

Assas

Session : Janvier 2017

Année d'étude : Magistère Banque - Finance première année

Discipline : *Macro-économie monétaire MAG BFI*
(Structure 1° semestre)

Titulaire(s) du cours :
M. Jean-Marie LE PAGE

Document(s) autorisé(s) : AUCUN

CALCULATRICES NON AUTORISÉES

Jean-Marie LE PAGE

Cours de macroéconomie monétaire, première année de magistère Banque Finance

Sujet de macroéconomie monétaire du magistère Banque-Finance de janvier 2017

Les étudiants répondront aux questions de cours, puis traiteront les deux exercices. Les réponses doivent être **précises et brèves**.

QUESTIONS

1°) Qu'appelle-t-on NAIRU en macroéconomie ? Quelle différence y-a-t-il avec la notion de taux de chômage naturel ?

2°) Qu'est-ce que le « Triangle Model » de Gordon ? Quels sont, selon ce modèle, les trois principaux déterminants du taux d'inflation ?

3°) En 1996, un symposium eut lieu aux États-Unis sur l'existence d'une sorte de noyau dur de la macroéconomie qui pourrait faire l'objet d'un certain consensus. L'une des interventions fut celle d'Alan Blinder qui fut publiée en mai 1997 par l'*American Economic Review*. L'auteur y déclarait :

« (...) Ainsi, mon sentiment est que le modèle qui constitue le cœur de la macroéconomie a quatre composantes. Premièrement, les prix et les salaires sont largement prédéterminés en courte période et évoluent selon des équations de type Phillips. Deuxièmement, l'output est déterminé par la demande en courte période. Troisièmement, la demande globale répondant directement à la politique fiscale tout en étant sensible au taux d'intérêt réagit à la politique monétaire qui détermine le taux d'intérêt. Quatrièmement, la loi d'Okun relie la croissance de la production aux variations du taux de chômage ».

Quel type de modèle ces phrases décrivent-elles implicitement ?

EXERCICE 1

Dans une économie, les prix sont parfaitement flexibles et la concurrence règne sur les marchés. On suppose que les autorités contrôlent parfaitement le taux d'inflation. On suppose également que les anticipations sont rationnelles et que les autorités peuvent mener une politique économique discrétionnaire. Leur seul levier de commande est la politique monétaire qui leur permet de « choisir » un taux d'inflation. Leur fonction de perte est la suivante :

$$(1) \quad L_m = u + 0,05\pi^2$$

Le taux de chômage est lié à l'inflation par une relation de type Phillips :

$$(2) \quad u = u^* - 0,5(\pi - \pi^*)$$

Dans ces expressions, π désigne le taux d'inflation (en points de pourcentage), π^* le taux d'inflation anticipé, u le taux de chômage, u^* le taux « naturel » de chômage.

Les agents économiques déterminent leurs anticipations π^* en minimisant une fonction de perte L_p convexe qui est l'élévation au carré de l'erreur d'anticipation sur le taux d'inflation :

$$(3) \quad L_p = (\pi - \pi^*)^2$$

1° Commenter brièvement la forme de la relation (1).

2° Montrez que l'on peut exprimer la relation (1) en fonction du seul taux d'inflation π .
Quel est l'intérêt d'une telle opération ?

3° Les autorités annoncent une politique d'inflation nulle. Utilisez le résultat de la question précédente pour déterminer le taux d'inflation qui sera finalement réalisé.

4° Sous l'hypothèse d'anticipations rationnelles des agents économiques, quelle sera la valeur du taux d'inflation anticipé ?

5° Quelle sera la valeur du taux de chômage de l'économie considérée ?

6° Comment pourrait-on modéliser le comportement d'autorités « conservatrices » au sens de Rogoff ? En quoi cela changerait-il les résultats du modèle précédent en ce qui concerne la valeur du taux d'inflation ?

EXERCICE 2

Soit une économie représentée par les relations structurelles suivantes :

$$(1) \quad \pi = \pi_{-1} + (u^* - u) + \varepsilon$$

$$(2) \quad u - u^* = a(\bar{y} - y) + \zeta \text{ avec } a > 0$$

$$(3) \quad y = \bar{y} + k - \alpha r + \eta \text{ avec } k > 0 \text{ et } \alpha > 0$$

$$(4) \quad r = \rho + \gamma(\pi - \bar{\pi}) \text{ avec } \gamma > 0 \text{ et } \lambda > 0$$

Dans ces expressions, on omet l'indice t de temps pour alléger les notations. De plus, π représente le taux d'inflation de la période, π_{-1} le taux d'inflation de la période précédente, y l'indice d'activité, \bar{y} le produit potentiel, u^* le taux de chômage naturel, u le taux de chômage observé, r le taux d'intérêt réel, ρ le taux d'intérêt qui assure l'équilibre de long terme permettant d'annuler l'output gap (*taux naturel* de Wicksell), $\bar{\pi}$ la cible d'inflation, ε et ζ des chocs d'offre et η un choc de demande.

1° Interprétez chacune des relations de ce modèle.

2° en quoi la relation (4) est-elle une forme particulière de la règle de Taylor ?

3° Montrez que la courbe d'offre macroéconomique est une droite d'expression :

$$y = \bar{y} + b(\pi - \pi_{-1}) + b(\zeta - \varepsilon) \text{ avec } b = 1/a$$

Pourquoi est-elle croissante dans le plan (y, π) ?

4° Montrez que $\rho = \frac{k}{\alpha}$ (on néglige naturellement le choc η qui n'existe qu'en courte période).

5° Montrez en utilisant le résultat de la question précédente que la fonction de demande globale a pour expression : $y = \bar{y} - \alpha\gamma(\pi - \bar{\pi}) + \eta$. Pourquoi cette relation est-elle décroissante dans le plan (y, π) ?

6° À quels défauts du modèle IS-LM ce modèle échappe-t-il ?

7° Représentez sur un graphique l'équilibre macroéconomique de court terme associé à ce modèle : niveau d'activité, taux d'inflation et de chômage. Commentez vos résultats.

8° Calculez le niveau d'activité conjoncturel ainsi que le taux d'inflation. Commentez vos résultats.