

# Macro 2

## TD 5 - Exercice 2 : Petite économie ouverte et taux de change

Oscar Fentanes  
[www.oscarfentanes.com](http://www.oscarfentanes.com)

TSE

18 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 2 : Petite économie ouverte et taux de change

$$Y^D = C + I + G + NX$$

$$Y^S = \bar{Y} = 5000$$

$$G = 1000$$

$$T = 1000$$

$$C = 250 + 0.75(Y - T)$$

$$I = 1000 - 50r$$

$$NX = 500 - 500\varepsilon$$

$$r = r^* = 5$$

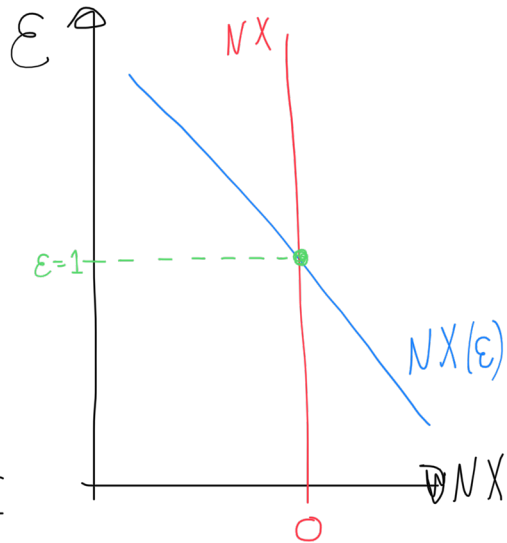
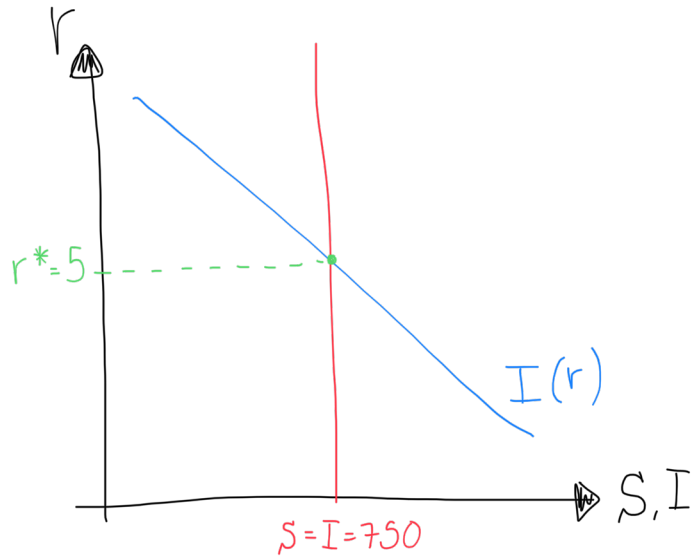
Question 1. Déterminez l'épargne nationale, l'investissement, la balance commerciale et le taux de change d'équilibre de cette économie.

$$• S = Y - C - G = 5000 - 250 - 0,75(5000 - 1000) - 1000 = 750$$

$$• I = 1000 - 50(5) = 750$$

$$• NX = S - I = 750 - 750 = 0$$

$$• NX = 500 - 500\text{€} = 0 \Rightarrow 500 = 500\text{€}$$
$$\Rightarrow \text{€} = 1$$



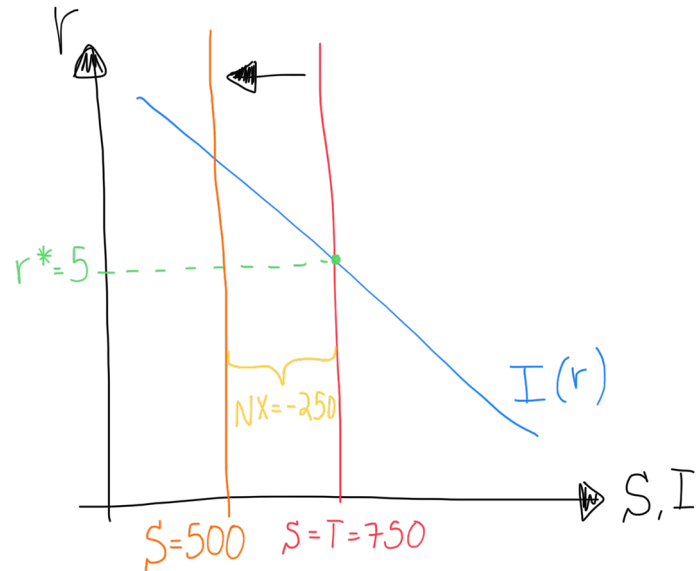
Question 2. Si  $G$  passe à 1250, que deviennent l'épargne nationale, l'investissement, la balance commerciale et le taux de change d'équilibre ? Expliquez votre réponse en vous aidant de quelques graphiques.

$$S = Y - C - G = 5000 - 250 - 0,75(5000 - 1000) - 1250 = 750$$

$$I = 1000 - 50(5) = 500$$

$$NX = S - I = 500 - 750 = -250$$

$$NX = 500 - 500\text{€} = -250 \Rightarrow 750 = 500\text{€}$$
$$\Rightarrow \text{€} = 1,5$$



$$\Delta G > 0$$

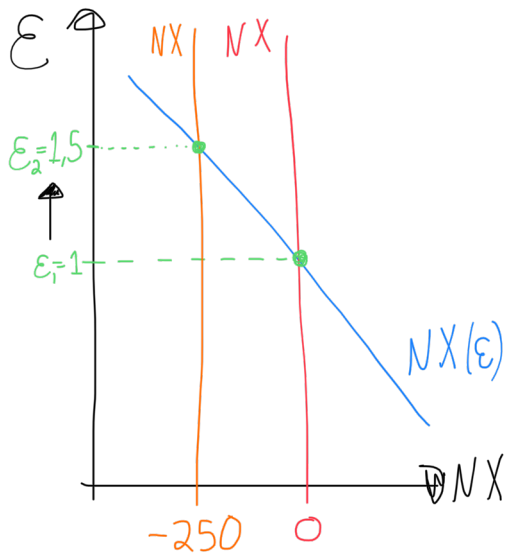
$$\Rightarrow \Delta S < 0$$

$$\Rightarrow \Delta I = 0$$

$$\Rightarrow \Delta NX < 0, NX < 0$$

$$\Rightarrow \Delta E > 0$$





$$\Delta NX < 0, NX < 0$$

$$\Rightarrow \Delta \epsilon > 0$$

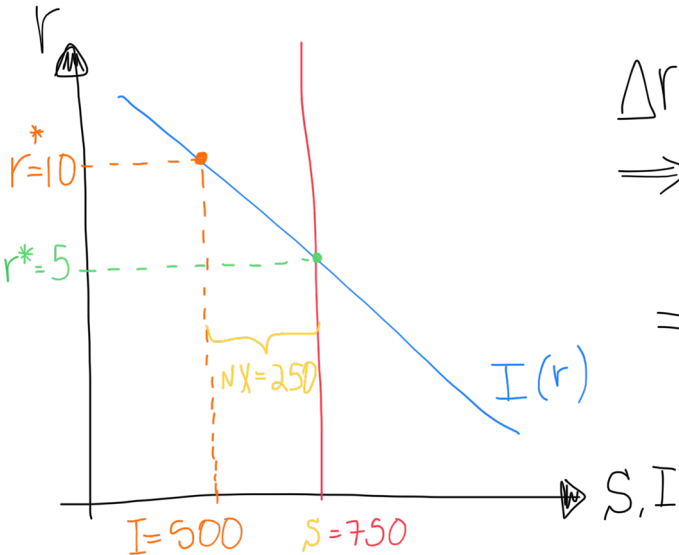
Question 3.  $G$  étant revenu à 1000, le taux d'intérêt mondial passe de 5 à 10. Que deviennent l'épargne nationale, l'investissement, la balance commerciale et le taux de change d'équilibre ? Expliquez votre réponse en vous aidant de quelques graphiques.

$$S = Y - C - G = 5000 - 250 - 0,75(5000 - 1000) - 1000 = 750$$

$$I = 1000 - 50(10) = 500$$

$$NX = S - I = 750 - 500 = 250$$

$$NX = 500 - 500\text{€} = 250 \Rightarrow 250 = 500\text{€}$$
$$\Rightarrow \text{€} = 0,5$$



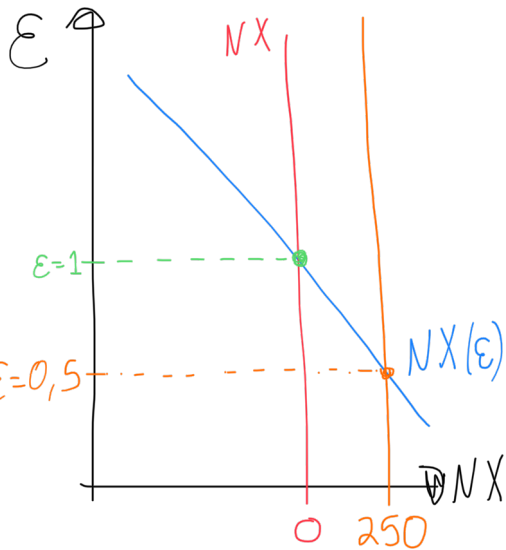
$$\Delta r^* > 0$$

$$\Rightarrow \Delta I < 0$$

$$\Delta S = 0$$

$$\Rightarrow \Delta NX > 0, NX > 0$$

$$\Rightarrow \Delta E < 0$$



$$\Delta NX > 0$$

$$\Rightarrow \Delta \epsilon < 0$$