

77

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

Crédits à l'origine des dépôts ? ou dépôts à l'origine des crédits ?

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

La banque centrale a-t-elle la main sur la quantité de monnaie mise en circulation ?

Deux optiques :

1. Celle du multiplicateur répond : « oui ! »
2. Celle du diviseur répond : « non, pas directement ! »

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

Globalement, la quantité totale de monnaie en circulation est un multiple de la base monétaire (billets + dépôts des banques à la BC)

**Optique du multiplicateur** : Les réserves préalables des banques détermineraient la quantité de monnaie qu'elles peuvent créer

Dans cette optique, la BC peut parfaitement contrôler la création monétaire des banques (monnaie exogène)

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

Explications : N banques, la première banque a 1000 de dépôts et doit toujours détenir au moins 20% de ses dépôts en réserves obligatoires sur son compte à la BC.

Ces 1000 mettront en circulation :

$$1000 + 800 + 640 + 512 + \dots = 1000/0,2 = 5000 \text{ de dépôts}$$

$$800 + 640 + 512 + \dots = 1000(0,8/0,2) = 4000 \text{ de crédits}$$

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

Explications : N banques, la première banque a 1000 de dépôts et doit toujours détenir au moins 20% de ses dépôts en réserves obligatoires sur son compte à la BC.

Ces 1000 mettront en circulation :

$$1000 + 800 + 640 + 512 + \dots = 1000/0,2 = 5000 \text{ de dépôts}$$

$$800 + 640 + 512 + \dots = 1000(0,8/0,2) = 4000 \text{ de crédits}$$

<b>Period</b>	<b>DAV</b>	<b>Crédit</b>	<b>RO</b>
T=0	1000	800	200
T=1	800	640	160
T=2	640	512	128
etc.	etc.	etc.	etc.
<b>Total</b>	5000	4000	1000

Note: L'optique du multiplicateur

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

Valeur du multiplicateur (si fuites limitées aux réserves obligatoires)

- Multiplicateur de dépôt =  $1/r$
- Multiplicateur de crédit =  $(1-r)/r$
- Multiplicateur d'autant plus grand que les fuites sont faibles.

<b>M1</b> la masse monétaire	$M1 = B + D$
<b>M0</b> la base monétaire	$M0 = B + R$
<b>B</b> les billets et <b>b</b> la proportion de billets dans M	$B = bM1$
<b>D</b> les dépôts	$D = (1-b)M1$
<b>R</b> les réserves des banques à la BC ; <b>e</b> le taux de réserves excédentaires <b>r</b> le taux de réserves obligatoires ;	$R = (e+r)D = (e+r)(1-b)M1$

Note: L'optique du multiplicateur

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

On peut alors montrer que:

- $M0 = M1(b+(1-b)(e+r))$

En posant  $m1 = 1/(b+(1-b)(e+r)) > 1$

- $M1 = m1 * M0$

$m1$  d'autant plus grand que  $b$  faible et que  $e+r$  faibles

La masse monétaire ( $M1$ ) est un multiple de la base monétaire ( $M0$ ) d'autant plus grand que les fuites contraignant les banques à restaurer leur liquidité sont faibles.

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

**L'optique du diviseur** inverse la logique précédente (optique du multiplicateur)

Les banques n'ont pas besoin de réserves préalables, elles se procurent après coup les réserves dont elles ont besoin

La quantité de monnaie en circulation est déterminé par les besoins de l'économie et la base monétaire est une division de la monnaie créée (monnaie endogène)

Mais la BC contrôle indirectement la quantité de monnaie créée via les conditions de refinancement des banques.

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

Optique multiplicateur :  $\Delta M1 = k\Delta M0$

Optique diviseur :  $\Delta M0 = \Delta M1/k$

$k$  = diviseur de crédit

Pour pouvoir créer  $\Delta M1$  de crédit supplémentaire, le secteur bancaire doit se procurer  $\Delta M0 = \Delta M1/k$  de liquidités supplémentaires en se refinançant auprès de la banque centrale.

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

## **La monnaie influence t-elle l'activité économique ?**

Les économistes sont très divisés sur cette question

Beaucoup (dont les pères fondateurs) ont réduit la monnaie à un simple instrument d'échange sans incidence sur la production et l'emploi (monnaie « voile », « neutre »)

D'autres mettent au contraire en évidence le « pouvoir » stimulant et parfois destructeur de la monnaie.

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

Dans un monde où

1. La monnaie n'est qu'un instrument d'échange
2. On ne la conserve pas
3. Tout ce qui est produit est acheté
4. Tout le monde est parfaitement rationnel
5. Et raisonne en termes réels
6. L'économie tourne à plein régime

---> La monnaie est neutre, et la politique monétaire ne sert à rien d'autre qu'à la stabilité des prix

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

Dichotomie réel / monétaire

Irving Fisher (1911) : approche classique de la théorie quantitative:

- Lien offre de monnaie ( $M$ ), dépenses en biens et services ( $P.Y$ )
- vitesse de circulation de la monnaie :  $V = P.Y / M$
- d'où l'équation d'échange:  $M.V = P.Y$  (la quantité de monnaie existante multipliée par le nombre de transactions effectuées  $V$  est égale au montant des transactions).

L'équation des échanges est au départ une simple identité ; elle ne devient une relation théorique qu'à partir du moment où l'on pose des hypothèses sur ses arguments.

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

La théorie quantitative repose sur plusieurs hypothèses:

1.  $V$  constante
2. Salaires et Prix parfaitement flexibles, d'où un volume de production  $Y$  constant à court terme

Dans ce cadre d'hypothèses, la théorie quantitative de la monnaie offre une explication des mouvements du niveau général des prix : ces derniers découlent uniquement des variations de la quantité de monnaie.

Ce que Friedman exprime par : « L'inflation est partout et toujours un phénomène monétaire »

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

Dans un monde où:

1. Il y a de l'incertitude
2. Les individus ont peur de l'avenir et donc thésaurisent
3. Tout ce qui est produit n'est donc entièrement acheté
4. Ce sont plus les esprits animaux que la rationalité qui caractérisent les individus
5. Il y a un peu d'illusion nominale
6. et une certaine viscosité des prix

---> La monnaie n'est pas neutre et la politique monétaire peut favoriser la croissance et l'emploi

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONÉTAIRE

Diverses interprétations de l'opposition entre Keynes et les « classiques »

John Hicks la situe au niveau de la demande de monnaie :

1. Pour les classiques, la monnaie est demandée uniquement pour régler des transactions (ne dépend que de  $Y$ ). La monnaie non dépensée (l'épargne) est entièrement investie. A tout moment : offre globale = demande globale.
2. Pour Keynes, la demande de monnaie dépend aussi du taux d'intérêt. Une partie de l'épargne est thésaurisée. D'où la possibilité d'une insuffisance de la demande globale et d'un équilibre de sous-emploi.

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONETAIRE :

Franco Modigliani situe l'opposition au niveau du taux de salaire monétaire : parfaitement flexible pour les classiques, rigide ou lentement ajustable pour Keynes.

Quand l'offre de monnaie diminue, le taux d'intérêt s'accroît d'abord. La demande de biens et la demande de travail diminuent :

1. Pour les classiques, la baisse du salaire nominal permet de rétablir le plein emploi. La baisse des prix fait que les agents ont besoin de moins de monnaie pour réaliser leurs transactions. Le taux d'intérêt baisse et retrouve son niveau initial. La variation de la masse monétaire n'affecte que les prix et les salaires nominaux : la monnaie est neutre et la politique monétaire n'a aucun effet sur l'emploi.
2. Pour Keynes, les salaires nominaux sont rigides. Ainsi, quand la réduction de l'offre de monnaie entraîne une diminution la demande de travail, un chômage apparaît et le produit réel diminue.

# MULTIPLICATEUR ET DIVISEUR MONétaire

La crise a dû faire réaliser aux économistes à quel point, pour la plupart, ils ont eu tort de négliger le pouvoir de la monnaie

L'énorme quantité de monnaie en circulation dans les années 2000 n'inquiétait pas parce que l'inflation restait basse.

Cette énorme liquidité a en fait nourri une formidable bulle du crédit, des actifs financiers, et de l'immobilier.