2022-2023

### UFR DE MATHEMATIQUE ET INFORMATIQUE

METHODES INFORMATIQUES APPLIQUEES A LA GESTION DES ENTREPRISES (MIAGE)

### Licence 1

# EXAMEN ECONOMIE GENERALE 1, SESSION 1, durée 1h30mn

### I Question de cours (5 points)

- // 1) Qu'est-ce qu'un bien Giffen ?
  - 2) Deux biens substituables peuvent-ils être des biens normaux ?
  - 3) Expliquez ce que fait le gouvernement ivoirien en plafonnant le prix de l'huile. Quelles sont les conséquences de cette mesure. Que propose-vous pour résoudre ce problème.

### ✓ II OCM (3 points)

### 1 Les contraintes budgétaires:

- a. limitent la quantité de biens et de services que les consommateurs peuvent acheter au cours d'une période donnée.
- b. existent pour le consommateur, mais ne peuvent être quantifiées.
- c. dépendent des préférences des consommateurs.

## 2 La droite de budget illustre toutes les combinaisons de deux biens X et Y:

- a. qui peuvent être achetées avec un revenu donné, dont l'équation est R = Y (px/py)X, où px et pysont les prix des biens X et Y et R représente le revenu.
- (b) qui peuvent être achetées avec un revenu donné, dont l'équation est Y = (R/py) (px/py)X, où pxet py sont les prix des biens X et Y et R représente le revenu.
- c. qui peuvent être achetées avec un revenu donné, dont l'équation est  $X = (R/p_y) (p_x/p_y) Y$ , où px et py sont les prix des biens X et Y et R représente le revenu.

## 3 Lorsque seul le revenu du consommateur augmente, la droite de budget:

- (a) se déplace parallèlement à la droite de budget initiale en s'éloignant de l'origine.
- b. se déplace parallèlement à la droite de budget initiale en se rapprochant de l'origine.
- c. effectue une rotation de telle sorte que le point d'intersection entre la droite de budget et l'axeassocié au bien dont le prix a augmenté est plus proche de l'origine.

#### II Exercices d'application

#### A/ (9 points)

Louis possède la fonction d'utilité suivante: U(x,y) = x y - 2

où x et y correspondent respectivement aux quantités de biens X et Y. Louis dispose d'un revenu R, exclusivement consacré à l'achat des biens X et Y, dont les prix sont respectivement px et py.

- 1.1. Établir l'équation des courbes d'indifférence pour un niveau d'utilité donné U<sub>0</sub>, et l'équation de la droite de budget pour un revenu donné R.
- 1.2. À l'aide du lagrangien, déterminer les conditions du ler ordre. X
- 1.3. Déterminer l'équation du sentier d'expansion du revenu. 💥
- 1.4. Puis déterminer les coordonnées des points optimaux (notées x et y ). X
- 1.5. Lorsque px = 6 F, py = 3 F et R = 24 F, calculer:
- les coordonnées de l'optimum (noté Z), 🐰
- l'équation du sentier d'expansion, 

  √
- l'équation de la droite de budget (notée D1), √
- l'équation de la courbe d'indifférence associée à l'optimum (notée U)

#### B/ (3point)

La fonction de demande inverse d'un bien (X) est de la forme suivante :

Px=10-3Qx avec Qx=quantité demandée du bien X.

1) Donnez l'élasticité prix-directe de la demande du bien X.

2) Calculez la valeur de l'élasticité prix en un point de la courbe de demande pour les valeurs de Qx : Qx=2 et Qx=3. Interprétez économiquement les résultats obtenus.

BONNE CHANCE!!!