

Corrigé QCU chapitre 9: Le surplus du consommateur

Projet L2 Miashs

1 Correction exercice 1 :

Voici le tableau des prix de réservation (loyer) pour un studio. Si le prix de location d'équilibre est de 25 et le surplus net de consommateur crée par le marché est 60, quel est le prix de réserve du consommateur B ?

Individu	A	B	C	D	E	F	G	H
Prix de réserve	50	X	25	15	23	20	10	45

✓ Le prix de réserve du consommateur B est 40.

- ☐ Le prix de réserve du consommateur B est 100.
- ☐ Le prix de réserve du consommateur B est 18.
- ☐ Le prix de réserve du consommateur B est 20.

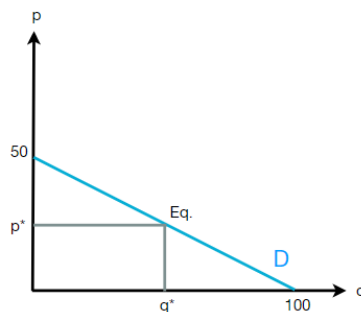
Solution: $SCN = S_A + S_B + S_H$.

Si le prix de réserve du consommateur B était inférieur à 25, alors $SCN = S_A + S_H$ qui n'est pas vraie.

Alors le prix de réserve du consommateur B est supérieur à 25. Donc $S_B = SCN - S_A - S_H$, donc $S_B = 15$ et finalement $X = 40$

2 Correction exercice 2 :

Voici le graphique de la demande des crackers apéritifs. Un étudiant a retiré un surplus de 1600 par sa consommation. Quel est le prix (p^*) et la quantité (q^*) d'équilibre ?



- ☐ Le prix d'équilibre est 90 et la quantité d'équilibre est 80.

- ☐ Le prix d'équilibre est 30 et la quantité d'équilibre est 40.
- ✓ **Le prix d'équilibre est 10 et la quantité d'équilibre est 80.**
- ☐ Le prix d'équilibre est 35 et la quantité d'équilibre est 30.

Solution: Le fonction $D(p)$ est de la forme $D(q) = aq + b$.

$$\begin{cases} 50 = 0a + b \\ 0 = 100a + b \end{cases} \quad \text{d'où} \quad \begin{cases} a = \frac{-1}{2} \\ b = 50 \end{cases} \quad \text{donc } D(q) = p = \frac{-q}{2} + 50$$

$$\begin{cases} SCN = \frac{(50-p^*)q^*}{2} = 1600 \\ p = \frac{-q}{2} + 50 \end{cases} \quad \text{d'où} \quad \begin{cases} p^* = 10 \\ q^* = 80 \end{cases}$$

3 Correction exercice 3 :

Les préférences d'Éric sur les sachets de bonbons et les euros dépensés pour consommer les autres biens sont représentées par la fonction d'utilité $U(x, y) = x(20 - \frac{x}{4}) + y$. Si le prix des bonbons est de 4 euro, combien de sachets consomme-t-il ?

- ☐ Il consomme 10 sachets.
- ☐ Il consomme 20 sachets.
- ✓ **Il consomme 32 sachets.**
- ☐ Il consomme 4 sachets.

Solution: $p(x) = v'(x)$ d'où $p(x) = 20 - \frac{x}{2} = 4$. Donc $x=32$.