

IS-LM en économie fermée

le kit de survie

1. IS et les conditions de l'équilibre sur le marché des biens

→ la courbe IS représente, pour un niveau donné du SB (le solde budgétaire) les couples (Y le revenu global; i le taux d'intérêt) qui permettent d'égaliser

- la demande globale $Y_D = C + I + G$
- l'offre globale = la production intérieure = le revenu générée par cette production = Y
 Y peut servir à consommer ou à épargner
 donc $Y = C + S$

→ si $Y_D = Y$ alors $C + S = C + I + G$
 alors $S = I + G$

→ on introduit des hypothèses sur les déterminants de I et $S - G$ est une variable exogène, fixée par les autorités de façon discriminatoire, idem pour T les taxes.

- I est une fonction décroissante de i , toutes choses égales par ailleurs

$$0 < c < 1$$

- $C = C_0 + c(Y - T)$ avec c = propension marginale à consommer = constante

c'est la fonction keynienne du consommation

- S , l'épargne, est un résidu, c'est le montant non consommé du revenu

$$S = Y - C = Y - C_0 - c(Y - T) = (1 - c)Y + cT - C_0$$

c'est une fonction croissante du revenu Y

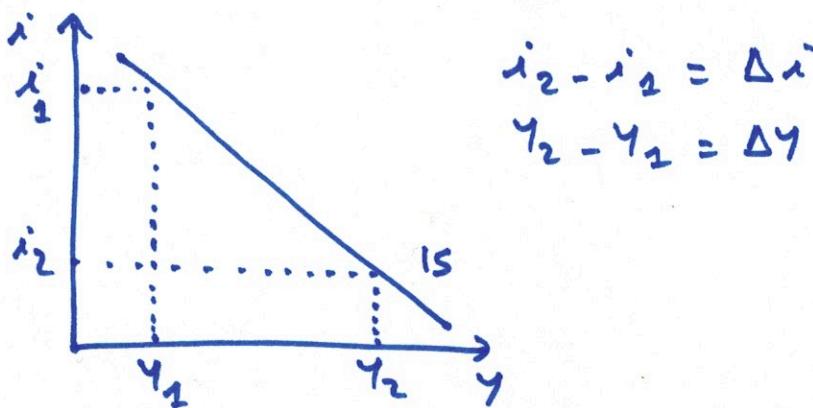
mais aussi du niveau des taxes T = au revenu donné qd $T \uparrow$ alors $C \downarrow$ et donc $S \uparrow$.

→ on obtient l'équation de la courbe IS

$$S(Y) = I(i) + G$$

→ elle correspond à une courbe croissante dans le repère (Y, i) - En effet :

- si $Y \uparrow \rightarrow S(Y) \uparrow \rightarrow I(i) \text{ doit } \uparrow$ [pour que $I+G=S$]
 $(Y_2 \rightarrow Y_1) \Rightarrow i \text{ doit } \downarrow$
 $(i_2 \rightarrow i_1)$
- si $i \uparrow \rightarrow I(i) \downarrow \rightarrow S(Y) \text{ doit } \downarrow \rightarrow Y \text{ doit } \downarrow$
 $i_2 \rightarrow i_1 \quad Y_2 \rightarrow Y_1$



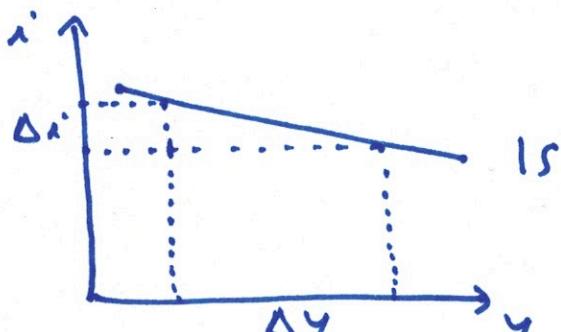
→ la pente de IS dépend de

- la propension marginale à consommer = + c'est élevée
+ la pente de IS est faible. En effet,

$$\Delta Y \rightarrow \Delta S = (1-c) \Delta Y$$

pour une même variation de Y , ΔY , ΔS est d'autant + faible que c est élevée (et S faible!). Si ΔS faible, il suffit d'une ΔI faible pour que $I+G$ reste égal à $S \rightarrow$ il suffit donc d'une Δi faible.

- la sensibilité de l'investissement au taux d'intérêt =
qd I est très sensible, même à une faible variation de i ,
pour un Δi donné, ΔI est + fort $\rightarrow \Delta S$ doit être
+ important pour que l'égalité $I+G=S$ soit conservée
(et qu'on reste donc sur IS) $\rightarrow \Delta Y$ doit être + important.
la pente de IS est donc + faible que si la sensibilité de I
à i était moins importante.



→ les déplacements de l'S sont liés à celles du solde budgétaire

- Quand $G \uparrow$ pour T donné (= π budgétaire expansive) l'S se déplace vers le haut et vers la droite. En effet,

* pour i donné, $I(i)$ est donné

⇒ qd $G \uparrow$, $I(i) + G \uparrow \Rightarrow S$ doit $\uparrow \Rightarrow Y$ doit \uparrow

⇒ la courbe se déplace vers la droite

* pour Y donné, $S(Y)$ est donné

⇒ qd $G \uparrow$, $I(i) + G \uparrow \Rightarrow I(i)$ doit \downarrow (pour que $I + G$ reste égal à S)

⇒ i doit \uparrow

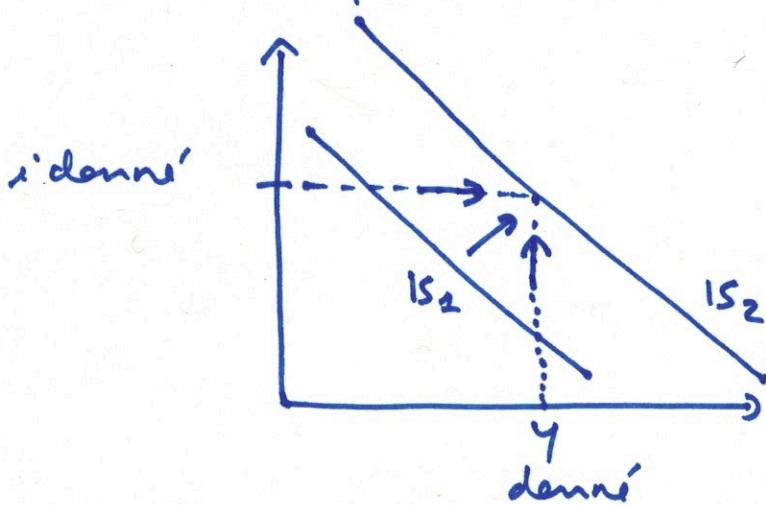
⇒ la courbe l'S se déplace vers le haut.

- qd $T \downarrow$ pour G donné (la encore le SB \downarrow en raison de mesures budgétaires expansives) = même chose

* pour Y donné, qd $T \downarrow$, $S \downarrow$ donc I doit $\downarrow \Rightarrow i \uparrow$

⇒ la courbe se déplace vers le haut

* pour i donné, $I(i) + G$ est donné. Qd $T \downarrow$ si on veut que S ne \downarrow pas (et reste égal à $I(i) + G$) il faut que $Y \uparrow \Rightarrow$ la courbe se déplace vers la droite



② LM et l'équilibre sur le marché de la monnaie

→ la courbe LM représente l'ensemble des couples (Y, i) qui, pour un niveau donné d'offre de monnaie (M), permettent que cette offre soit égale à la demande de monnaie (L)

③

→ on introduit l'hypothèse keynésienne sur les motifs de détention de monnaie

$$L = L_1(y) + L_2(i)$$

→ on obtient l'équation de la courbe LM

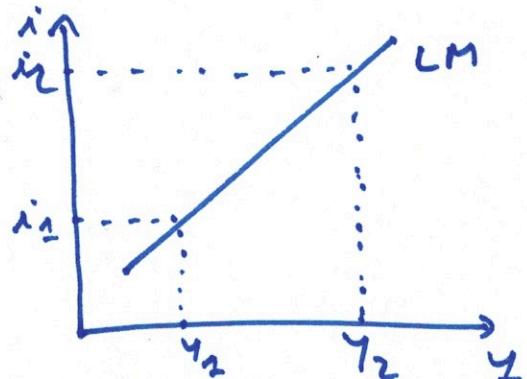
$$M = L_1(y) + L_2(i)$$

→ Cette courbe est croissante. En effet :

- qd $y \uparrow \rightarrow L_1(y) \uparrow \rightarrow L_2(i) \text{ doit } \downarrow \text{ pour que } (y_1 \rightarrow y_2) \text{ l'égalité } M = L \text{ soit vérifiée}$

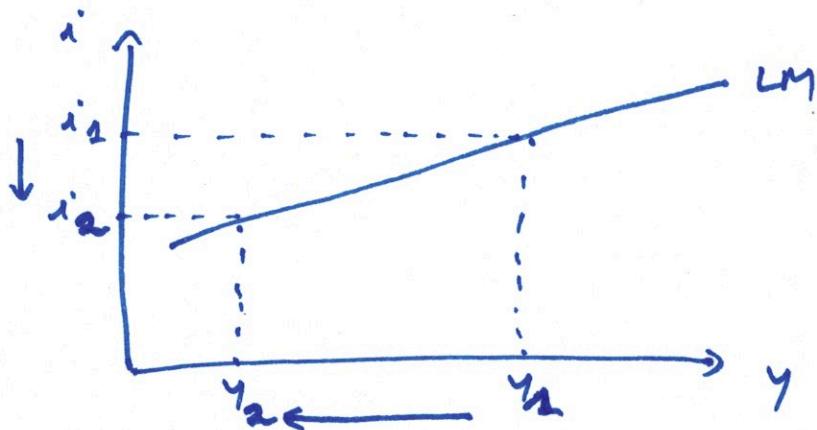
$$\rightarrow i \text{ doit } \uparrow \\ (i_1 \rightarrow i_2)$$

- qd $i \uparrow \rightarrow L_2(i) \vee \rightarrow L_1(y) \text{ doit } \uparrow \rightarrow y \text{ doit } \uparrow \\ (i_1 \rightarrow i_2) \quad (y_1 \rightarrow y_2)$

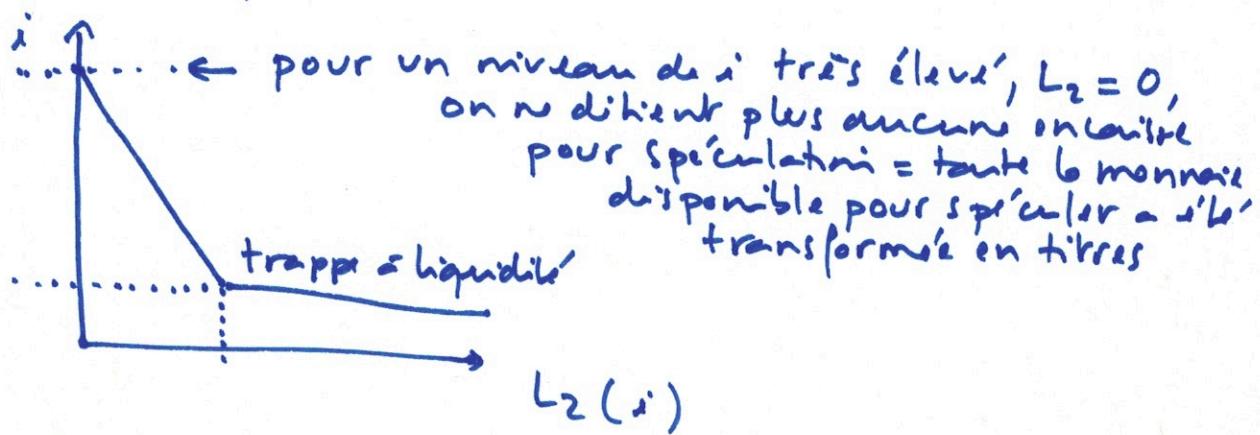


→ sa pente est déterminée par la sensibilité de la demande de monnaie aux variations de i =

- qd L est très sensible aux variations de i, la pente de LM est forte. - En effet le long d'une même courbe LM, M est donnée = si L_2 ^{fortement} sensibilité à une \downarrow de i, alors L_1 doit \downarrow , sinon la demande de monnaie devient supérieure à M $\rightarrow y$ doit \downarrow d'autant + fortement que la \uparrow de L_2 est importante.

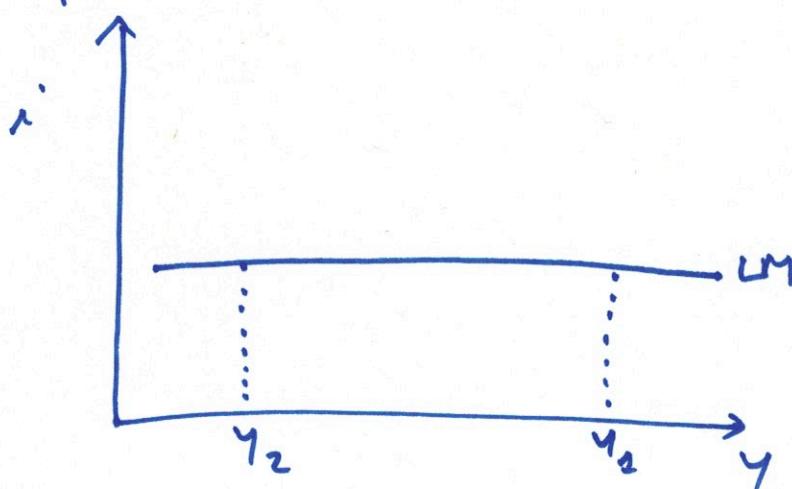


- qd la préférence pour la liquidité devient absolue, LM est horizontale, c'est une situation de trappe à liquidité.



+ $i \downarrow$, mais on accepte de transformer des encaisses monétaires en titres, + $L_2(i) \uparrow$.

A partir d'un certain seuil, on ne transforme + aucune encaisse monétaire en titres = toute la monnaie disponible est convertie, la préférence pour le liquidité devient infinie - Si $M \uparrow$, le taux i ne \downarrow pas parce que la demande devient insatiable = l'offre supplémentaire de monnaie est entièrement absorbée par cette demande de monnaie.

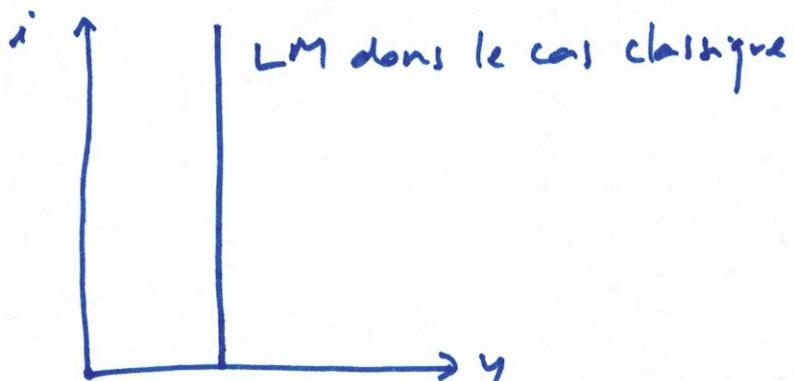


s'il $Y \uparrow$, $L_2(Y) \downarrow$
mais $L_2 + L_2$ reste
constant et égal
à M , pgy la \uparrow de L_2
est compensée
entièrement par
 \uparrow de $L_2 =$ les
encaisses pour
spéculation gonflent
sans limite - toute la
monnaie disponible
tombe dans cette trappe -

- qd, au contraire, la demande de monnaie est totalement insensible aux variations de i , comme le postulent les classiques et les néo-classiques, le courbe LM devient verticale

qd $i \uparrow$, c'est sans effet sur la demande de monnaie, qui n'dépend que de Y . L'équation de la courbe LM devient résumée à $L_1(Y) = M$.

Pour un montant M donné, fixé de façon exogène par les autorités monétaires, il y a un seul niveau de Y qui permet que $L_1(Y) = M$, indépendamment des niveaux pris par i .

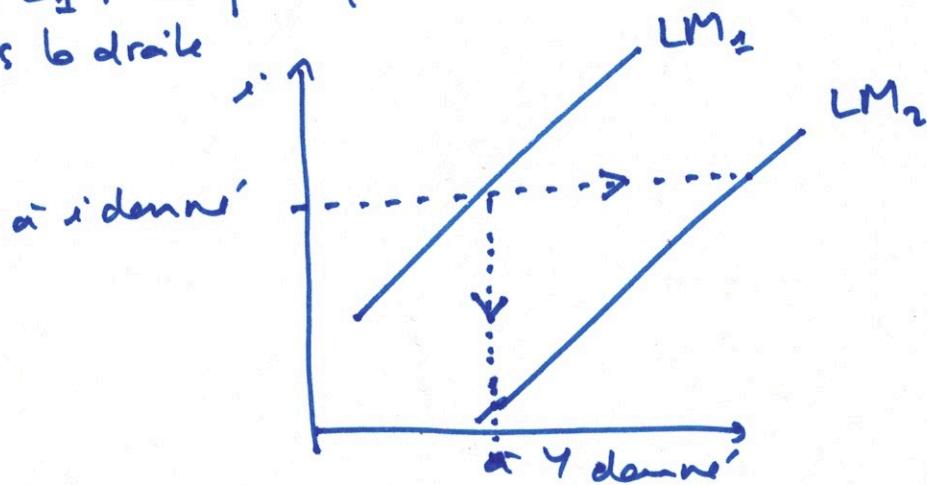


→ les déplacements de LM et les décisions de politique monétaire

- qd $M \uparrow$ (= PI monétaire expansive), il faut que $(L_1 + L_2) \uparrow$ pour que $L = M$ reste vérifiée et donc pour conserver l'équilibre sur le marché de la monnaie.

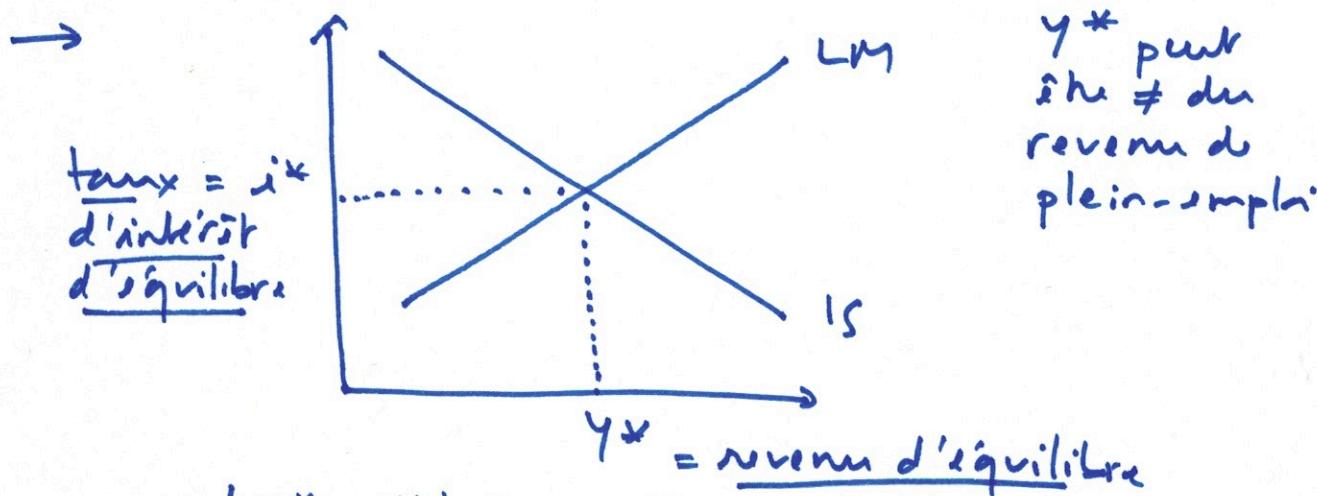
- * à Y donné, $L_1(Y)$ est donné, pour que $L_1 + L_2 \uparrow$, il faut que $L_2 \uparrow$ et donc que $i \downarrow$ = la courbe LM se déplace vers le bas

- * à i donné, $L_2(i)$ est donné, pour que $L_1 + L_2 \uparrow$, il faut que $L_1 \uparrow$ et donc que $Y \uparrow$ = la courbe LM se déplace vers la droite



3

IS-LM, l'équilibre sur l'ensemble des marchés et le rôle des politiques conjoncturelles pour le rapprocher d'un équilibre de plein emploi.



en (Y^*, i^*) les conditions de l'équilibre sur le marché des biens et services (IS) et sur celui de la monnaie (LM) sont vérifiées - Selon la loi de Walras, l'équilibre sur le marché des biens est également atteint.

→ les effets d'une politique budgétaire

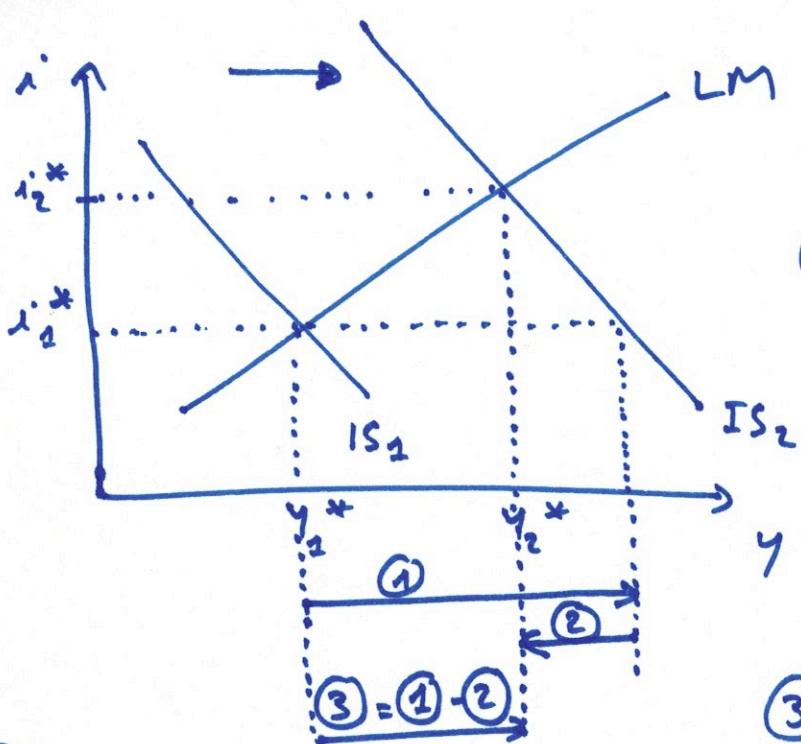
En cas de hausse des dépenses publiques (sans ↑ de T pour les financeurs), se produisent 2 effets

- l'effet multiplicateur $\Delta Y = \Delta G \times \frac{1}{1-c}$

- l'effet d'richissement = il faut financer ces nouvelles dépenses en émettant des titres de dette publique, [ce qui ↑ la demande de fonds prétables sur le marché des fonds prétables et donc fait ↑ le taux d'intérêt versé par les emprunteurs]. Sur le marché de la monnaie = une partie des caisses monétaires pour spéculer est utilisée pour acheter les titres de dette publique, les agents renoncent à la liquidité → la condition que le taux d'intérêt ↑.

Cette ↑ de risque de réaliser l'investissement privé et donc de déprimer la demande globale, via l'effet multiplicateur de l'investissement $\Delta Y = \Delta I \times \frac{1}{1-c}$.

Tout se passe ici de telle sorte que la ↑ des dépenses publiques évincera les dépenses privées d'investissement.



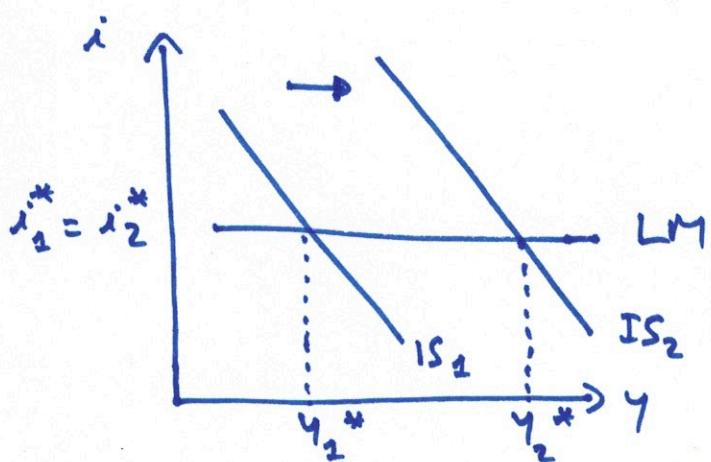
① Effet multiplicateur des dépenses publiques

② Effet d'enrichissement lié à la ↑ de i qui déprime I et qui limite l'effet dopant des mutations budgétaires sur le niveau.

③ Effet global de stimulation de l'activité économique.

Bilan =

L'effet stimulant d'une politique budgétaire dépend de la force respective de ces 2 effets et donc de la pente de LM.

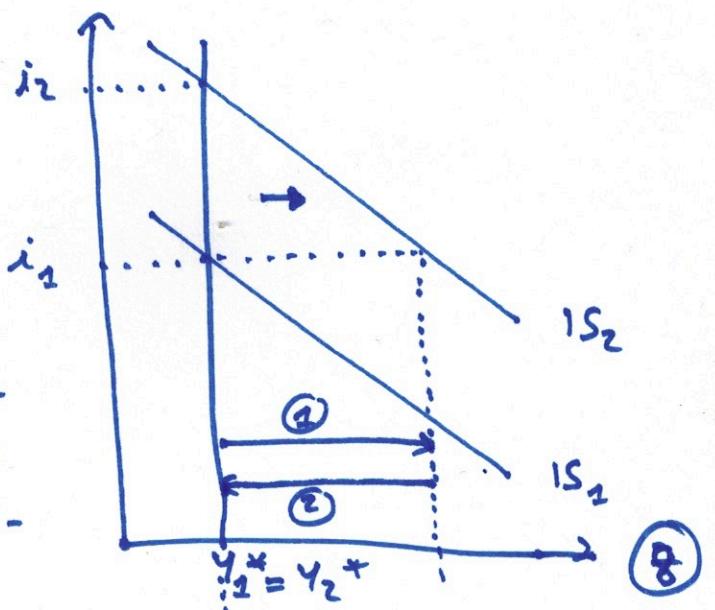


cas de la trappe à liquidité
= LM horizontale

→ l'effet d'enrichissement est nul = aucune variation de i , donc aucune ↓ de I , rien ne vient limiter l'effet stimulant des dépenses publiques
⇒ efficacité maximale des Π budgétaires

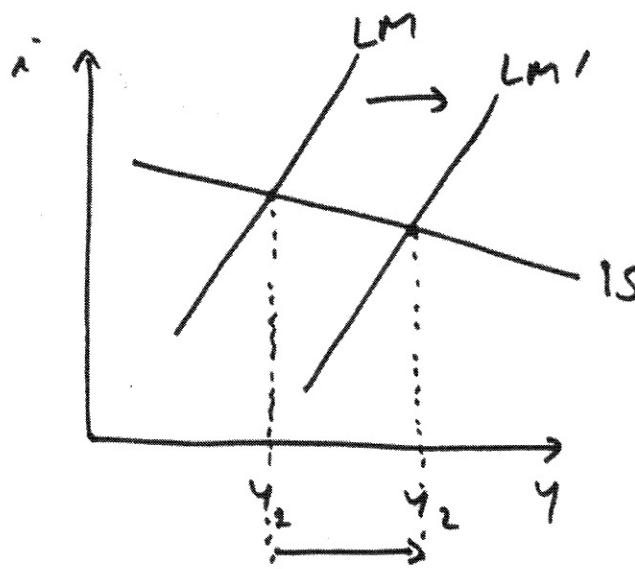
cas clastique LM verticale

→ l'effet multiplicateur, ①, est entièrement compensé par l'effet d'enrichissement, parce que la ↑ de i est très importante \Rightarrow l'effet global est nul \Rightarrow il n'y a rien d' \uparrow les dépenses publiques pour relancer l'économie = l'offre est rigide on se trouve au plein-emploi!



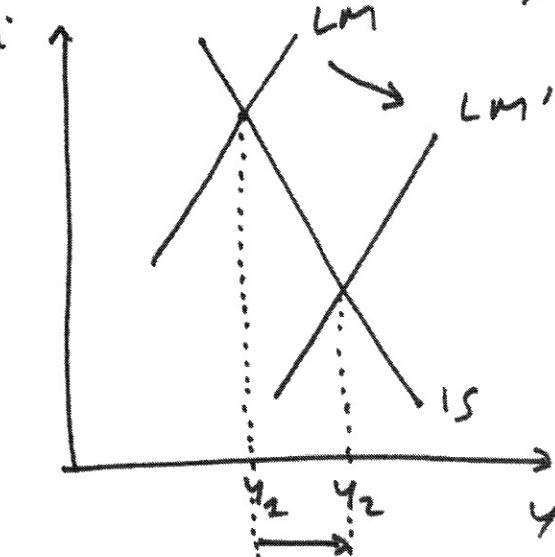
⑧

→ les effets de la politique monétaire dépendent de la pente de IS et donc de la propension marginale à consommer et de la sensibilité de I aux variations de i



pente faible de IS =

- I n'agit pas fortement à b↓ de i provoquée sur le marché de la monnaie par un ↑ de M (π monétaire exponante) = I ↑ fortement
- cette ↑ de I a un très fort effet sur le revenu global, pq c'est la propension marginale à consommer qui est forte et donc l'effet multiplicateur de l'investissement sur le revenu est fort $\Delta Y = \Delta I \times \frac{1}{1-c}$



pente forte de IS

- I n'agit pas à b↓ de i provoquée par une ↑ de M sur le marché de la monnaie par les autorités monétaires
- cette faible variation de I (ΔI) provoque une faible variation de Y (ΔY) d'autant + que l'effet multiplicateur est faible puisque la propension à consommer est faible

Bilan = les politiques monétaires sont d'autant + efficaces que =

- la propension à consommer est forte
- l'investissement réagit fortement aux variations de i et donc que IS a une pente faible.

- ⊕ en cas de trappes à liquide, la π monétaire est totalement inefficace