

# Le marché des biens et services – La courbe IS

---

Macroéconomie 4

**AUNEGe**  
L'université numérique  
Economie Gestion

université  
de **BORDEAUX**  
Faculté  
Économie, gestion et administration  
économique et sociale

## A propos

Pr. Jean-Marc Figuet,  
Bordeaux School of Economics  
(UMR CNRS 6060), Université  
de Bordeaux

[jean-marc.figuet@u-bordeaux.fr](mailto:jean-marc.figuet@u-bordeaux.fr)



Jean-Marc FIGUET

# Le marché des biens et services

Cette leçon permettra à l'apprenant de comprendre comment les combinaisons du revenu global et du taux d'intérêt permettent au marché des biens et services de rester en équilibre. La courbe IS traduit l'égalité entre l'épargne et l'investissement. L'impact des dépenses publiques et de la fiscalité peut être envisagé.

Introduction

Les hypothèses du modèle et le comportement des agents

La courbe IS, sa sensibilité et ses déplacements



Les ménages  
travaillent,  
perçoivent  
un salaire,  
consomment  
et épargnent

## Les 3 types d'agents du modèle IS-LM



Les  
entreprises  
produisent  
des biens et  
des services  
et investissent



L'Etat prélève  
des impôts et  
engage des  
dépenses  
publiques

# Les hypothèses du modèle

- **H1** : l'économie est fermée, c'est-à-dire qu'elle n'entretient aucune relation avec le reste du monde.
- **H2** : on raisonne à **court terme**, c'est-à-dire que les prix des biens et services, mais aussi du travail – les salaires – sont fixes. L'inflation est nulle. On peut donc raisonner indifféremment en termes nominaux ou réels.

# Les hypothèses du modèle

- **H3** : le principe de la **demande effective** s'applique. Les débouchés des entreprises sont contraints : le niveau de leur production dépend de la demande effective. L'ajustement se réalise par les quantités produites du fait de la fixité des prix. Le niveau d'emploi est alors la quantité de travail nécessaire pour satisfaire la demande.
- **H4** : du fait de **H3**, le chômage découle alors de l'insuffisance de la demande de biens et services adressée aux entreprises. On parle de **chômage keynésien**.

# Le fonctionnement de l'économie

- Les dépenses de l'Etat, notées  $G$ , sont exogènes : (1)  $G = \bar{G}$
- Les impôts collectés par l'Etat pour financer ses dépenses, notés  $T$ , sont également exogènes : (2)  $T = \bar{T}$
- Le principe de la demande effective implique que le niveau de production des entreprises, noté  $Y$ , est toujours égal à la demande, notée  $D$  : (3)  $Y = D$
- La demande de biens et services est la somme de la consommation des ménages, notée  $C$ , de l'investissement des entreprises, noté  $I$ , et des dépenses de l'Etat ( $G$ ) : (4)  $Y = D = C + I + G$

# Le comportement des ménages

- Le revenu brut des ménages est  $Y$ . Leur revenu disponible (ou revenu net), noté  $Y^d$ , est : (5)  $Y^d = Y - T$
- La principale destination de  $Y^d$  est la consommation (l'épargne est un résidu). La fonction de consommation s'écrit : (6)  $C = cY^d + C_0$ 
  - $c$  est la propension marginale à consommer ( $c = \frac{dC}{dY}$ ). Elle est telle que  $0 < c < 1$ . Cette propension est une fonction décroissante du revenu, car, selon Keynes : *«lorsque le revenu croît, la consommation aussi, mais dans une mesure moindre»* . **C'est la loi psychologique fondamentale.**
  - $C_0$  est la consommation incompressible (autonome) des ménages. Elle permet de satisfaire les besoins vitaux.
- L'épargne,  $S$ , est la partie non consommée du revenu courant : (7)  $S = Y^d - C$



# Le comportement des entreprises

- D'après H3, les entreprises adaptent le niveau de leur production à la demande effective. Elles ajustent passivement la production sans variation de prix.
- Pour Keynes, les entreprises ont une incitation à investir si l'efficacité marginale du capital est supérieure au taux d'intérêt nominal  $i$ . Dans ce cas, l'efficacité marginale est un profit anticipé. Une relation décroissante peut être établie entre le volume d'investissement et cette efficacité marginale. En effet, cette dernière décroît avec le volume du capital investi. Et la hausse de demande de capitaux entraîne une hausse de son prix. Une fonction d'investissement linéaire peut s'écrire ainsi : (7)  $I = I_0 - ai$  avec  $I_0$ , l'investissement autonome (incompressible) et  $a$ , l'efficacité marginale.

# La courbe IS

- On sait que : (4)  $Y = D = C + I + G$
- On connaît désormais les expressions de  $C$ ,  $I$  et  $G$ .

On peut donc écrire : (8)  $Y = c(Y - \bar{T}) + C_0 + I_0 - ai + \bar{G}$

$$(9) \quad Y = \frac{1}{1-c} (-c\bar{T} + C_0 + I_0 - ai + \bar{G})$$

- L'équation (9) fait apparaître une relation entre  $Y$  et  $i$ . Les autres termes de cette équation ne dépendent ni de  $Y$ , ni de  $i$ . Ce sont les facteurs de la **demande autonome**, notée  $A$  :  $A = -c\bar{T} + C_0 + I_0 + \bar{G}$

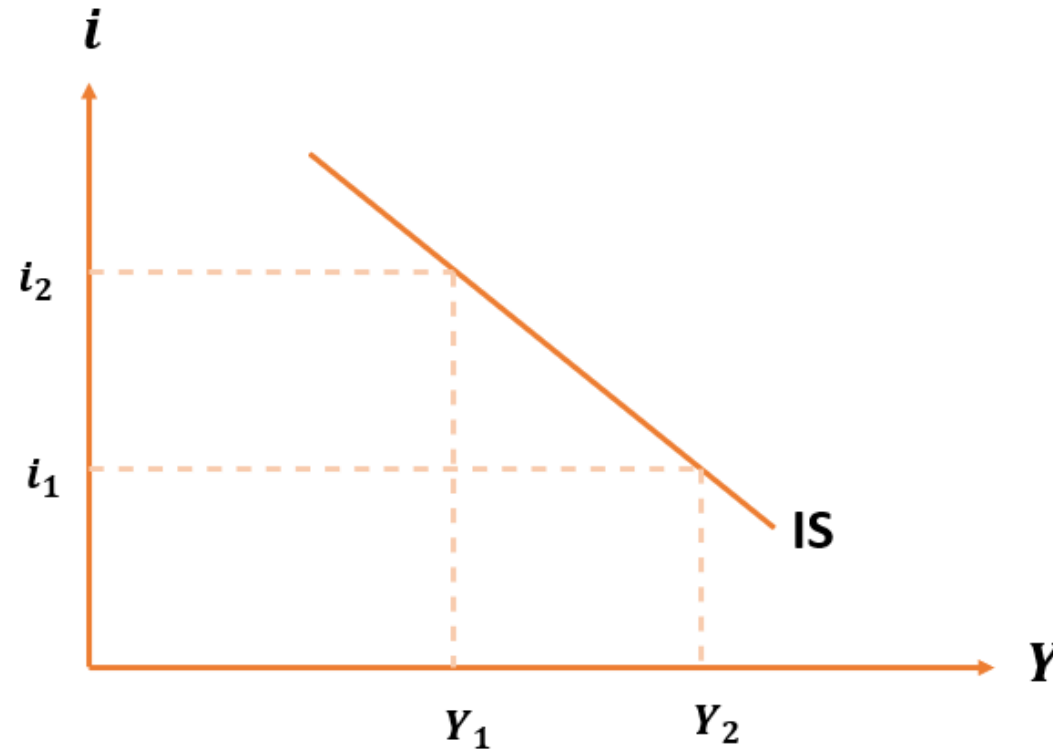
# La courbe IS

- On peut donc réécrire (9) :

$$(10) Y = \frac{1}{1-c} (A - ai)$$

- Nous avons ainsi obtenu une relation décroissante entre le revenu courant et le taux d'intérêt nominal : **c'est la courbe IS.**
- Cette courbe décrit la relation entre  **$Y$**  et  **$i$**  qui assure l'équilibre sur le marché des biens et services de cette économie fermée à court terme.

# Graphique 1 : Une représentation de la courbe IS



La pente de la courbe,  $-\frac{a}{1-c}$ , est négative : une hausse (*une baisse*) de  $i$  provoque une baisse (*une hausse*) de  $Y$ .

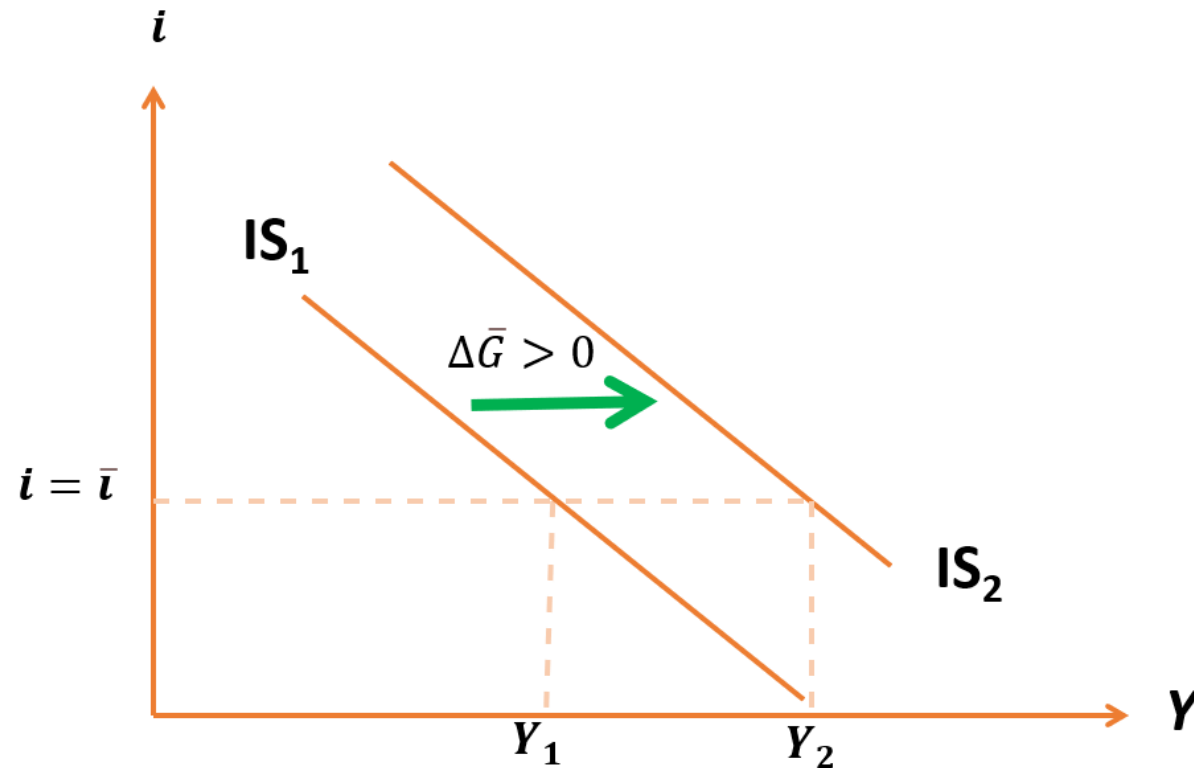
# La sensibilité de la courbe IS

- L'équation **(10)** nous indique que l'équilibre entre  **$Y$**  et  **$i$**  dépend, d'une part, de  **$c$**  et, d'autre part, de  **$a$** . La sensibilité de la courbe IS dépend donc de la fonction de consommation et de la fonction d'investissement
- Concernant la consommation, on sait que  $0 < c < 1$ , donc  $k = \frac{1}{1-c} > 1$ .  **$k$  est le multiplicateur keynésien.** *A taux d'intérêt constant ( $i = \bar{i}$ ), toute augmentation d'une des composantes de la demande autonome  $A$  aura un effet multiplicateur sur le revenu  $Y$ .*
- Concernant l'investissement, toute hausse de  **$i$**  réduira  $Y$  car :  
$$\frac{dY}{di} = -ka < 0$$

# Les déplacements de la courbe IS

- Les déplacements de la courbe IS sont liés aux modifications des facteurs de la demande autonome  $A$ .
- Envisageons une hausse des dépenses de l'Etat :  $\Delta \bar{G} > 0$ . A partir de (10), on peut calculer l'effet de cette hausse :  $\Delta Y = \frac{1}{1-c} \Delta \bar{G} > 1$ . La courbe IS se déplace donc vers la droite.
- A *taux d'intérêt constant* ( $i = \bar{i}$ ),  $Y$  augmente plus que proportionnellement du fait du multiplicateur keynésien  $k = \frac{1}{1-c} > 1$ . Les dépenses publiques ont un effet expansif sur le revenu (passage de  $Y_1$  à  $Y_2$  sur le Graphique 2).
- Symétriquement, une baisse des dépenses publiques  $\Delta \bar{G} < 0$ , donc  $A < 0$  implique une réduction plus que proportionnelle de  $Y$  car  $k > 1$ .

# Graphique 2 : Une augmentation des dépenses publiques

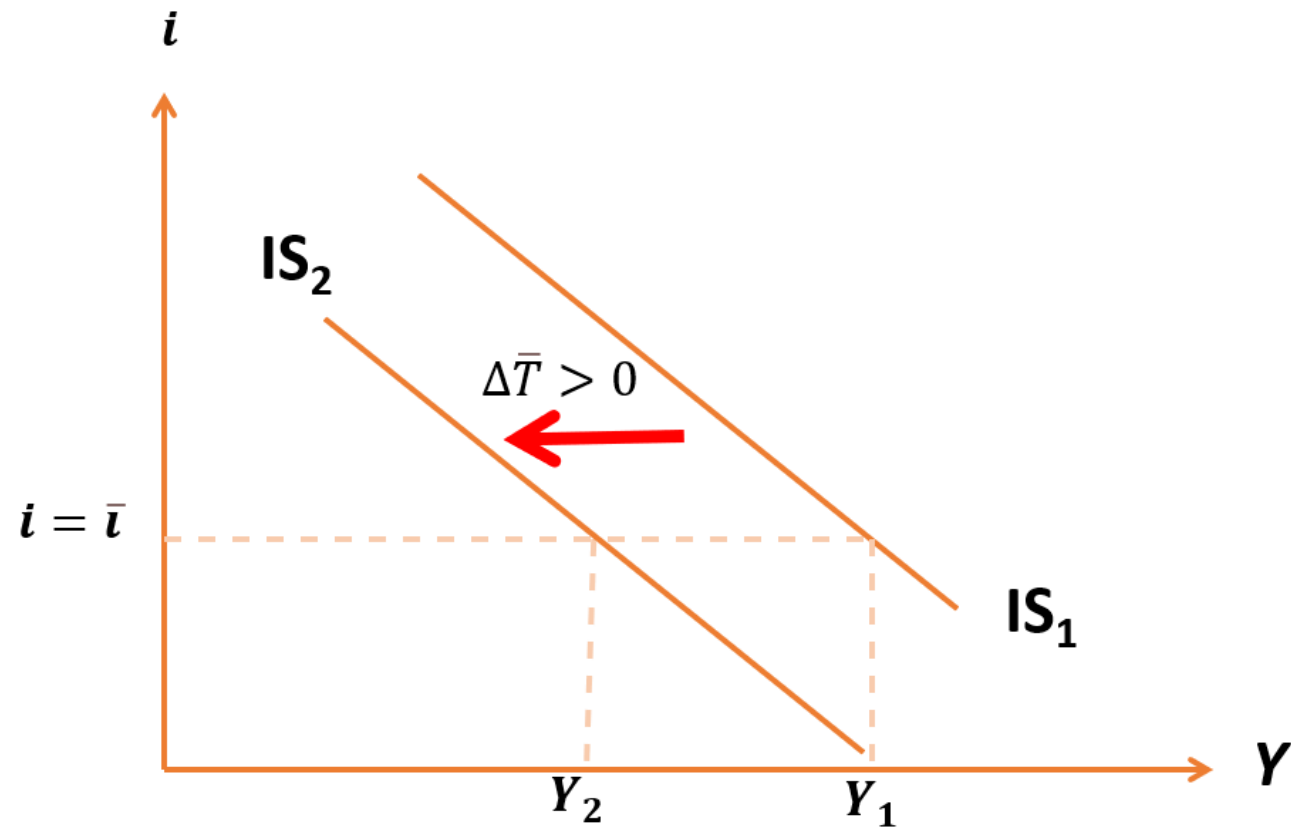


# Une hausse des impôts

- Envisageons une hausse des impôts collectés par l'Etat :  $\Delta \bar{T} > 0$ , donc  $A < 0$ .
- A partir de (10), on peut calculer l'effet de cette hausse :  $\Delta Y = \frac{-c}{1-c} \Delta \bar{T} < 0$ . La courbe IS se déplace donc vers la gauche.
- A *taux d'intérêt constant* ( $i = \bar{i}$ ),  $Y$  baisse car  $\frac{-c}{1-c} < 0$ . La hausse des impôts a un effet dépressif (passage de  $Y_1$  à  $Y_2$  sur le Graphique 3).
- Symétriquement, une baisse des impôts  $\Delta \bar{T} < 0$ , donc  $A > 0$ , implique une hausse de  $Y$ .



# Graphique 3 : Une augmentation des impôts



# Une variation de la consommation ou de l'investissement autonomes

- Une variation de la consommation autonome  $\mathbf{C_0}$  (ou de l'investissement autonome  $\mathbf{I_0}$ ) produit les mêmes effets qu'une variation des dépenses publiques.
- En effet, dans (10) ,  $\Delta Y = \frac{1}{1-c} \Delta \mathbf{C_0}$  ( $\Delta Y = \frac{1}{1-c} \Delta \mathbf{I_0}$ )
- Une hausse (*baisse*) de  $\mathbf{C_0}$  a un effet multiplicateur (*diviseur*) sur  $Y$  car  $\frac{1}{1-c} > 1$ .
- Idem pour  $\mathbf{I_0}$ .

# Conclusion

- La courbe IS décrit l'équilibre sur le marché des biens et services dans le repère  $(Y, i)$ .
- Elle caractérise l'égalité entre l'épargne et l'investissement.
- La courbe est sensible aux propensions marginales à consommer et à épargner.
- Elle se déplace dans le plan  $(Y, i)$  lorsque les composantes de la demande autonome varient en raison du multiplicateur keynésien.

# Références

Comment citer ce cours ? Macroéconomie 4, Jean-Marc Figuet, AUNEGe (<http://aunege.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.

