

# Le surplus du consommateur et du producteur

Dans un petit village, au mois d'octobre se met en place le marché de la châtaigne.

Voici les différents acteurs présents sur le marché :

- Les consommateurs :

Dans le tableau suivant, on voit à quel prix les consommateurs sont prêts à payer le kilo de châtaigne.

	Prix auquel le consommateur est prêt à acheter un kilo (en €)
Alexandre	0,8
Cynthia	1
Sarah	1,2
Baptiste	1,5
Myriam	2

- Les producteurs :

Les producteurs sont prêts à vendre leur production en fonction de leur coût de production : si le prix de vente est inférieur au coût de production, alors il n'est pas rentable de vendre.

	Prix auquel le producteur est prêt à vendre un kilo (en €)
Producteur A	0,6
Producteur B	0,9
Producteur C	1,2
Producteur D	1,6

1. Si le prix se fixe à 1 €...

1.1. Quels consommateurs vont acheter ?

1.2. Quels producteurs vont vendre ?

1.3. Calculer le surplus des différents consommateurs ?

1.4. Calculer le surplus des différents producteurs ?

2. Si le prix se fixe à 1,3 €...

2.1. Quels consommateurs vont acheter ?

2.2. Quels producteurs vont vendre ?

2.3. Calculer le surplus des différents consommateurs ?

2.4. Calculer le surplus des différents producteurs ?

3. Que concluez-vous de la différence entre la situation à la question 1 et celle à la question 2 ?

# Correction

1.1. Myriam, Baptiste, Sarah et Cynthia sont prêts à acheter des châtaignes à 1 €

1.2. Pour les producteurs, les entreprises A et B peuvent vendre sans perte les châtaignes.

1.3. Pour chaque kilo acheté, le surplus de Myriam sera de  $2 - 1 = 1$  € par kilo acheté, il était en effet prêt à payer 2 € et le marché fixe le prix à 1 € donc pour chaque kilo acheté, il gagnera 1 € par rapport à ce qu'il était prêt à payer.

Donc pour les différents consommateurs, le surplus de chacun est le suivant :

	Prix auquel le consommateur est prêt à acheter un kilo (en €)	Surplus des consommateurs (en €)
Alexandre	0,8	-
Cynthia	1	0 (soit $1 - 1$ )
Sarah	1,2	0,2 (soit $1,2 - 1$ )
Baptiste	1,5	0,5 (soit $1,5 - 1$ )
Myriam	2	1 (soit $2 - 1$ )

1.4. Le producteur A pouvait vendre le kilo de châtaigne à 0,6 € alors qu'elle le vend 1 €, donc son surplus d'élève à 0,4 € ( $1 - 0,6$ ).

Donc pour les différents producteurs, le surplus de chacun est le suivant :

	Prix auquel le producteur est prêt à vendre un kilo (en €)	Surplus des consommateurs (en €)
Producteur A	0,6	0,4 ( $1 - 0,6$ )
Producteur B	0,9	0,1 ( $1 - 0,9$ )
Producteur C	1,2	-
Producteur D	1,6	-

2.1. Myriam et Baptiste sont prêts à acheter des châtaignes à 1,3 €

2.2. Pour les producteurs, les entreprises A, B, C peuvent vendre sans perte les châtaignes.

2.3. Pour chaque kilo acheté, le surplus de Myriam sera de  $2 - 1,3 = 0,7$  € par kilo acheté, il était en effet prêt à payer 2 € et le marché fixe le prix à 1 € donc pour chaque kilo acheté, il gagnera 1 € par rapport à ce qu'il était prêt à payer.

Donc pour les différents consommateurs, le surplus de chacun est le suivant :

	Prix auquel le consommateur est prêt à acheter un kilo (en €)	Surplus des consommateurs (en €)
Alexandre	0,8	-
Cynthia	1	-
Sarah	1,2	-
Baptiste	1,5	0,2 (soit 1,5 – 1,3)
Myriam	2	0,7 (soit 2 – 1,3)

2.4. Le producteur A pouvait vendre le kilo de châtaigne à 0,6 € alors qu'elle le vend 1 €, donc son surplus d'élève à 0,4 € (1-0,6).

Donc pour les différents producteurs, le surplus de chacun est le suivant :

	Prix auquel le producteur est prêt à vendre un kilo (en €)	Surplus des producteurs (en €)
Producteur A	0,6	0,4 (1-0,6)
Producteur B	0,9	0,1 (1-0,9)
Producteur C	1,2	-
Producteur D	1,6	-

3. Plus le prix est élevé, plus le surplus des producteurs augmente au détriment de celui des consommateurs et inversement lorsque le prix est faible.