

TD N° 13 – LE CALCUL DE L'ELASTICITE-PRIX ?

1 – Qu'est-ce que l'élasticité-prix ?

1 – Imaginons que le prix des biens ou services suivants double le mois prochain. D'après vous, allez-vous :

Arrêter de consommer le bien ou service en question	
Limitier fortement votre consommation	
Limitier seulement un peu votre consommation	
consommer la même quantité qu'avant... même si ça vous reviendra plus cher !	

Q1 – Dans les cas suivants, inscrivez votre réponse dans le tableau en simplifiant le bien ou le service : Une place de cinéma ; un tube de dentifrice ; une minute de communication pour téléphone mobile ; un roman ; une paire de chaussure d'une marque quelconque ; une paire de chaussure de votre marque préférée ; le prix d'un morceau téléchargé sur un site payant (car évidemment vous ne téléchargez jamais illégalement) ; une consultation chez le dentiste alors que vous souffrez d'une carie.

2 – Vous vous rendez dans un supermarché pour acheter un lot de 12 yaourts, qui habituellement coûtent 5 euros le lot. Vous vous apercevez que le lot coûte dorénavant 10 euros. Vous décidez, vu que le prix a augmenté, de réduire votre consommation de yaourts. Auparavant, vous achetiez 30 lots de yaourts sur l'année ; dorénavant, vous n'en achetez plus que 15.

Q2 – Calculez le taux de variation en % du prix :

Q3 – Calculez le taux de variation en % de la consommation :

Q4 – Complétez la phrase suivante :

Quand le prix du yaourt augmente de %, la consommation de yaourts diminue de %. Donc, d'une manière générale, on peut dire que quand le prix du yaourt augmente de 1 %, la consommation de yaourts diminue de %.

L'élasticité-prix = Taux de variation de la consommation / Taux de variation des prix

3 – Evolution des prix et de la demande d'un bien

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Demande d'un bien	1 000	2 000	3 000	4 000	5 000	6 000
Prix du bien en €	320	160	80	40	20	10
		2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010
Taux de variation de la demande		100				
Taux de variation des prix		- 50				
Elasticité de la demande au prix		- 2				

Q1 – Calculez le taux de variation de la demande et le taux de variation des prix pour chaque période

Q2 – Calculez l'élasticité prix de la demande pour chaque année

Q3 – Que signifie - 2 pour 2005-2006 ?

.....

.....

.....

2 – La lecture de l'élasticité-prix

Q1 – Complétez :

Généralement, quand le prix d'un bien ou d'un service augmente, la consommation Donc, quand la variation des prix est positive (dans ce cas le prix), la variation de la consommation est, et quand la variation des prix est négative (dans ce cas le prix.....), la variation de la consommation est Comme l'élasticité-prix est le rapport entre la variation de la consommation et la variation du prix, on peut donc en déduire que généralement le signe de l'élasticité-prix est positif – négatif (rayez l'erreur).

Cependant, ce n'est pas toujours vrai, et il se peut que, parfois, quand le prix d'un bien augmente à un niveau élevé cela incite les individus à le consommer ! Dans ce cas, le signe de l'élasticité-prix est.....

2 – La variation de la consommation consécutive à une variation du prix peut-être plus ou moins importante. Parfois, elle peut être élevée, parfois elle peut être faible, parfois elle peut être nulle.

Q2 – Complétez :

- ✓ Le prix d'un bien augmente de 10%, sa consommation baisse de 2%. L'élasticité-prix est donc de : on dit qu'elle est faible. La demande est.....élastique. Exemple :
- ✓ Le prix d'un bien augmente de 10%, sa consommation baisse de 50%. L'élasticité-prix est donc de : on dit qu'elle est forte. La demande est.....élastique. Exemple.....
- ✓ Le prix d'un bien augmente de 10%, sa consommation reste la même. L'élasticité-prix est donc de..... : on dit qu'elle est nulle. La demande est.....Exemple :

3 – L'élasticité-prix croisée

1 – Il est possible que la consommation d'un bien ou d'un service varie non pas parce que le prix du bien en question a changé, mais parce que le prix d'un autre bien ou service a varié. Ainsi, Dans une ville, il y a deux entreprises de restauration rapide dans la même rue : une sandwicherie, qui vend des sandwiches 4 euros, et un Kebab, qui vend des Souvlakis grecs 5 euros. Le prix du Kebab augmente de 20%. Cela entraîne certains consommateurs de Kebab a préféré dorénavant consommer des sandwiches. La consommation de sandwich augmente alors de 10%.

Q1 – Calculez l'élasticité-prix croisée de la consommation de sandwich par rapport au prix du kebab et notez la formule :

Elasticité-prix croisée =/..... =.....

2 – Quand l'élasticité-prix croisée est **nulle**, cela signifie que l'évolution du prix d'un bien ou d'un service n'a pas d'influence sur la consommation d'un autre bien ou service. On dit alors que les biens ou services en question sont **indépendants**.

Quand l'élasticité-prix croisée est **positive**, cela signifie que l'augmentation du prix d'un bien ou d'un service entraîne l'augmentation de la consommation d'un autre bien ou service. On dit alors que les biens ou services en question sont **substituables** : quand le prix d'un bien augmente, cela nous pousse à en consommer un autre, que l'on considère alors comme équivalent. Les hot-dogs et les croque-monsieur sont substituables.

Quand l'élasticité-prix croisée est **négative**, cela signifie que l'évolution du prix d'un bien ou d'un service entraîne une diminution de la consommation d'un autre bien ou service. On dit alors que les biens ou services en question sont **complémentaires**. Par exemple, quand le prix des lecteurs DVD augmente, cela peut se traduire par une diminution des ventes de DVD.

Q2 – Donnez un exemple de biens ou services indépendants, substituables, complémentaires :

-
-
-

4 – L'utilisation de l'élasticité-prix

a) – Pour l'entreprise

Q1 – Soit un quotidien régional en situation de monopole, diffusant à 400 000 exemplaires, qui augmente son prix de 1 € à 1,2€ en sachant, grâce à l'élasticité, que la demande va diminuer de 5%. Montrez par le calcul qu'il a augmenté son chiffre d'affaires et son profit.

.....
.....
.....

b) – Pour l'Etat

3 – L'Etat, en mettant en place une taxe ou en augmentant une taxe déjà existante, va entraîner une augmentation du prix du bien ou service considéré, et donc une variation potentielle de sa consommation.

L'Etat peut avoir deux motivations à faire cela :

- **Diminuer la consommation** d'un bien jugé néfaste. Par exemple, en mettant en place la taxe carbone, dont le produit sera intégralement redistribué aux ménages et entreprises, l'Etat ne gagne financièrement rien dans cette mise en place, mais espère que la consommation de pétrole, de charbon et de gaz diminuera, du fait de leurs effets nocifs sur l'environnement. Dans ce cas, l'Etat mettra en place une taxe si l'élasticité-prix du bien est forte / faible (rayez la mention inutile).

- **Augmenter ses recettes fiscales**. En augmentant la taxe, l'Etat augmente ses recettes par produit vendu, mais en même temps la diminution de la consommation se traduit par une diminution des recettes. La question est donc de savoir quel effet l'emporte sur l'autre.

4 – Si une taxe passe de 2 à 3 euros sur un produit, pour chaque produit vendu l'Etat récupère un euro supplémentaire. Si la quantité vendue est de 1 million par exemple, l'Etat va gagner potentiellement 1 million d'euros. Mais, il sait que l'élasticité-prix est égale à $-0,2$.

Q2 – Calculez le gain pour l'Etat :

.....
.....
.....

Q3 – Imaginons qu'à la suite de l'augmentation de la taxe, le nombre de produits vendus ait été divisé par deux. L'Etat sera-t-il alors financièrement gagnant à réaliser cette augmentation ?

.....
.....

5 – « C'est une surprise. Dans le cadre de son plan de rigueur, le premier ministre François Fillon a annoncé, mercredi 24 août, une taxe sur les boissons sucrées, qui devrait s'appliquer début 2012. Sont notamment visés : les sodas de Coca-Cola France (50 % de ce marché) et Orangina-Schweppes (25 %). La mesure, qui rapporterait 120 millions de recettes supplémentaires, consiste à créer une taxe spécifique sur les boissons sucrées de 3,6 centimes d'euro par litre, soit une augmentation d'environ 1 centime par canette. Eaux, jus de fruits sans sucres ajoutés et produits contenant des édulcorants ne sont pas concernés.

Pour justifier la mesure, le gouvernement avance un argument santé : " La prévalence de l'obésité a augmenté de 8,5 % en 1997 à près de 15 % aujourd'hui, soit plus de 70 %. " Le gouvernement veut " renchérir le prix des boissons sucrées, dont une consommation non maîtrisée favorise la prise de poids, afin d'inciter les consommateurs à réduire leur consommation. " (...)

Le sujet n'est pas nouveau. Des parlementaires ont déjà tenté d'instituer une taxe sur les boissons sucrées. Les experts sont divisés sur son impact. " La vraie question est de savoir si cela aura un effet sur la consommation, notamment chez les gros consommateurs, et sur l'obésité ", indique Arnaud Basdevant, responsable du service de nutrition à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, à Paris, qui pilote le plan de lutte contre l'obésité »

(Source : Pascale Santi, « Taxer les sodas, accusés de favoriser l'obésité, suscite la controverse », Le Monde, 27 Août 2011)

Q4 – Comment devrait être l'élasticité-prix pour que cette mesure ait un effet positif dans la lutte contre l'obésité ?

.....
.....

Exercices de vérification :

- ✓ http://www.ac-grenoble.fr/disciplines/ses/Content/Pratique/premiere/TD/autoevaluation/Coordination_marche/index.html
- ✓ <http://www.ac-nice.fr/ses/premiere/marchetd/elasticite.htm>
- ✓ http://www.ac-nancy-metz.fr/pres-etab/callot/ljc/SES/B2iL_site_lycee/elast.htm