

Ce premier exercice illustre le passage de l'équilibre de court terme à l'équilibre de moyen terme et de celui-ci à l'équilibre de long terme.

Supposons une économie nationale décrite par les équations suivantes :

- i. Consommation :  $C = 0.9 (Y - T)$
- ii. Impôts :  $T = \frac{Y}{9}$
- iii. Investissement :  $I = \frac{1}{100(R - \pi)} \quad \pi = 0$
- iv. Demande de monnaie :  $\frac{M}{P} = 0.8 Y + \frac{1}{100R}$
- v. Fonction de production :  $Y = N^{2/3}$
- vi. Offre de travail :  $N_S = \sqrt{8}$

Le terme  $R$  représente le taux d'intérêt nominal, tandis que  $\pi$  est le taux d'inflation anticipé.

On note  $\bar{M}$  offre nominale de monnaie,  $G$  la dépense publique, et  $W$  le salaire nominal.

## 1. Le bloc IS/LM

- 1.1. Déterminer l'équation de la courbe IS et rappeler sa signification économique.
- 1.2. Déterminer l'équation de la courbe LM et rappeler sa signification économique.
- 1.3. Calculer la solution du modèle soit  $Y^D$  et  $R$  en fonction de  $\bar{M}$ ,  $P$  et  $G$ .

## 2. Le côté offre

- 2.1. Exposer le problème qui permet à la firme de déterminer sa demande « walrassienne » de travail.
- 2.2. Calculer la solution de ce problème soit  $N_d$  en fonction de  $W$  et  $P$ .
- 2.3. En déduire la fonction d'offre walrassienne de produit, soit  $Y_s$  en fonction de  $W$  et  $P$ .
- 2.4. Calculer le niveau de production assurant le plein emploi de la main-d'œuvre soit  $Y_E$  en fonction de  $N_S$

### 3. Equilibre à court terme

On suppose que  $W$  et  $P$  sont rigidelement fixés en  $W = \frac{2}{3}$  et  $P = 2$ . On admet, par ailleurs que  $\bar{M} = 1$  et  $G = 0$ .

- 3.1. Montrer que les firmes sont contraintes par la demande.
- 3.2. En déduire les niveaux de production, d'emploi et de taux d'intérêt qui prévaudront dans cette économie.
- 3.3. Caractériser, tant du point de vue de l'offre que du point de vue de la demande, la situation qui s'instaure sur le marché du travail.

### 4. Equilibre à moyen terme

On suppose maintenant que  $P$  est flexible tandis que les autres grandeurs restent fixés à leurs valeurs initiales soit :  $W = \frac{2}{3}$ ,  $\bar{M} = 1$ ,  $G = 0$ .

- 4.1. Déterminer les niveaux de prix, de production, d'emploi et de taux d'intérêt qui prévaudront dans cette nouvelle situation.
- 4.2. Décrire les ajustements qui expliquent le passage de l'équilibre de court terme à l'équilibre de moyen terme.

### 5. Equilibre à long terme

On suppose, finalement, que le prix  $P$  et le salaire nominal  $W$  sont parfaitement flexibles, tandis que l'on a, toujours,  $\bar{M} = 1$  et  $G = 0$ .

- 5.1. Déterminer les niveaux de  $N$ ,  $Y$ ,  $P$ ,  $R$  et  $W$  qui prévaudront dans cette dernière situation.
- 5.2. Décrire les ajustements qui expliquent le passage de l'équilibre de moyen terme et l'équilibre de long terme.

### 6. Synthèse graphique

- 6.1. Représenter graphiquement, sur un unique diagramme à trois quadrants d'axes  $R$ ,  $N$ ,  $Y$  et  $\frac{W}{P}$  les situations obtenues en 3, 4 et 5.