

Séance 9

Les politiques macroéconomiques

Plan de la session

Première partie: cours

I.1. Le multiplicateur keynésien

I.2. Politique budgétaire

I.3. Politique monétaire

Seconde partie: td

II.1. QCM

II.2. Exercices

Plan de la session

Première partie: cours

I.1. Le multiplicateur keynésien

I.2. Politique budgétaire

I.3. Politique monétaire

Seconde partie: td

II.1. QCM

II.2. Exercices

Multiplicateur d'investissement

Idée initiale introduite par Kahn en 1931

«La relation entre l'investissement intérieur et le chômage»

Kahn : multiplicateur d'emploi ; Keynes : de revenu

Principe général

Investissement \nearrow de $\Delta I \Rightarrow$ augmentation du revenu $\Delta R > \Delta I$

Invest $\Delta I \Rightarrow$ revenu $\Delta I \Rightarrow$ conso $c\Delta I \Rightarrow$ rev $c\Delta I \Rightarrow$ conso $c^2\Delta I$

Revenu total $\Delta R = \sum_i c^i \Delta I = \Delta I / (1-c) = \Delta I / s$

Estimation par Keynes (données de Kuznets)

Ne dépasse pas 3 et reste relativement stable autour de 2,5

Correspond à une propension à consommer entre 0,4 et 2/3

Multiplicateur d'investissement

Supposons que la propension à consommer d'une communauté soit telle que, tant que son revenu réel ne dépasse pas la production obtenue en affectant 5.000.000 d'hommes à son actuel équipement en capital, elle consomme l'intégralité dudit revenu ; que la production résultant de l'emploi de la première tranche supplémentaire de 100.000 hommes soit consommée à raison de 99%, celle de la seconde tranche à raison de 98%, celle de la troisième à raison de 97% et ainsi de suite ; et que l'emploi de 10.000.000 d'hommes représente le plein emploi. Il s'ensuit que, lorsque $5.000.000 + n \times 100.000$ hommes sont employés, la valeur marginale du multiplicateur est $100/n$ et le revenu national est investi dans la proportion de :

$$n(n+1)/[2*(50+n)]$$

Calcul du multiplicateur

Emploi 5 000 000 + n x 100 000 hommes

Ajout d'un revenu R, dépensé à (100-n)%

→ nouvelles dépenses : $(1-n/100).R$

→ nouvelles production pour répondre à la demande

→ nouveau revenu $(1-n/100).R$, dépensé à $(100-n)\%$

→ nouvelles production pour répondre : $(1-n/100)^2.R$

→ ... $(1-n/100)^3.R$... $(1-n/100)^4.R$... $(1-n/100)^5.R$...

Augmentation finale de production et de revenu :

$$\sum_{i=1}^{\infty} \left(1 - \frac{n}{100}\right)^i \cdot R = R \cdot \frac{1}{1 - \left(1 - \frac{n}{100}\right)} = R \cdot \frac{100}{n}$$

Taux d'investissement

Pour chaque tranche i de 100 000 : i % investi

→ investissement : $\sum_{i=1}^n 100\,000 \cdot i\%$

→ $100\,000\% \cdot \sum_{i=1}^n i = 100\,000\% \cdot \frac{n(n+1)}{2}$

Taux d'investissement :

$$\frac{100\,000\% \cdot n(n+1)/2}{5\,000\,000 + n \cdot 100\,000} = \frac{n(n+1)}{2(50+n)}\%$$

Multiplicateur d'investissement

Lorsque 5.200.000 hommes sont employés, le multiplicateur est donc très élevé puisqu'il est égal à 50, mais l'investissement ne représente qu'une proportion infime du revenu courant, savoir 0,06%. A l'inverse, lorsque 9.000.000 d'hommes sont employés, le multiplicateur à la limite est relativement faible, puisqu'il est égal à 2,5, mais l'investissement représente alors une proportion appréciable du revenu courant, savoir 9 %.

Limite des capacités de production

Nécessite une hausse de la production réelle

Mécanisme fonctionne si possibilité d'↑ la production

Dans l'exemple : surplus demande → n^{le} production

Si tous facteurs de production utilisés

Sinon, nouvelle demande « prend » de la production

Effet inflationniste

Si effet d'éviction, plus de demande pour même prod.

Effet d'enchère, sans plus de biens → hausse de prix

Si facteurs inutilisés → hausse production

Si maximum des facultés → inflation

Plan de la session

Première partie: cours

I.1. Le multiplicateur keynésien

I.2. Politique budgétaire

I.3. Politique monétaire

Seconde partie: td

II.1. QCM

II.2. Exercices

Le modèle IS-LM

Modélisation néoclassique de Keynes

Hicks 1937, *Mr Keynes and the 'Classics': A Suggested Interpretation*

Puis Hansen le modifie : Modèle Hicks-Hansen

Equilibre général des marchés \Rightarrow équilibre de sous emploi

Critiques : trop simpliste, notamment rigidité des prix

Principes de base du modèle

3 marchés : biens et services ; titres ; monnaie

Deux variables de contrôle : revenu Y et taux d'intérêt r

La loi de Walras : 3 marchés, 2 équilibres à déterminer

Marchés des biens (*IS*) et marché de la monnaie (*LM*)

La courbe IS

La courbe IS, le marché des biens

Relation entre l'épargne et l'investissement

L'épargne dépend du revenu $S(Y)$

L'investissement du coût du capital (r) \rightarrow production

La production/le revenu Y

Conso privée C ou publique G , investissement $I \rightarrow Y = C + I + G$

Or choix de conso/épargne des ménages : $Y = C + S \rightarrow C = Y - S$

Donc $S(Y) = Y - C = I(r) + G$ (G est une variable exogène)

Évolution de la courbe IS

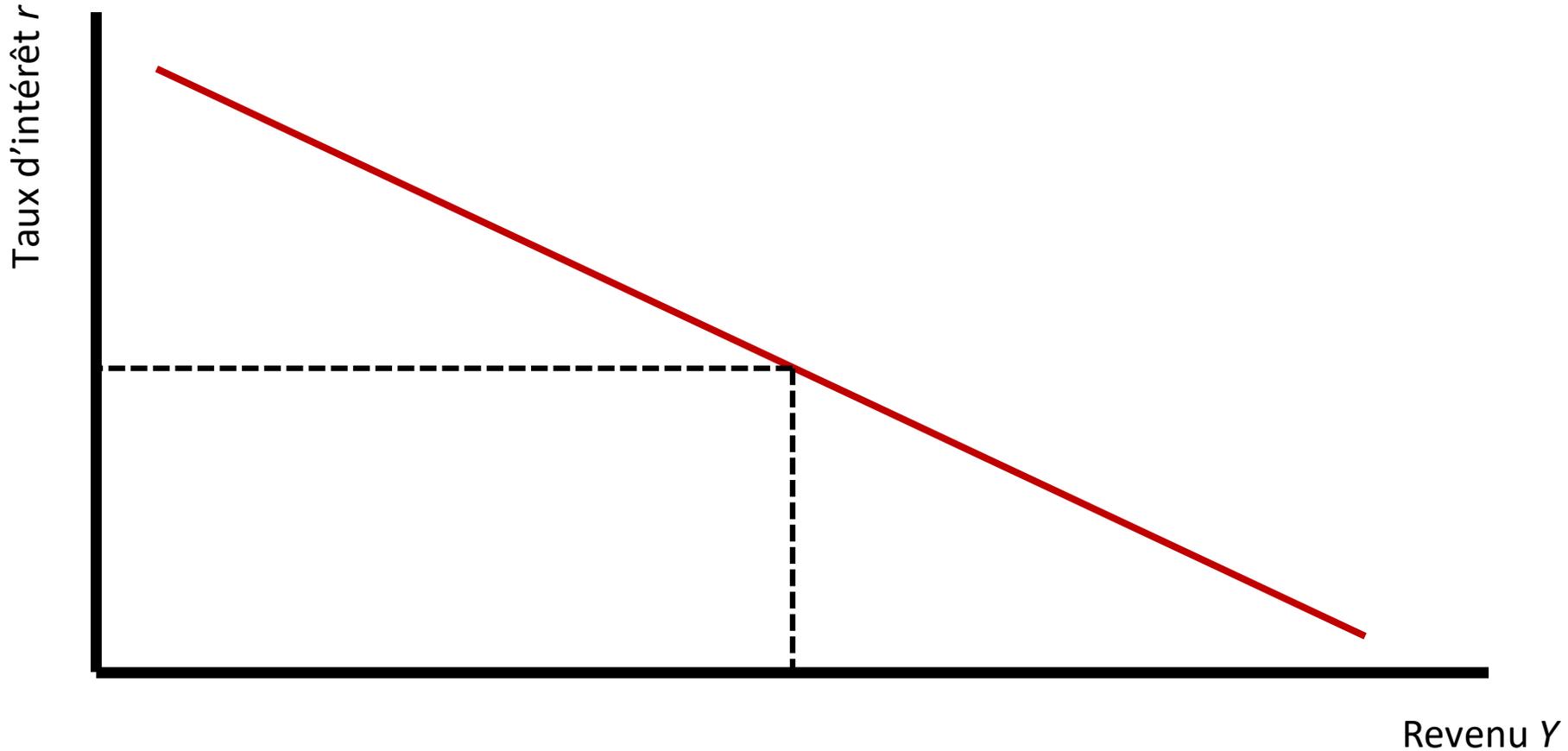
$S(Y) \nearrow Y, I(r) \searrow r \Rightarrow$ définit une fonction $r = IS(Y)$ décroissante

$G \nearrow \Rightarrow S(Y) \nearrow$ ou $I(r) \searrow$: si $S(Y) \nearrow \Rightarrow Y \nearrow$ pour chaque r

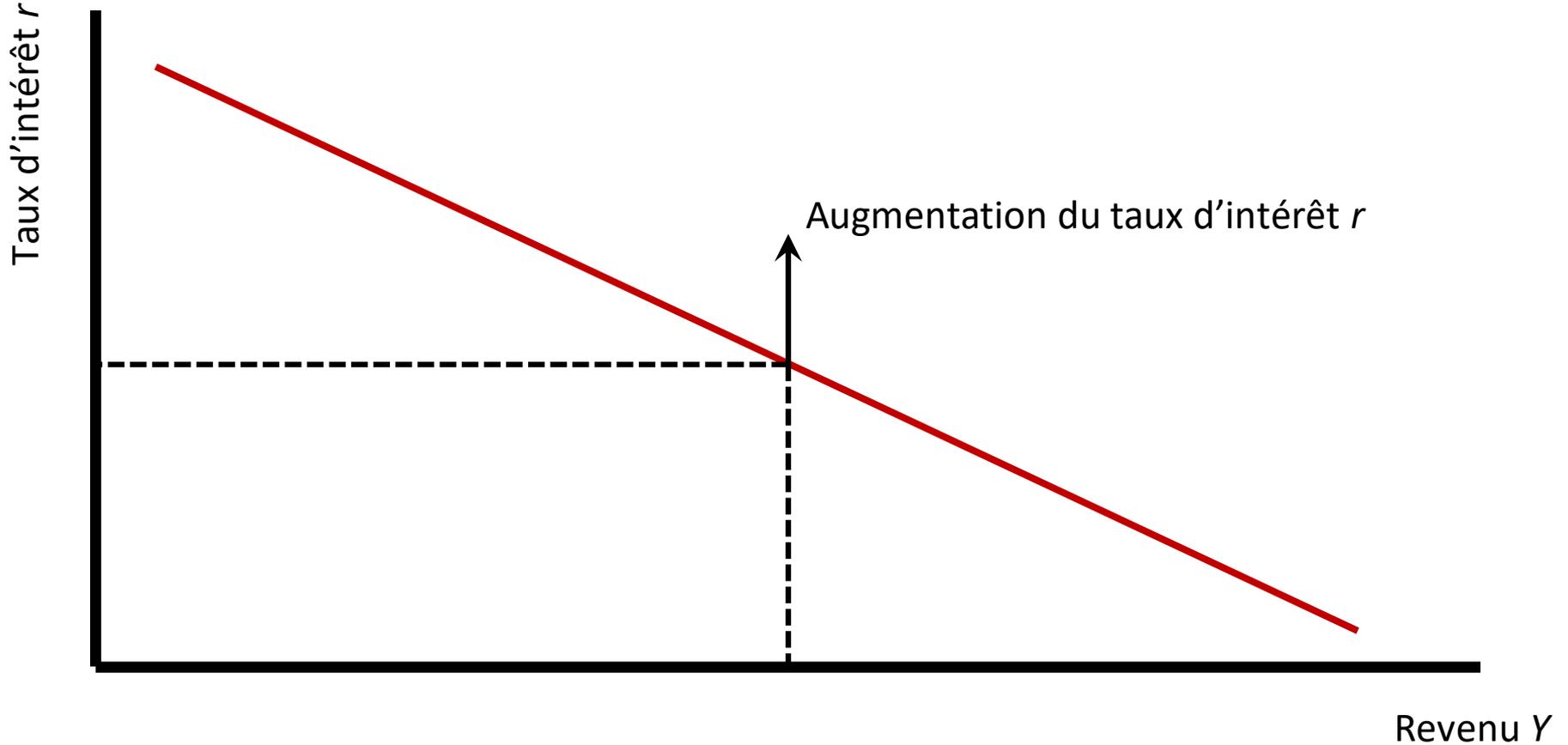
: si $I(r) \searrow \Rightarrow r \nearrow$ pour chaque Y

$\Rightarrow IS$ se déplace nord est

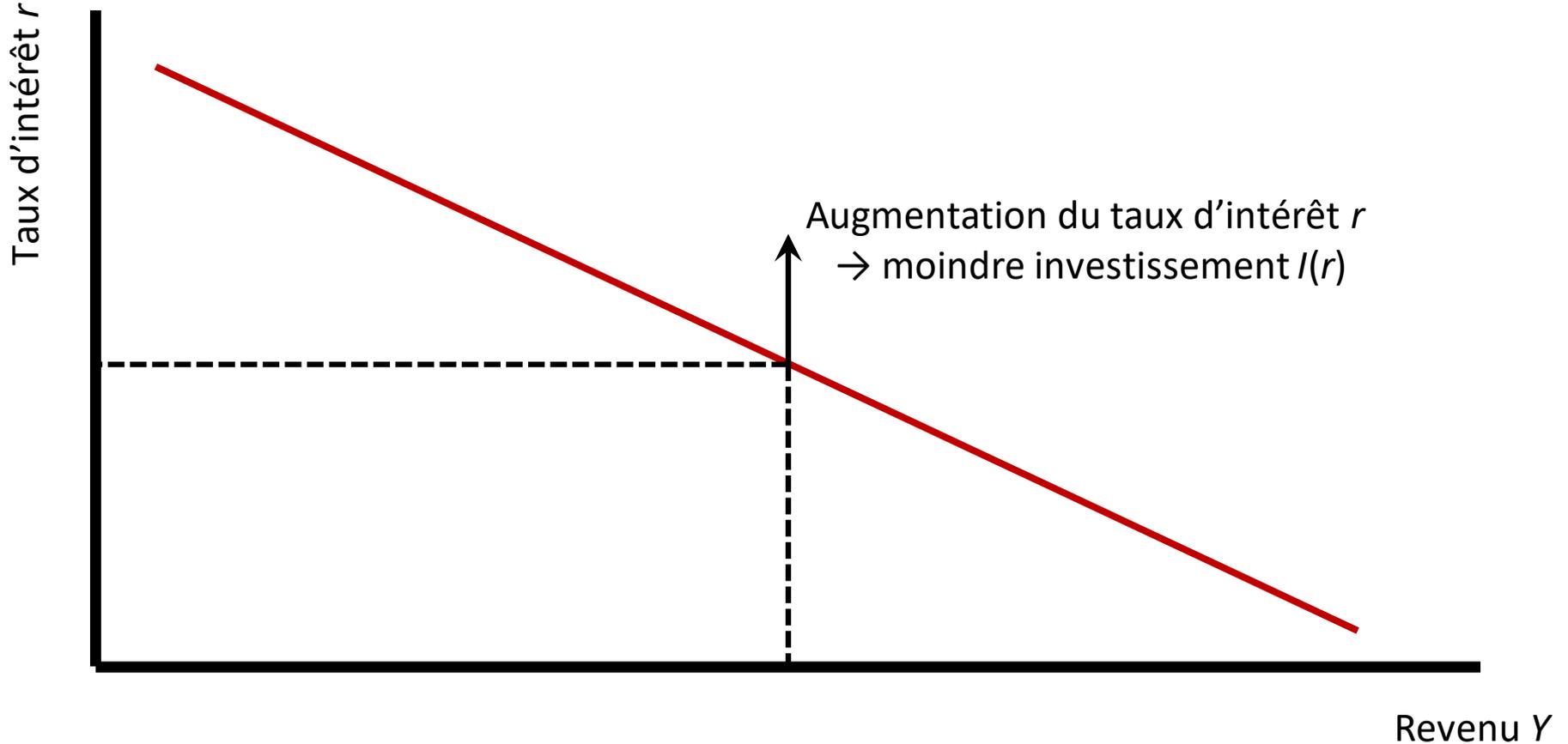
La courbe IS



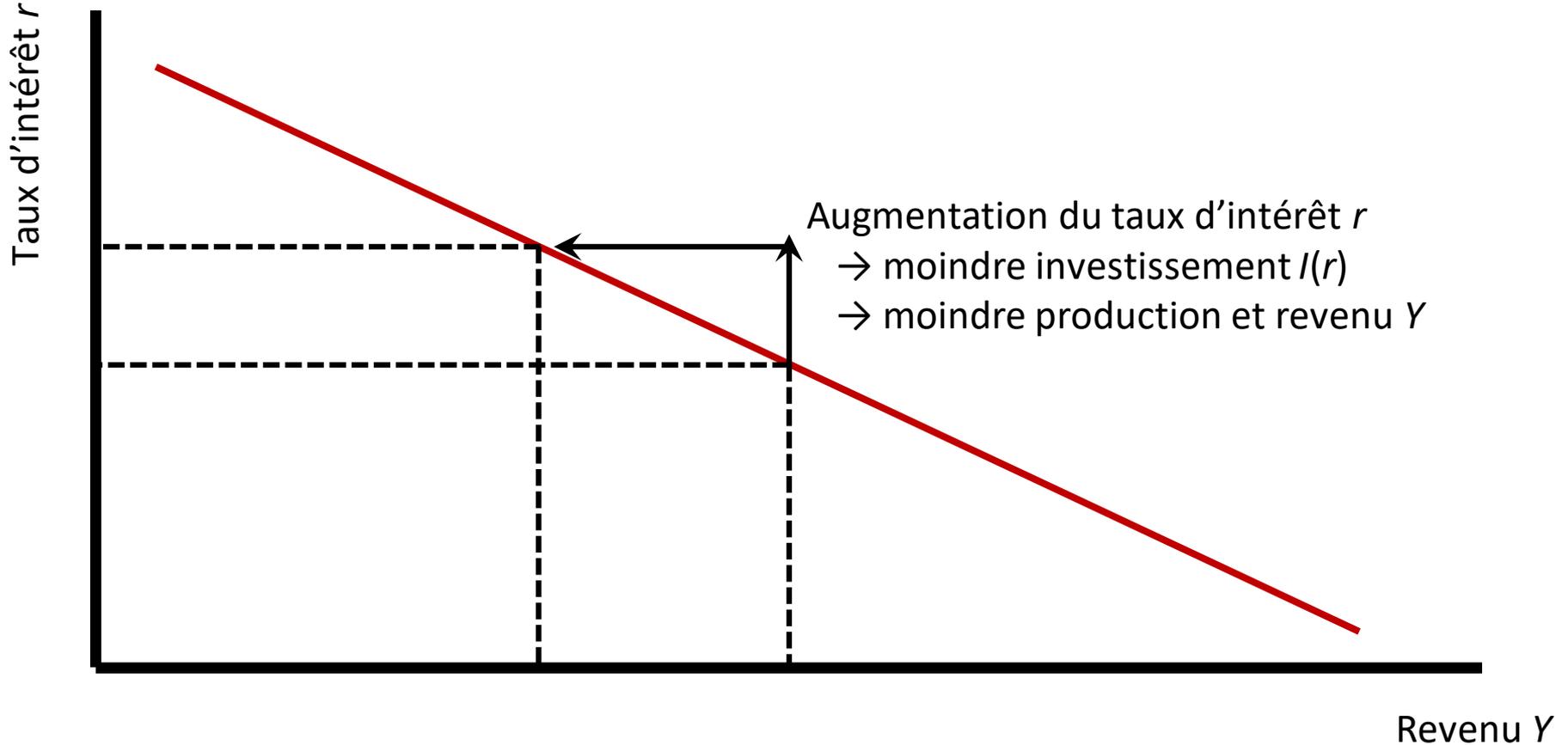
La courbe IS



La courbe IS

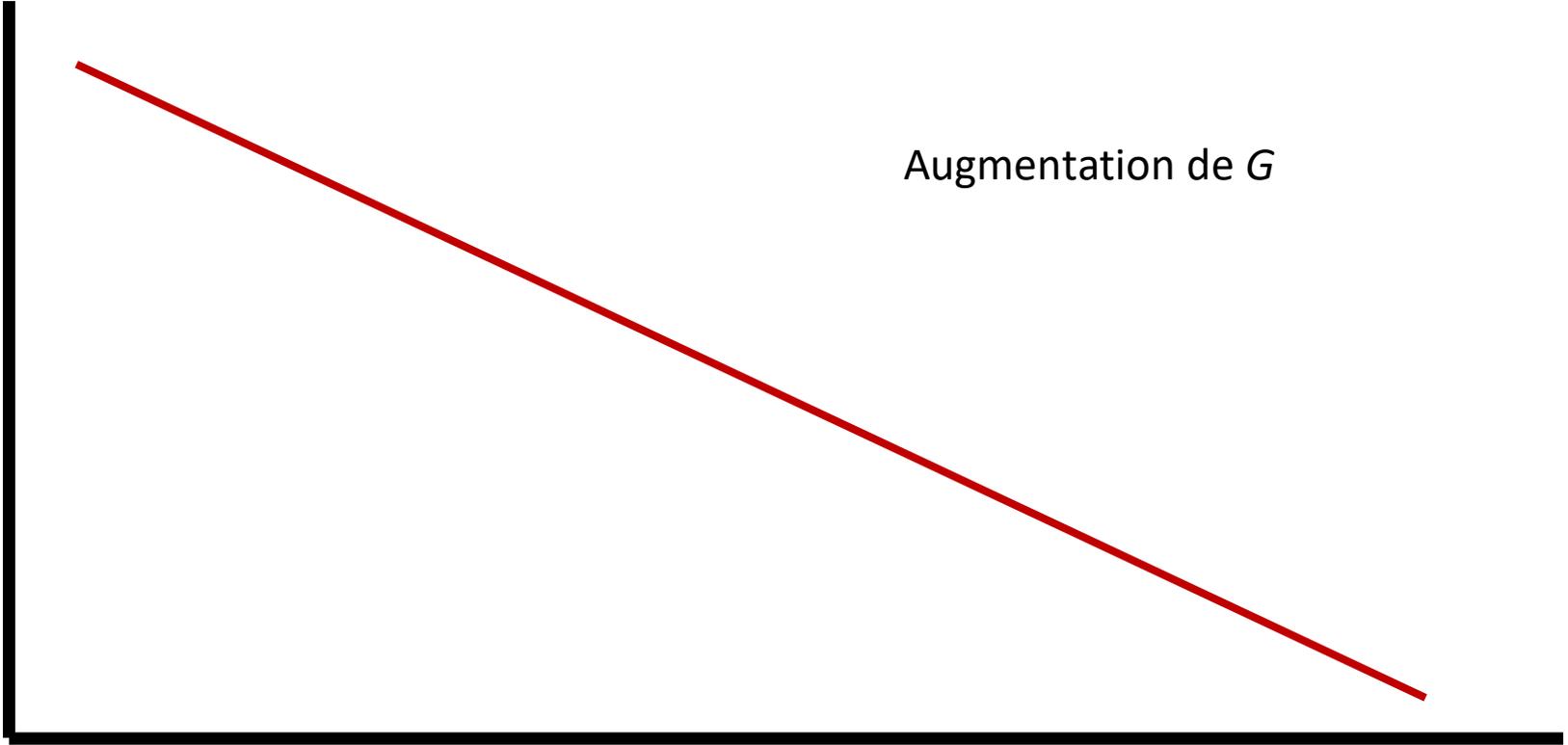


La courbe IS



La courbe IS

Taux d'intérêt r

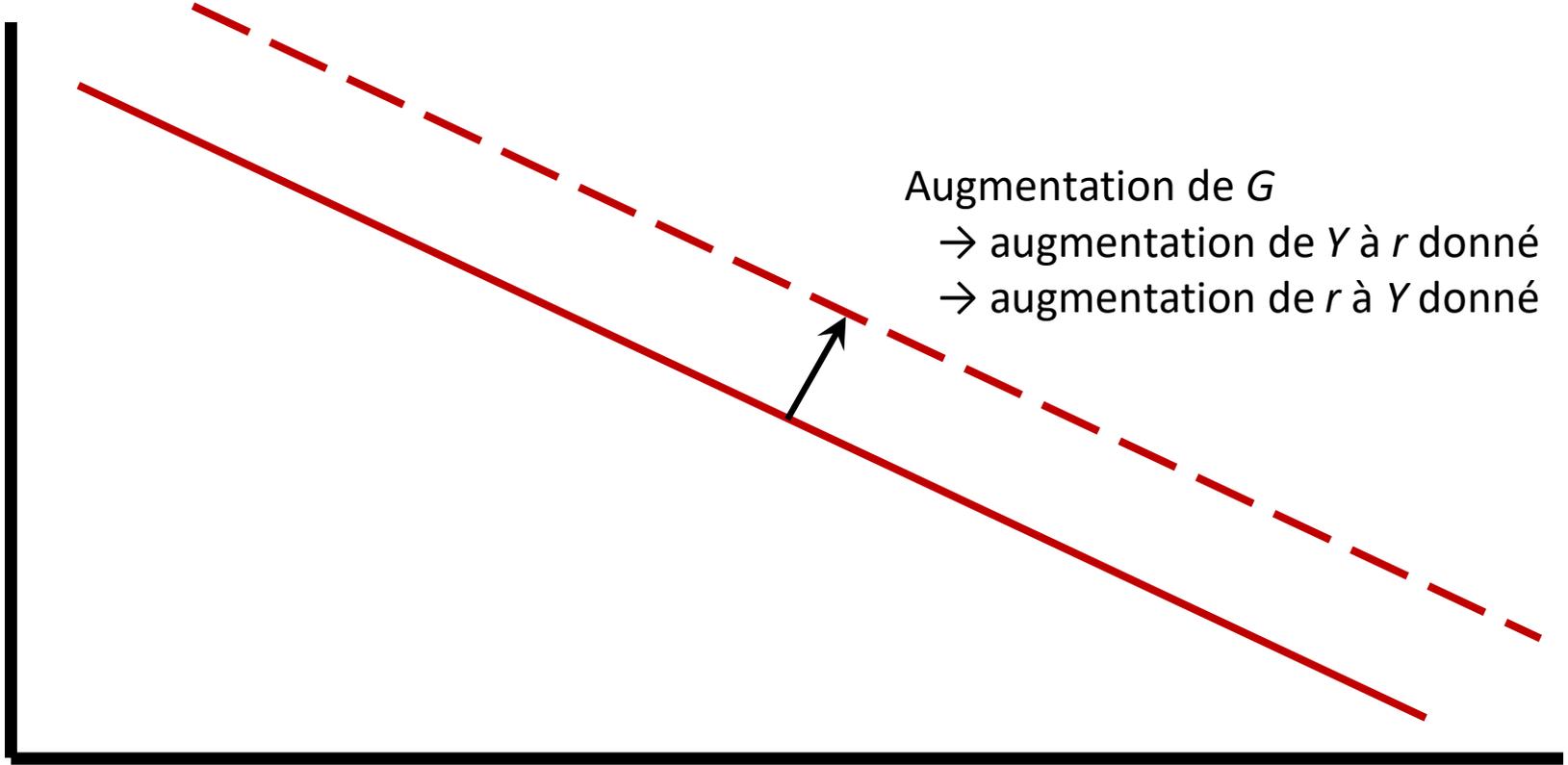


Augmentation de G

Revenu Y

La courbe IS

Taux d'intérêt r



Augmentation de G

→ augmentation de Y à r donné

→ augmentation de r à Y donné

Revenu Y

La courbe LM

La courbe LM, marché de la monnaie

Offre de monnaie M^o exogène (définie par banque centrale)

Demande $M^d = L_1(Y) + L_2(r)$

Motif de consommation : $L_1(Y) \nearrow$ avec Y

Motif de speculation : $L_2(r) \searrow$ avec r

$L_1(Y) + L_2(r) = M^o$ définit une relation entre Y et r

Évolution de la courbe LM

$M^d(Y) \nearrow Y, M^d(r) \searrow r \Rightarrow$ définit fonction $r = LM(Y)$ croissante

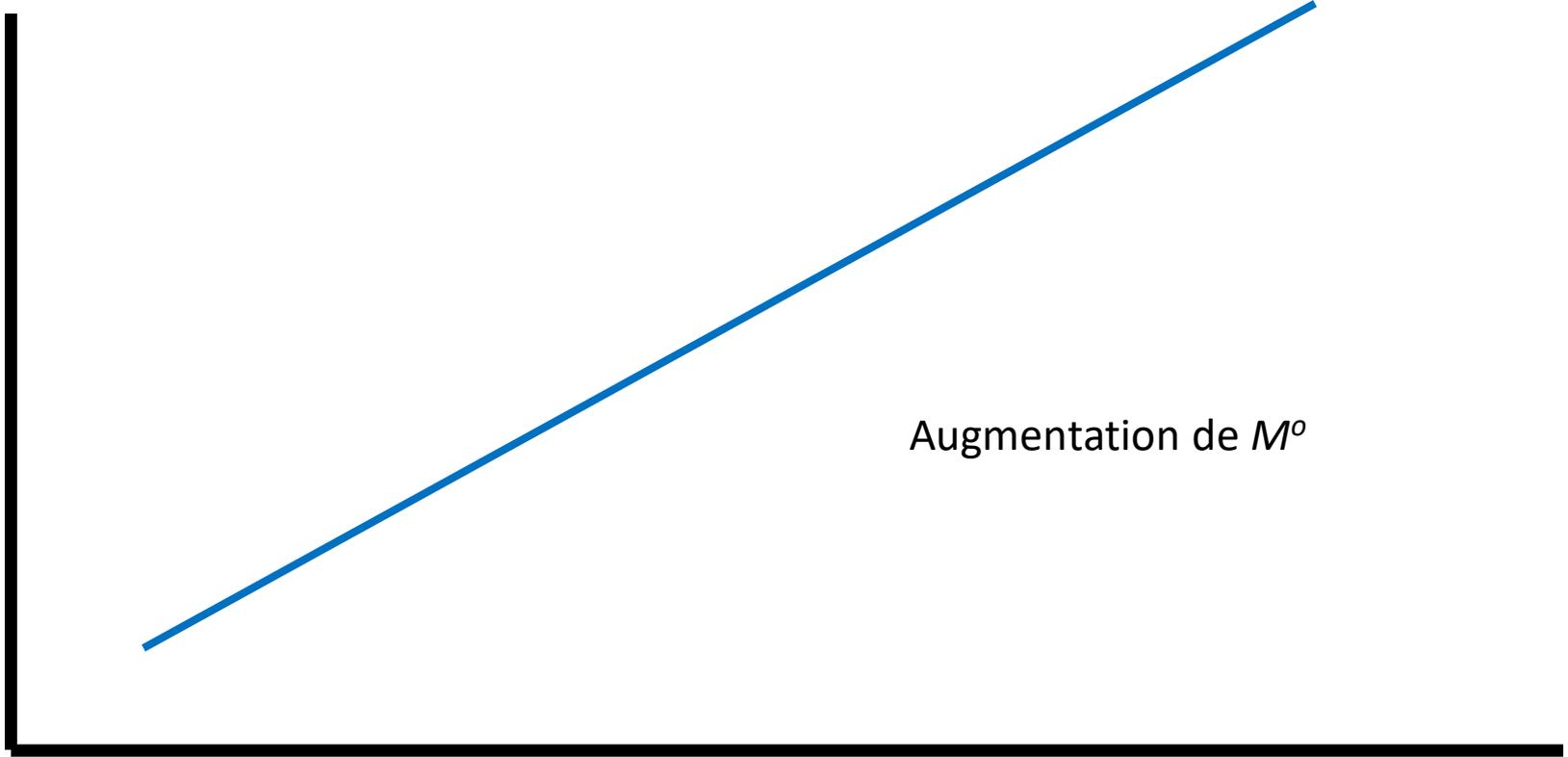
$M^o \nearrow \Rightarrow L_1(Y) \nearrow$ ou $L_2(r) \nearrow$: si $L_1(Y) \nearrow \Rightarrow Y \nearrow$ pour chaque r

: si $L_2(r) \nearrow \Rightarrow r \searrow$ pour chaque Y

\Rightarrow **LM se déplace sud est**

La courbe IS

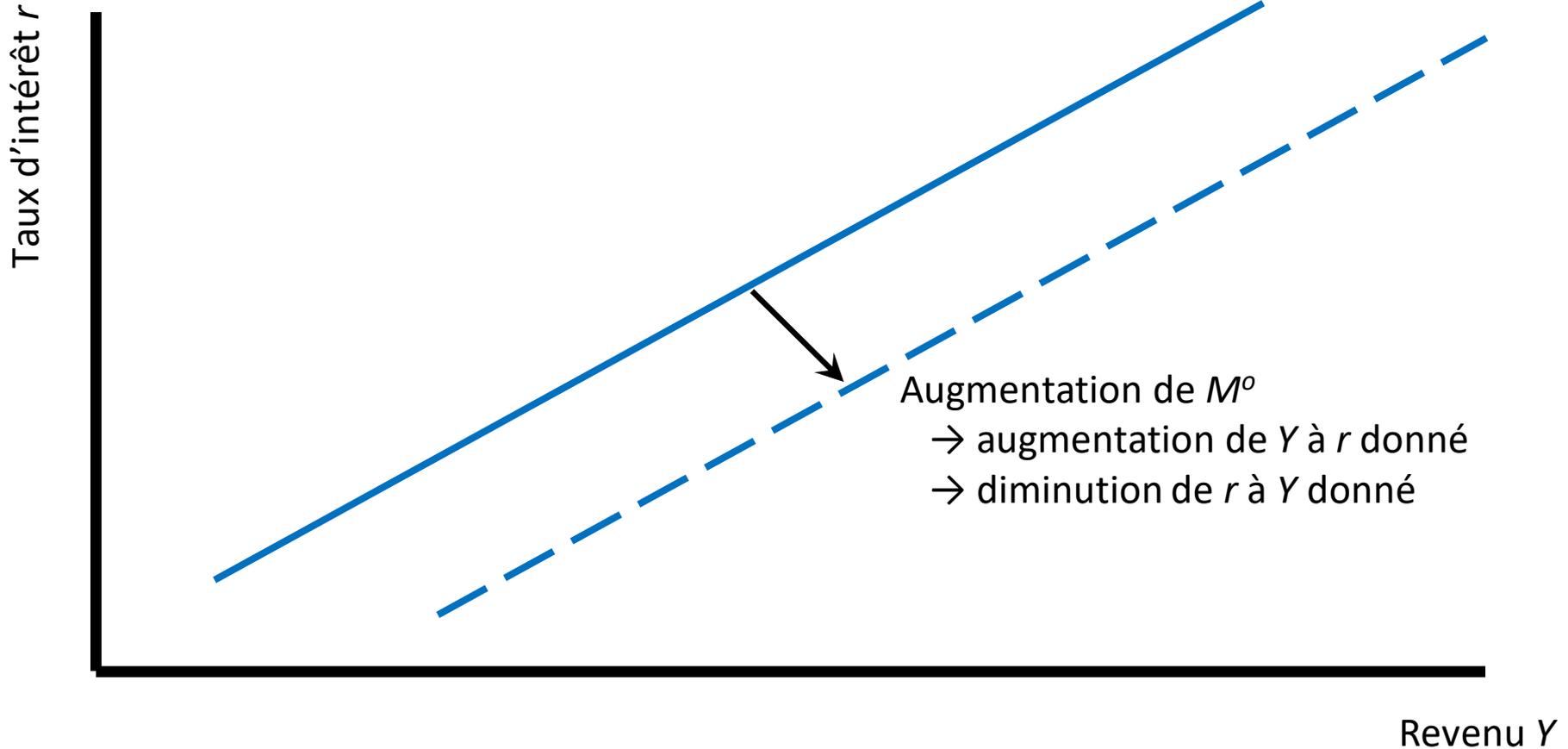
Taux d'intérêt r



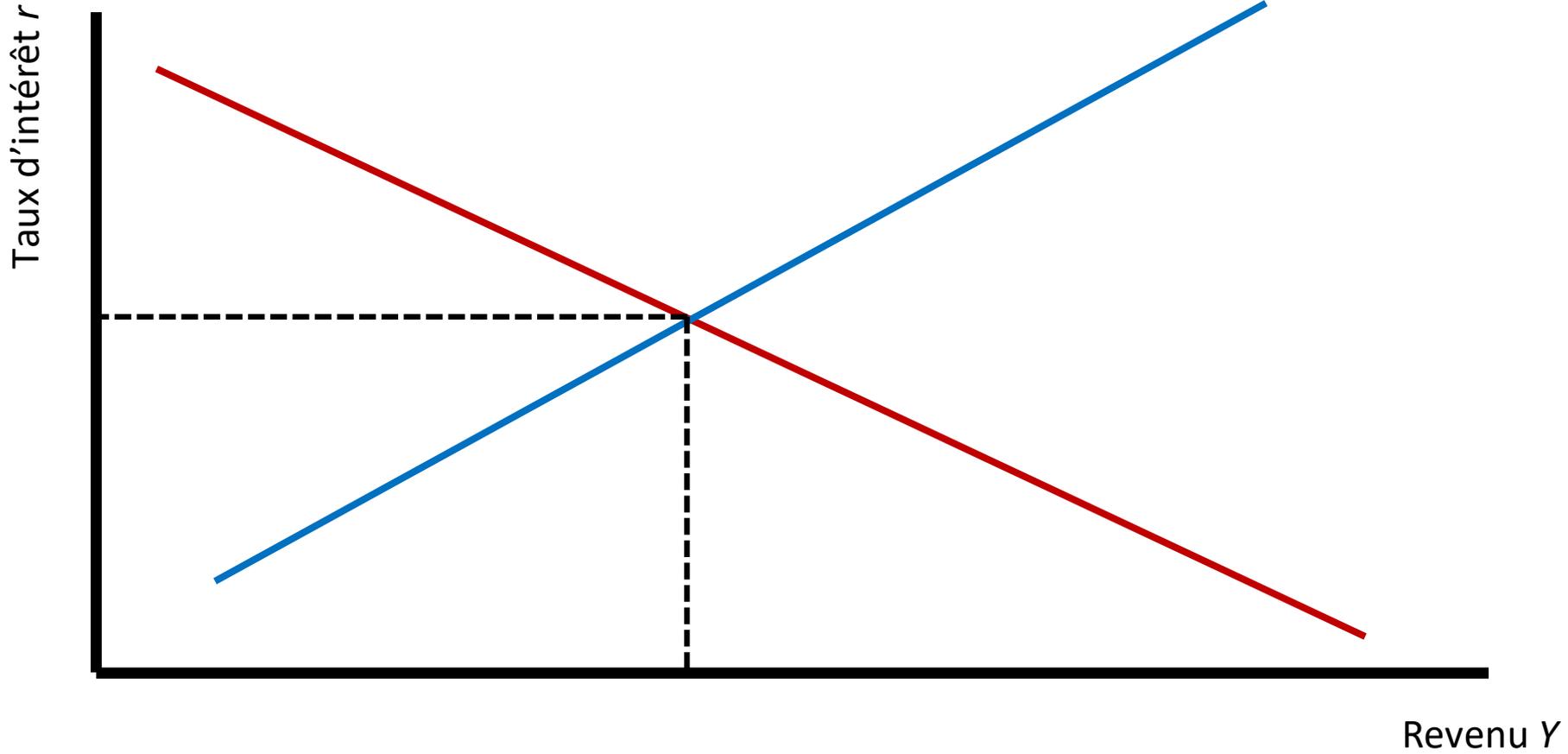
Augmentation de M^o

Revenu Y

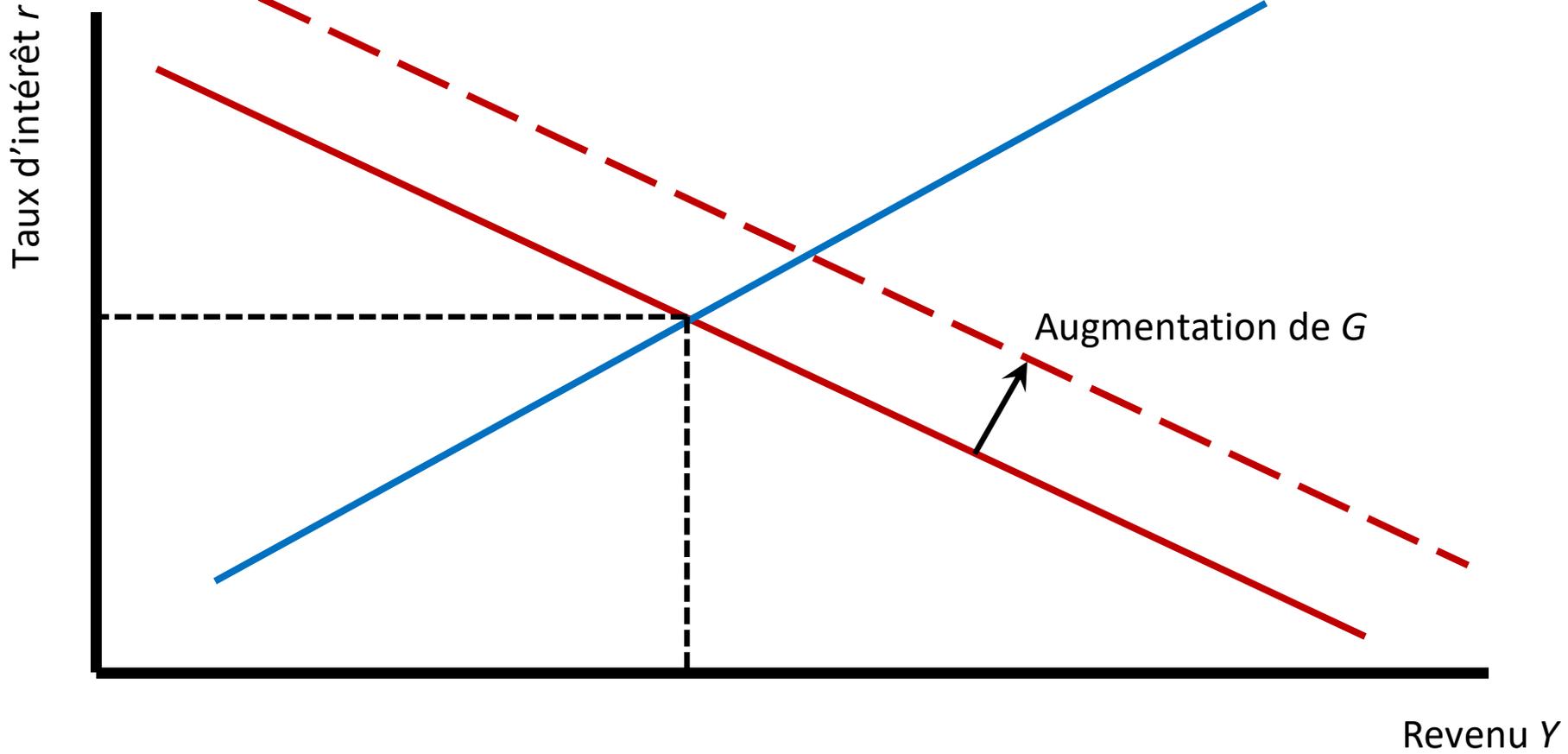
La courbe IS



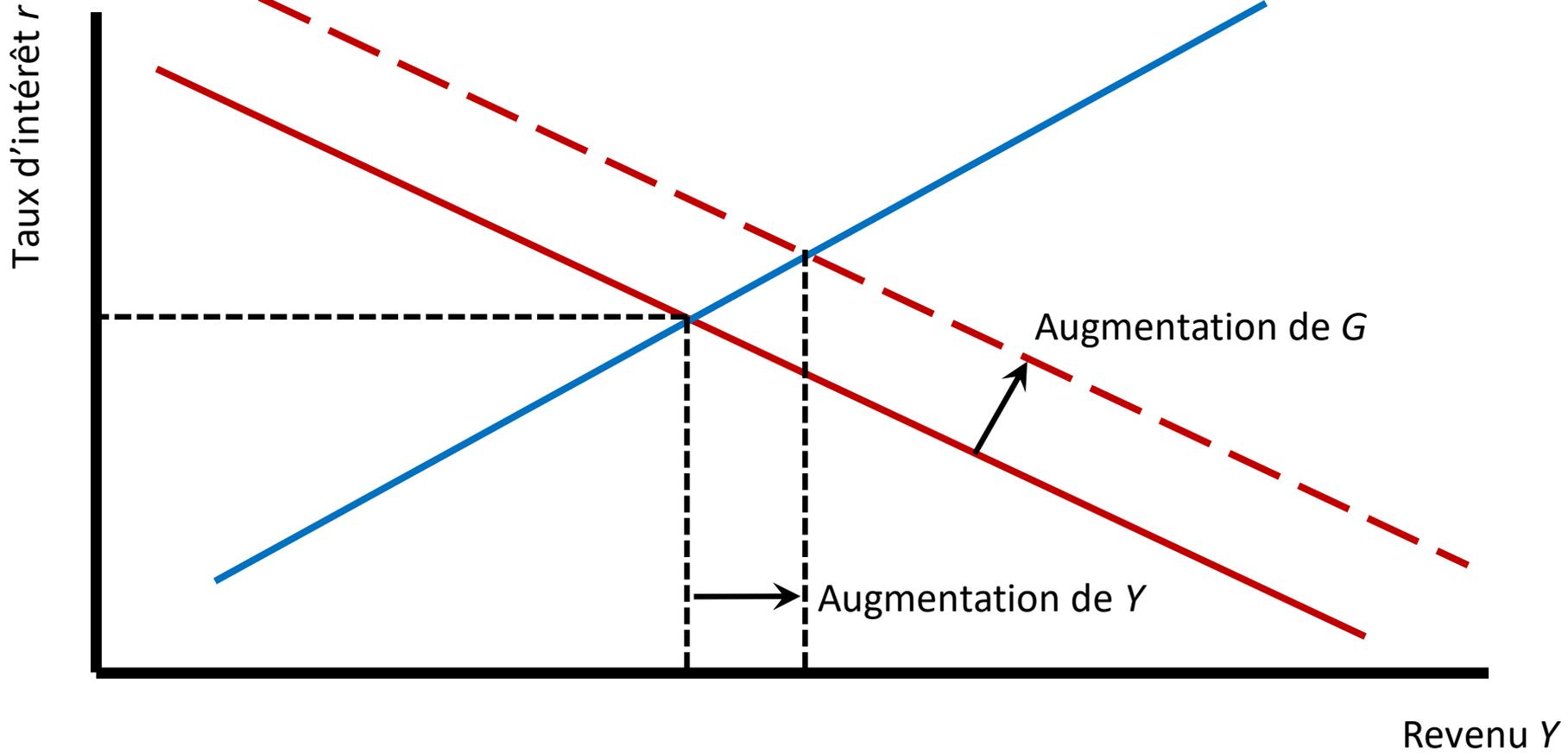
Relance budgétaire



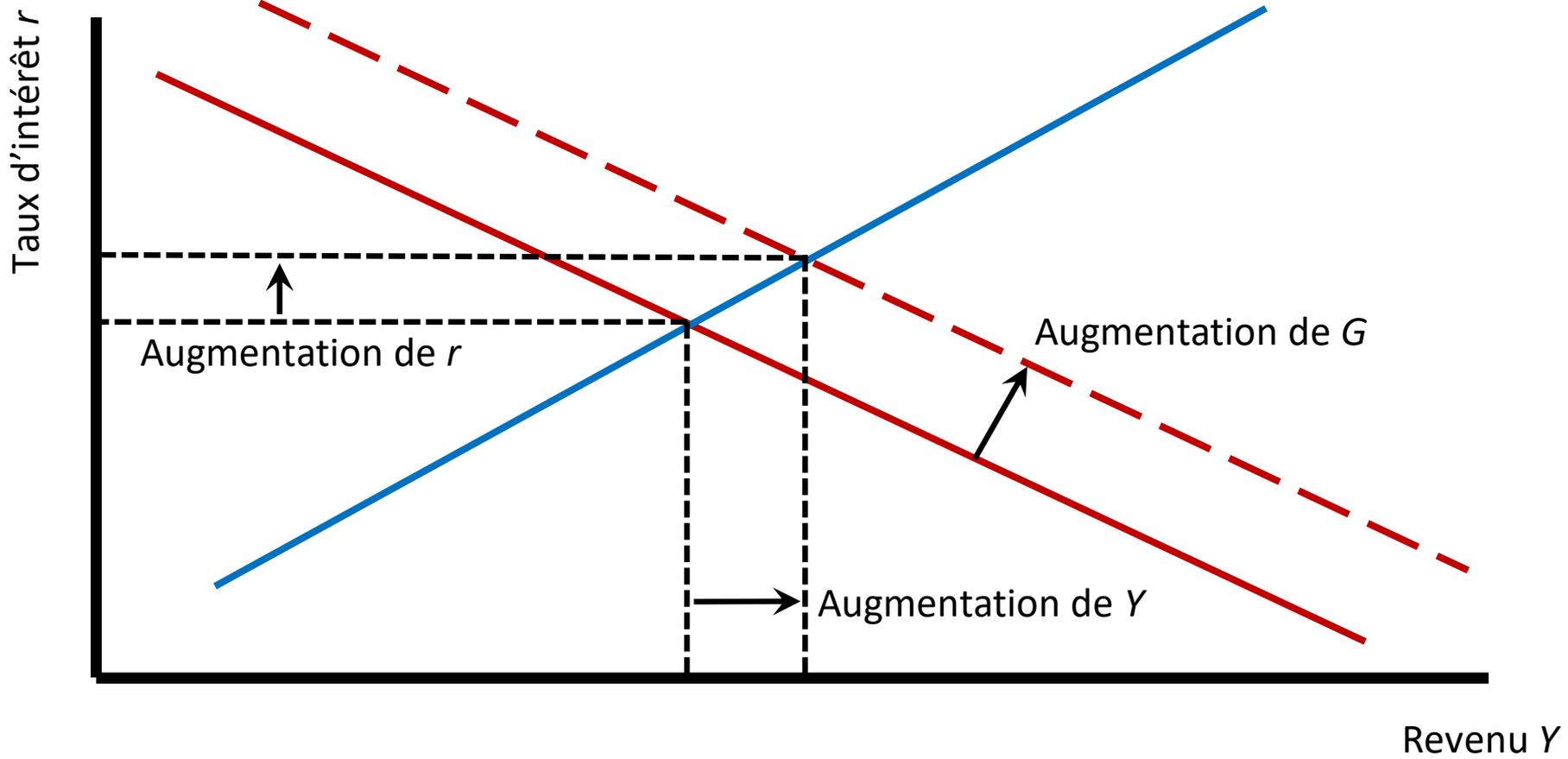
Relance budgétaire



Relance budgétaire



Relance budgétaire



Limites de la politique budgétaire

Nécessite une hausse de la production réelle

Fonctionne à travers le multiplicateur

Mêmes conditions : augmenter la production

Sinon effet inflationniste

Effet d'éviction

Dépense publique \uparrow compensée par dépense privée \downarrow

Via le remplacement des besoins

Via le financement des dépenses publiques

Impôts : *réduit la consommation des imposés*

Selon distribution impôts et propension à consommer

Emprunt : *capte le financement de l'investissement privé*

Plan de la session

Première partie: cours

I.1. Le multiplicateur keynésien

I.2. Politique budgétaire

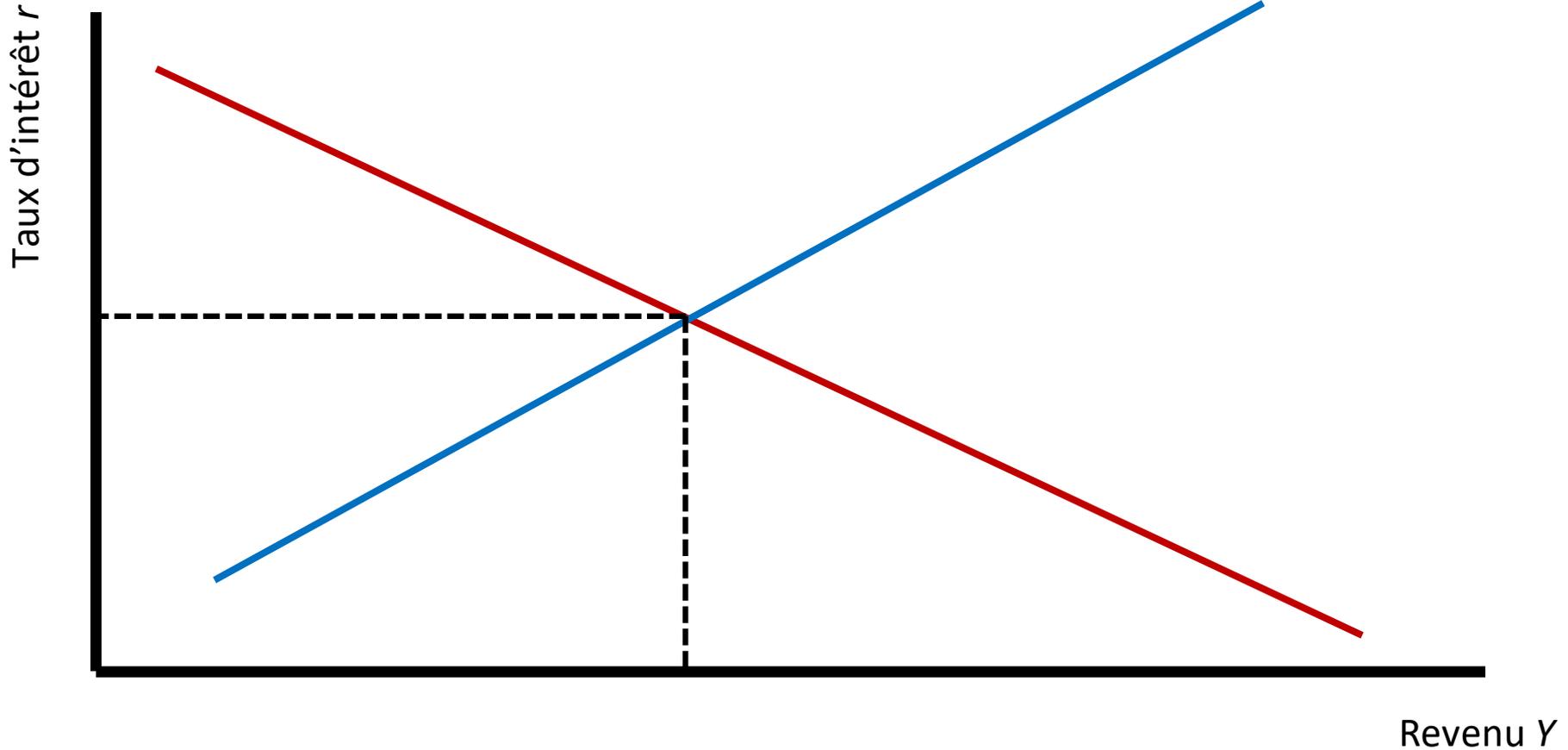
I.3. Politique monétaire

Seconde partie: td

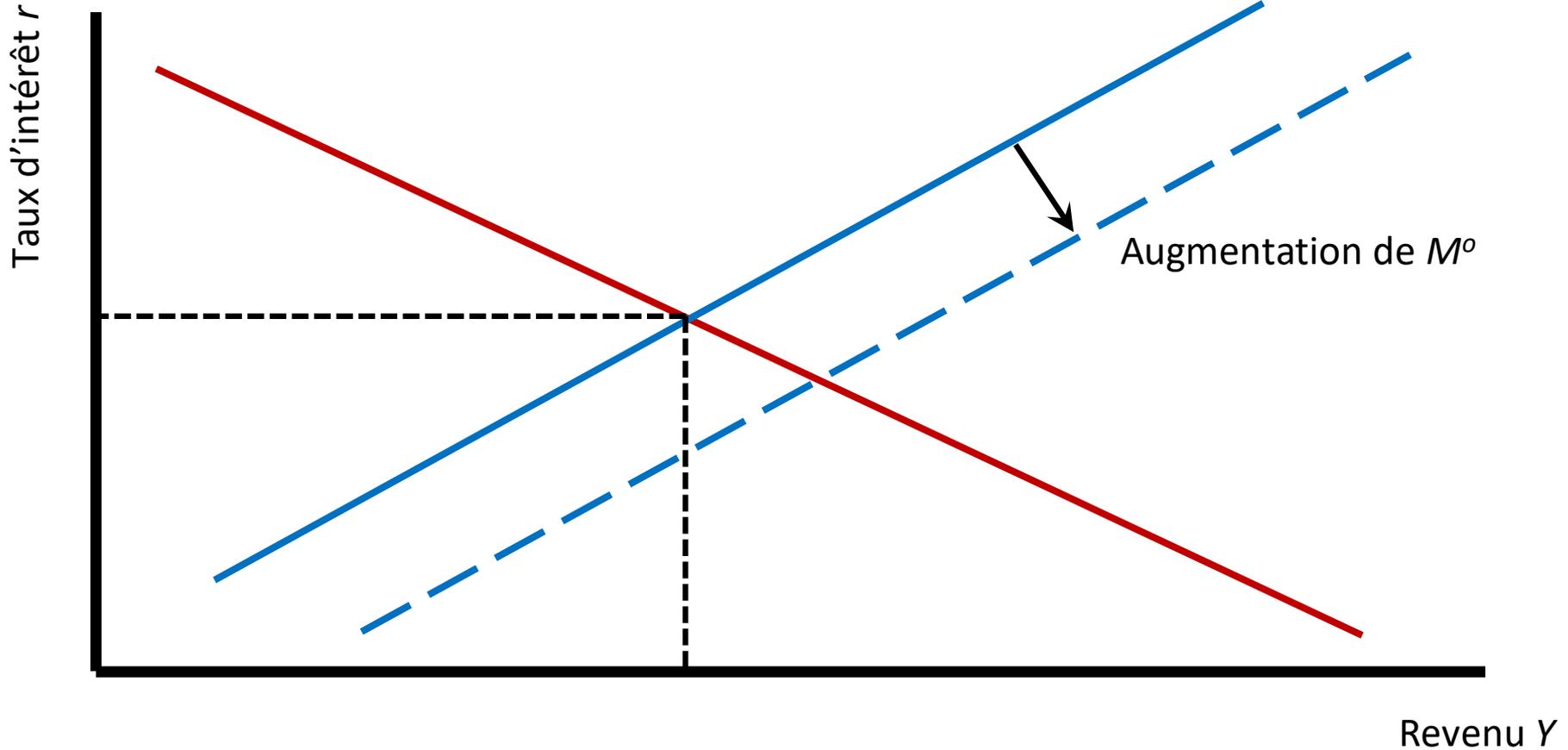
II.1. QCM

II.2. Exercices

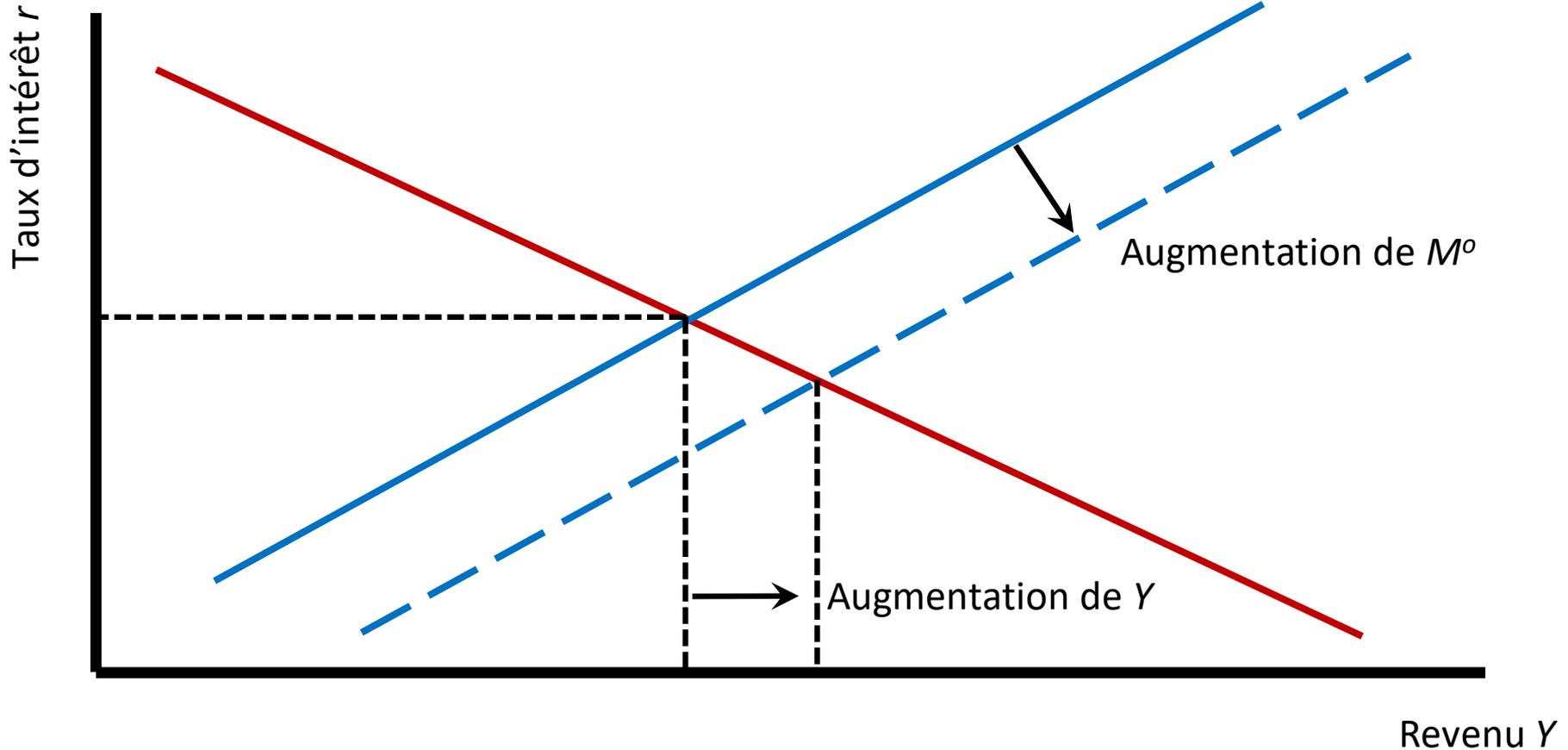
Relance budgétaire



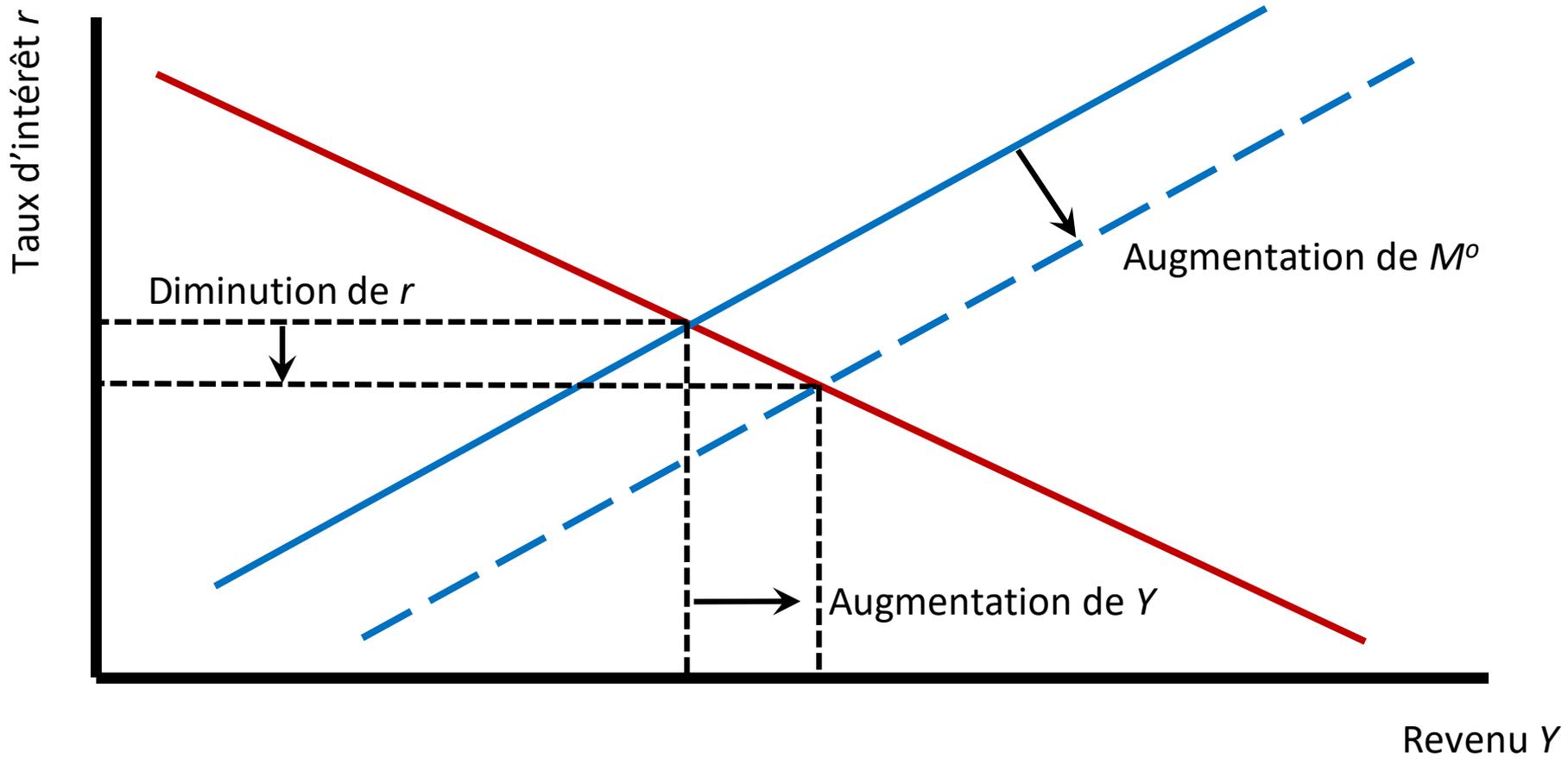
Relance budgétaire



Relance budgétaire



Relance budgétaire



Politique monétaire

Principe de la relance monétaire

En baissant le taux d'intérêt, on relance l'investissement

Ce qui a un effet multiplicateur sur le revenu

Mais ne peut pas être menée seule sans dépense publique

Ajustement des prix

Même mécanisme que précédemment

Si production stagne, surplus de monnaie conduit à inflation

Viscosité des prix empêche de s'ajuster immédiatement

Notamment du fait que salaires libellés en monnaie

⇒ Visqueux d'un point de vue nominal

Zéro lower bound

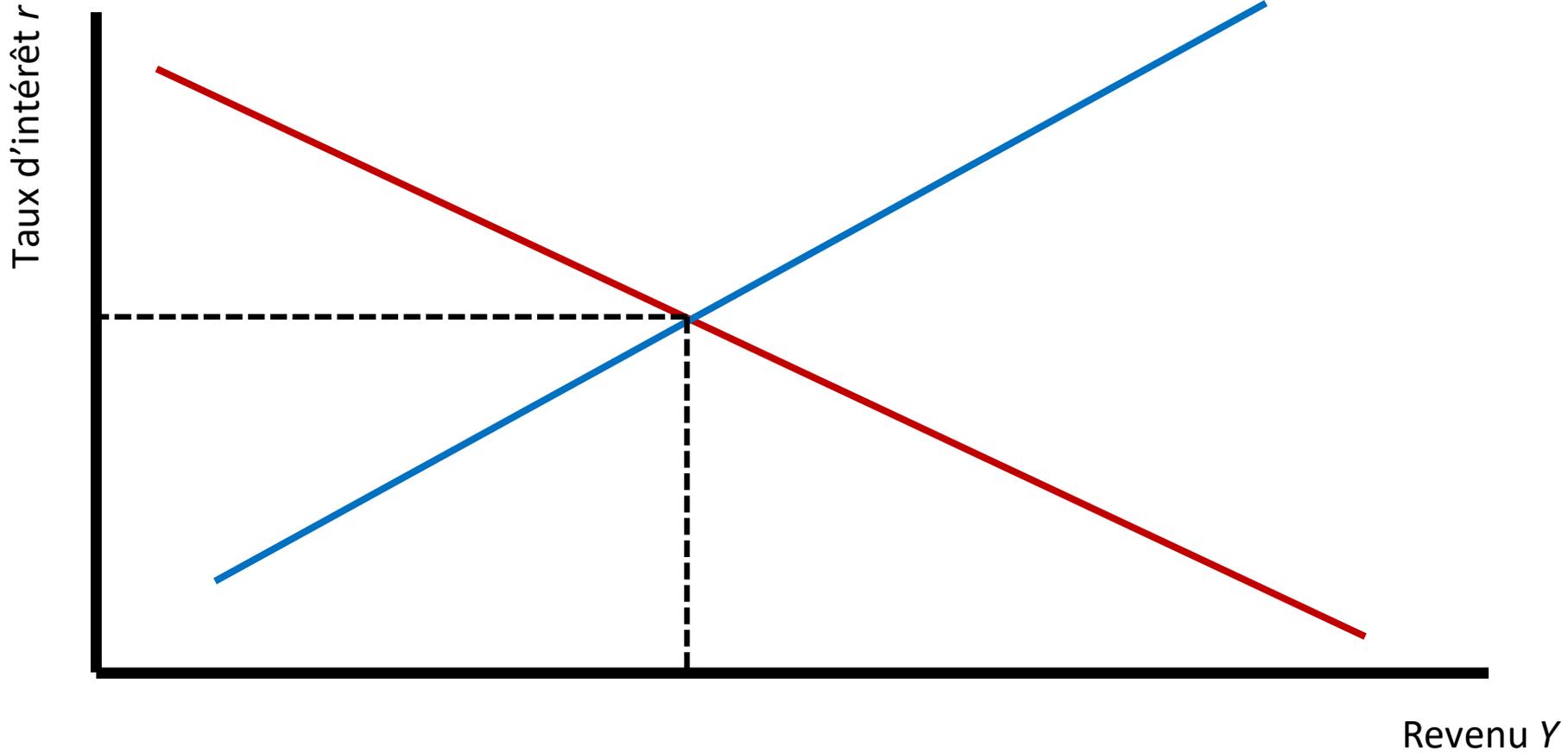
Le principe de la trappe à liquidité

Il existe un taux plancher r^{pla} au taux d'intérêt monétaire
Frais dossiers + peur du défaut $\Rightarrow r$ ne peut plus descendre
Taux d'intérêts pour entreprises ont un minimum r^{pla}
Banque préfère garder monnaie que de prêter à taux net < 0

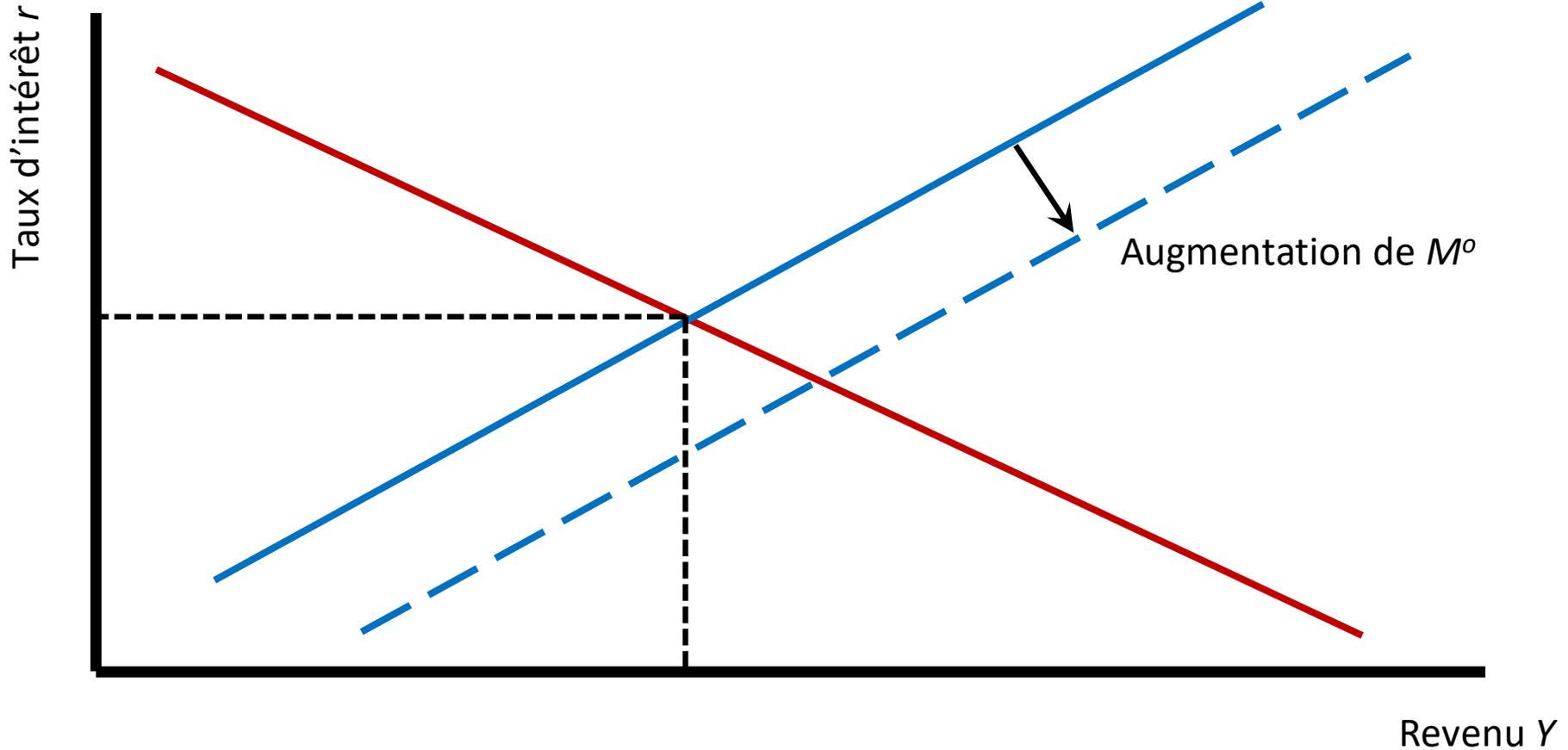
L'inefficacité de la politique monétaire

Quand $r \rightarrow r^{pla}$, demande de monnaie $M^d \rightarrow +\infty$
 r ne relance plus la consommation (Japon 1990)
Problème avant COVID en Europe ? (taux BC négatifs)
Il n'existait plus de marges de manœuvres politiques

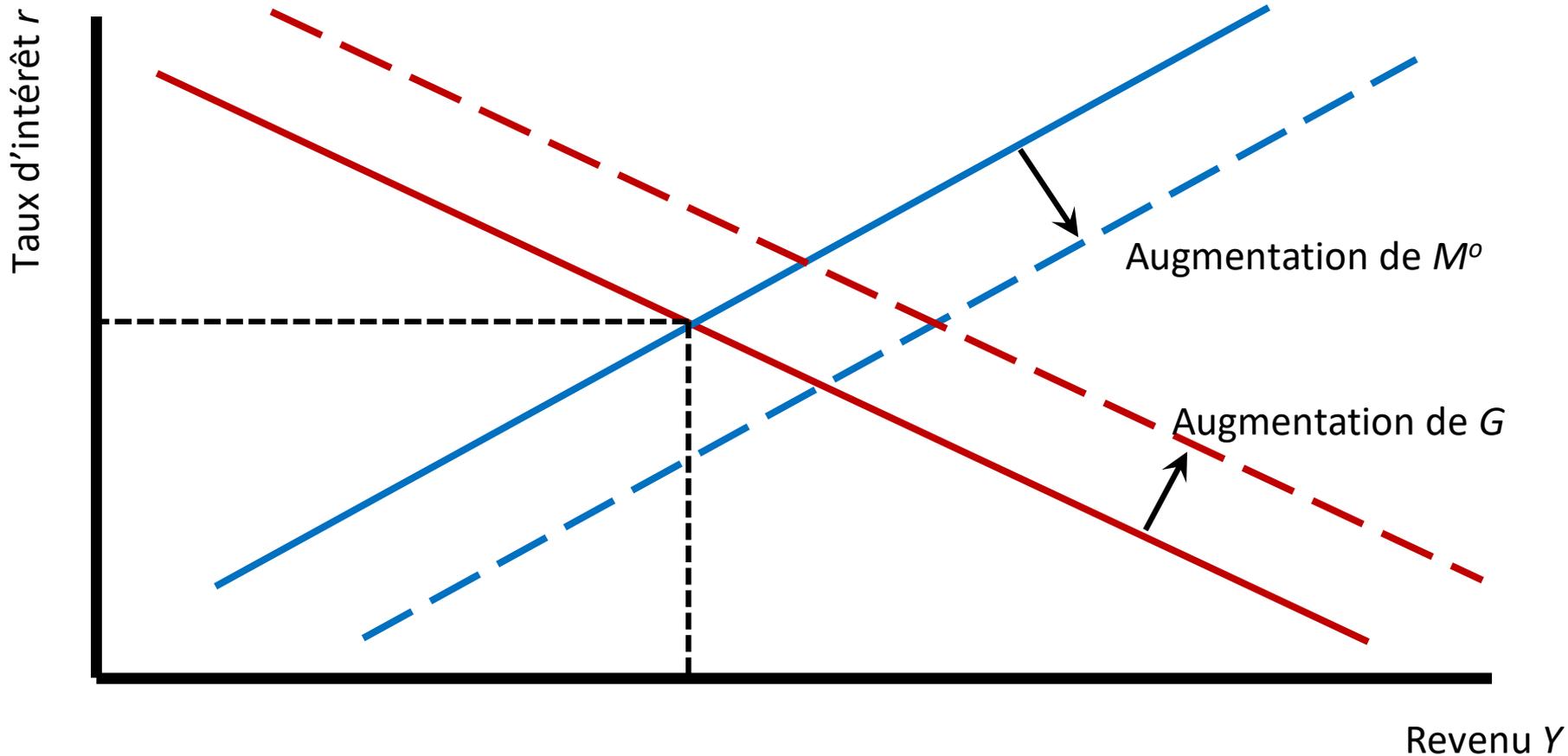
Policy mix



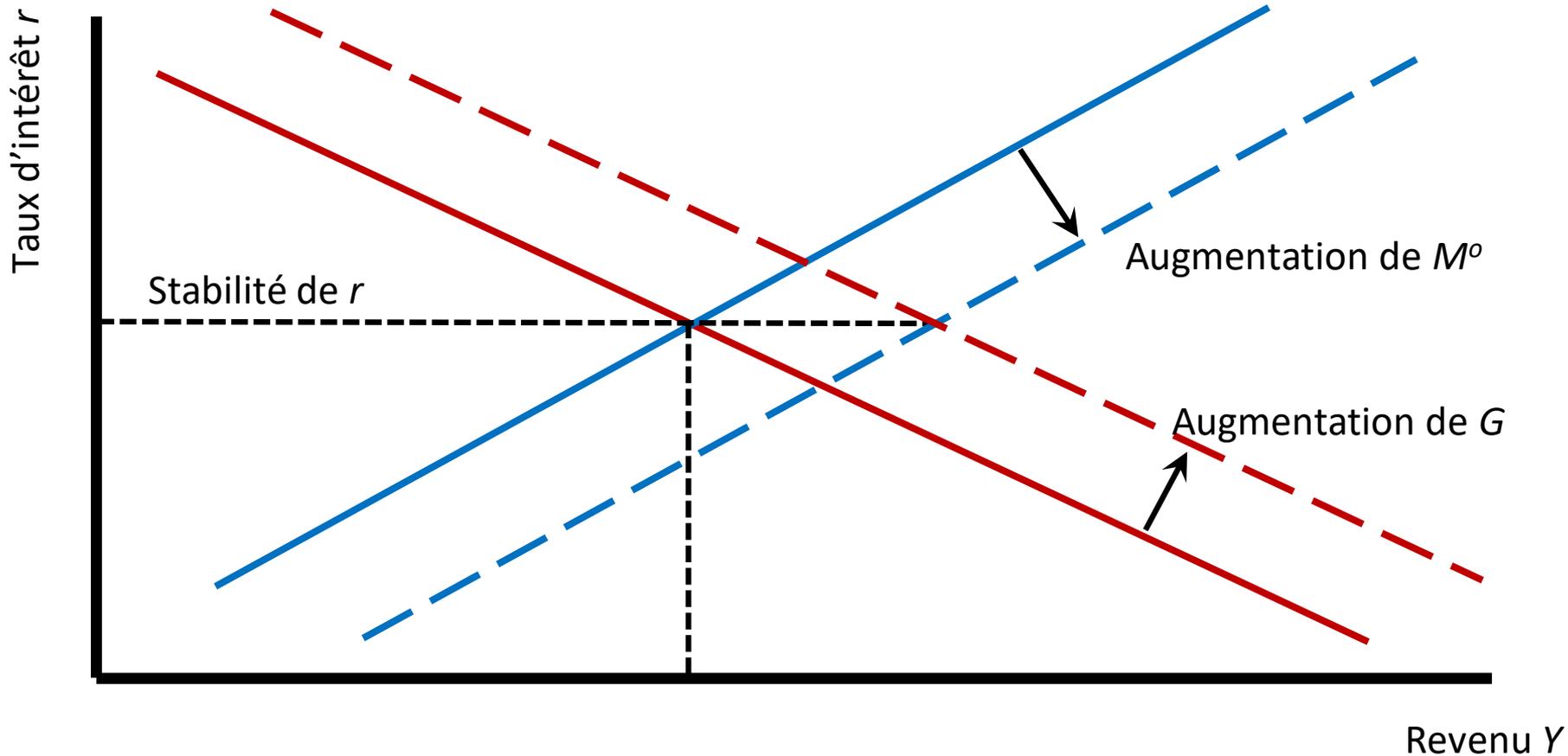
Policy mix



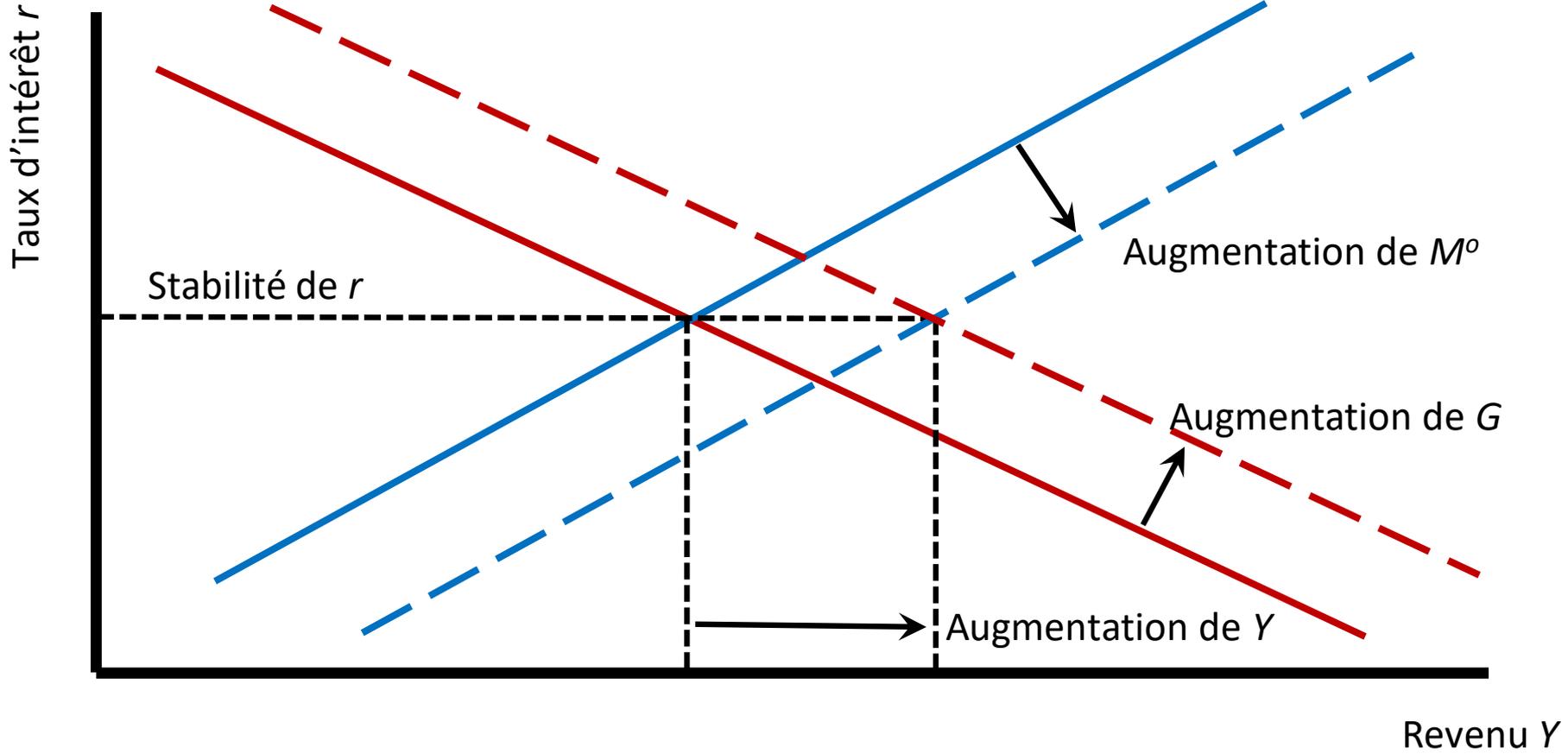
Policy mix



Policy mix



Policy mix



Policy mix

Contrôler en même temps le budget et la monnaie

Dépense publique permet d'éloigner le *zéro lower bound*

Création de monnaie permet d'éviter l'effet d'éviction

Pilotage « fin » avec deux instruments

Limite du policy mix

Problèmes de crédibilités budgétaires et monétaires

Anticipation d'inflation → *inflation*

Surendettement publique → besoin de plus de monnaie

Coordination ou indépendance des deux outils

→ *Indépendance de la banque centrale européenne*

Plan de la session

Première partie: cours

- 1.1. Le multiplicateur keynésien*
- 1.2. Politique budgétaire*
- 1.3. Politique monétaire*

Seconde partie: td

- II.1. QCM***
- II.2. Exercices*

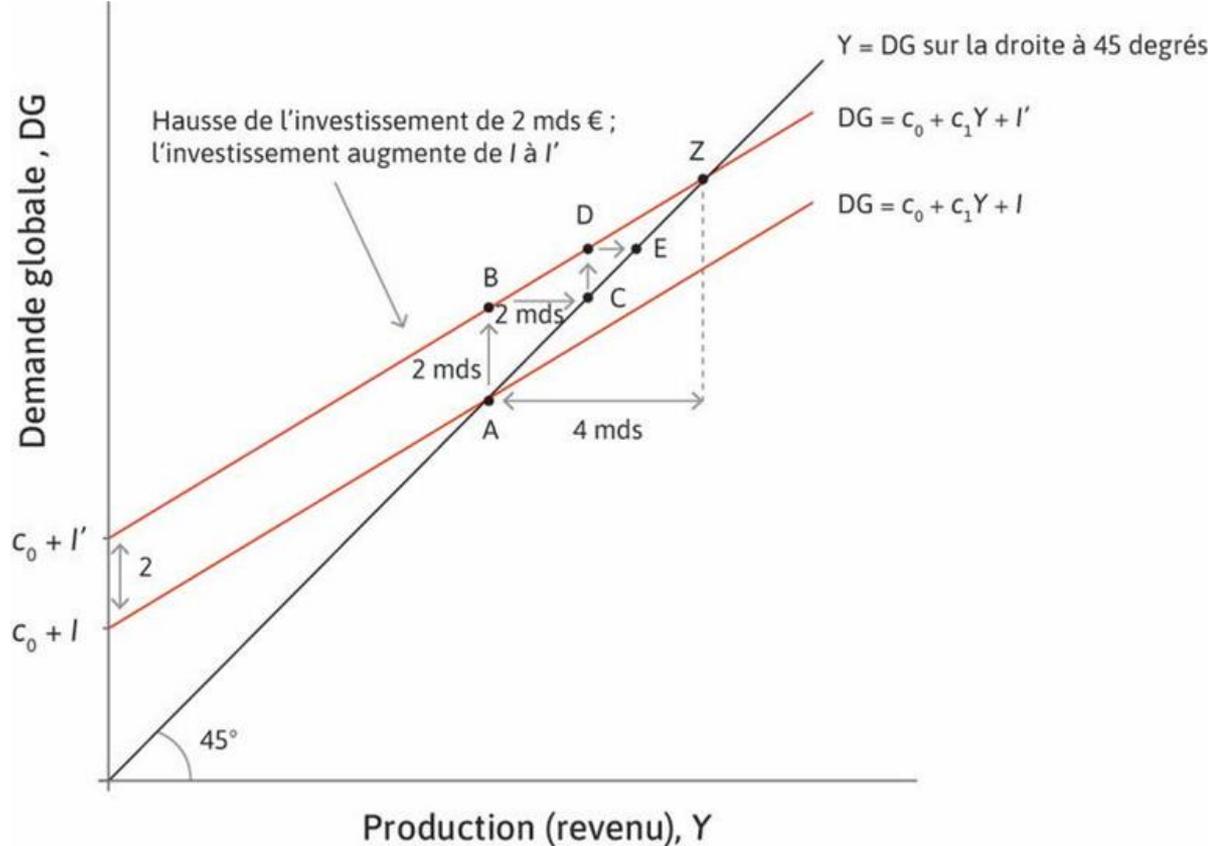
Question 1

Dans un graphique représentant en abscisses le revenu global et en ordonnées les dépenses globales de consommations. Laquelle de ces affirmations est vraie ?

- La propension marginale à consommer est la proportion du revenu actuel dépensée en consommation, C/Y
- La PmC est donnée par l'ordonnée à l'origine de la droite
- $PmC < 1$ étant donné que certains ménages sont capables de lisser leur consommation
- Si le revenu actuel d'un pays est $Y = 100\ 000$ milliards de dollars et la $PmC = 0,6$ alors la dépense de consommation agrégée est $C = 60\ 000$ milliards de dollars

Question 2

Le graphique suivant représente le changement dans l'équilibre sur le marché des biens agrégé lorsque l'investissement augmente de 2 milliards d'euros. La propension marginale à consommer de l'économie est de 0,5. À l'aide de ces informations, laquelle de ces affirmations est correcte ?



Question 2

- ❑ E est le nouvel équilibre sur le marché des biens après l'augmentation de l'investissement.
- ❑ La demande agrégée augmente au total de 2 milliards d'euros $\times 0,5 = 1$ milliard d'euros, du fait de l'augmentation de l'investissement.
- ❑ Le multiplicateur est 2.
- ❑ La distance entre C et D correspond à trois-quarts de celle entre A et B (1,5 milliard d'euros)

Question 3

Lesquelles des affirmations suivantes sur le multiplicateur sont correctes ?

- Les économistes ont tendance à s'accorder sur leurs estimations du multiplicateur
- La causalité inverse peut poser problème quand on estime le multiplicateur de façon empirique
- Si les ménages anticipent le fait que des dépenses publiques accrues seront financées par une augmentation future des impôts, alors le multiplicateur sera plus grand
- Si les entreprises anticipent le fait que la politique budgétaire du gouvernement sera efficace, alors le multiplicateur sera plus grand

Question 4

Parmi les affirmations suivantes portant sur la politique monétaire, lesquelles sont correctes ?

- Lorsque les taux d'intérêt baissent, les prix des actifs augmentent
- Le plancher zéro réfère à l'incapacité de la banque centrale à établir le taux d'intérêt réel en dessous de zéro
- Le quantitative easing suppose que la banque centrale diminue son taux d'intérêt officiel
- Les taux d'intérêt ne peuvent pas être fixés dans une union monétaire

Plan de la session

Première partie: cours

- I.1. Le multiplicateur keynésien*
- I.2. Politique budgétaire*
- I.3. Politique monétaire*

Seconde partie: td

- II.1. QCM*
- II.2. Exercices***

Exercice

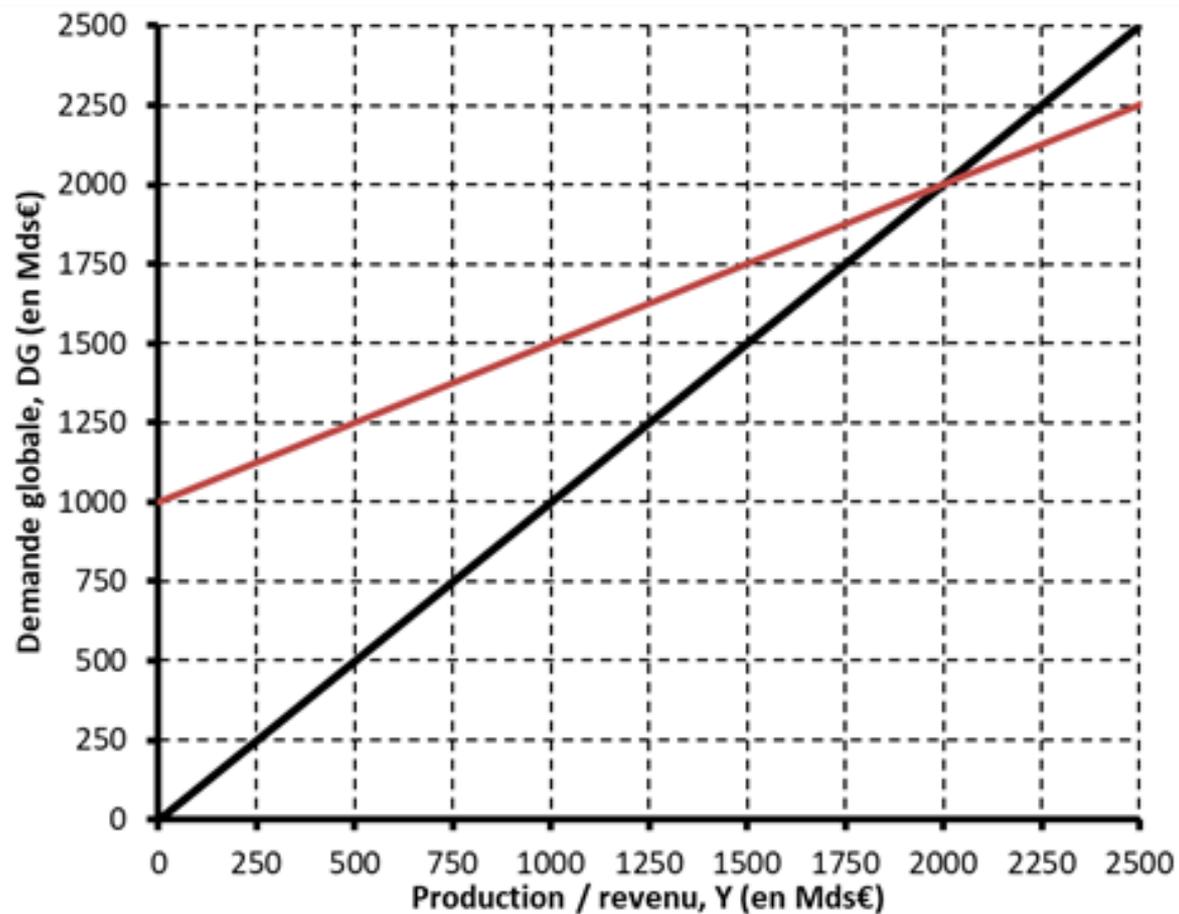
Le graphique à 45° ci-dessous représente la demande en ordonnées en fonction de la production (revenu) en abscisses.

Question i. Supposons que la consommation autonome soit de 500 Mds€, les investissements des entreprises de 300 Mds€ et les dépenses du gouvernement de 200 Mds€. À supposer que la propension marginale à consommer soit constante et égale à $1/2$, tracer la courbe de demande globale et en déduire la production d'équilibre.

Question ii. La survenue d'une crise assombrit les perspectives des entreprises qui réduisent leurs investissements au niveau minimal de 50 Mds€. Tracer la nouvelle courbe de demande globale et déduire le niveau de production de crise.

Question iii. En réponse à cette crise, le gouvernement décide d'engager de nouvelles dépenses pour des projets d'infrastructures, à hauteur de 125 Mds€. Tracer la nouvelle courbe de demande globale et le nouveau niveau de production.

Exercice



Exercice

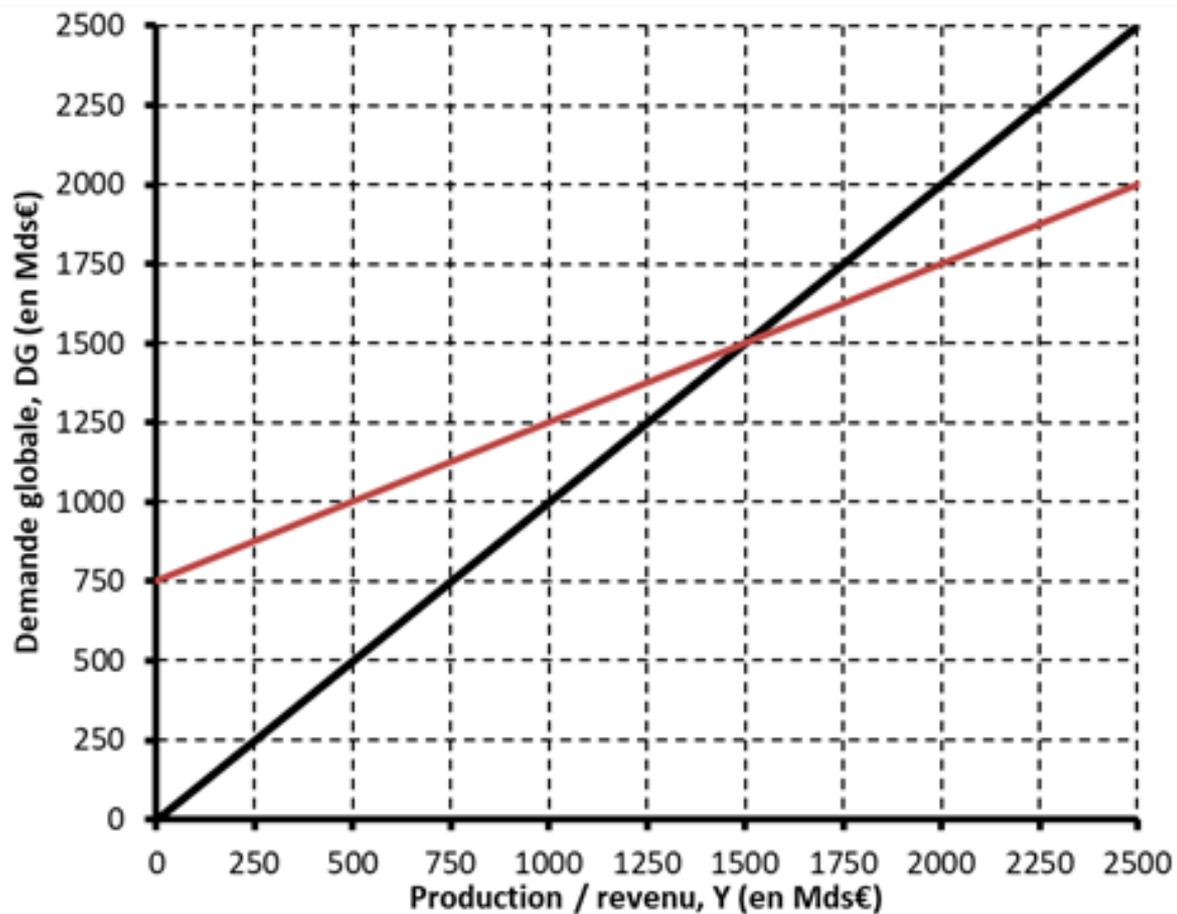
Le graphique à 45° ci-dessous représente la demande en ordonnées en fonction de la production (revenu) en abscisses.

Question i. Supposons que la consommation autonome soit de 500 Mds€, les investissements des entreprises de 300 Mds€ et les dépenses du gouvernement de 200 Mds€. À supposer que la propension marginale à consommer soit constante et égale à $1/2$, tracer la courbe de demande globale et en déduire la production d'équilibre.

Question ii. La survenue d'une crise assombrit les perspectives des entreprises qui réduisent leurs investissements au niveau minimal de 50 Mds€. Tracer la nouvelle courbe de demande globale et déduire le niveau de production de crise.

Question iii. En réponse à cette crise, le gouvernement décide d'engager de nouvelles dépenses pour des projets d'infrastructures, à hauteur de 125 Mds€. Tracer la nouvelle courbe de demande globale et le nouveau niveau de production.

Exercice



Exercice

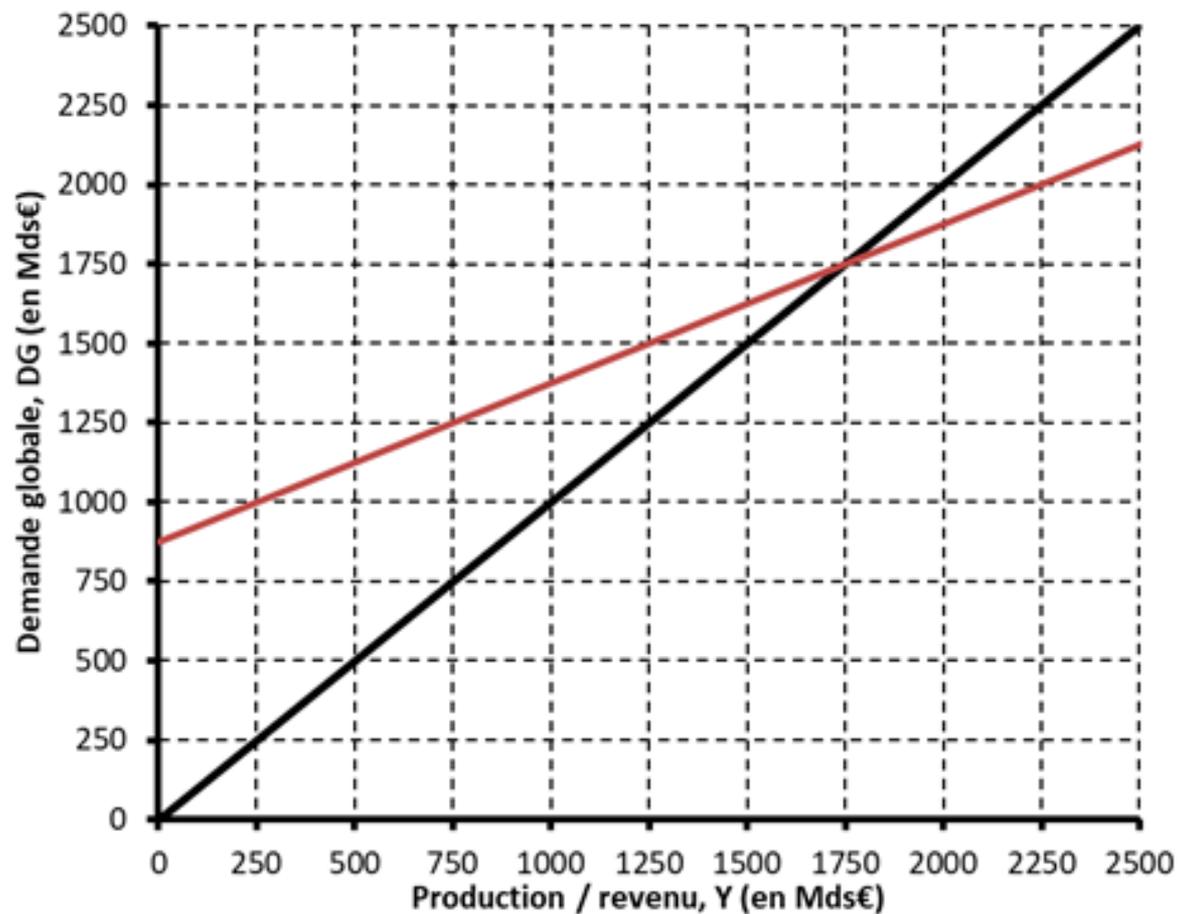
Le graphique à 45° ci-dessous représente la demande en ordonnées en fonction de la production (revenu) en abscisses.

Question i. Supposons que la consommation autonome soit de 500 Mds€, les investissements des entreprises de 300 Mds€ et les dépenses du gouvernement de 200 Mds€. À supposer que la propension marginale à consommer soit constante et égale à $1/2$, tracer la courbe de demande globale et en déduire la production d'équilibre.

Question ii. La survenue d'une crise assombrit les perspectives des entreprises qui réduisent leurs investissements au niveau minimal de 50 Mds€. Tracer la nouvelle courbe de demande globale et déduire le niveau de production de crise.

Question iii. En réponse à cette crise, le gouvernement décide d'engager de nouvelles dépenses pour des projets d'infrastructures, à hauteur de 125 Mds€. Tracer la nouvelle courbe de demande globale et le nouveau niveau de production.

Exercice



Exercice

Le graphique à 45° ci-dessous représente la demande en ordonnées en fonction de la production (revenu) en abscisses.

Question i. Supposons que la consommation autonome soit de 500 Mds€, les investissements des entreprises de 300 Mds€ et les dépenses du gouvernement de 200 Mds€. À supposer que la propension marginale à consommer soit constante et égale à $1/2$, tracer la courbe de demande globale et en déduire la production d'équilibre.

Question ii. La survenue d'une crise assombrit les perspectives des entreprises qui réduisent leurs investissements au niveau minimal de 50 Mds€. Tracer la nouvelle courbe de demande globale et déduire le niveau de production de crise.

Question iii. En réponse à cette crise, le gouvernement décide d'engager de nouvelles dépenses pour des projets d'infrastructures, à hauteur de 125 Mds€. Tracer la nouvelle courbe de demande globale et le nouveau niveau de production.

Séance 9

Les politiques macroéconomiques