

Exercice 5.1

Politique monétaire et policy mix

On considère une économie fermée, dont la production consiste en un bien homogène destiné à la consommation, l'investissement et la dépense publique, caractérisée par les équations suivantes

$$(1) \text{ Consommation : } c = \frac{7}{10}(y - t) + c_0$$

$$(2) \text{ Investissement : } i = -200(R - \pi) + i_0 \text{ avec } \pi = 0$$

$$(3) \text{ Demande d'encaisses réelles : } \frac{M^d}{P} = \frac{3}{10}y - 120R$$

y représente le produit réel, t les impôts forfaitaires, g le montant des dépenses publiques, R le taux d'intérêt nominal, π le taux d'inflation anticipé supposé nul, P le niveau général des prix, \bar{M} la masse monétaire c'est-à-dire l'offre nominale de monnaie.

1. Rappelez la signification et déterminez l'équation de la courbe (IS).
2. Rappelez la signification et déterminez l'équation de la courbe (LM).
3. Rappelez la signification et déterminez l'équation de la courbe de quasi-demande.
4. Calculez les valeurs prises par les variables endogènes y_0 , R_0 , à l'équilibre initial lorsque les variables exogènes prennent les valeurs suivantes :

$$t = 15 \quad g = 15 \quad ; c_0 = \frac{21}{2} \quad i_0 = 25 \quad ; \bar{M} = 24 \quad ; P = 1;$$

5. Calculez les valeurs prises par les endogènes, c_0 , i_0 et $\left(\frac{M^d}{P}\right)_0$ à l'équilibre initial.

On étudie dans cette première partie les conséquences globales de la mise en œuvre d'une politique monétaire expansionniste « pure ».

6. La politique monétaire expansionniste peut être représentée par la relation suivante

$$\frac{\Delta \bar{M}}{P} = -\frac{\Delta B^g}{P} > 0. \text{ Commenter cette relation.}$$

7. Montrez que l'effet de la politique monétaire sur la production est mesuré par $\frac{dy}{d\bar{M}}$.

Combien vaut-il ?

8. Commentez les résultats obtenus en identifiant clairement le déséquilibre initial et les pressions qu'il engendre, et la situation finale.

9. Quel est l'effet attendu de la politique monétaire sur l'évolution du taux d'intérêt ? A nouveau, identifiez clairement le déséquilibre initial, les pressions qu'il engendre, et la situation finale.
10. Vérifiez votre raisonnement en calculant $\frac{dR}{dM^s}$.
11. Représentez graphiquement, dans le plan (y, R) , les effets du choc monétaire pur.

Nous supposons désormais que la demande d'encaisses réelles s'écrit :

$$\frac{M^d}{P} = 0,5y - 2000R$$

12. Que signifie ce changement d'hypothèse sur le comportement des ménages ? Quelle peut être la conséquence d'un tel changement pour la conduite de la politique monétaire (aidez-vous du calcul de la pente de LM) ?
13. Vérifiez votre intuition en calculant $\frac{dy_2}{dM^s}$ et $\frac{dR_2}{dM^s}$. Vous supposerez que le niveau général des prix est tel que $P = 1$.
14. Commentez les résultats obtenus à la question précédente en identifiant clairement le déséquilibre initial, les pressions qu'il engendre, et la situation finale.
15. Représentez graphiquement dans le plan (y, R) les effets du choc monétaire.

Nous supposons maintenant qu'un policy-mix est mis en œuvre. Il prend la forme d'une combinaison de politiques budgétaire ($dg > 0$) et monétaire ($dM^s > 0$) expansionnistes.

16. Comment pouvez-vous justifier la pertinence de ce policy mix ?
17. Vérifiez votre intuition en calculant $\frac{dy_3}{dM^s}$ et $\frac{dR_3}{dM^s}$. Vous supposerez que le niveau général des prix, $P = 1$.
18. Commentez les résultats obtenus à la question précédente en identifiant clairement le déséquilibre initial, les pressions qu'il engendre, et la situation finale.
19. Représentez graphiquement dans le plan (y, R) les effets du policy mix