

QCU chapitre 15: Courbe de coût

Projet L2 Miashs

1 Exercice 1 :

On considère une entreprise dont la fonction de coût total est : $C(q) = 9q + 36$

- Le niveau de production de cette entreprise qui minimise le coût moyen est $\frac{6}{9}$
- Le seuil de rentabilité de cette entreprise est de 36
- Le coût variable moyen de cette entreprise est défini par la fonction $CVM(q) = 9q + \frac{36}{q}$
- Le coût variable moyen est égalisé au coût marginale quand $q = 2$
- Sa fonction de coût total représente aussi sa fonction d'offre

2 Exercice 2 :

On considère une entreprise dont la fonction de coût total est : $C(q) = 9q^2 + 36$

- Quand $q = 4$, le coût marginal de cette entreprise est de 180
- Quand $q = 6$, le coût variable moyen de cette entreprise est de 324
- Quand $q = 3$, le coût moyen de cette entreprise est de 27
- Quand $p = 27$, la fonction d'offre de cette entreprise est de 3
- Quand $p = 36$, la fonction d'offre de cette entreprise est de 2

3 Exercice 3 :

Soit un fast-food vendant des burgers : pour l'achat de ses pains, il a une fonction de coût total de : $C(q) = 2q^2$. De plus, l'entreprise doit supporter des coûts fixes pour l'entretien de toute la cuisine et du local (x_1) : ses coûts s'élèvent à $F = 128$. En prenant en compte ses coûts fixes :

3.1

- Quand $q = 5$, la fonction de coût total est caractérisé par des déséconomies d'échelle
- Quand $q = 8$, la fonction de coût total est caractérisé par des économies d'échelle

3.2

L'entreprise décide de changer de locaux afin d'agrandir leur clientèle (passe de x_1 à x_2) , leurs coûts fixes dans x_2 passent à $F = 200$:

- Quand $q = 9$, l'entreprise qui ne réalisait pas d'économies d'échelle dans x_1 , réalise des économies d'échelle dans x_2
- Quand $q=10$, l'entreprise réalise des déséconomies d'échelle dans x_2
- La fonction d'offre de cette entreprise est modifiée quand elle passe de x_1 à x_2 .