

# Macro 2

## TD 5 - Exercice 1 : Petite économie ouverte

Oscar Fentanes  
oscar.fentanes@tse-fr.eu

TSE

11 Mars (17h00-18h30), 2021

- 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**
  - Exercice 1
  - Exercice 2
- ⑥ Monnaie, Inflation et taux d'intérêt

## Exercice 1 : Petite économie ouverte

# Petite économie ouverte

Taux d'intérêt :

National  $r$  et Étranger  $r^*$

Consommation :

$$C = cY^d + C_0$$

Investissement domestique :

$$I = \alpha r + \bar{I}$$

Taxes domestiques :

$$T = \bar{T}$$

Dépenses publiques :

$$G = \bar{G}$$

Production domestique :

$$Y = \bar{Y}$$

Question 1. Expliquez la notion de petite économie ouverte.

Petite économie ouverte si :

- a) Taille modeste, fraction du marché mondial.
- b) Impact négligeable sur les prix.
- c) Epargne domestique négligeable.

$$S^{\text{Nat}} \ll S^{\text{Mondial}}$$

Question 2. Expliquez la notion de mobilité parfaite des capitaux et en déduire ce à quoi est égal le taux d'intérêt national.

Mobilité parfaite des capitaux si :

- a) Le capital se déplace instantanément et en grande quantité.
- b) Aucune restriction à la mobilité des capitaux.
- c) Toutes opportunités d'arbitrage réalisées
- d)  $r = r^*$

Une économiste trouve que dans cette économie : Taux d'intérêt :

$$r^* = 0,04$$

Consommation :

$$C = 0,84Y^d + 10$$

Investissement domestique :

$$I = -1r + 5$$

Taxes domestiques :

$$T = \bar{T} = 200$$

Dépenses publiques :

$$G = \bar{G} = 2002$$

Production domestique :

$$Y = \bar{Y} = 306$$

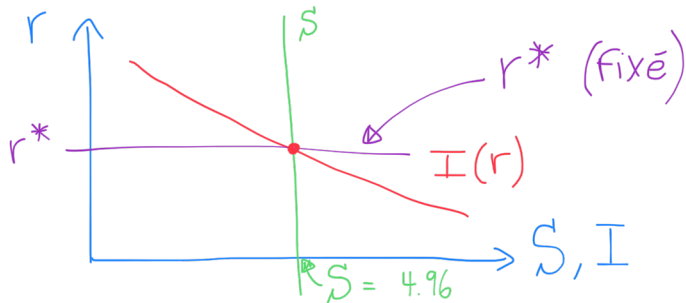
Question 3. Dans ces conditions, caractériser l'état de la balance commerciale  $NX$ . Tracez sur le marché des fonds prêtables (marché financier) domestique cette situation.

$$\text{PIB: } Y = C + I + G + NX \Rightarrow NX = Y - C - I - G$$

$$= S - I$$

$$S = 306 - [0,84[306 - 200] + 10] - 202 = 4.96$$

$$NX = 4.96 - [5 - r] = 4.96 - [5 - 0,04] = 0$$





Question 4. En partant de la situation initiale décrite dans la question (3), nous considérons une politique budgétaire nationale qui consiste à augmenter les taxes ( $\Delta T > 0$ ). Commentez l'effet de cette politique sur toutes les variables pertinentes du modèle. Tracez sur le marché des fonds prêtables (marché financier) domestique les effets de cette politique.

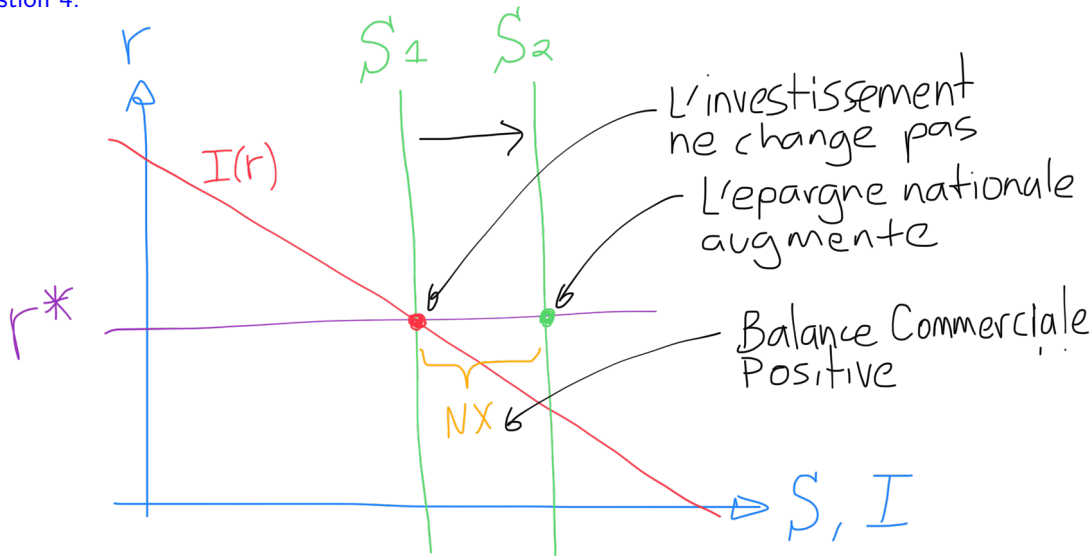
On sait que :

$$NX = S - I = [Y - C - G] - I$$
$$= [Y - [C_0 + c_1[Y - T]] - G] - I$$

$$\text{Si } \Delta T > 0 \Rightarrow \Delta Y^d < 0 \Rightarrow \Delta C > 0 \Rightarrow \Delta S > 0$$

$$\text{et } \Delta I = 0, \text{ donc } \Delta NX > 0$$

Question 4.

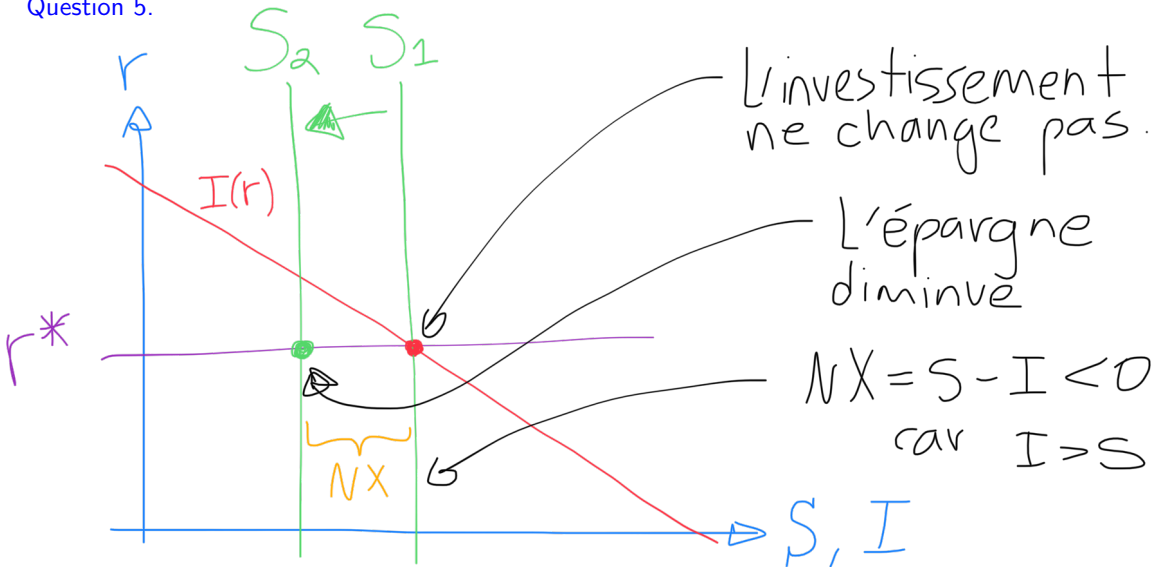


Question 5. Si au lieu d'augmenter les taxes comme dans la question (4), l'État décide de baisser les taxes, comment évoluent le solde budgétaire de l'État et la balance commerciale? Comment peut-on qualifier cette situation?

On sait que: 
$$NX = S - I = [Y - C - G] - I$$
$$= [Y - [C_0 + c_1[Y - T]] - G] - I$$

Si  $\Delta T < 0 \Rightarrow \Delta Y^d > 0 \Rightarrow \Delta C > 0 \Rightarrow \Delta S < 0$   
et  $\Delta I = 0$ , donc  $\Delta NX < 0$

Question 5.



Question 6. En partant de la situation initiale décrite dans la question (3), nous considérons à présent une politique de subvention de l'investissement national par l'État. En d'autres termes, pour un taux d'intérêt inchangé les entreprises nationales investissent plus grâce à la subvention de l'État. Commentez l'effet de cette politique sur toutes les variables pertinentes du modèle. Tracez sur le marché des fonds prêtables (marché financier) domestique les effets de cette politique.

On sait que:  $I = I_0 - I_1 r$

Une subvention est équivalente à  $\Delta I_0 > 0$ , soit  $I_0 < \tilde{I}_0$

Donc 
$$NX = S - I = [Y - C - G] - [\tilde{I}_0 - I_1 r]$$

$\Rightarrow NX < 0$  car  $\tilde{I}_0$  est plus grande

Question 6.

