

# Énoncés des séries d'exercices Nos. 1 à 4

Alexander Mihailov

## 1 Énoncé No. 1 : HPB 9-5, 9-7, 9-8

### 1.1 HPB 9-5 (p. 205)

Soit le modèle d'équilibre de marché (d'un bien ou service donné):

$$q^D = \alpha p + \beta, \quad \alpha < 0, \quad \beta > 0$$

$$q^S = \gamma p + \delta, \quad \gamma > 0, \quad \delta > 0$$

$$q^D = q^S$$

- Calculer le prix d'équilibre  $p^*$ .
- Déterminer également la quantité d'équilibre  $q^*$ .
- Comment se modifie le prix d'équilibre si  $\beta$  devient deux fois plus grand?

### 1.2 HPB 9-7 (p. 205)

Calculer l'élasticité-prix des fonctions de demande suivantes:

a.

$$q^D = 95 - 15p + p^2$$

b.

$$q^D = \frac{30}{p}$$

Que vaut le coefficient d'élasticité si  $p = 2$ ?

### 1.3 HPB 9-8 (p. 205)

Calculer l'élasticité-prix des fonctions d'offre suivantes:

a.

$$q^S = 50 + 3p$$

b.

$$q^S = 5p$$

Que vaut le coefficient d'élasticité si  $p = 10$ ?

## 2 Enoncé No. 2 : HPB 2-1

### 2.1 HPB 2-1 (p. 32)

Au cours d'une certaine année, les entreprises ont produit des biens de consommation pour un montant de 300 milliards de francs. Les ménages ont reçu 200 milliards de salaires, 100 milliards d'intérêts et 50 milliards de loyers et fermages. Le montant de la valeur ajoutée nette était de 400 milliards de francs. Les amortissements valent 40 milliards.

- Etablir les comptes correspondants.
- A combien s'élève le produit national net et brut?

## 3 Enoncé No. 3 : HPB 6-3 (modifié)

### 3.1 HPB 6-3 (p. 132) modifié

Soit le modèle suivant:

$$C = 0,8Y$$

$$I = -2i + 60$$

$$\begin{array}{l} \text{notation HPB} \\ \underbrace{L} \\ \equiv M^D: \text{notation support} \end{array} = -3i + 0,5Y$$

$$\begin{array}{l} \text{notation HPB} \\ \underbrace{M^o} \\ \equiv \overline{M^S}: \text{notation support} \end{array} = 30$$

$$P = 1$$

- Calculer les relations IS et LM et représenter-les sur un même graphique.
- Répéter ce calcul pour  $\overline{M^o} = 60$ , c'est-à-dire pour un stock de monnaie qui double, ceteris paribus.

En comparant vos résultats, quel est donc l'effet sur le revenu national d'une politique monétaire expansive dans le cadre du modèle IS-LM?

## 4 Enoncé No. 4 : HPB 13-6 (modifié)

### 4.1 HPB 13-6 (p. 306) modifié

Soit le modèle:

$$Y = C + I + G$$

$$C = 0,8(Y - T) + 100$$

$$\bar{I} = 700$$

$$\bar{G} = 400$$

$$T = 0,5Y$$

- a. Après avoir établi le revenu d'équilibre, évaluer le solde budgétaire:

$$SB = 0,5Y - G$$

Représenter graphiquement ce solde en fonction du revenu.

- b. Faire le même calcul et le même graphique pour un niveau des dépenses publiques qui a doublé ( $\bar{G} = 800$ ), ceteris paribus.

En comparant vos résultats, quel est donc l'effet sur le revenu national d'une politique budgétaire expansive dans le cadre du modèle réel (c'est-à-dire sans secteur monétaire) discuté ici?