

MACROECONOMIE
Licence 1ère année, Semestre 2

TD 4 : Le chômage

Exercice 1 : Perte d'emploi, acquisition d'emploi et taux naturel de chômage

1. Soit une économie avec 2300 travailleurs et 200 chômeurs. 23% des chômeurs retrouvent un emploi tous les mois et 2% des travailleurs perdent leur emploi.
 - a. Combien de chômeurs retrouveront un emploi à la fin du mois ?
 - b. Combien y aura-t-il de nouveaux chômeurs ?
 - c. Quel est alors le nombre de chômeurs et de travailleurs ? Commentez.
 - d. Calculez le taux de chômage stationnaire.

2. Appelons :
 - fU le nombre de chômeurs qui retrouvent un emploi, où f est le taux d'embauche
 - sE le nombre de personnes devenant chômeur, où s est le taux de perte d'emploi (taux de séparation)
 - L la population active
 - a. Quelle équation décrit l'état stationnaire ?
 - b. Déduisez-en le taux de chômage stationnaire.
 - c. Application numérique : retrouvez les résultats de la partie 1.

Exercice 2 : La convergence vers un nouveau taux naturel de chômage

1. Soit une économie avec 2300 travailleurs et 200 chômeurs. Le gouvernement décide de mettre en place une réforme qui augmente les allocations chômage. On suppose que le taux de retour à l'emploi par mois est alors de 20% et que le taux de perte d'emploi est de 3%.
 - a. Des 200 chômeurs, calculez combien d'entre eux retrouveront un emploi, dans le mois qui suit la réforme.
 - b. Combien de travailleurs perdent leur emploi ?
 - c. Quelle est la variation du stock de chômeurs ?
 - d. Quel est alors le nombre de chômeurs et de travailleurs ?
 - e. Quel est le taux de chômage après réforme ?

2. Supposons que les taux de retour à l'emploi et de perte d'emplois se maintiennent.
 - a. Combien de chômeurs vont retrouver un emploi pendant le second mois qui suit la réforme ? (arrondissez au nombre entier le plus proche)
 - b. Combien de travailleurs vont perdre leur emploi au cours de ce deuxième mois ?

- c. Quelle est alors la variation du nombre de chômeurs ? Comparez à la question 1c.
- d. Quel est le nombre de chômeurs et le nombre de travailleurs ?
- e. Quel est le taux de chômage ?
- f. A l'aide de la formule, calculez le taux naturel de chômage. Commentez en comparant à 1e et 2e.

Exercice 3 : Le chômage et le modèle de croissance de Solow

Supposons que la production soit de type Cobb-Douglas :

$$Y = K^\alpha [(1 - u^*)L]^{1-\alpha}$$

où K est le capital, L est la population active et u^* est le taux de chômage naturel. Le taux national d'épargne est de s , la population active croît au taux n et le capital se déprécie au taux δ . Il n'y a pas de progrès technologique.

- a. Exprimez la production par travailleur sous la forme d'une fonction du capital par travailleur et du taux de chômage naturel.
- b. Décrivez l'état stationnaire de cette économie.
- c. Supposons qu'une modification de la politique publique réduise le taux naturel de chômage. Décrivez comment cette modification affecte la production, tant instantanément qu'au fil du temps.
- d. L'impact stationnaire sur la production est-il supérieur ou inférieur à l'impact instantané ? Expliquez.

Questions de révision :

1. Qu'est-ce qui détermine le *taux de chômage naturel* ?
2. Décrivez la différence entre chômage frictionnel et chômage structurel.
3. Donnez trois explications d'un salaire réel supérieur au niveau qui équilibre l'offre et la demande de travail.
4. La majeure partie du chômage est-elle de longue ou de courte durée ? Expliquez votre réponse.
5. Comment les économistes expliquent-ils le relèvement continu du taux de chômage de 1970 à 1990 et sa baisse ensuite ?