

TD – Offre globale, demande globale et dynamique AS–AD

Questions de cours

Objectif

Ces questions visent à réactiver les mécanismes fondamentaux du modèle AS–AD (offre globale, demande globale, équilibre, dynamique des anticipations) avant de passer aux exercices.

1. Quelle est la différence entre le **court terme** et le **moyen terme** dans le modèle AS–AD ? Quel mécanisme assure le retour à l'équilibre de long terme ?
 2. Expliquer pourquoi la courbe AS est **croissante** dans le plan (Y, P) . Quel rôle joue le marché du travail dans cette relation ?
 3. Qu'est-ce que le **niveau de production naturel** Y_n ? Est-il compatible avec un chômage nul ? Justifier.
 4. Expliquer intuitivement pourquoi la courbe AD est **décroissante** dans le plan (Y, P) . Quel canal relie le niveau des prix à la demande ?
 5. Qu'appelle-t-on **choc de demande** ? Donner deux exemples concrets.
 6. Qu'appelle-t-on **choc d'offre** ? En quoi diffère-t-il d'un choc de demande du point de vue de ses effets sur Y et P à court terme ?
 7. Qu'est-ce que la **stagflation** ? Dans quel contexte historique ce phénomène est-il apparu ?
 8. Expliquer le mécanisme des **anticipations adaptatives**. Pourquoi peuvent-elles générer des erreurs persistantes ?
 9. Décrire la dynamique d'ajustement du modèle AS–AD à la suite d'un choc de demande positif. Quelles grandeurs se modifient à court terme, puis à moyen terme ?
 10. Dans quel cas une politique monétaire expansionniste est-elle **neutre** sur le niveau de production ? Qu'implique ce résultat pour la politique économique ?
-

I. Offre globale et marché du travail

Rappels théoriques

La courbe de fixation des prix (**PS**) relie le salaire réel au niveau de productivité corrigé du mark-up :

$$\frac{W}{P} = \frac{A}{1 + \mu}$$

La courbe de fixation des salaires (**WS**) relie le salaire réel au taux de chômage u :

$$\frac{W}{P} = A F(u, z), \quad F'_u < 0$$

L'équilibre WS-PS détermine le taux de chômage naturel u_n et le niveau de production naturel Y_n .

La courbe AS agrège ces relations dans le plan (Y, P) :

$$P = P^a (1 + \mu) F\left(1 - \frac{Y}{L}, z\right)$$

Elle est croissante et se déplace lorsque P^a , μ ou z varient.

Exercice 1. On considère une économie dont la courbe de fixation des salaires est :

$$W = P^a \cdot (1 - u + z),$$

et la courbe de fixation des prix est :

$$P = (1 + \mu) \frac{W}{A}.$$

La productivité du travail est $A = 1$, la force de travail est L , et l'emploi est $N = Y$ (un travailleur produit une unité).

1. Substituer l'expression de W dans l'équation de prix afin d'obtenir la courbe AS sous la forme $P = f(P^a, Y, \mu, z, L)$.
2. Vérifier que la courbe AS est croissante en Y . Interpréter économiquement : pourquoi une hausse de la production entraîne-t-elle une hausse du niveau des prix ?
3. Montrer que la courbe AS passe par le point (Y_n, P^a) . Que se passe-t-il lorsque $Y = Y_n$?
4. Déterminer le niveau de production naturel Y_n en fonction de u_n , z , μ et L . (*Indication* : à l'équilibre WS-PS, $P = P^a$.)
5. Étudier l'effet d'une hausse du **pouvoir de négociation des travailleurs** (hausse de z) sur Y_n . Représenter graphiquement le déplacement de la courbe AS.
6. Étudier l'effet d'une hausse du **mark-up** μ sur le niveau des prix à production donnée. Interpréter en termes de pouvoir de marché des entreprises.
7. **Question qualitative** : une amélioration de la productivité A déplace-t-elle la courbe AS vers le haut ou vers le bas ? Quel est l'effet sur le niveau de production naturel ?

II. Demande globale et courbe AD

Rappels théoriques

La courbe AD est dérivée du modèle IS–LM. Elle regroupe les couples (Y, P) tels que les marchés des biens et de la monnaie sont simultanément à l'équilibre.

Une hausse du niveau des prix P réduit les encaisses réelles M/P , ce qui fait monter le taux d'intérêt et réduit l'investissement, et donc le revenu Y .

La courbe AD est donc **décroissante** dans le plan (Y, P) :

$$Y = Y\left(\frac{M}{P}, G, T\right), \quad \frac{\partial Y}{\partial P} < 0.$$

Un choc de demande (hausse de G , baisse de T , hausse de M) déplace la courbe AD vers la droite.

Exercice 2. On considère une économie décrite par le modèle IS–LM suivant :

$$\text{IS : } Y = 800 + 0,6Y - 100i + G,$$

$$\text{LM : } \frac{M}{P} = 0,5Y - 200i.$$

Les paramètres initiaux sont : $G = 200$, $M = 600$.

1. À partir de la courbe IS, exprimer i en fonction de Y et G .
2. À partir de la courbe LM, exprimer i en fonction de Y , M et P .
3. En égalisant les deux expressions de i , dériver la courbe AD sous la forme $Y = \alpha - \beta P$ (avec $G = 200$, $M = 600$).
4. Calculer les valeurs numériques de α et β . Interpréter économiquement β : que mesure-t-il ?
5. Supposons que G augmente de 50. Montrer que la courbe AD se déplace vers la droite. Calculer le nouveau α' .
6. Supposons maintenant que la banque centrale augmente M de 100 à niveau de prix P donné. Quel est l'effet sur la courbe AD ? Comparer avec l'effet de la politique budgétaire.
7. **Question qualitative** : dans quel cas l'effet d'une politique budgétaire sur la courbe AD est-il le plus fort : lorsque la demande de monnaie est très sensible ou peu sensible au taux d'intérêt ? Justifier sans calcul.

III. Équilibre AS–AD et chocs

Rappels théoriques

L'équilibre à court terme est déterminé par l'intersection des courbes AS et AD. À court terme, les anticipations P^a sont fixées.

À moyen terme, P^a s'ajuste : la courbe AS se déplace jusqu'à ce que $Y = Y_n$ et $P = P^a$.

Effets des chocs à court terme :

- Choc de demande positif : $Y \uparrow$, $P \uparrow$
- Choc d'offre négatif : $Y \downarrow$, $P \uparrow$ (stagflation)

Exercice 3. On considère une économie initialement à l'équilibre de moyen terme : $Y_0 = Y_n = 1000$, $P_0 = P_0^a = 1$.

La courbe AS est :

$$P = P^a \left(1 + 0,1 \frac{Y - Y_n}{Y_n} \right),$$

et la courbe AD est :

$$Y = 1200 - 100P.$$

1. Vérifier que $(Y_0, P_0) = (1000, 1)$ est bien un équilibre de moyen terme pour ce modèle.
2. Le gouvernement augmente ses dépenses, ce qui déplace la courbe AD vers :

$$Y = 1300 - 100P.$$

Déterminer le nouvel équilibre de court terme (Y_1, P_1) . (*Indication* : à court terme, $P^a = P_0^a = 1$.)

3. Interpréter : pourquoi $Y_1 > Y_n$? Qu'implique cet écart pour le marché du travail ?
4. À moyen terme, les anticipations s'ajustent : P^a augmente. Décrire qualitativement la dynamique d'ajustement. Vers quel équilibre l'économie converge-t-elle ?
5. Déterminer l'équilibre de moyen terme (Y^{MT}, P^{MT}) après le choc de demande. (*Indication* : à moyen terme, $Y = Y_n$.)
6. Comparer P^{MT} et P_1 . Que conclure sur l'effet d'une politique budgétaire expansionniste à moyen terme ?
7. **Interprétation** : la politique budgétaire est-elle efficace à moyen terme pour augmenter durablement la production ? Quel est son effet principal à long terme ?

IV. Choc d'offre et stagflation

Rappels théoriques

Un choc d'offre négatif (hausse du prix du pétrole, hausse du mark-up) déplace la courbe AS vers le **haut** : à production donnée, les entreprises fixent des prix plus élevés.

Cela entraîne à court terme une hausse de P et une baisse de Y : c'est la **stagflation**.

Le niveau de production naturel Y_n diminue également, car le choc d'offre modifie l'équilibre WS-PS.

Exercice 4. On reprend le cadre de l'exercice 3 avec l'équilibre initial $Y_n = 1000$, $P_0 = 1$.

La courbe AD reste :

$$Y = 1200 - 100P.$$

Un choc pétrolier augmente le mark-up μ , ce qui déplace la courbe AS vers le haut. Le nouveau niveau de production naturel devient $Y'_n = 900$. La nouvelle courbe AS (avec $P^a = 1$) est :

$$P = 1 + 0,1 \frac{Y - 900}{900}.$$

1. Calculer le nouvel équilibre de court terme (Y_1, P_1) après le choc d'offre.
2. Comparer (Y_1, P_1) à l'équilibre initial (Y_0, P_0) . En quoi ce résultat illustre-t-il la **stagflation** ?
3. Représenter graphiquement (schéma annoté) le déplacement de la courbe AS et le nouvel équilibre.

4. À moyen terme, vers quel équilibre (Y^{MT}, P^{MT}) l'économie converge-t-elle? Justifier.
 5. Le gouvernement souhaite maintenir $Y = Y_0 = 1000$ malgré le choc d'offre. Quelle politique doit-il mener? Calculer le déplacement nécessaire de la courbe AD.
 6. Quel est le coût de cette politique en termes d'inflation? Discuter le arbitrage auquel fait face le gouvernement.
 7. **Question ouverte** : comparer les effets d'un choc d'offre et d'un choc de demande en termes de (Y, P) à court terme. Pourquoi la réponse de politique économique optimale diffère-t-elle selon la nature du choc?
-