

Corrigé No. 4 : HPB 13-6 (modifié)

Alexander Mihailov

1 HPB 13-6 (p. 306) modifié

Pour résoudre la partie a. de ce problème, il faut d'abord réviser la théorie sur le modèle keynésien augmenté par l'intégration de l'Etat et les exemples correspondants dans HPB, pp. 302-304. A noter que ici le secteur monétaire n'est pas explicitement modélisé, ce qui simplifie notre tâche.

Une version générale d'un tel modèle, c.-à-d. une version qui utilise des lettres au lieu de valeurs chiffrées, est illustrée dans HPB, p. 303. La solution générale une fois trouvée, il reste simplement de substituer les lettres par les chiffres concrets.

Nous démontrons plus loin la solution qui emploie directement les coefficients chiffrés et qui est considéré, par conséquent, comme étant plus claire.

1.1 a.

La condition d'équilibre dans notre économie réelle (qui fait abstraction du secteur extérieur et du secteur monétaire) est donnée par :

$$Y = C + I + G$$

En substituant pour C , I et G , nous arrivons à :

$$Y = 0,8 \underbrace{(Y - T)}_{=C(Y-T)} + \underbrace{100}_{=I} + \underbrace{700}_{=G} + \underbrace{400}_{=G}$$

En substituant encore une fois, pour T , nous avons :

$$Y = 0,8 \left(Y - \underbrace{0,5Y}_{=T} \right) + 100 + 700 + 400$$

Si on résout cette équation par rapport au revenu national Y , on obtient son niveau d'équilibre :

$$Y = 0,8(0,5Y) + 1200$$

$$Y = 0,4Y + 1200$$

$$0,6Y = 1200$$

$$Y = \frac{12000}{6} = 2000$$

Maintenant, on peut calculer le solde budgétaire d'équilibre :

$$SB = 0,5Y - \bar{G} = 0,5 \times 2000 - 400 = 1000 - 400 = 600$$

Pour exprimer ce solde en fonction du revenu national, on utilise la relation ci-dessus en donnant de différentes valeurs de Y , avec $\bar{G} = 400$: par exemple, si $Y = 0$, $SB = 400$ et si $SB = 0$, $Y = 800$ (ou encore si $Y = 2000$, $SB = 600$, comme nous venons de calculer). Car la relation en question est linéaire, deux points sont suffisants pour déterminer la ligne droite qui la représente graphiquement :

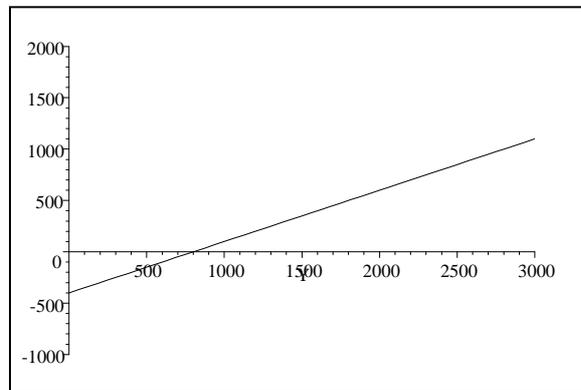


Figure 1

1.2 b.

Nous modifierons maintenant le problème 13-6 dans HPB avec le but d'étudier l'effet d'une politique budgétaire expansive sur le revenu national. A cette fin, nous prenons $\bar{G} = 800$ (sous b.) au lieu de $\bar{G} = 400$ (sous a.), ce qui peut être interprété comme un doublement des dépenses de l'Etat. C'est en effet le seul changement introduit ici, dans b., par rapport à la partie a. de ce problème : les dépenses gouvernementales sont, par conséquent, doublées.

La condition d'équilibre est toujours donnée par :

$$Y = C + I + G$$

En substituant pour C , I et G , nous arrivons à :

$$Y = 0,8 \underbrace{(Y - T) + 100}_{=C(Y-T)} + \underbrace{700}_{=I} + \underbrace{800}_{=G}$$

En substituant encore une fois, pour T , nous avons :

$$Y = 0,8 \left(Y - \underbrace{0,5Y}_{=T} \right) + 100 + 700 + 800$$

Si on résout cette équation par rapport à Y , on obtient le niveau d'équilibre du revenu national :

$$Y = 0,8(0,5Y) + 1600$$

$$Y = 0,4Y + 1600$$

$$0,6Y = 1600$$

$$Y = \frac{16000}{6} = 2666,7$$

Maintenant, on peut calculer le solde budgétaire d'équilibre :

$$SB = 0,5Y - \bar{G} = 0,5 \times 2666,7 - 800 = 1333,4 - 800 = 533,4$$

Pour représenter ce solde en tant que fonction du revenu national, on utilise de nouveau la relation ci-dessus en donnant de différentes valeurs de Y , mais cette fois-ci avec $\bar{G} = 800$: par exemple, si $Y = 0$, $SB = 800$ et si $SB = 0$, $Y = 1600$ (ou encore si $Y = 2666,7$, $SB = 533,4$, comme nous venons de calculer). Car la relation en question est linéaire, ces deux points sont suffisants pour déterminer la ligne droite qui la représente graphiquement:

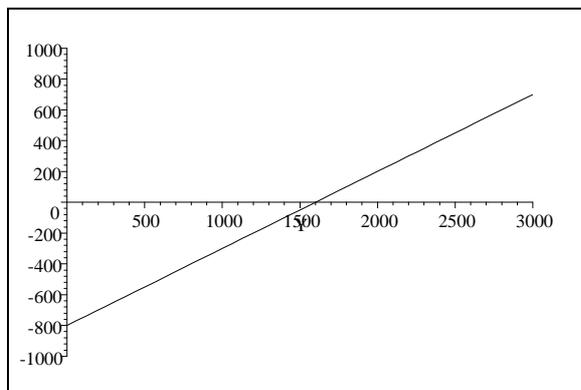


Figure 2

La conclusion de cet exercice est que, dans le cadre du modèle réel ici, une politique budgétaire expansive est capable d'augmenter le revenu national d'équilibre ($Y \uparrow$ de 2000 unités à 2666,7 unités). Mais en même temps elle réduit l'exédent budgétaire ($SB \downarrow$ de 600 unités à 533,4 unités). Il est à noter

aussi, en comparant les deux figures, que l'augmentation des dépenses de l'Etat se traduit graphiquement par un déplacement de la courbe du solde budgétaire (ligne droite dans notre cas concret) vers le droit (vers l'extérieur). Cela est tout à fait logique dans la relation en question car G est une variable exogène, c.-à-d. laissée à la discrétion du gouvernement est non pas déterminée par la résolution du modèle.