

# Macro 2

TD 3 - Épargne, investissement et taux d'intérêt

Oscar Fentanes

[oscar.fentanes@tse-fr.eu](mailto:oscar.fentanes@tse-fr.eu)

TSE

25 Février (17h00-18h30), 2021

# Plan des TD

- ① Rendements d'échelle et productivité marginale
- ② Production agrégée - Répartition du revenu
- ③ Épargne, investissement et taux d'intérêt
- ④ **Politiques budgétaires : taxes et dépenses publiques**
- ⑤ L'économie ouverte
- ⑥ Monnaie, Inflation et taux d'intérêt

Two hand-drawn green arrows pointing from left to right. The top arrow has a green Y-shaped symbol above it and a green asterisk (\*) above the arrowhead. The bottom arrow has a green F-shaped symbol above it and a green asterisk (\*) above the arrowhead.

Semaine prochaine : **Correction du Contrôle Continu 1.**

# Politiques budgétaires : taxes et dépenses publiques

Nous considérons une économie caractérisée par la situation suivante :

$$\begin{aligned} Y &= \bar{Y} \\ C &= 0.8Y_d + 13 \\ I &= -200r + 300 \\ T &= \bar{T} = 59 \\ G &= \bar{G} = 60 \end{aligned}$$

Question 1. Commentez la fonction de **consommation** et la fonction d'**investissement**.

$$C = C_0 + C_1(Y_d) = C_0 + C_1(Y - T)$$

↑  
Consom.  
Icomp.

↑  
Prop. Marg.  
à Consom.

Revenu  
Dispo.

$$I = I_0 - I_1 r$$

↑  
Elasticité de l'inv. et taux  
↓ d'intérêt.

Réponse : Interpréter  $C_0$ ,  $C_1$  et  $I_0$ ,  $I_1$ .

Question 2. Nous nous plaçons sur le marché des biens et services. Définissez la **condition d'équilibre** sur le marché des biens et services. Commentez.

$$Y^S = Y^D \Rightarrow \bar{Y} = C + I + G$$

Réponse :  $Y^S = Y^D$ . On sait  $Y^S = \bar{Y}$ . Donc  $\bar{Y} = C + I + G$

Question 3. Nous nous intéressons à présent à l'épargne nationale. Écrivez son expression en fonction de toutes les autres variables la définissant. Déterminez l'expression de l'**épargne privée** et de l'**épargne publique** puis expliquez leur lien avec l'**épargne nationale**.

$$S^{\text{Nat}} = S^{\text{Privée}} + S^{\text{Publique}}$$
$$S^{\text{Privée}} = Y - C - T$$
$$S^{\text{Publique}} = T - G$$
$$S^{\text{Nat}} = (Y - C - T) + (T - G) = Y - C - G$$

Réponse :  $S^{\text{National}} = S^{\text{Privée}} + S^{\text{Publique}} = Y - C - G.$

Question 4. Montrez qu'il existe une équivalence entre l'équilibre sur le **marché des biens et services** et l'équilibre sur le **marché des fonds prétables** (aussi appelé marché financier).

$$S^{\text{Nat}} = Y - C - G$$

$$Y = C + I + G$$

$$I = Y - C - G$$

$$\Rightarrow I = S$$

Réponse : Marché des biens  $Y = C + I + G$ . Définition épargne  $S = Y - C - G$ . Marché des fonds prétables  $S = I$ .

Question 5. Une économiste vous explique que selon elle le **taux d'intérêt d'équilibre** de cette économie est de 3% (soit  $r^* = 0.03$ ). Grâce à cette information, déterminez quel est le niveau de **production**  $\bar{Y}$  de cette économie.

Rappel :  $Y = \bar{Y}$ ,  $C = 0.8Y_d + 13$ ,  $I = -200r + 300$ ,  $T = \bar{T} = 59$ ,  $G = \bar{G} = 60$ .

$$\begin{aligned} Y^S &= Y^D \Rightarrow \bar{Y} = C + I + G \\ &= 0,8(\bar{Y} - 59) + 13 + 300 - 200(0,03) + 60 \\ &= 0,8\bar{Y} - 0,8(59) + 13 + 300 - 6 + 60 \\ \Rightarrow 0,2\bar{Y} &= -47,2 + 13 + 354 \\ \Rightarrow \bar{Y} &= \frac{319,8}{0,2} = 1599 \end{aligned}$$

Réponse :  $\bar{Y} = C + I + G = 1,599$ .

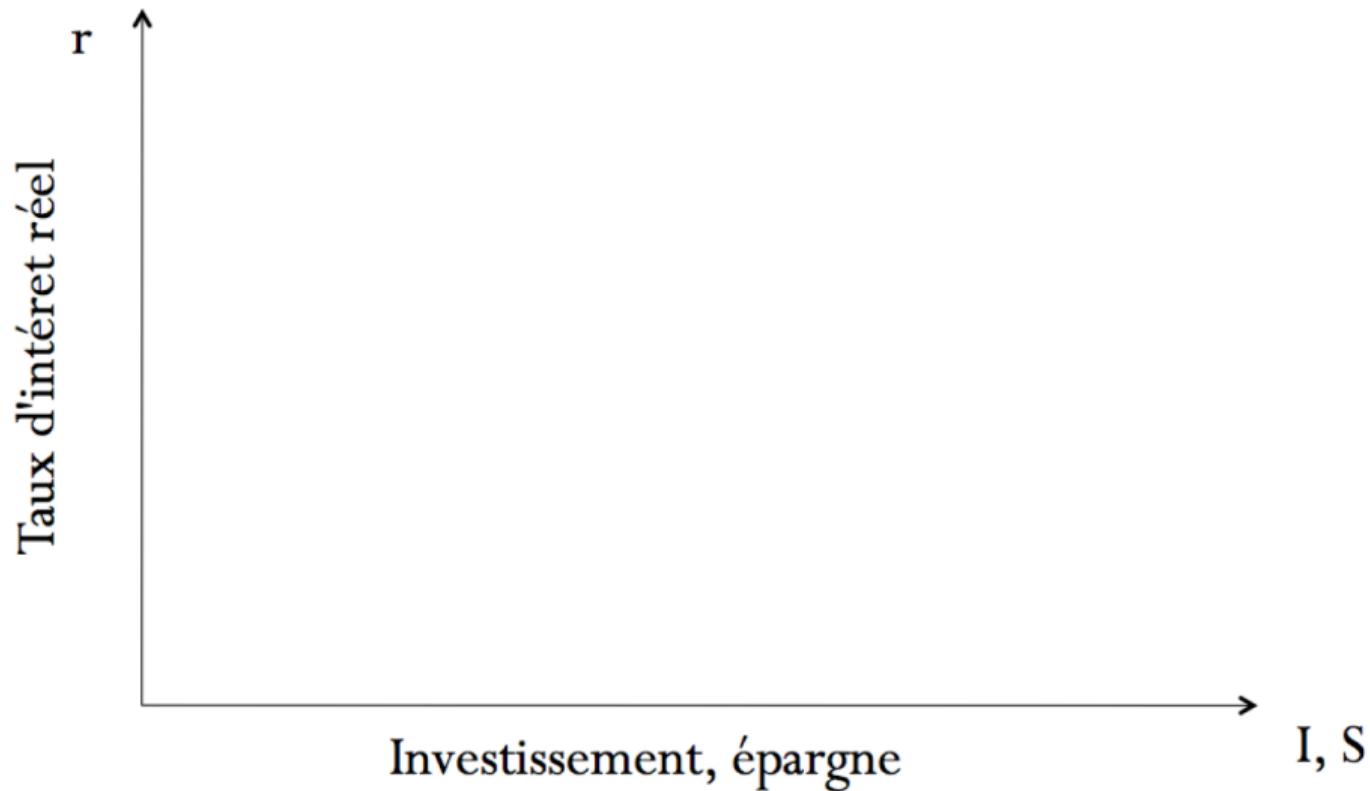
Question 6. A présent, en partant de la situation précédente, le gouvernement souhaite rétablir l'équilibre budgétaire en menant une politique d'**augmentation des taxes forfaitaires**. Déterminez le nouveau montant des **taxes** puis le nouveau **taux d'intérêt** d'équilibre de cette économie. Expliquez l'ensemble des **mécanismes** à l'œuvre lors de cette politique.

Rappel :  $Y = \bar{Y} = 1599$ ,  $C = 0.8Y_d + 13$ ,  $I = -200r + 300$ .

Réponse :  $T = G = 60$ .  $r_2^* = 0.026$ .  $\Delta T > 0 \rightarrow \Delta Y_d < 0 \rightarrow \Delta C < 0 \rightarrow \Delta I > 0 \rightarrow \Delta r < 0$ .

Question 7. Expliquez l'impact de la politique d'augmentation des taxes du gouvernement sur l'épargne privée, l'épargne publique et l'épargne nationale. Représentez graphiquement l'équilibre initial et le nouvel équilibre après la politique du gouvernement sur le marché des fonds prêtables.

Réponse :  $\Delta S^{Privée} = -0.2\Delta T$ .  $\Delta S^{Publique} = \Delta T$ .  $\Delta S^{Nationale} = 0.8\Delta T$ .



Question 8. Expliquez pourquoi atteindre l'équilibre budgétaire avec une hausse des taxes  $T$  n'a pas le même impact sur l'épargne nationale et le taux d'intérêt d'équilibre qu'atteindre l'équilibre budgétaire avec une politique de baisse de la dépense publique  $G$ .

Réponse : L'impact d'une baisse de la dépense publique sera plus fort qu'une hausse des taxes de même ampleur en termes d'impact sur l'épargne nationale et le taux d'intérêt.