

Macroéconomie 4

Le marché de la monnaie – La courbe LM

Ce cours vous est proposé par Pr. Jean-Marc Figuet, Bordeaux School of Economics (UMR 6060), Université de Bordeaux et AUNEGe, l'Université Numérique en Économie Gestion.

Table des matières

Introduction.....	2
L'offre et la demande de monnaie	2
L'offre de monnaie	2
La demande de monnaie	3
Les motifs de transaction et de précaution	3
Le motif de spéculation	3
La préférence pour la liquidité	3
La courbe LM, sa sensibilité et ses déplacements.....	4
L'équation caractéristique de la courbe LM	4
La sensibilité de la courbe LM.....	5
Les déplacements de la courbe LM : la variation de la masse monétaire.....	5
Conclusion	7
Références	8

Introduction

Cette leçon permettra à l'apprenant de comprendre comment les combinaisons du revenu global et du taux d'intérêt permettent au marché de la monnaie de rester en équilibre. La courbe LM traduit l'égalité entre l'offre et la demande de monnaie. L'impact des variations de l'offre de monnaie peut être analysé.

A travers ce cours, nous étudierons l'offre et la demande de la monnaie. Cela permettra par la suite de comprendre la courbe LM, ainsi que sa sensibilité et ses déplacements.

La courbe LM (Liquidity preference and Money supply) décrit l'équilibre sur le marché de la monnaie. Elle permet d'établir une relation croissante entre le revenu global Y et le taux d'intérêt nominal i .

Pour Keynes, les agents économiques demandent de la monnaie pour 3 raisons (cf. Macroéconomie 3) :

- Le motif de transaction
- Le motif de précaution
- Le motif de spéculation

L'offre et la demande de monnaie

L'offre de monnaie

Dans cette économie fermée à court terme, l'Etat offre de la monnaie aux agents économiques.

Cette offre de monnaie, notée M_o , est exogène :

$$(1) M_o = \bar{M}$$

Seul l'Etat offre de la monnaie. Il n'y a pas de banques commerciales qui, dans cette économie simplifiée, créeraient de la monnaie par la distribution de crédit aux agents économiques (mécanisme du diviseur de crédit).

La monnaie offerte par l'Etat est fiduciaire (billets, pièces).

La demande de monnaie

Les motifs de transaction et de précaution

Les agents économiques demandent de la monnaie pour réaliser des transactions sur les biens et services disponibles (sans subir une désynchronisation entre leurs dépenses et leurs recettes) et pour constituer une épargne de précaution (pour faire face aux états futurs et inconnus de la nature).

Les motifs de transaction et de précaution dépendent positivement du revenu global Y .

Dans la fonction de demande de monnaie, on les notera $L(Y)$ avec $\frac{dL(Y)}{dY} > 0$.

Le motif de spéculation

Pour Keynes, la composition du patrimoine d'un agent dépend du taux d'intérêt nominal i . En fonction de son niveau, l'agent va arbitrer entre la monnaie et les titres. De fait, la demande de monnaie ne se limite pas uniquement à une demande de billets et de pièces mais à une demande d'actifs monétaires, dont des titres dont la rémunération est fonction du taux d'intérêt.

L'agent va former des anticipations quant au niveau futur de i . Si une baisse du taux est anticipée, il va arbitrer en faveur des titres (source de plus-values futures) au détriment de la monnaie. Et, inversement.

Le motif de spéculation est noté $L(i)$. Il est une fonction décroissante de i : $\frac{dL(i)}{di} < 0$.

La préférence pour la liquidité

La préférence pour la liquidité intègre les motifs de transaction, de précaution et de spéculation.

La préférence pour la liquidité est **la fonction de demande de monnaie** selon Keynes.

Elle est notée M_d telle que :

$$(2) M_d = L(Y, i) = L(Y) + L(i)$$

On peut exprimer, par exemple, cette demande ainsi :

$$(3) M_d = l_Y Y - l_i i \text{ avec } l_Y > 0 \text{ et } l_i > 0$$

Cette fonction est croissante par rapport au revenu ($\frac{dM_d}{dY} = \frac{dL(Y)}{dY} = l_Y > 0$) et décroissante par rapport au taux d'intérêt ($\frac{dM_d}{di} = \frac{dL(i)}{di} = -l_i > 0$).

La courbe LM, sa sensibilité et ses déplacements

L'équation caractéristique de la courbe LM

A l'équilibre, l'offre de monnaie est égale à la demande de monnaie :

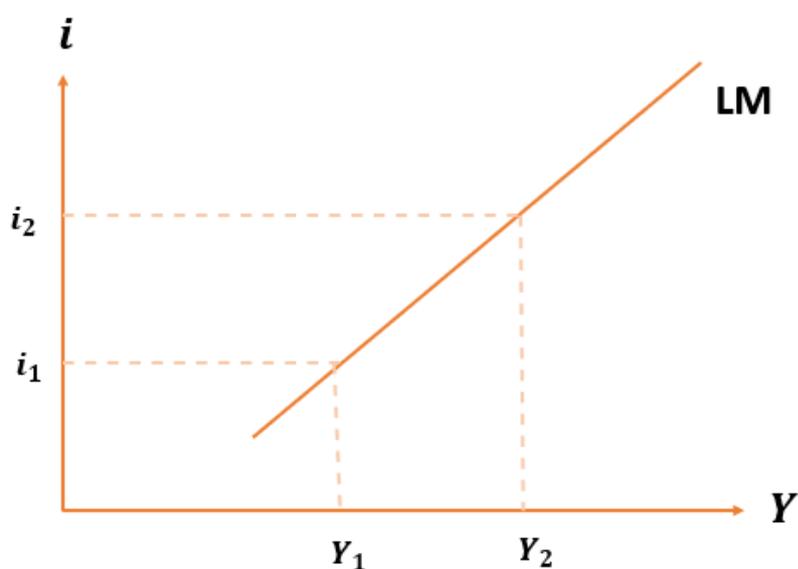
$$(4) M_o = M_d$$

$$(5) \bar{M} = l_Y Y - l_i i$$

L'équation (5) nous permet d'écrire une relation entre Y et i :

$$(6) Y = \frac{1}{l_Y} (\bar{M} + l_i i)$$

L'équation (6) est l'équation caractéristique de la courbe LM. Elle définit les combinaisons de Y et i qui assurent l'équilibre sur le marché de la monnaie.



Graphique 1 : La courbe LM

Le revenu Y est une fonction croissante du taux d'intérêt i , la pente de la courbe LM étant positive : $\frac{dY}{di} = \frac{l_i}{l_Y} > 0$.

La sensibilité de la courbe LM

L'équation (6) nous indique que l'équilibre entre Y et i dépend, d'une part, de l_Y et, d'autre part, de l_i .

La sensibilité de la courbe LM dépend donc de la sensibilité de la demande de monnaie au revenu et au taux d'intérêt.

Suivant la valeur de l_Y , une augmentation du revenu Y impliquera une variation plus ou moins forte de i pour rétablir l'équilibre sur le marché de monnaie. Une valeur faible de l_Y implique une moindre variation de i que dans le cas où l_Y a une valeur élevée.

- Si $l_i = 0$, alors la demande de monnaie est insensible au taux d'intérêt. Les agents ne détiennent de la monnaie que pour les motifs de transaction et de précaution. **La courbe LM est verticale.** Les agents ont une préférence absolue pour les titres. Toute augmentation de l'offre de monnaie se traduira par des achats de titres.
- Si $l_i \rightarrow +\infty$, alors la demande de monnaie est infiniment insensible au taux d'intérêt. **La courbe LM est horizontale.** Il existe un seul taux d'intérêt qui équilibre le marché de la monnaie. C'est la situation de « **trappe à liquidité** » : toute augmentation de l'offre de monnaie est thésaurisée. Les agents ont une préférence absolue pour la liquidité. Pour plus de détails, voir **Macroéconomie 3**.

Les déplacements de la courbe LM : la variation de la masse monétaire

Les déplacements de la courbe LM sont liés aux variations de l'offre de monnaie de l'Etat :

$$(1) M_o = \bar{M}$$

Envisageons une hausse de l'offre de monnaie : $\Delta \bar{M} > 0$.

A *taux d'intérêt constant* ($i = \bar{i}$), on peut calculer l'effet de cette hausse dans (6) :

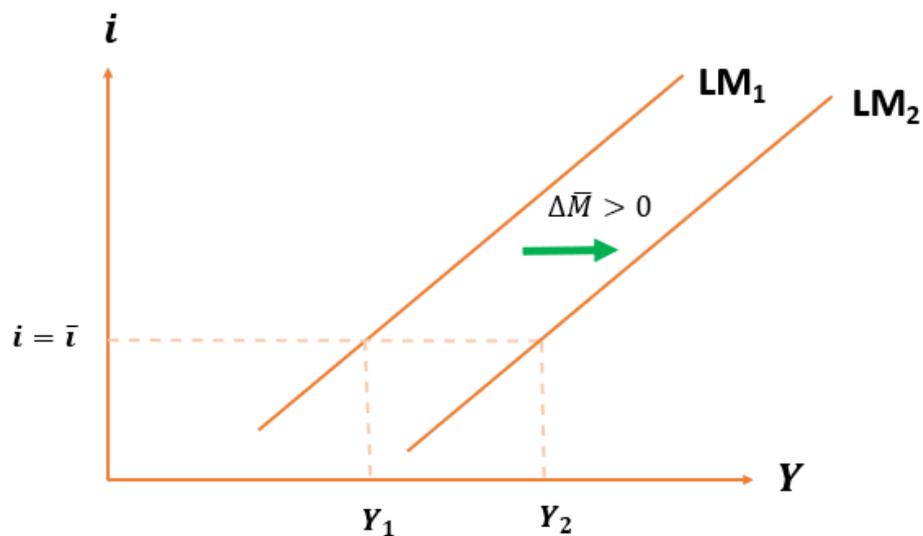
$$\Delta Y = \frac{1}{l_Y} \Delta \bar{M} > 0$$

La courbe LM se déplace vers la droite. Comment expliquer ce déplacement ?

L'augmentation de l'offre de monnaie doit nécessairement engendrer une hausse de la demande pour restaurer l'équilibre.

Or, si le taux d'intérêt est constant, la seule variable de (6) est Y . Son augmentation provoque alors une hausse de la demande de monnaie pour motifs de transaction et de précaution, jusqu'à ce que l'équilibre sur le marché soit atteint. **La courbe LM se déplace donc vers la droite.**

N.B. : La courbe LM se déplace vers la gauche pour une réduction de l'offre de monnaie ($\Delta \bar{M} < 0$) à taux d'intérêt constant ($\Delta i = 0$).



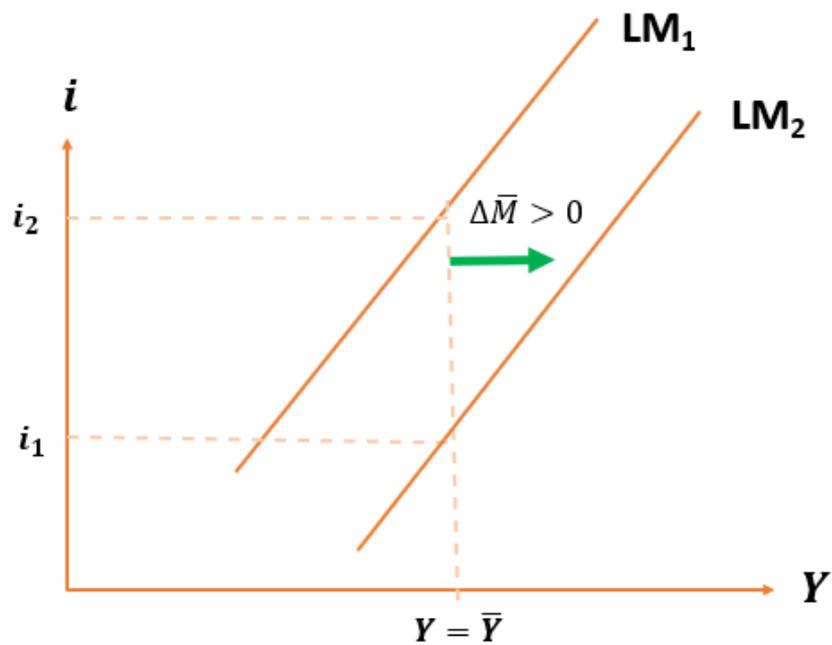
Graphique 2 : La variation de la masse monétaire (à taux d'intérêt constant)

On peut également envisager une hausse de l'offre de monnaie ($\Delta \bar{M} > 0$) à revenu constant ($\Delta Y = 0$).

Pour aboutir à l'équilibre, le taux d'intérêt i doit baisser pour stimuler la demande de monnaie pour motif de spéculation. La courbe LM se déplace donc vers la droite.

A partir de(6), on peut calculer la baisse de i :

$$\Delta i = -\frac{1}{l_Y l_i} \Delta \bar{M} < 0$$



Graphique 3 : La variation de la masse monétaire (à revenu constant)

Conclusion

En conclusion, la courbe LM décrit l'équilibre sur le marché de la monnaie dans le repère (Y, i) . Elle caractérise l'égalité entre l'offre et la demande de monnaie.

La courbe est sensible aux motifs de détention de la monnaie par les agents économiques.

Elle se déplace dans le plan (Y, i) lorsque l'Etat fait varier l'offre de monnaie.

Références

Comment citer ce cours ?

Macroéconomie 4, Jean-Marc Figuet, AUNEGe (<http://aunega.fr>), CC – BY NC ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Cette œuvre est mise à disposition dans le respect de la législation française protégeant le droit d'auteur, selon les termes du contrat de licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>). En cas de conflit entre la législation française et les termes de ce contrat de licence, la clause non conforme à la législation française est réputée non écrite. Si la clause constitue un élément déterminant de l'engagement des parties ou de l'une d'elles, sa nullité emporte celle du contrat de licence tout entier.

Graphes

Graphique 1 : La courbe LM	4
Graphique 2 : La variation de la masse monétaire (à taux d'intérêt constant)	6
Graphique 3 : La variation de la masse monétaire (à revenu constant)	7