

Dossier de TD 6 : le modèle macroéconomique simple

Questions de rappel

- 1) Rappelez les définitions du PIB selon l'approche par la demande d'une part et par les revenus d'autre part.
- 2) Quelle est la loi psychologique fondamentale introduite par Keynes ? Comment la traduit-on mathématiquement ? Comment Keynes considère-t-il l'épargne ?
- 3) Qu'est-ce que la demande effective ?

Exercice 1 : L'équilibre : premier abord

Soit une économie composée d'entreprises (E), et de ménages (M). Les entreprises investissent (I) et versent des salaires (Y). Les ménages consomment (C), et épargnent (S). On suppose que l'intégralité du revenu national (Y) est reversée aux ménages. On suppose I constant. On note c la propension marginale à consommer, et C_0 la consommation incompressible. La fonction de consommation est linéaire, de la forme : $C=cY+C_0$.

- 1) Dans cette économie simplifiée, comment peut-on écrire la définition du PIB selon l'approche par la demande ? Selon l'approche par le revenu ?
- 2) Etablir alors qu'à l'équilibre entre l'offre et la demande, $I=S$. Interprétez.
- 3) Représentez l'évolution de la consommation en fonction de Y sur un graphique ayant comme abscisse les dépenses, et en ordonnée la production (diagramme à 45°). De même pour la droite de la production.
- 4) Tracez sur ce même graphique la droite d'équilibre $I=S$. Que représente l'abscisse Y_E du point d'intersection entre cette droite et la droite de la production ?
- 5) Exprimez mathématiquement la valeur de Y_E .
- 6) Quelles sont les conséquences d'un revenu inférieur à Y_E ? Supérieur à Y_E ?

Exercice 2 : Application numérique : visons l'équilibre

Notre économie a investi un montant 100. Elle produit pour 700 biens de consommation. La propension marginale à consommer est de 0,75, et la consommation incompressible est de 50. On suppose que les revenus de la production sont intégralement versés aux ménages.

- 1) De combien est la production de la nation ?
- 2) Quel est le niveau de consommation ? Quel est le niveau de l'épargne ?
- 3) Comment les entreprises réagiront-elles à ce déséquilibre ?

Les entreprises décident de produire 600 biens de consommation et 200 biens d'investissement. On suppose que les revenus de la production sont toujours intégralement versés aux ménages.

- 1) Le nouveau niveau de production diffère-t-il de la période précédente ?
- 2) Quel est le nouveau niveau de consommation ? Quel est le nouveau niveau de l'épargne ?
- 3) Comment les entreprises réagiront-elles à ce déséquilibre ?
- 4) Calculez le montant de la production qui assurerait l'équilibre. (avec $I=100$)

Exercice 3 : A la recherche d'un équilibre perdu

Soit une économie à 4 agents : une banque B, une entreprise de production de biens de consommation (E_1), une entreprise de biens de production (E_2), et des ménages (M).

En début de période, E_1 anticipe une demande de biens de consommation $C=500$. Pour cela, elle a besoin de réaliser un investissement $I=200$, qui bénéficie à E_2 . Pour réaliser cet investissement, elle emprunte $F=100$ auprès de B. E_1 et E_2 versent des salaires à leurs salariés correspondant à la différence entre les revenus et les dépenses engagées précédemment, c'est-à-dire 400 provenant de E_1 et 200 de E_2 . Les salariés consomment l'intégralité des biens de consommation produits par E_1 , et épargnent le reste du revenu non consommé.

- 1) Calculez le montant I des investissements au niveau macroéconomique.
- 2) Calculez le PIB de cette économie, selon l'approche par la demande.
- 3) Calculez le montant Y des revenus attribués aux ménages, ainsi que le montant d'épargne effectivement constitué par les ménages. Que remarquez-vous ?
- 4) Quel est le niveau de production ? De demande ? Est-on à l'équilibre offre=demande ?
- 5) Si oui, où est passée l'égalité $I=S$?