

Contrôle Continu 2 - Macroéconomie L2
SUJET D

QCM (5 points)

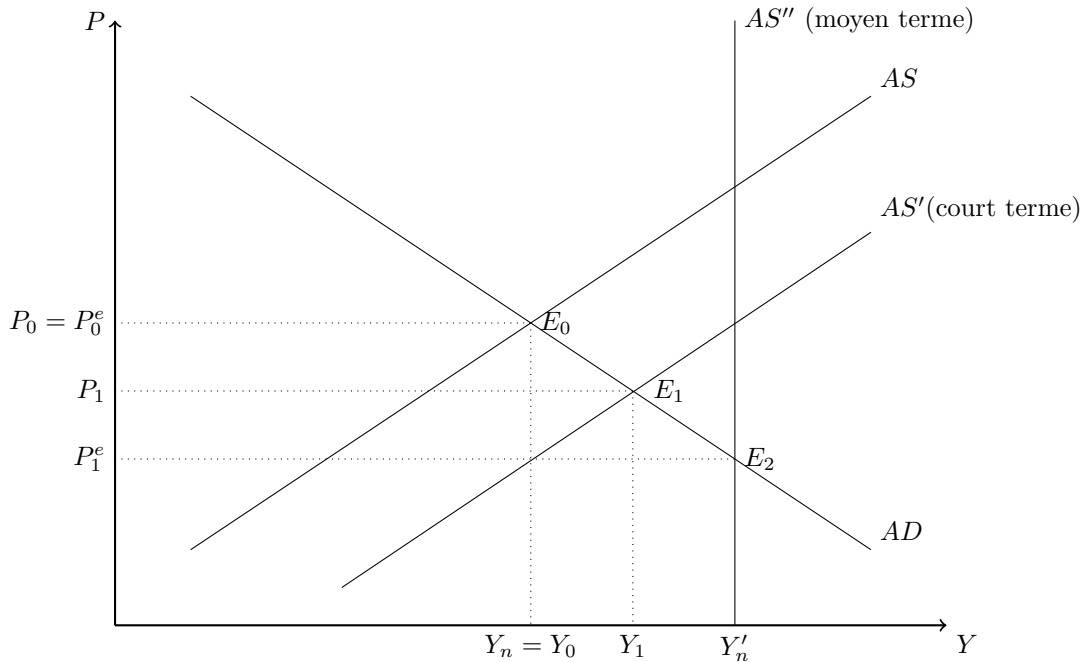
Pour chaque questions , cochez la (ou les) bonne(s) réponse(s). Attention : -0,5 points à la première erreur, -1 pour les suivantes, 0 si vous ne répondez pas.

1. (1 point) Une augmentation des prix anticipés est un choc:
 - de demande **d'offre** d'offre et de demande
2. (1 point) La relation entre chômage et inflation s'appelle **Courbe de Phillips**.
3. (1 point) Comment s'appelle le taux de chômage tel que $\Delta\pi_t = 0$? le NAIRU.
4. (1 point) Quel(s) outil(s) peut(peuvent) servir à une politique désinflationniste ?
 - la baisse du chômage **la modération salariale** **la restriction monétaire**
5. (1 point) Le mécanisme tel qu'une augmentation des dépenses publiques induit une contraction de l'investissement s'appelle **Effet d'éviction**

Exercice 1 (4 points)

Dans le cadre du modèle AS/AD, on observe une baisse du taux de marge des entreprises.

1. (2 points) Sur le repère suivant, représentez à court et moyen terme l'effet du choc en détaillant bien votre graphique.



2. (2 points) Décrivez *précisément* le mécanisme économique à l'œuvre.

Solution: On a initialement un choc d'offre qui affecte le taux de marge des entreprises. À court terme celui-ci a deux effets. premièrement, il affecte l'équilibre WS-PS. En effet, la baisse du markup fait augmenter le salaire réel à l'équilibre et diminue le taux de chômage naturel. La baisse du taux de chômage naturel fait augmenter le produit naturel, sur le graphique cela se traduit par un déplacement vers la droite de Y_n (Rappel: on produit avec du travail, si le taux de chômage structurel augmente, alors cela signifie qu'à moyen terme on utilise moins de travail pour produire, en l'absence de progrès technique il y a alors une baisse de la production). Deuxièmement la chute du taux de marge fait diminuer les prix, ce qui signifie que pour une production Y donnée, le prix sera moins élevé, cela se traduit par un déplacement vers le bas de AS. La baisse des prix fait augmenter les encaisses monétaires réelles et il y a donc excès d'offre sur le marché monétaire ce qui provoque une baisse du taux d'intérêt. Cette baisse du taux d'intérêt rend l'investissement moins coûteux et provoque une hausse de l'investissement ce qui impacte positivement la demande globale. Les producteurs s'adaptent à cette hausse de la demande en augmentant leur production. À court terme on a donc: 1. Une baisse des prix suite à la baisse du markup ($P_0 \rightarrow P_1$) et 2. Une hausse de la production provoquée par la hausse de l'investissement ($Y_0 \rightarrow Y_1$).

Les agents réalisent alors qu'ils avaient anticipé un niveau de prix P_0 mais les prix réalisés sont P_1 . Ils revoient donc leurs anticipations à la baisse et anticipent P_1^e à moyen terme. Par le même mécanisme décrit précédemment la production va augmenter pour arriver à son nouveau niveau naturel Y_n' et AS va se déplacer à nouveau vers le bas. On peut représenter AS par une droite verticale à moyen terme car l'offre y est indépendante du niveau des prix et dépend uniquement du PIB naturel. (Si vous avez représenté AS à moyen terme avec une droite oblique cela est aussi bien).

Exercice 2 (11 points)

Soit une économie fermée caractérisée par les équations suivantes

$$\begin{aligned} C &= \sigma Y + 10 \\ I &= -\omega i + \bar{I} \\ i &= Y - (M - P) \end{aligned}$$

avec C la consommation agrégée, Y la production, I l'investissement, \bar{I} l'investissement autonome, i le taux d'intérêt, M la masse monétaire, P le niveau général des prix et σ et ω des paramètres positifs.

1. (1 point) Donnez l'expression de la demande globale. En supposant P fixe, que représente cette équation ?

Solution:

$$\begin{aligned} Y &= C + I + G \\ Y &= \sigma Y + 10 - \omega i + \bar{I} + G \end{aligned}$$

Or on a $i = Y - (M - P)$

$$Y = \sigma Y + 10 - \omega Y + \omega(M - P) + \bar{I} + G$$

On isole Y

$$\begin{aligned} Y(1 - \sigma + \omega) &= \omega(M - P) + \bar{I} + G + 10 \\ Y &= \frac{\omega M - \omega P + \bar{I} + G + 10}{1 - \sigma + \omega} \end{aligned} \quad (\text{IS-LM})$$

2. (1 point) L'investissement autonome augmente de 5 milliards, comment varie la demande globale à court terme ?

Solution:

$$dY = \frac{\partial Y}{\partial \bar{I}} d\bar{I} = \frac{d\bar{I}}{1 - \sigma + \omega}$$

Avec $d\bar{I} = 5$ on a

$$dY = \frac{5}{1 - \sigma + \omega}$$

3. (2 points) Expliquez le mécanisme à l'œuvre. Quel est le rôle joué par σ ? Par ω ? Comment interpréter ces paramètres ?

Solution: Une augmentation de l'investissement autonome stimule la demande ce qui va se traduire par une hausse du revenu Y . La hausse du revenu va à son tour stimuler la consommation et la demande par effet multiplicateur, c'est pour cette raison que le paramètre σ , qui est la propension marginale à consommer, joue un rôle positif dans la dérivée. Cependant, la hausse du revenu va créer une hausse de la demande de monnaie qui va provoquer une hausse du taux d'intérêt ce qui freine l'investissement et donc limite l'effet positif de la hausse de l'investissement autonome. C'est pour cette raison que ω , la sensibilité de l'investissement au taux d'intérêt, a un effet négatif dans la dérivée.

On suppose maintenant que les entreprises ajustent leur prix selon la règle suivante:

$$P = P^e + \eta(Y - \bar{Y})$$

avec P^e le niveau des prix anticipé, \bar{Y} le produit naturel et η un paramètre positif.

4. (2 points) Calculez le revenu d'équilibre macroéconomique à anticipation des prix donnée. Quelle est sa valeur à moyen-terme ?

Solution:

$$\begin{aligned} Y &= \frac{\omega M - \omega P + G + \bar{I} + 10}{1 - \sigma + \omega} \\ \implies Y(1 - \sigma + \omega) &= \omega M - \omega(P^e + \eta(Y - \bar{Y})) + G + \bar{I} + 10 \\ \implies Y(1 - \sigma + \omega) &= \omega M - \omega P^e - \omega \eta Y + \omega \eta \bar{Y} + G + \bar{I} + 10 \\ \implies Y(1 - \sigma + \omega(1 + \eta)) &= \omega M - \omega P^e + \omega \eta \bar{Y} + G + \bar{I} + 10 \\ \implies Y &= \frac{\omega(M - P^e + \eta \bar{Y}) + G + \bar{I} + 10}{1 - \sigma + \omega(1 + \eta)} \end{aligned}$$

À moyen terme on a $Y = \bar{Y}$

5. (2 points) Pour éviter l'inflation, la banque centrale a une politique monétaire restrictive. Quel est l'effet d'une baisse dM de la masse monétaire sur les prix P à anticipations des prix donné ?

Solution:

$$dP = \frac{\partial P}{\partial Y} dY$$

$$dP = \eta dY$$

Or

$$dY = -\frac{\partial Y}{\partial M} dM$$

$$= -\frac{\omega}{1 - \sigma + \omega(1 + \eta)} dM$$

On a donc

$$dP = -\frac{\omega\eta}{1 - \sigma + \omega(1 + \eta)} dM$$

La courbe de Phillips nous est donnée par la relation suivante:

$$\pi_t = \pi_t^e - (u_t - 0.10)$$

Avec π_t l'inflation, π_t^e les anticipations d'inflation et u_t le taux de chômage.

6. (2 points) On suppose qu'initialement l'inflation en $t - 1$ est de 0 et que les agents ont des *anticipations naïves*. Le gouvernement décide de réduire le chômage de 1 point en dessous de son niveau structurel l'année précédant les élections puis de revenir à son niveau structurel en $t + 1$. Calculez l'inflation en t et $t + 1$.

Solution: Le taux de chômage naturel est de 10%, le gouvernement le fixe donc à 9% en t . Puisque les anticipations sont naïves on a $\pi_t^e = \pi_{t-1}$

$$\pi_t = 0 - (0.09 - 0.10) = 0.01$$

$$\pi_{t+1} = 0.01 - (0.10 - 0.10) = 0.01$$

$$\pi_{t+n} = 0.01 \quad \forall n \geq 0$$

7. (1 point) Est-ce que ce type de phénomène vous paraît probable si la banque centrale est indépendante ? Expliquez.

Solution: Le rôle d'une banque centrale indépendante est généralement de maintenir l'inflation stable, ce genre de phénomène serait donc beaucoup moins probable. De plus, les anticipations sont généralement mieux ancrées lorsque la banque centrale est indépendante. Enfin, pour réduire le

chômage, le gouvernement n'a pas accès à l'outil monétaire si la banque centrale est indépendante, ce qui réduit la probabilité de ce type de scénario (en effet, le gouvernement devrait ici s'endetter pour réduire le chômage, ce qui réduit l'intérêt électoraliste de la mesure). D'autres réponses sont acceptées.