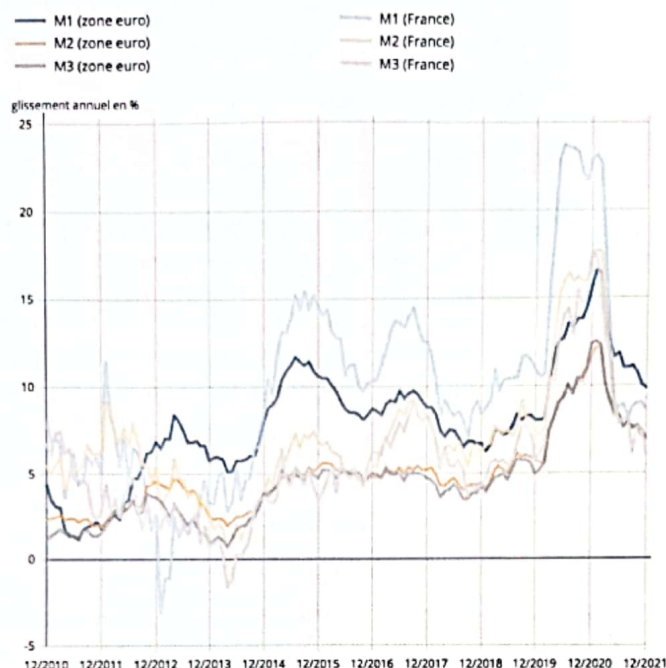


Macroéconomie : Examen, Session 2, 2022-2023

Durée : 2h. Sans document ni calculatrice.

I) QUESTION DE COURS (3 points)

Dans quelle mesure peut-on dire qu'à long terme la monnaie est neutre ? Pour justifier votre réponse, vous expliquerez l'impact d'une politique monétaire expansionniste sur le taux de chômage et l'inflation à long terme. En guise d'illustration, le graphique ci-dessous présente l'évolution de la masse monétaire en glissement annuel en pourcentage entre 2010 et 2021. Source : Banque de France.



II) EXERCICE

On considère une économie fermée, en situation de concurrence imparfaite sur les marchés du bien et du travail, caractérisée par les fonctions comportementales suivantes :

(1) Consommation : $c = 0,75(y - t)$

(2) Impôts : $t = \frac{1}{3}y$

(3) Investissement : $i = \frac{1}{100R}$

(4) Demande d'enchâsses réelles : $\frac{M^d}{P} = 0,5y + \frac{1}{100R}$

(5) Fonction de production : $y = a(3n)^{1/2}$

(6) Prix désiré : $P = (1 + \mu) \frac{2Wy}{3a^2}$ avec $\mu = 0,5$

(7) Salaire désiré : $W = a^\lambda P$, avec $0 \leq \lambda \leq 1$

y désigne la production en termes réels, R le taux d'intérêt nominal, P le niveau général des prix, W le salaire nominal. On note M^d la demande nominale de monnaie et \bar{M} l'offre nominale exogène de monnaie, g la dépense publique en termes réels, n le volume de travail, a la productivité globale des facteurs. Le taux de marge μ dépend du pouvoir de marché des firmes, λ est le degré d'indexation du salaire sur la productivité globale des facteurs.

1^{ère} partie : EQUILIBRE INITIAL (3 points¹)

- 1) Définissez et **montrez** que l'offre globale de biens est de la forme : $y^s = \frac{a^2 P}{W}$, en explicitant le fondement de l'équation (6) du prix désiré.
- 2) Définissez et **montrez** que la fonction de demande globale de biens est de la forme :

$$y^d = \alpha \frac{\bar{M}}{P} + \beta g + \theta$$

Où α , β et θ sont des paramètres à calculer.

- 3) On suppose que les variables exogènes prennent initialement les valeurs suivantes : $a = 1$; $\bar{M} = \frac{3}{4}$; $g = \frac{1}{4}$. **Montrez** qu'à l'équilibre de long terme initial E_0 , les variables endogènes prennent les valeurs suivantes :

$$y_0 = 1 ; n_0 = \frac{1}{3} ; R_0 = 4\% ; P_0 = W_0 = 1$$

2^{ème} partie : ÉTUDE D'IMPACT D'UN CHOC CLIMATIQUE ET D'UNE POLITIQUE BUDGETAIRE RESTRICTIVE

Parallèlement au phénomène de réchauffement climatique qui détériore la productivité globale des facteurs, supposons que l'État mette en œuvre une politique budgétaire restrictive afin de réduire la dette publique. Dans le modèle macroéconomique, ces **deux faits** se traduisent respectivement par :

- Une baisse de la productivité globale des facteurs, notée $da < 0$
- Une réduction de la dépense publique, notée $dg < 0$

A. Impact à court terme (4 points)

- 4) Calculez les variations à court terme dy et dn , en fonction de da et dg , et caractérisez la situation du marché du bien, en calculant dy^s .
- 5) Analysez économiquement l'impact à court terme d'une baisse de la productivité globale des facteurs et d'une réduction de la dépense publique, sur l'ensemble des variables endogènes.

B. Impact à moyen terme (4 points)

- 6) Calculez les variations à moyen terme dP , dy et dn en fonction de da et dg .
- 7) Analysez économiquement l'impact à moyen terme d'une baisse de la productivité globale des facteurs et d'une réduction de la dépense publique.

C. Impact à long terme (4 points)

- 8) Calculez les variations à long terme dy , dn , dP et dW en fonction de da et dg .
- 9) Analysez économiquement l'impact à long terme d'une baisse de la productivité globale des facteurs et d'une réduction de la dépense publique.

D. Représentation graphique (2 points)

- 10) Représentez graphiquement les équilibres de court terme, moyen terme et long terme (E_0, E_1, E_2, E_3) , dans un diagramme à trois cadrans $(y, P, n, \frac{W}{P})$.

¹ Barème à titre indicatif.