



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**



SECTION DES SCIENCES ÉCONOMIQUES
UNIVERSITÉ DE GENÈVE

EXAMEN D'INTRODUCTION À LA MACROÉCONOMIE

Cours du Prof. Federica Sbergami, 2010-2011

Juin 2011

VERSION A

NOM(S) (en majuscules):

.....

Prénom(s):

.....

N° d'étudiant:

.....

Ces pages constituent un cahier de données qui devra être *impérativement restitué* à la fin de l'examen.

Nombre de pages au total: 10

Durée de l'examen: 2 h. (30 questions)

Matériel autorisé: aucun (calculatrice non autorisée).

Instructions pour répondre aux questions à choix multiples

- ★ Inscrivez vos nom(s), prénom(s) et numéro d'étudiant (numéro à 8 chiffres sans tirets) sur le questionnaire et sur la feuille de réponses pour les questions à choix multiples.
- ★ La feuille de réponses est agrafée à la fin de l'examen. Veuillez la détacher proprement.
- ★ La feuille de réponses et le questionnaire doivent être rendus à la fin de l'examen.
- ★ Sur la feuille de réponses, le carré correspondant à la lettre de réponse choisie (a à d) doit être coché ou rempli proprement au stylo bleu foncé ou noir.
- ★ Si nécessaire, faites les corrections soigneusement. La réponse doit être nettement identifiable et unique. Si ce n'est pas le cas, elle sera comptée comme fausse.

Exemple:

	Bon				Mauvais				
	A	B	C	D	A	B	C	D	
Q1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Q16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Q17	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Q3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Q18	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Q4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Q19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Q5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Q20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Pour ne pas gaspiller vos chances, répondez à toutes les questions.

Il n'y a pas de points négatifs.

Une seule réponse par question est juste.

ATTENTION:

Sauf indication contraire, l'offre et la demande sont représentées par des courbes d'allure normale.

Question 1

Parmi les affirmations suivantes, laquelle relève de la macroéconomie ?

- (a) Lorsque le prix du sucre augmente, la demande de sucre diminue.
- (b) Lorsque le prix des biens étrangers augmente, la demande de devises étrangères reste inchangée.
- (c) Lorsque le revenu diminue, les ménages substituent leur consommation de biens normaux à celle des biens inférieurs.
- (d) Lorsque le coût de production des biens de luxe augmente, les ventes totales de biens de luxe diminuent.

Réponse (b)

Question 2

Soit une économie fictive dans laquelle le PIB aux prix du marché est de 100 et les impôts indirects ainsi que les subventions se montent à 10. La dépréciation du capital vaut 5. On sait par ailleurs que le solde de la balance des revenus des facteurs est de 5. On peut en déduire que la valeur du revenu national est :

- (a) 80.
- (b) 90.
- (c) 100.
- (d) 110.

Réponse (c)

Question 3

Soit une économie fictive dans laquelle le PIB nominal vaut 100 en 2009 et 105 en 2010. Le déflateur du PIB (année de base 2009) vaut 103 en 2010. Parmi les propositions suivantes, laquelle est correcte ?

- (a) Entre 2009 et 2010, la croissance du PIB réel a été de 8%.
- (b) Entre 2009 et 2010, la croissance du PIB réel a été de 5%.
- (c) Entre 2009 et 2010, la croissance des prix à la consommation a été de 3%.
- (d) Entre 2009 et 2010, la croissance du PIB réel a été de 2%.

Réponse (d)

Question 4

Supposez que les habitants du Bazaarland dépensent tout leur revenu pour acheter des tapis et du thé vert. En 2009, ils achètent 10 tapis à 1 francs l'unité et 20 kilos de thé vert à 2 francs le kilo. En 2010, ils achètent 10 tapis à 5 francs l'unité et 40 kilos de thé vert à 2 francs le kilo. Laquelle des propositions suivantes est correcte ?

- (a) L'inflation a été de 100 pourcent entre 2009 et 2010.
- (b) L'inflation a été de 80 pourcent entre 2009 et 2010.
- (c) L'inflation a été de 20 pourcent entre 2009 et 2010.
- (d) L'inflation a été de 10 pourcent entre 2009 et 2010.

Réponse (b)

Question 5

La grand-mère de Pierrot lui dit un jour : "Quand j'avais 20 ans (en 1961), une place de cinéma ne coûtait que 5 francs!". Si une place de cinéma en 2011 coûte 15 francs et que l'IPC était de 150 en 1961 et qu'il est de 300 en 2011, que pouvez-vous affirmer ?

- (a) L'inflation mesurée par l'IPC sous-estime l'augmentation du prix du billet de cinéma.
- (b) 5 francs de 1961 sont suffisants pour acheter un billet de cinéma en 2011.
- (c) Le billet de cinéma ne fait pas partie du panier type de consommation pour calculer l'IPC.
- (d) Aucune des réponses ci-dessus.

Réponse (a)

Question 6

Considérez une fonction de production agrégée à rendements d'échelle constants et à rendements marginaux décroissants : $Y = AF(L, K, H, N)$
où K, représente le capital physique, L le travail, H le capital humain et N les ressources naturelles. Si A et N doublent, que pouvez-vous affirmer ?

- (a) Le niveau d'output Y augmentera, mais fera moins que doubler.
- (b) La productivité marginale du capital doublera.
- (c) Le niveau d'output Y fera plus que doubler.
- (d) La productivité marginale des ressources naturelles diminuera.

Réponse (c)

Question 7

En théorie, le modèle de croissance néo-classique (Solow) prédit une convergence du revenu par tête des pays pauvres et des pays riches. En pratique, qu'observe-t-on ?

- (a) Une convergence absolue est observée lorsque l'on considère tous les pays du monde.
- (b) Une convergence est observée lorsque l'on contrôle pour des facteurs institutionnels, politiques et socio-économiques entre les pays (croissance conditionnelle).
- (c) Une divergence absolue est observée sur des périodes courtes entre les pays du monde.
- (d) Une divergence conditionnelle est observée dans les pays dont les économies sont similaires.

Réponse (b)

Question 8

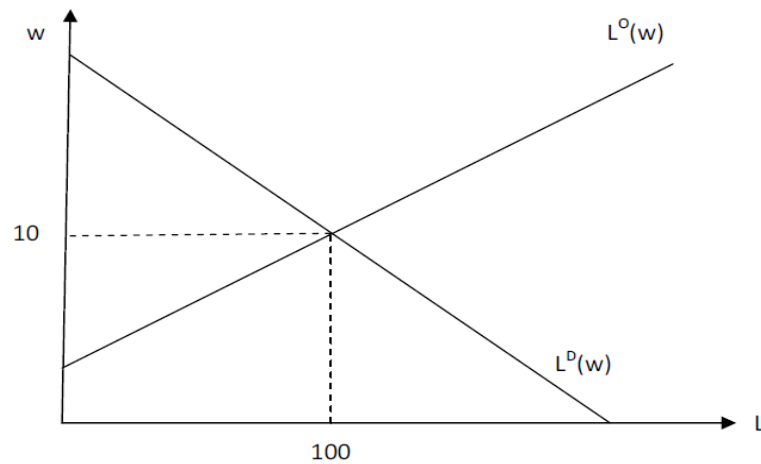
Au Patland, en 2005, le nombre de chômeurs était de 200 et le nombre de travailleurs ayant un emploi était de 800. Dans ce même pays, en 2008, le nombre de chômeurs est passé à 500, et le nombre de travailleurs ayant un emploi est passé à 2000. Entre 2005 et 2008,

- (a) le taux de chômage a diminué alors que la population active a augmenté.
- (b) le taux de chômage est resté constant alors que la population active a augmenté.
- (c) on ne peut rien affirmer sur le taux de chômage car on ne sait pas quelle était la population active.
- (d) la population active a augmenté de 150% alors que le taux de chômage a doublé.

Réponse (b)

Question 9

Considérez le graphique ci-dessous, qui représente l'équilibre sur le marché du travail :



Si le gouvernement fixe le salaire minimum à 15, que peut-on affirmer ?

- (a) Il y a apparition de chômage structurel. Cependant si la productivité du travail augmente suffisamment, il est possible que le chômage structurel disparaisse.
- (b) La valeur du produit marginal du travail du dernier travailleur employé est égale à 10.
- (c) Il y a du chômage frictionnel, mais pas de chômage structurel.
- (d) Si la quantité de capital par travailleur augmente, le niveau d'emploi va diminuer.

Réponse (a)

Question 10

Sur le marché du travail, l'offre et la demande (en milliers) sont données par les fonctions suivantes :

$$L^S = 10w - 10 \quad \text{et} \quad L^D = -10w + 50$$

Que pouvez-vous conclure ? ($w =$ salaire)

- (a) Le salaire d'équilibre est de 4.
- (b) Si $w = 4$ la taille de la population active sera égale à 40'000.
- (c) Si $w = 4$ la taille de la population active sera égale à 10'000.
- (d) Si $w = 4$, deux tiers de la population active est au chômage.

Réponse (d)

Question 11

Si l'Etat décide d'introduire un nouvel impôt sur l'investissement privé des entreprises, que va-t-on observer au nouvel équilibre sur le marché des fonds prêtables ?

- (a) Baisse de l'offre de fonds prêtables et hausse du taux d'intérêt.
- (b) Hausse de l'offre de fonds prêtables et baisse du taux d'intérêt.
- (c) Baisse de la demande de fonds prêtables et baisse du taux d'intérêt.
- (d) Hausse de la demande de fonds prêtables et hausse du taux d'intérêt.

Réponse (c)

Question 12

Dans une économie fermée, nous savons que la consommation se monte à 500, l'investissement est égal à 100, et les impôts sont égaux à 50. Laquelle des propositions suivantes est correcte ?

- (a) L'épargne privée équivaut à 100 moins le déficit budgétaire.
- (b) Lorsque les dépenses publiques se montent à 100, le déficit budgétaire est de 50, le PIB se monte à 700 et l'épargne privée à 100.
- (c) L'épargne nationale est égale à l'investissement quelle que soit la valeur des dépenses publiques.
- (d) Aucune des réponses ci-dessus n'est correcte.

Réponse (c)

- (a) Fausse : L'épargne privée équivaut à 100 PLUS le déficit budgétaire.
- (b) Fausse : Lorsque les dépenses publiques se montent à 100, le déficit budgétaire est de 50, le PIB se monte à 700 et l'épargne privée à 150.
- (c) Correcte : $Y = 600 + G$, $S_n = Y - C - G = 600 - C = 100 = I$
- (d) Fausse.

Question 13

Lequel des événements suivants va mener sans aucun doute à une augmentation du taux d'intérêt sur le marché des fonds prêtables ?

- (a) Un changement des taxes qui encourage l'épargne des particuliers.
- (b) L'apparition d'un déficit dans le budget du gouvernement.
- (c) L'élimination d'une subvention à l'investissement accompagnée d'une politique d'incitation à l'épargne.
- (d) Aucune des réponses ci-dessus

Réponse (b)


- (a) Fausse : L'épargne privée augmente \rightarrow l'épargne totale augmente \rightarrow l'offre de fonds prêtables se déplace vers la droite \rightarrow le taux d'intérêt diminue

(b) Correcte : Déficit dans le budget du gouvernement : l'épargne publique diminue \rightarrow l'épargne totale diminue \rightarrow l'offre de fonds prêtables se déplace vers la gauche \rightarrow le taux d'intérêt augmente.

(c) Fausse : Subvention à l'investissement disparaît \rightarrow la demande se déplace vers la gauche. D'autre part : les ménages sont moins incités à épargner \rightarrow offre se déplace vers la gauche. On ne sait donc pas ce qui se passe avec le taux d'intérêt.

(d) Fausse.

Question 14

 Alex a 1000 CHF, et on lui propose un investissement qui va lui rapporter 5% l'année prochaine. Sachant que le taux d'intérêt sans risque est de 5%, quelle est la valeur présente actualisée de cet investissement ?

- (a) 50
 - (b) 1050
 - (c) 0
 - (d) Aucune des réponses ci-dessus.
-

Réponse (c) : Valeur présente actualisée = $-1000 + 1050/1.05 = 0$.

Question 15

Pierre possède 100 CHF. Il peut choisir de les utiliser :

1. pour acheter une obligation (nominal=100) qui lui rapportera 10% l'année prochaine et 5% l'année suivante.
2. pour acheter une obligation (nominal=100) qui lui rapportera 10% dans une année.

Si le taux d'intérêt sans risque est de 5%, sur la base de la valeur présente actualisée, que choisit Pierre ?

- (a) Pierre choisit la première obligation.
 - (b) Pierre choisit la seconde obligation.
 - (c) Pierre est indifférent entre l'une ou l'autre des obligations.
 - (d) Pierre n'a pas intérêt à investir dans une obligation.
-

Réponse (c)

Obligation 1 : en période 2, l'obligation rapporte 105. Avec un taux d'actualisation de 5%, cela équivaut à recevoir 100 en période 1. Donc, comme en période 1, l'obligation rapporte 10, sa valeur actuelle est $110/1.05$. Or, ceci est identique à la valeur actualisée de l'obligation 2 qui délivre $100+10$ en période 1.

Question 16

Nous savons que Jean est averse au risque et que Anne est neutre au risque. Que peut-on affirmer avec certitude ?

- (a) Si on offre à Anne un pari où elle a 50% de chances de gagner 105 CHF et 50% de perdre 100 CHF, elle va l'accepter.
- (b) La fonction d'utilité de Jean est concave et celle de Anne est convexe.
- (c) Si on offre à Jean un pari où il a 50% de chances de gagner 105 CHF et 50% de perdre 100 CHF, il va l'accepter.
- (d) Aucune des réponses ci-dessus.

Réponse (a)

- (a) Correcte
- (b) Fausse : la fonction d'utilité d'Anne est linéaire
- (c) Fausse : si le gain et la perte étaient de la même magnitude, il refuserait. Mais comme le gain est un peu plus grand, sa décision va dépendre de sa fonction d'utilité.
- (d) Fausse, car (a) est correcte.

Question 17

Concernant la politique de la Banque Centrale, laquelle des propositions suivantes est FAUSSE ?

- (a) Une augmentation du taux de réserves obligatoires va mener à une diminution de la masse monétaire et, de ce fait, à une diminution du taux d'intérêt.
- (b) Une augmentation du taux d'escompte mène à une diminution de la masse monétaire.
- (c) Un achat par la Banque Centrale d'obligations d'Etat mène à une hausse de la masse monétaire.
- (d) Si la seule chose qu'on sait est que la Banque Centrale diminue le taux d'escompte et, simultanément, vend des devises, mais on ne connaît pas le montant de ces opérations, il n'est pas possible de savoir quel va être l'effet global sur la masse monétaire et le taux d'intérêt.

Réponse (a)

Question 18

Le taux de réserves obligatoires (r) est fixé à 20%. La part de liquidité détenue par les ménages est donnée par c . Laquelle des affirmations suivantes est correcte ?

- (a) Si les ménages ne détiennent pas de liquidités ($c=0$), le multiplicateur monétaire est de 2.
- (b) Si nous avons un accroissement de la base monétaire de 1000 unités monétaires et $c=30\%$, l'accroissement de la masse monétaire est de 5000.
- (c) Si nous avons un accroissement de r et une diminution de c , nous pouvons affirmer avec certitude que la masse monétaire va diminuer.
- (d) Aucune des réponses ci-dessus.

Réponse (d)

(a) Fausse : $m = \frac{1}{r} = \frac{1}{0.2} = 5$

(b) Fausse : $m = \frac{1}{0.2+0.3} = 2$ et donc nous avons un accroissement de la masse monétaire de 2000. Si nous avons utilisé $m = \frac{1}{r+c-rc}$, (b) continuerait à être fausse.

(c) Fausse : l'effet d'une augmentation de r et une diminution de c sur $m = \frac{1}{r+c-rc}$ est incertain, donc on ne sait pas l'effet que cela va avoir sur l'augmentation de la masse monétaire pour une augmentation de la base monétaire donnée.

(d) Correcte.

Question 19

En se basant sur la théorie quantitative de la monnaie, si le PIB réel est de 1000 et la vitesse de circulation de la monnaie est de 2, laquelle des propositions suivantes est FAUSSE ?

- (a) Si le PIB réel et la vitesse de circulation de la monnaie sont constants, une augmentation de 5% de la masse monétaire conduit à une augmentation de 5% du niveau des prix, et on peut dire alors que l'hypothèse de neutralité de la monnaie est remplie.
 - (b) Si le niveau des prix est de 4, alors la masse monétaire doit être égal à 2000.
 - (c) Si la masse monétaire augmente de 5%, le PIB réel augmente de 2% et on observe que le niveau des prix a augmenté de 3%, alors on peut affirmer que la vitesse de circulation de la monnaie est restée inchangée.
 - (d) Si on observe une augmentation de la vitesse de circulation de la monnaie, cela implique nécessairement qu'il y a eu une augmentation du niveau des prix, du PIB, ou des deux simultanément.
-

Réponse (d)

(a) Correcte : $\frac{\Delta M}{M} + \frac{\Delta V}{V} = \frac{\Delta P}{P} + \frac{\Delta Y}{Y}$. Si Y et V sont constants, alors $\frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta M}{M} = 5\%$

(b) Correcte : $MV = PY$ et donc $M = \frac{PY}{V} = \frac{4 \cdot 1000}{2} = 2000$

(c) Correcte : $\frac{\Delta M}{M} + \frac{\Delta V}{V} = \frac{\Delta P}{P} + \frac{\Delta Y}{Y}$ et donc $\frac{\Delta M}{M} + \frac{\Delta V}{V} = \frac{\Delta P}{P} + \frac{\Delta Y}{Y}$

(d) Fausse : on pourrait imaginer une situation où $\frac{\Delta M}{M} = -\frac{\Delta V}{V}$, compatible avec des valeurs de P et Y qui restent inchangées.

Question 20

Parmi les affirmations suivantes, laquelle (lesquelles) est (sont) correcte(s) ?

- I. Les coûts de l'inflation non anticipée sont en général considérés comme plus importants que ceux dûs à l'inflation anticipée.
 - II. L'hyperinflation est définie comme une inflation excédent 50% par année.
 - III. Le plus souvent, les cas d'hyperinflation se sont produits en parallèle à une croissance excessive de la masse monétaire.
 - IV. Le coût en chaussures (d'usure) de l'inflation se réfère au temps et à l'énergie sacrifiés pour changer sa propre position et modifier ses choix de détention d'actifs.
- (a) II, III et IV sont correctes, I est fausse.
 - (b) I, III et IV sont correctes, II est fausse.
 - (c) I et III sont correctes, II et IV sont fausses.
 - (d) Toutes les affirmations sont correctes.

Réponse (b)

Question 21

En présence d'un déficit du compte courant, l'équilibre de la balance des paiements implique :

- (a) un surplus du compte courant l'année suivante.
 - (b) pas de changement dans les avoirs sur l'étranger ($NCO=0$).
 - (c) une augmentation des avoirs sur l'étranger ($NCO>0$).
 - (d) un endettement du pays vis-à-vis de l'extérieur.
-

Réponse (d)

Question 22

S'agissant du taux de change réel (TCR), laquelle parmi les affirmations suivantes est correcte ?

- (a) Le TCR compare les prix des biens étrangers et nationaux.
 - (b) Le TCR compare les prix des biens étrangers et nationaux exprimés dans une monnaie commune.
 - (c) Une dépréciation du TCR de la Suisse indique une augmentation du pouvoir d'achat des biens produits en Suisse.
 - (d) Une dépréciation du taux de change nominal de 10% couplée avec une augmentation du prix des biens étrangers de 10% laisse la valeur du TCR inchangée.
-

Réponse (b)

Question 23

Supposons que suite à une période de crise, le gouvernement d'un pays ait considérablement augmenté ses dépenses publiques, ce qui a généré un important déficit budgétaire. En considérant que ce pays est une économie ouverte, laquelle parmi les propositions suivantes **ne correspond pas** à une conséquence de ce déficit :

- (a) une réduction de l'épargne nationale.
 - (b) une augmentation du taux d'intérêt réel.
 - (c) une hausse des investissements nets à l'étranger.
 - (d) une appréciation du taux de change réel.
-

Réponse (c)

Question 24

Suite à l'élimination d'un tarif à l'importation, que pouvez-vous affirmer au nouvel équilibre ?

- (a) Le taux d'intérêt réel reste inchangé.
- (b) La quantité de fonds prêtables aura augmenté.
- (c) La monnaie nationale s'est appréciée.
- (d) Les exportations nettes ont diminué.

Réponse (a)

Question 25

La confiance des ménages vis-à-vis de l'avenir les a poussés à augmenter leur consommation. En vous aidant du modèle OA/DA, déterminez quelles ont été les conséquences de ce phénomène sur l'économie :

- (a) A court terme, cela a provoqué une hausse du revenu, puis à long terme une hausse du niveau des prix.
- (b) A court terme, cela a provoqué une hausse du revenu, puis à long terme une baisse du niveau des prix.
- (c) A court terme, cela a provoqué une baisse du revenu, puis à long terme, le revenu est retourné à son niveau de plein emploi.
- (d) A long terme, le revenu ne sera pas affecté mais le niveau des prix aura diminué.

Réponse (a)

Question 26

Suite à une hausse soudaine de la demande agrégée, des tensions inflationnistes se font ressentir dans une économie. Le gouvernement de ce pays a pour objectif de maintenir le niveau d'inflation assez bas et souhaite donc agir pour limiter la hausse des prix. Que peut-il faire ?

- (a) Engager des dépenses publiques pour limiter l'inflation.
- (b) Résorber son déficit en augmentant les impôts.
- (c) Rien, dans tous les cas, à long terme, les prix auront augmenté.
- (d) Surtout ne pas agir, à long terme, les prix reviendront à leur niveau initial.

Réponse (b)

Question 27

A propos du multiplicateur des dépenses publiques, laquelle des propositions suivantes est **fausse** :

- (a) Le multiplicateur des dépenses publiques dépend de la propension marginale à consommer.
- (b) Le multiplicateur des dépenses publiques est supérieur au multiplicateur des impôts en valeur absolue.
- (c) Si la propension marginale à consommer est faible, l'effet du multiplicateur des dépenses publiques sur le revenu sera d'autant plus élevé.
- (d) L'effet du multiplicateur des dépenses publiques montre l'intérêt de suivre des politiques budgétaires expansionnistes à court terme.

Réponse (c)

Question 28

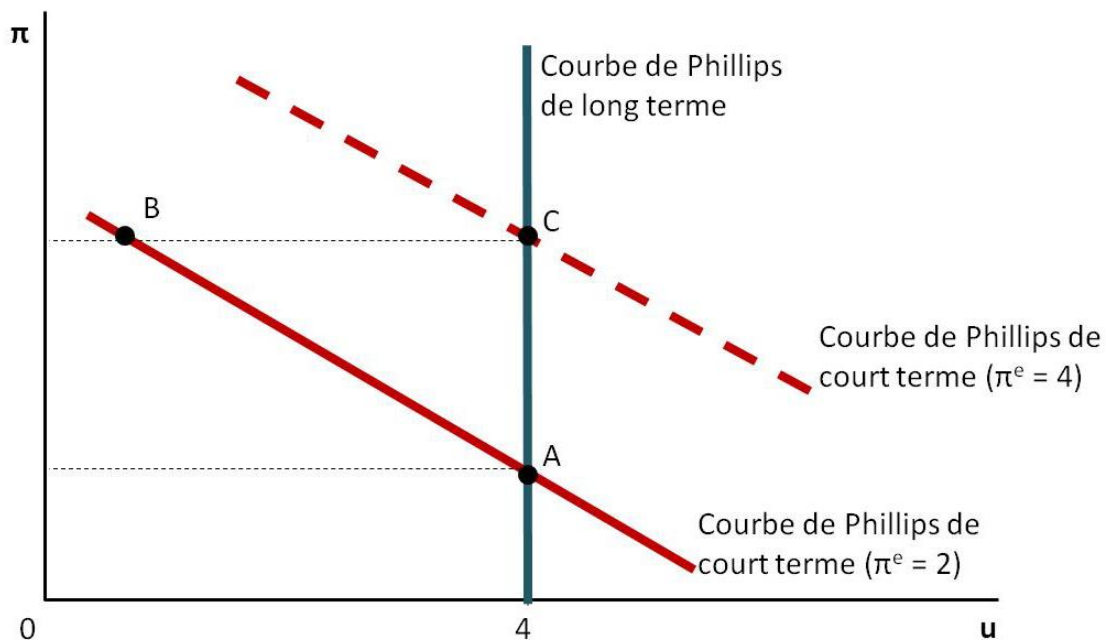
Parmi les facteurs suivants, lequel ne peut pas être considéré comme un des éléments à l'origine de la crise économique 2008 ?

- (a) Un solde positif des flux de capitaux nets ($NCO > 0$) des Etats Unis.
- (b) La politique monétaire expansive de la Federal Reserve.
- (c) Un accès facilité au crédit dans le marché financier américain.
- (d) L'exportation massive de capitaux des nouveaux pays industrialisés vers les Etats Unis.

Réponse (a)

Question 29

Considérez la figure suivante



Sachant que le point A est le point de départ, quelle est l'affirmation correcte ?

- (a) Le taux d'inflation observé en A est de 4%.
- (b) Le taux d'inflation attendu par les agents économiques en B est plus faible que le taux effectivement observé.
- (c) Si le taux d'inflation augmente de manière imprévue, le système économique se retrouve en C.
- (d) L'adoption d'une nouvelle technologie qui réduit les pertes de dissipation dans la transmission de la puissance électrique fait déplacer le système économique de A à C.

Réponse (b)

Question 30

Laquelle des équations suivantes représente la courbe de Phillips de court terme? (u = taux de chômage, π = taux d'inflation, e = « attendu », N = « naturel », a = paramètre positif)

(a) $u = u_N - a(\pi - \pi^e)$.

(b) $u_N = u - a(\pi - \pi^e)$.

(c) $u = u_N - a(\pi^e - \pi)$.

(d) $u = u_N + a(\pi - \pi^e)$.

Réponse (a)
