un titre de propriété ; presque toutes les machines et tous les bâtiments appartiennent à des individus ou à des entreprises. Les droits de propriété donnent à leurs possesseurs la capacité d'utiliser, échanger, (...) ou exploiter leurs biens capitaux. Ces biens ont aussi une valeur marchande ; les individus

peuvent acheter et vendre des biens de capitaux au prix atteints sur le marché. (...).

Les droits de propriété privée définissent la capacité des individus ou des entreprises de posséder, acheter, vendre et utiliser les biens capitaux et autres propriétés (...). Ces droits sont mis en œuvre par l'intermédiaire d'un cadre juridique, qui forme l'ensemble des lois à l'intérieur desquelles l'économie opère. Un cadre juridique efficace et acceptable (...) comprend la définition des droits de propriété, le droit des obligations, un système de règlement des conflits.

Paul Samuelson, William Nordhaus, *Economie, Economica*, (1948), Edition 2005

- 1) Recherchez dans le lexique de votre manuel la définition de « droit de propriété ».
- 2) Pourquoi le marché nécessite-t-il d'instaurer des droits de propriété ?
- 3) Comment les droits de propriété ont-ils été instaurés ? Comment sont-ils garantis ?

Conclusion :

- 1) Dans le lexique de votre manuel recherchez la définition du mot « institution »
- 2) En quoi le marché est-il une institution ?

II – Comment se fixent et se modifient les prix sur un marché concurrentiel ?

Intro : Le modèle de la CPP

Document 6 : Les cinq hypothèses de la concurrence pure et parfaite (CPP)

Le modèle de concurrence pure et parfaite a été présenté par L. Walras et reformulé dans les années 1950 par K. Arrow et G. Debreu. (...) Ce modèle étudie le fonctionnement d'une économie dans les conditions hypothétiques de la concurrence parfaite. (...)

Un marché en situation de concurrence pure et parfaite remplit cinq conditions :

- Le marché doit être atomistique : il doit exister une multitude d'acheteurs et de demandeurs, de taille comparable, de telle façon qu'aucun d'entre eux ne puisse influencer la détermination du prix du bien.
- Le marché doit être fluide : Il faut qu'il y ait une libre entrée et une libre sortie du marché. Tout agent doit pouvoir, à tout moment et sans contrainte, formuler une offre et une demande.
- Sur le marché, les produits doivent être homogènes : les produits disponibles sur le marché doivent être parfaitement standardisés.

Ces trois premières conditions définissent la concurrence pure ; deux autres sont nécessaires pour qu'elle soit parfaite.

- Les marchés doivent être transparents : les offreurs et les demandeurs disposent d'une information parfaite et gratuite sur les conditions du marché et notamment sur les prix des biens.
- Les facteurs de production doivent être parfaitement mobiles : ils doivent pouvoir, à tout moment, se déplacer du marché d'un bien à celui d'un autre.

Alain Beitone et Alii, *Economie, Aide Mémoire*, Sirey, 2012

- 1) Dégagez de ce texte les cinq hypothèses de la CPP et illustrez les.
- 2) Pourquoi la CPP est-elle un modèle de la réalité ? Quel est l'intérêt de ce modèle ?

1 Qu'est ce que la demande ? Qu'est ce que l'offre ?

a) La demande

- **La demande et ses déterminants**

Document 7 : La demande et ses déterminants

[...] La quantité demandée d'un bien [exprime] la quantité que les acheteurs sont prêts à acheter [à un prix déterminé]. Prenez votre propre demande de glaces. Comment décidez-vous combien de glaces vous achetez chaque mois; et quels sont les facteurs qui influent sur votre décision? Voici quelques-unes des réponses que vous pourriez donner.

Le prix. Si le prix du cornet passait à 20 dollars, vous en achèteriez moins. Vous passeriez peut-être au yaourt glacé. Si au contraire le prix tombait à 20 centimes le cornet, vous en achèteriez plus. Si la quantité demandée diminue quand le

prix augmente, et augmente quand le prix baisse, on dit que la quantité demandée évolue en fonction inverse du prix. Cette fonction est valide pour la plupart des produits dans une économie. Elle est même tellement générale que les économistes la qualifient de loi de la demande: toutes choses étant égales par ailleurs, quand le prix d'un bien augmente, la quantité demandée diminue.

Le revenu. Qu'advient-il de votre demande de glace si vous ne trouvez pas un emploi cet été? Elle diminuera très certainement. (...)

Les prix des produits [substituables] (1). Imaginons que le prix des yaourts glacés baisse. D'après la loi de la demande vous allez acheter plus de yaourts glacés.

Et en même temps vous achèterez probablement moins de cornets de glace. Yaourts glacés et cornets de glace satisfont des désirs similaires (...).

Les goûts. Il s'agit là du déterminant le plus évident de votre demande. Si vous adorez les glaces, vous en consommez beaucoup. (...)

(1) Bien substituable : Un bien est substituable à un autre lorsque l'on peut remplacer l'un par l'autre.

N.G. Mankiw, Principes de l'économie, Economica, 1998

- 1) Qu'est ce que la demande ?
- 2) Qu'est ce que la loi de la demande ?
- 3) Dégagez les différents déterminants de la demande cités par le texte et expliquez – les.

- **La courbe de demande**

Exercice 1 : Tracer la courbe de demande de glaces

Les économistes modélisent la demande des consommateurs en la représentant dans un repère d'axes où les prix sont en ordonnées et les quantités en abscisses. Ils commencent par placer chacune des quantités demandées en fonction de leur prix respectif puis ils relient chacun des points obtenus. Ils obtiennent ainsi la **courbe de demande** qui représente l'ensemble des quantités demandées par un consommateur aux différents prix possibles de ce bien.

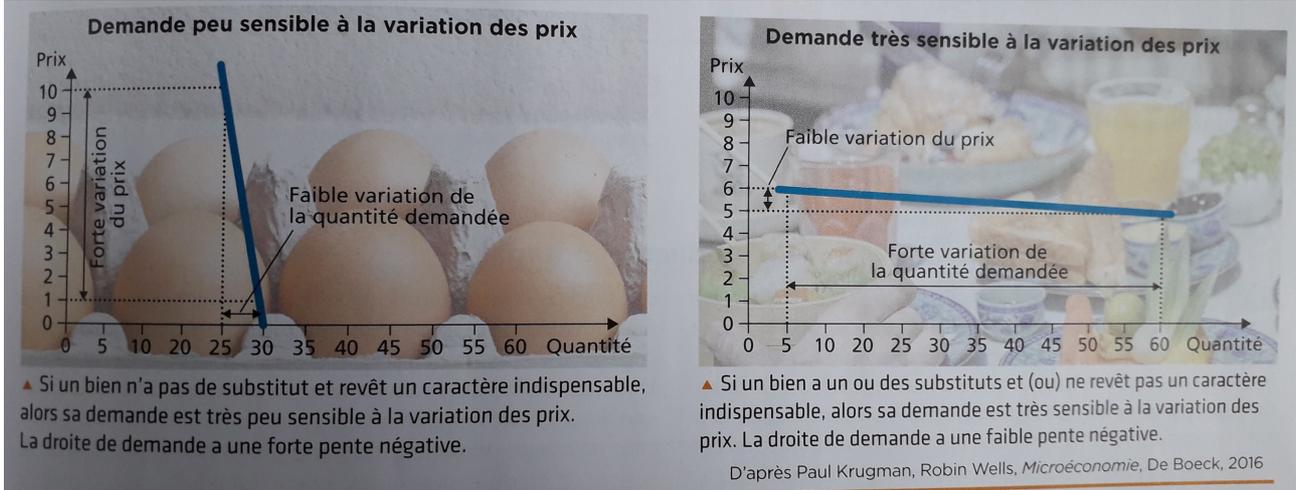
1) A partir des données suivantes, tracez dans un repère d'axe la courbe de demande de glaces. Vous l'appellerez D1.

Prix	0,5	1	1,5	2	2,5	3
Quantité Demandée	10	8	6	4	2	0

2) Quelle est la forme de la courbe de demande que vous avez obtenue ? En quoi cela illustre la loi de la demande ?

- Différentes courbes de demande

Document 8 :



- 1) A partir de la photo 1 : Comment évoluent les quantités demandées quand le prix passe de 1 euro à 10 euros ?
- 2) Comment peut-on expliquer cela ?
- 3) Donnez des exemples pour ce type de biens ?
- 4) Question sur la photo 2 : Qu'arrive-t-il à la quantité demandée quand le prix passe de 5 à 6 euros ? Comment peut-on expliquer cela ? Donnez des exemples de ce type de biens.

- Les chocs de demande

Exercice 2 : Supposons que nous soyons en plein été et que la chaleur soit caniculaire.

Voici les nouvelles quantités de glaces demandées en fonction des prix :

Prix	0,5	1	1,5	2	2,5	3
Quantité Demandée	12	10	8	6	4	2

- 1) Tracez dans le même repère d'axe, la nouvelle courbe de demande de glace. Vous la nommerez D2.
- 2) Quel déterminant de la demande a causé ce choc de demande positif ?
- 3) Quels sont les autres déterminants de la demande qui peuvent causer des chocs de demande positifs ?

Exercice 3 : Supposons qu'il fasse toujours une chaleur caniculaire mais qu'un producteur de yaourt glacé vende ses produits 50% moins cher que le prix des glaces.

Voici les nouvelles quantités de glaces demandées en fonction des prix.

Prix	0,5	1	1,5	2	2,5	3
Quantité Demandée	8	6	4	2	0	0

- 1) Tracez dans le même repère d'axe la nouvelle courbe de Demande. Vous la nommerez D3.
- 2) Quel déterminant de la demande a causé ce choc de demande négatif ?
- 3) Quels sont les autres déterminants de la demande qui peuvent causer des chocs de demande négatifs ?

b) - L'offre

- L'offre et ses déterminants

Document 9 : L'offre et ses déterminants

[...] La quantité offerte d'un bien ou d'un service se définit comme la quantité que les vendeurs sont prêts à vendre [à un prix déterminé].
 Une fois encore, considérons le marché des cornets de glace et voyons quels sont les facteurs qui déterminent la

quantité offerte. Supposons que vous dirigiez une entreprise qui produit et vend des cornets de glace. Qu'est – ce qui déterminera la quantité de glace que vous allez produire et mettre en vente ? Voici quelques réponses possibles.

Le prix. Le prix des glaces et l'un des déterminants. Quand le prix des glaces est élevé, cette vente est profitable et la quantité offerte est grande. [...] Au contraire, si le prix des glaces est faible, votre entreprise est peu rentable et vous produisez moins de glaces. Si le prix descend trop bas, vous décideriez même de cesser votre activité, et la quantité sera réduite à zéro.

Comme la quantité offerte augmente quand le prix s'élève et diminue quand le prix baisse, on dit que la quantité offerte est une fonction croissante du prix. Cette relation entre quantité offerte et prix est appelée loi de l'offre : toutes choses égales par ailleurs, quand le prix d'un bien augmente, la quantité offerte augmente aussi.

[Le coût de production]. Pour fabriquer vos glaces, votre entreprise utilise : de la crème, du sucre, des aromates, des machines, l'immeuble et le terrain sur lequel est située l'usine, le travail des employés qui font tourner les machines. Si [les coûts de production augmentent], la production est moins profitable, et vous offrez moins de glaces sur le marché. Si les coûts de production augmentent trop, vous pouvez décider de fermer l'usine et de ne plus produire de glaces du tout. [...]

N.G. Mankiw, Principes de l'économie, Economica, 1998

- 1) Qu'est ce que l'offre ?
- 2) Qu'est ce que la loi de l'offre ?
- 3) Quels sont les différents déterminants de l'offre cités dans ce texte ?

- **La courbe d'offre**

Exercice 4 : Tracer la courbe d'offre de cornets de glace

Comme pour la demande, les économistes modélisent l'offre des producteurs dans un repère d'axes où les prix sont en ordonnées et les quantités en abscisses. Ils commencent par placer les différentes quantités offertes en fonction de leur prix respectif puis les relient entre elles. Ils obtiennent ainsi la **courbe d'offre** qui représente la quantité offerte pour chaque niveau de prix possible d'un bien.

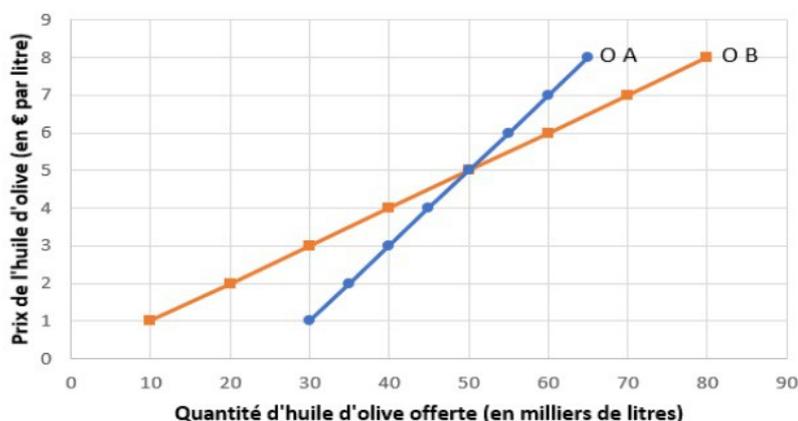
- 1) A partir des données suivantes, tracer dans un repère d'axes la courbe d'offre de cornets de glace. Vous la nommerez O1.

Prix	1	1,5	2	2,5	3
Quantité offerte	1	2	3	4	5

- 2) Quelle est la forme de la courbe d'offre obtenue ? En quoi cela illustre – t – il la loi de l'offre ?

Document 10 :

L'offre d'huile d'olive dans deux pays (A et B) a les caractéristiques suivantes (exemple fictif) :



- O A : quantité d'huile d'olive offerte dans le pays A
 O B : quantité d'huile d'olive offerte dans le pays B

- 1) Comment les quantités offertes varient – elles lorsque le prix passe de 1 euro à 8 euro dans les deux pays ?
- 2) Les producteurs des deux pays sont – ils autant sensibles à des variations de prix ?

- **Les chocs d'offre**

Exercice 5 : Supposons qu'une découverte technologique diminue les coûts de production des producteurs de glaces. Voici les nouvelles quantités de glaces offertes.

Prix	1	1,5	2	2,5	3
Quantité offerte	2	3	4	5	6

- 1) Tracez dans le même repère d'axes, la nouvelle courbe d'offre. Nommez la O2.
- 2) Quel est le déterminant de l'offre qui a causé ce choc d'offre positif ?
- 3) Quel autre déterminant de l'offre peut causé un choc d'offre positif ?

Exercice 6 : Supposons que les coûts de production des glaces augmentent. Voici les nouvelles quantités offertes par les producteurs :

Prix	1	1,5	2	2,5	3
Quantité offerte	0	1	2	3	4

- 1) Tracez dans le même repère d'axes, la nouvelle courbe d'offre. Nommez la O3.
- 2) Quel est le déterminant de l'offre qui a causé ce choc d'offre gauche ?
- 3) Quel autre déterminant de l'offre peut causé un choc d'offre négatif ?

2- La fixation du prix d'équilibre

Document 11 : Le prix d'équilibre

Un marché rassemble une multitude d'offreurs et de demandeurs. La courbe de demande [...] représente la relation entre le prix du bien et les quantités demandées. Elle est généralement décroissante, car le plus souvent, la demande est d'autant moins importante que le prix du bien est élevé. La courbe d'offre représente la relation entre la quantité offerte sur le marché par les vendeurs d'un bien et le prix de ce bien. Plus le prix du bien est élevé, plus la quantité offerte est importante. La courbe d'offre est donc croissante. Le marché est à l'équilibre quand le prix se fixe à un niveau qui égalise [les quantités offertes] et [les quantités demandées]. [...]

H. Thammavongsa, Nathan, 2014

- 1) A partir de ce document proposer une définition de prix d'équilibre.

Exercice 7 : L'équilibre sur le marché du chocolat

Prix (en euros)	2	1,5	1,25	1	0,75	0,5
Quantité demandée (en millions)	2	4	8	13	20	30
Quantité offerte (en millions)	70	57	47	34	20	5

- 1) A partir des données précédentes, tracez dans un même repère d'axes la demande et l'offre de chocolat.
- 2) Que se passerait – il si le prix d'échange se fixait à 1 euro ?
- 3) Que se passerait – il si le prix d'échange se fixait à 0,5 euro ?
- 4) Quel est le prix d'équilibre de ce marché ? Pourquoi ?

3- La modification du prix d'équilibre

Document 12 : La loi de l'offre et de la demande

Que se passe – t – il sur un marché lorsqu'à un moment donné [au prix d'équilibre les quantités offertes sont supérieures aux quantités demandées] ? Si le marché fonctionne parfaitement, alors la concurrence entre vendeurs conduira à une baisse du prix. A contrario, [si au prix d'équilibre les quantités demandées deviennent supérieures aux quantités offertes cela] conduira à une hausse des prix, ce qui est assez intuitif. Dans les deux cas, la variation du prix se poursuit jusqu'à la correction complète du déséquilibre entre offre et demande, c'est à dire jusqu'à aboutir à un nouveau prix d'équilibre. Ce processus d'ajustement primaire s'appelle « la loi de l'offre et de la demande ».

- 1) Que se passe – t – il quand au prix d'équilibre les quantités offertes sont supérieures aux quantités demandées ?
- 2) Que se passe – t – il quand au prix d'équilibre les quantités demandées deviennent supérieures aux quantités offertes ?
- 3) Qu'est – ce – que la loi de l'offre et de la demande ? Que permet de rétablir ce processus ?

a) Choc de demande et modification du prix d'équilibre

Exercice 8 : Le marché du kiwi

Supposons que l'offre et la demande de kiwi sont les suivantes :

Prix du kilogramme de kiwi (en euros)	Quantité offerte (en millions de kilos par an)	Quantité demandée (en millions de kilos par an)
2	50	83
2,25	58	72
2,5	63	63
2,75	70	55
3	75	52

- 1) Dans un repère d'axes tracez l'offre et la demande de kiwi. Vous les nommerez respectivement O et D1.
- 2) Quel est le prix et quelle est la quantité d'équilibre de ce marché ?
- 3) Supposons qu'à la suite de diverses campagnes de nutrition (le kiwi est le fruit le plus riche en vitamine C), les nouvelles quantités demandées de kiwi sont les suivantes :

Prix du kilogramme de kiwi (en euros)	Quantité demandée (en millions de kilos par an)
2	98
2,25	87
2,5	78
2,75	70
3	67

- 4) Tracez dans le précédent repère d'axes cette nouvelle courbe de demande de kiwis. Nommez la D2.
- 5) Comment peut – on expliquer cette variation de la courbe de demande ?
- 6) Que se passerait – il si le prix du marché restait fixé à 2,5 euros ?
- 7) Comment le prix doit – il varier pour ré-équilibrer le marché ?
- 8) Supposons que le prix des oranges (également très riches en vitamine C) diminue et devienne moins cher que les kiwis. Quelles vont être les conséquences sur la demande de kiwi et sur le prix du marché du kiwi ? Représentez graphiquement cette situation en nommant votre courbe D3.

b) Choc d'offre et modification du prix d'équilibre

Document 13 : La gariguette s'est faite désirer

Cette année, la gariguette, variété précoce de fraise, s'est fait désirer. La météo a contrarié la production de la reine du pays de Plougastel. « On a eu de gros problèmes de volume et par conséquent de gros problèmes commerciaux derrière. Nos clients de la grande distribution avaient commandé bien plus que ce qu'on a pu fournir », explique Jean – Jacques le Gall, administrateur chez Saveol. « D'habitude, à Pâques, on vend 150 tonnes par semaine. Là, on n'a produit que 127 tonnes. Du coup, le prix au producteur [est passé de 13 euros en 2011 à 16 euros en 2012]. Le prix devrait baisser maintenant que les fraises rondes vont arriver sur le marché.

Flore Limantour, « La gariguette s'est fait désirer », *Le Télégramme*, 15 mai 2012

- 1) Quel était l'équilibre de ce marché en 2011 ?
- 2) Qu'est-il arrivé à l'offre de gariguettes à Pâques 2012 ? Pourquoi ?
- 3) Quelle a été la conséquence sur le prix ?
- 4) Expliquer la phrase soulignée.

III – Comment un producteur détermine-t-il son volume de production ?

1 – Les coûts de production

Document 14 : L'analyse des coûts de production

Les coûts supportés par [l'entreprise de limonade de Thelma] sont de deux types. Certains coûts, appelés coûts fixes, sont indépendants de la quantité produite. C'est le cas par exemple du loyer que Thelma paie pour le terrain et les murs de son entreprise : ce loyer reste identique, quelle que soit la quantité de limonade produite. [...] D'autres coûts, en revanche, varient avec la quantité produite : il s'agit des coûts variables. C'est le cas du sucre et des citrons : plus Thelma fabrique de limonade, plus elle a besoin de sucre et de citrons. [...] Le coût total supporté par l'entreprise est la somme des coûts fixes et variables. [...]

En tant que propriétaire de l'entreprise, Thelma doit décider de son niveau de production. Et cette décision dépendra de la façon dont les coûts évoluent avec la production. Thelma pourra poser les deux questions suivantes au responsable de la production :

- Combien coûte la fabrication d'un verre de limonade ?
- Combien coûte l'augmentation de la production d'un verre ? [...]

Pour répondre à la première question, il suffit de diviser les coûts totaux supportés par l'entreprise par la quantité produite. Par exemple, si l'entreprise produit deux verres, et si son coût total s'élève à 3,80 euros, le coût d'un verre sera de $3,80/2$, soit 1,90 euros. Ce coût total divisé par la quantité produite indique le coût total moyen. [...] Mais ce coût total moyen ne nous renseigne pas sur la variation de coûts engendrée par une production supplémentaire. [...] La variation de coût total quand la production est accrue d'une unité est ce qu'on appelle le coût marginal. Par exemple, si Thelma augmente sa production de deux à trois verres, le coût total passe de 3,80 euros à 4,50 euros, de telle sorte que le coût marginal ressort à 0,70 euro ($4,30 - 3,80$). [...] Le coût total moyen nous indique le coût d'une unité de production quand tous les coûts sont divisés par la quantité totale produite. Le coût marginal nous indique la variation de coût générée par un accroissement d'une unité de production.

N. Gregory Mankiw, Principes de l'économie, Economica, 1998

- 1) Qu'est-ce qu'un coût fixe ? Illustrez.
- 2) Qu'est-ce qu'un coût variable ? Illustrez.
- 3) A quoi correspond le coût total ?
- 4) Qu'est-ce que le coût moyen ?
- 5) Quel est le coût moyen d'un verre de limonade quand l'entreprise en produit 3 ?
- 6) Qu'est-ce que le coût marginal ?
- 7) Quel est le coût marginal du troisième verre de limonade produit ?
- 8) Pourquoi le coût marginal apporte plus d'informations que le coût moyen ?

2- Les recettes du producteur

Document 15 :

1 Recette, coût et profit de la production de violons

Prenons le cas (purement théorique) d'une entreprise qui fabrique des violons de renommée mondiale, la société Violonis. Cette société engage des travailleurs, achète du bois et d'autres matériaux, fait installer l'électricité, l'eau, le gaz; enfin, elle loue un bâtiment et des machines. Chaque violon se vend au prix de 40 000 €. L'année précédente, elle en a vendu sept, ce qui lui a assuré un revenu brut de 280 000 €. Le tableau (ci-dessous) présente son compte de résultat pour l'année précédente [...].

Si le prix d'un violon est de 40 000 € et si l'entreprise en vend neuf, ses recettes s'élèveront à 360 000 €; si elle en vend dix, ses recettes seront de 400 000 €.

La recette supplémentaire que procure à l'entreprise la vente de chaque unité additionnelle s'appelle sa **recette marginale**. Ce montant de 40 000 € est donc la recette supplémentaire (ou marginale) résultant de la vente du dixième violon.

J.E. Stiglitz, C. Walsh, J.-D. Lafay, *Principes d'économie moderne*, De Boeck, 2007.

- 1) Qu'est-ce que la recette totale ?
- 2) A partir de ce document, proposez une définition de recette marginale.

3- Le choix du volume de production

Document 16:

3

Le choix du volume de production

Lorsqu'elle doit choisir son volume de production, l'entreprise soucieuse de maximiser son profit prend sa décision en fonction de ce qui se passe à la marge. [...] (Il s'agit) de savoir s'il faut produire une unité en plus ou une unité en moins. Sur un marché concurrentiel, la solution de ce problème est relativement simple [...]. Aussi longtemps que la recette marginale est supérieure au coût marginal, l'entreprise augmentera son profit en produisant davantage. Si au contraire, la recette marginale est inférieure au coût marginal, la production d'une unité supplémentaire entraînera une baisse du profit et l'entreprise réduira sa production. Pour résumer, l'entreprise produit jusqu'au point où son coût marginal est égal à sa recette marginale, laquelle, sur des marchés concurrentiels est égale au prix.

J.E. Stiglitz, C. Walsh, J.-D. Lafay,
Principes d'économie moderne, De Boeck, 2007.

- 1) Pourquoi un producteur n'a plus intérêt de produire quand son coût marginal est supérieur à sa recette marginale ?
- 2) Comment le producteur va-t-il définir son volume de production ?

Exercice 9 : La représentation graphique du coût marginal, du coût moyen et de la recette marginale

Vous décidez de créer avec un ami une entreprise réalisant des serviettes de plage. Vous établissez que vos coûts sont les suivants en fonction de la quantité produite en une journée :

Quantité	1	2	3	4	5	6
Coût total	30	38	42	50	65	84
Coût moyen						
Coût marginal						

- 1) A partir de ces données, calculez le coût moyen et le coût marginal.
- 2) Dans un repère d'axes, tracez le coût moyen et le coût marginal. Par convention, on représente les quantités en abscisse et les coûts en ordonnée.

Les serviettes de plage se vendent 15 euros l'unité.

- 3) Calculez la recette totale et la recette marginale.

Prix	15	15	15	15	15	15
Quantité	1	2	3	4	5	6
Recette totale						
Recette marginale						

- 4) Représentez graphiquement Rm.
- 5) Calculez le profit réalisé pour chaque quantité produite.

Quantité	1	2	3	4	5	6
RT						
CT	30	38	42	50	65	84

Profit						
--------	--	--	--	--	--	--

- 6) Allez vous produire six serviettes de plage ? Pourquoi ?
- 7) Quelle quantité de serviettes de plage allez vous choisir de produire ? Pourquoi ?

IV – Pourquoi le marché est – il un optimum ?

Exercice 10 :

Supposons que la demande et l'offre d'un marché soient les suivantes :

Prix	Demande	Offre
0	6	0
1	5	1
2	4	2
3	3	3
4	2	4
5	1	5
6	0	6

- 1) Dans un repère d'axes tracez l'offre et la demande de ce marché.
- 2) Quel est l'équilibre de ce marché. Justifiez.
- 3) Pourquoi peut - on dire que le consommateur qui était prêt à payer 6 euros est gagnant ?
- 4) Existents – ils d'autres prix pour lesquels les consommateurs sont gagnants ?
- 5) Proposez une définition de surplus du consommateur.
- 6) Pour quels prix les producteurs sont – ils gagnants ? Pourquoi ?
- 7) Proposez une définition de surplus du producteur.
- 8) Pourquoi le marché est – il source de gain à l'échange ?

Etude de cas : Taxe et surplus

Document 17 :

Le législateur vient de modifier la taxe sur les boissons sucrées dite « taxe soda », à l'origine instaurée en 2012 et qui s'applique aux boissons contenant des sucres ajoutés. Le gouvernement entend ainsi répondre à un objectif de santé publique. Jusqu'à présent, le taux de la taxe s'élevait à 7,55 euros par hectolitre de boisson, et ce, quelle que fut la quantité de sucres ajoutés. Depuis le 1er juillet 2018, plus une boisson est sucrée, plus elle sera taxée [...]. Par exemple, pour une boisson contenant 15 kg de sucres ajoutés par hectolitre, la taxe s'élève désormais à 23,50 euros à compter du 1er juillet 2018, contre 7,55 euros auparavant.

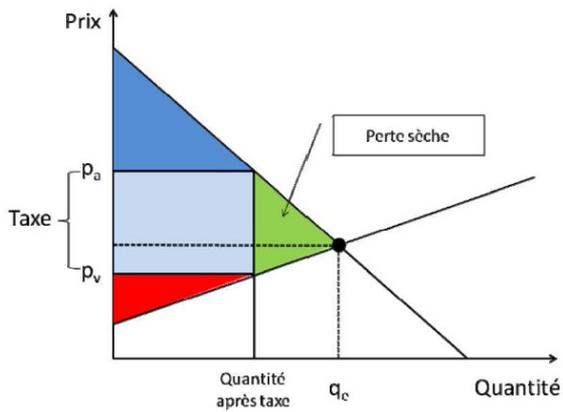
Pour obtenir ce durcissement de la loi, le législateur s'est notamment basé sur un rapport publié en 2015 par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) faisant état de la nécessité de réduire l'apport en sucres ajoutés, surtout dans les boissons, afin de limiter les risques d'obésité, de diabète de type 2, de cancer de l'endomètre et de cancer du sein. Le but de ce nouveau dispositif est indéniablement d'obliger les fabricants à réduire la teneur en sucre des sodas car la répercussion intégrale de cette taxe dans le prix de vente leur ferait perdre des parts de marché.

Sophie Dumon-Kappe, « Plus une boisson est sucrée, plus elle sera taxée », Le monde, 3 août

- 1) Qu'est ce qu'une taxe ?
- 2) Quel est l'effet d'une taxe sur l'offre ?
- 3) Pourquoi mettre en place une telle taxe ? Appuyez vous sur la phrase soulignée.

Document 18 : Les effets d'une taxe sur le surplus

Imaginons que les consommateurs comme les producteurs doivent payer une taxe à l'achat comme à la vente.



- 1) Quel est l'équilibre sans taxe ? Quel est le surplus total ?
- 2) Qu'arrive-t-il aux quantités échangées suite au paiement de la taxe ? Pourquoi ?
- 3) Quelles sont les conséquences sur le surplus total ?

Synthèse : Comment un marché concurrentiel fonctionne – t – il ?

Introduction : Pourquoi réfléchir à l'allocation des ressources ?

Dans nos économies les ressources sont c'est à dire qu'elles ne sont pas disponibles en quantité Les besoins sont quant à eux Il faut donc que les agents économiques fassent des de production et de consommation. Ces problématiques sont le fondement de la

I – Qu'est ce qu'un marché ? Pourquoi le marché est – il une institution ?

Le marché est un lieu concret ou abstrait qui permet à une et à une de se rencontrer et de déterminer un auquel les échanges vont se réaliser. Il existe aujourd'hui un marché pour chaque bien et pour chaque service. Dans nos sociétés, les ressources sont rares. Il faut donc que les biens désirés par les consommateurs soient produits pas les consommateurs et qu'il n'y ait ni pénurie (pas assez de biens produits) ni de gaspillage (excès de biens produits). Il va donc falloir trouver un moyen de les offreurs et les consommateurs. Le marché est un moyen d'y parvenir.

Le marché est une institution car son émergence a impliqué que le pouvoir politique construise énormément de et développe des instances juridiques pour l'encadrer. Sans on ne pourrait ni vendre ni acheter quelque chose. Le pouvoir politique a donc du définir des droits de propriété et développer des tribunaux qui contraignent les individus à les respecter. Pour qu'un marché se déroule correctement il faut également que le pouvoir politique réglemente son ouverture, sa fermeture, les emplacements et les comportements des vendeurs. Afin de protéger les consommateurs, il a fallu créer un droit des

II - Comment se fixent et se modifient les prix sur un marché concurrentiel ?

La demande des consommateurs expriment les en fonction d'un En général, selon la loi de la demande plus le prix d'un bien augmente plus les quantités demandées d'où le fait que la courbe de demande est La pente de la courbe de demande peut toutefois être plus ou moins forte. Quand il existe beaucoup de biens substituables, la courbe de demande est c'est à dire qu'une augmentation de prix a beaucoup d'effets sur les quantités demandée par les consommateurs. Au contraire, quand il y a peu de substituts, la demande est c'est à dire que les quantités demandées diminuent peu suite à une augmentation de prix. La demande est donc déterminée par le prix du produit mais aussi par le prix des produits, par les, par les et par la Ses déterminants peuvent modifier la demande. Une augmentation des revenus, une modification des goûts ou la saison peuvent augmenter les quantités demandées pour tous les prix : on parle alors de Graphiquement cela se traduit par un déplacement de la courbe de demande sur la A l'inverse, une baisse des revenus, une modification des goûts ou la saison peuvent diminuer les quantités demandées pour tous les prix : on parle alors de Graphiquement cela se traduit par un déplacement de la courbe de demande sur la

L'offre des producteurs expriment les en fonction du Quand le prix augmente, les quantités offertes augmentent, d'où le fait que la courbe d'offre est La courbe d'offre peut être plus ou moins sensible aux variations de prix. Lorsque les quantités offertes varient beaucoup quand le prix varie, on dit que l'offre est alors que quand les quantités offertes varient peu suite à une variation de prix, l'offre est Graphiquement cela génère des pentes de courbe différentes : plutôt pour une offre élastique et plutôt pour une courbe inélastique. L'offre est donc déterminée par le prix du produit mais aussi par les et par la Ses déterminants peuvent affecter l'offre. Quand les coûts de production augmentent ou que la saison est défavorable à la production, les quantités offertes : on parle de Cela se traduit graphiquement par un déplacement de la courbe d'offre sur la A l'inverse, quand les coûts de production diminuent et que la saison est favorable à l'offre, les quantités offertes On parle de, cela se traduit graphiquement par un déplacement de la courbe d'offre sur la

La confrontation de l'offre et de la demande sur un marché permet de déterminer le du marché. En effet lorsque pour un prix les quantités offertes sont égales aux quantités demandées le marché est équilibré. Graphiquement cet équilibre correspond au des courbes d'offre et de demande.

Sur un marché suite à un choc d'..... ou un choc de, le prix d'équilibre ne permet plus d'..... les quantités offertes et les quantités demandées. Le marché est alors en situation de

La des prix permet alors de rétablir l'équilibre. Selon la loi de l'offre et de la demande :

- Quand l'offre est supérieure à la demande, le prix est trop et doit
- Quand l'offre est inférieure à la demande, le prix est trop et doit

L'ajustement par les prix permet donc d'égaliser les quantités demandées et les quantités offertes et permet au marché de retrouver son

III – Comment un producteur détermine – t – il son volume de production ?

Pour définir la quantité qu'elle va produire l'entreprise observe son c'est à dire la variation du coût total engendré par la dernière unité produite et sa c'est à dire la variation de la recette marginale entraînée par la vente d'une unité supplémentaire. L'entreprise arrête de produire quand En effet au delà de ce seuil la production d'une unité supplémentaire entraînerait une augmentation des dépenses plus importantes que l'augmentation des recettes et ne serait donc pas intéressante. De plus l'entreprise obtient un profit maximal quand le coût marginal égalise la recette marginale.

IV – Pourquoi le marché est – il un optimum ?

Le surplus du consommateur correspond à la différence entre les prix que les consommateurs étaient prêts à payer et le prix qu'ils payent. Il démontre donc les gains pour les Le surplus du producteur correspond à la différence entre les prix auxquels les producteurs étaient prêts à vendre et le prix qu'ils reçoivent. Il démontre donc les gains pour les Si l'on additionne le surplus du consommateur à celui du producteur on obtient le surplus total et on voit les gains à l'échange. Lorsque l'Etat met en place une taxe, il réduit le reçu par les producteurs et donc les quantités qu'il produit et / ou il augmente le payé par les consommateurs ce qui réduit les quantités qu'il achète. La taxe réduit donc les quantités échangées et donc les surplus des consommateurs et des producteurs. Elle réduirait donc les gains à l'échange. La taxe peut toutefois réduire l'utilisation de produits polluants, mauvais pour la santé et donc leurs conséquences négatives. La levée d'une taxe fait donc débat en économie.

Tableau récapitulatif des chocs de demande et de la modification du prix d'équilibre qu'ils produisent.

Situation du marché	Représentation graphique	Nature du déséquilibre	Variation du prix
Choc de demande positif La demande augmente, l'offre reste inchangée	Déplacement de la courbe de demande sur la	QD QO	Le prix doit
Choc de demande négatif La demande diminue, l'offre reste inchangée	Déplacement de la courbe de demande sur la	QD QO	Le prix doit

Tableau récapitulatif des chocs d'offre de la modification du prix d'équilibre qu'ils produisent.

Situation du marché	Représentation graphique	Nature du déséquilibre	Variation du prix
<p>Choc d'offre négatif</p> <p>L'offre diminue, la demande reste inchangée</p> <p>Ex : le marché de la gariguette à Pâques 2012</p>	<p>Choc d'offre négatif :</p> <p>Déplacement de la courbe d'offre sur la</p>	<p>QO QD</p>	<p>Le prix doit</p>
<p>Choc d'offre positif</p> <p>L'offre augmente, la demande reste inchangée</p>	<p>Choc d'offre positif :</p> <p>Déplacement de la courbe d'offre sur la</p>	<p>QO QD</p>	<p>Le prix doit</p>