

**Année 2007-2008**

**Analyse économique du consommateur et du  
producteur 1 - MICROECONOMIE**

**Licence d'Economie et Gestion - Première année  
Groupe 8  
Durée : 45 minutes**

**Interrogation n°1 du 7 novembre 2007**

**Questions de cours (4 points)**

Que représente une courbe d'indifférence et quelles indications sur la forme des courbes nous donne l'axiome de non saturation. Expliquez.

**Exercice (16 points)**

Soit un consommateur ayant pour fonction d'utilité  $U = 4X^{1/3}Y^{1/2}$ . Nous supposons que ce consommateur alloue tout son revenu  $R$  à l'achat de deux biens, le bien  $X$  et le bien  $Y$ . Soit :  $R=80$ ,  $P_X = 4$  et  $P_Y = 3$  avec  $P_X$  et  $P_Y$  les prix des biens  $X$  et  $Y$ .

- 1) Supposons que le niveau d'utilité soit fixé à  $U_0 = 32$ , donnez l'équation de la courbe d'indifférence de ce consommateur.
- 2) Que représente la droite de budget ?  
Donnez l'équation de la droite de budget et tracer la dans un graphique
- 3) Quelle est l'utilité marginale du bien  $X$  et celle du bien  $Y$  ?  
Que représente l'utilité marginale et quelles sont ses propriétés ?
- 4) Quel est le taux marginal de substitution du bien  $X$  au bien  $Y$  pour un point quelconque.
- 5) Déterminez les demandes optimales en bien  $X$  et en bien  $Y$  de ce consommateur en utilisant le TMS.
- 6) Sur le même graphique que précédemment, représenter le panier optimal et tracer approximativement la courbe d'indifférence.