

Exercice 10.3

Les économies contemporaines sont constamment perturbées par des chocs affectant soit les conditions de rentabilité des firmes, soit les quantités qu'elles peuvent écouler sur le marché. Le problème qui suit en est une illustration.

On considère, pour simplifier, une économie fermée décrite par les comportements suivants :

- (1) Consommation : $c = \frac{3}{5}(y - t)$
- (2) Investissement : $i = \frac{1}{100(R - \pi)} \quad \pi = 0$
- (3) Demande de monnaie : $\frac{M^d}{P} = \frac{2}{5}y + \frac{4}{100R}$
- (4) Fonction de production : $y = a(3n)^{1/2}$
- (5) Niveau de prix désiré : $P = (1 + m) \frac{2Wy}{3a^2} \quad m = 0,25$
- (6) Niveau de salaire désiré : $W = \frac{6}{5}P$

On admet que le déficit budgétaire est nul $g = t$

On notera \bar{M} l'offre nominale, exogène, de monnaie.

1^{ère} PARTIE : Analyse du modèle

- Déterminez la fonction de quasi-demande y^d .
- Déterminez la fonction de quasi-offre y^s .
- Montrez que pour $\bar{M} = \frac{8}{5}$, $a = 1$, et $g = t = \frac{1}{4}$, l'équilibre initial de long terme s'établit en :

$$y = 1 \quad n = \frac{1}{3} \quad P = 1 \quad W = \frac{6}{5} \quad R = \frac{10}{3} \%$$

2^{ème} PARTIE : étude de d'un double choc

On suppose que l'économie est initialement en équilibre de long terme.

On s'intéresse, maintenant, aux effets

- D'une augmentation de la productivité globale des facteurs : $da > 0$
 - D'une augmentation de la masse monétaire : $d\bar{M} > 0$
- Analysez, avec soin, l'influence exercée par une augmentation de \bar{M} sur la demande globale de biens, c'est-à-dire la quasi-demande. Illustrez dans le repère (y,P)
 - Analysez, avec soin, l'influence exercée par une augmentation de a sur l'offre globale de biens, c'est-à-dire la quasi-offre. Illustrez dans le repère (y,P)
 - Impact à court terme :**
 - Analysez économiquement l'impact des variations simultanées de a et \bar{M} sur l'ensemble des variables endogènes à court terme.
 - Vérifiez les conclusions en calculant dy et dR . Vous calculerez également dy_{CT}^s en fonction de da et $d\bar{M}$.

- c. L'évolution de l'emploi peut-elle être déterminée ?
Si oui ou si non, pourquoi ? Vérifier les conclusions en calculant dn en fonction de $d\bar{M}$ et da .

7. Impact à moyen terme :

- a. Analysez économiquement l'impact des variations simultanées de a et \bar{M} sur l'ensemble des variables endogènes à moyen terme.
- b. L'évolution de la production et du niveau général des prix par rapport au long terme initial peut-elle être déterminée ?
- c. Vérifiez les conclusions en calculant dP, dy et dn en fonction de da et $d\bar{M}$.

8. Impact à long terme

- a. Analysez économiquement l'impact des variations simultanées de a et \bar{M} sur l'ensemble des variables endogènes à long terme.
- b. L'évolution des prix et de la production peut-elle être déterminée ? Si oui ou si non, pourquoi ?
- c. Vérifiez les conclusions en calculant dP, dy et dn en fonction de da et $d\bar{M}$.

3^{ème} PARTIE : COMMENTAIRE

9. Commentez les évolutions constatées dans le problème. Il pourra être utile de les représenter graphiquement.