

On considère une économie fermée en situation de **concurrence imparfaite** sur les marchés du bien et du travail. Cette économie est décrite par les comportements suivants :

- i. Consommation :  $C = 0.75 (Y - T)$
- ii. Impôts :  $T = \frac{Y}{3}$
- iii. Investissement :  $I = \frac{1}{10(R - \pi)} \quad \pi = 0$
- iv. Demande de monnaie :  $\frac{M}{P} = \frac{Y}{2} + \frac{1}{10R}$
- v. Fonction de production :  $Y = f(N) = (80N)^{1/2}$
- vi. Niveau de prix désiré :  $P = (1 + \rho) \frac{WY}{40} ; \quad \rho = 0.25$
- vii. Niveau de salaire désiré :  $W = 2P$
- viii. Offre de travail :  $N_S = 3.4$

Le terme  $R - \pi$  désigne le taux d'intérêt réel anticipé.  $P$  est le niveau général des prix et  $W$  le taux de salaire nominal.

On note  $\bar{M}$  offre nominale de monnaie,  $G$  la dépense gouvernementale.

## 1. Préambule

- 1.1. Déterminer la solution du modèle formé des équations IS et LM soit  $Y^D$  en fonction de  $\bar{M}$ ,  $P$  et  $G$ . Rappeler la signification économique de ce résultat.
- 1.2. Commenter les relations (vi) et (vii). Déterminer à l'aide de ces relations la production souhaitée par les firmes,  $Y_S$ .

## 2. Equilibre à court terme

On suppose que  $W$  et  $P$  sont rigidelement fixés en  $W = 4$  et  $P = 2$ . On admet, par ailleurs, que  $\bar{M} = 12$  et  $G = 4$ .

Montrer que l'équilibre de court terme s'établit en :

$$Y = 10; \quad N = 1.25; \quad R = 10\%.$$

## 3. Equilibre à moyen terme

On suppose maintenant que  $P$  est flexible tandis que les autres paramètres restent fixés à leurs valeurs initiales soit :  $W = 4$ ,  $\bar{M} = 12$ ,  $G = 4$ .

Montrer que l'équilibre de moyen terme s'établit en :

$$P = 1.5; \quad Y = 12; \quad N = 1.8; \quad R = 5\%.$$

## 4. Equilibre à long terme

On admet qu'à long terme, salaires et prix, flexibles, se fixent au niveau désiré par les agents.

Montrer que l'équilibre de long terme s'établit en :

$$P = 1; \quad W = 2; \quad Y = 16; \quad N = 3.2; \quad R = 2.5\%.$$

Déterminer la situation qui prévaut sur le marché du travail.

## 5. Synthèse graphique

Représenter graphiquement, sur un diagramme à trois quadrants d'axes  $R$ ,  $Y$ ,  $N$ , et  $\left(\frac{W}{P}\right)$  les situations obtenues en 2, 3 et 4.