

Séance 11

Le modèle IS-LM : la crise de 1929

Jérémy Hervelin

CY Cergy Paris Université
Licence 2 – Macroéconomie III

21 novembre 2022

Sommaire

La demande agrégée

IS-LM à long terme

La Grande Dépression

Exercice

La demande agrégée

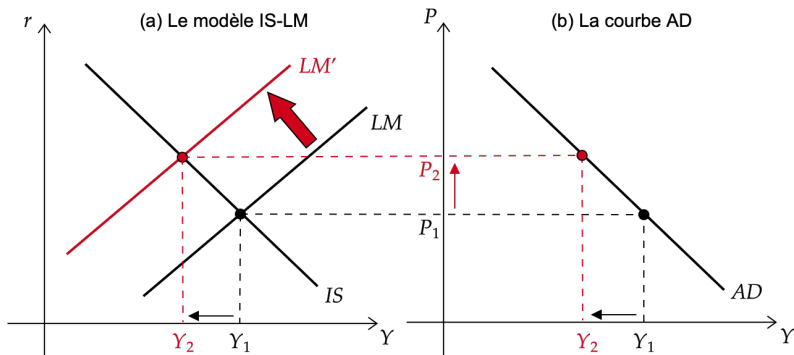
La demande agrégée

- ▶ Nous avons évoqué une relation négative entre niveau des prix et demande agrégée par l'intermédiaire de la TQM et d'un effet Pigou
- ▶ Le modèle IS-LM apporte plus de structure à l'existence de cette relation décroissante
- ▶ Sur le court terme : le revenu national (i.e. le PIB) est déterminée par le comportement des agents économiques sur le marché des biens et services et le marché monétaire
- ▶ Sur le moyen terme, il est moins coûteux pour les entreprises de modifier leur prix ce qui implique un niveau général des prix P flexible → Pour toute offre de monnaie M , l'offre d'encaisses monétaires M/P se trouve réduite lorsque les prix augmentent, ce qui pousse à la hausse le taux d'intérêt r (marché monétaire) et réduit l'investissement I (marché des biens et services), puis le PIB Y

La demande agrégée

La représentation graphique

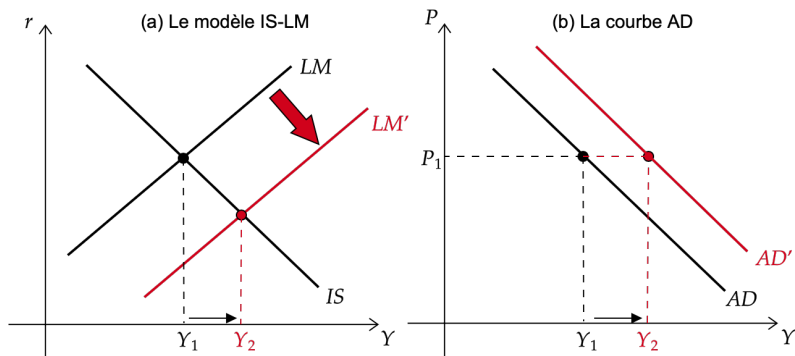
Figure 1: Construction de la courbe de demande agrégée à l'aide du modèle IS-LM



La demande agrégée

Choc de demande agrégée : la politique monétaire

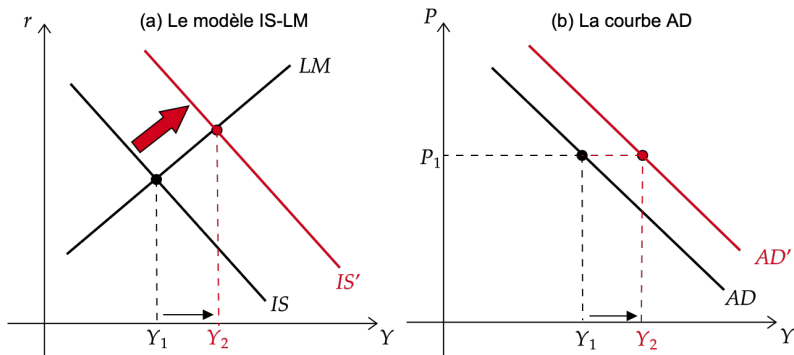
Figure 2: Déplacement de la courbe AD suite à une politique monétaire expansionniste



La demande agrégée

Choc de demande agrégée : la politique budgétaire

Figure 3: Déplacement de la courbe AD suite à une politique budgétaire expansionniste



La demande agrégée

Synthèse

- ▶ La courbe AD synthétise toutes les combinaisons de P et Y qui équilibrent à la fois le marché des B&S et marché monétaire
- ▶ Toute variation de Y induite par une modification du niveau des prix représente un mouvement le long de la courbe de demande agrégée
- ▶ Au contraire à niveau des prix constants, toute variation de Y induite par une modification d'une autre variable exogène (G , T ou M) représente un déplacement de la courbe de demande agrégée

IS-LM à long terme

IS-LM à long terme

Approche keynésienne vs classique

- ▶ L'économie de court terme est caractérisée par l'égalité IS-LM tq :

$$\begin{aligned} Y &= C(Y - T) + I(r) + G && (IS) \\ M/P &= L(r, Y) && (LM) \end{aligned}$$

- ▶ Or sur le long terme, le niveau des prix P est flexible ce qui donne un système de 2 équations à 3 inconnues → besoin d'une troisième équation pour compléter le système et le déterminer
- ▶ Approche keynésienne : les prix restent rigides et l'économie converge vers son taux naturel par des ajustements de la demande agrégée

$$P = P_1 \implies IS = AS^{LT}$$

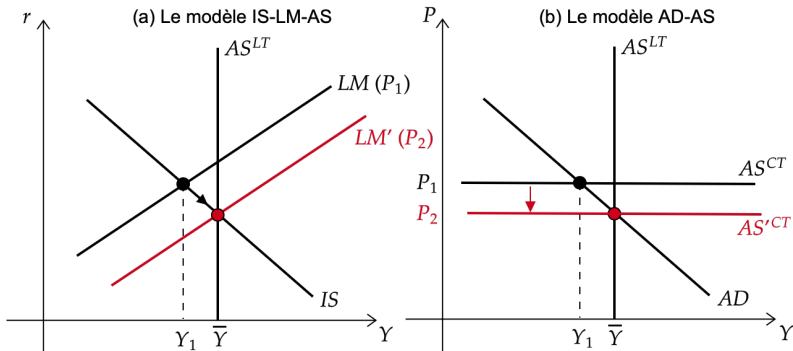
- ▶ Approche classique : les prix deviennent flexibles et l'économie converge vers son taux naturel par des ajustements de l'offre agrégée

$$Y = \bar{Y} \implies AD = AS^{LT}$$

IS-LM à long terme

La représentation graphique

Figure 4: Les équilibres de court et long terme



La Grande Dépression

La Grande Dépression

Interpréter la crise de 1929

- ▶ Nous pouvons utiliser les modèles IS-LM et AD-AS pour répondre à la question qui a interpellé Keynes dans les années 30
- ▶ Quelles sont les causes de la Grande Dépression ?
- ▶ Cette question continue de faire débat entre les économistes et plusieurs explications sont apportées mais toutes reposent sur ces deux modèles
- ▶ Avant d'analyser ce phénomène économique, il convient d'en mesurer l'ampleur

La Grande Dépression

L'évolution de la conjoncture économique

Table 1: Évolution des grandeurs macroéconomiques entre 1929 et 1940

Année	U	Y	C	I	G	i	M	P	\dot{P}	M/P
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1929	3,2	203,6	139,6	40,4	22,0	5,9	26,6	50,6	–	52,6
1930	8,9	183,5	130,4	27,4	24,3	3,6	25,8	49,3	-2,6	52,3
1931	16,3	169,5	126,1	16,8	25,4	2,6	24,1	44,8	-10,1	54,5
1932	24,1	144,2	114,8	4,7	24,2	2,7	21,1	40,2	-9,3	52,5
1933	25,2	141,5	112,8	5,3	23,3	1,7	19,9	39,3	-2,2	50,7
1934	22,0	154,3	118,1	9,4	26,6	1,0	21,9	42,2	7,4	51,8
1935	20,3	169,5	125,5	18,0	27,0	0,8	25,9	42,6	0,9	60,8
1936	17,0	193,2	138,4	24,0	31,8	0,8	29,6	42,7	0,2	62,9
1937	14,3	203,2	143,1	29,9	30,9	0,9	30,9	44,5	4,2	69,5
1938	19,1	192,9	140,2	17,0	33,9	0,8	30,5	43,9	-1,3	69,5
1939	17,2	209,4	148,2	24,7	35,2	0,6	34,2	43,2	-1,6	79,1
1940	14,6	227,2	155,7	33,0	36,4	0,6	39,7	43,9	1,6	90,3

Source : *Historical Statistics of the United States, Colonial Times to 1970, Parts I and II, Washington, D.C., U.S. Department of Commerce, Bureau of Census, 1975.*

La Grande Dépression

Interpréter la crise de 1929

- ▶ La Table 1 montre que la baisse du revenu du début des années 1930 a coïncidé avec une chute des taux d'intérêt → déplacement restrictif de la courbe IS (*hypothèse des dépenses*)
 - ▶ La chute des cours sur les marchés boursiers a entraîné une baisse de l'investissement et de la consommation puis par effet domino du revenu et des taux d'intérêt
 - ▶ Suite à la faillite de certaines institutions bancaires et à la passivité de la Fed sur la politique monétaire : la situation s'est aggravée

La Grande Dépression

Interpréter la crise de 1929

- ▶ La Table 1 montre que la baisse du revenu du début des années 1930 a coïncidé avec une chute des taux d'intérêt → déplacement restrictif de la courbe IS (*hypothèse des dépenses*)
 - ▶ La chute des cours sur les marchés boursiers a entraîné une baisse de l'investissement et de la consommation puis par effet domino du revenu et des taux d'intérêt
 - ▶ Suite à la faillite de certaines institutions bancaires et à la passivité de la Fed sur la politique monétaire : la situation s'est aggravée
- ▶ Une autre hypothèse, *hypothèse monétaire*, attribue la principale cause de la Grande Dépression à une réduction de l'offre de monnaie dûe aux faillites bancaires après le krach boursier (monnaie endogène) et blâme la Fed de ne pas être intervenue via une politique monétaire expansionniste

La Grande Dépression

Interpréter la crise de 1929

- ▶ La Table 1 montre que la baisse du revenu du début des années 1930 a coïncidé avec une chute des taux d'intérêt → déplacement restrictif de la courbe IS (*hypothèse des dépenses*)
 - ▶ La chute des cours sur les marchés boursiers a entraîné une baisse de l'investissement et de la consommation puis par effet domino du revenu et des taux d'intérêt
 - ▶ Suite à la faillite de certaines institutions bancaires et à la passivité de la Fed sur la politique monétaire : la situation s'est aggravée
- ▶ Une autre hypothèse, *hypothèse monétaire*, attribue la principale cause de la Grande Dépression à une réduction de l'offre de monnaie dûe aux faillites bancaires après le krach boursier (monnaie endogène) et blâme la Fed de ne pas être intervenue via une politique monétaire expansionniste
 - ▶ Quid de M/P et r si déplacement de LM ?

Exercise

Exercice

Les équations suivantes décrivent une économie donnée :

$$\begin{aligned}C &= C_0 + c(Y - T) \\I &= I_0 - \gamma r \\G &= G_0 \\T &= T_0 + \tau Y \\(M/P)^d &= \rho Y - \lambda r \\M &= M_0 \\P &= P_1\end{aligned}$$

1. Déterminez les équations *IS* et *LM*. Représentez-les graphiquement.
2. Déterminez les valeurs d'équilibre de court terme.

Exercice

3. On pose $C_0 = 500$, $c = 0.75$, $l_0 = 1000$, $\gamma = 50$, $G_0 = 1000$, $T_0 = 1000$, $\tau = 0$, $\rho = 1$, $\lambda = 200$, $M_0 = 6000$, $P_1 = 2$; calculez le PIB et le taux d'intérêt du pays.
4. Le gouvernement décide de doubler les dépenses publiques, calculez les nouvelles valeurs d'équilibre et représentez graphiquement. Commentez et déterminez la valeur de l'effet d'éviction.
5. On sait que le PIB du pays converge vers un niveau $\bar{Y} = \sqrt{K}\sqrt{L}$, avec K la quantité de capital et L la quantité de travail. On fixe $K = 100$ et $L = 90000$. Déterminez la valeur des grandeurs macroéconomiques endogènes sur le long terme. Commentez.