



ÉCOLE D'ÉCONOMIE
Université Clermont Auvergne

Numéro de candidat : _____

CONCOURS

Magistère de Développement Économique 1ère année

Vendredi 5 avril 2024

Durée : 2 heures

Documents et calculatrices non autorisés

Épreuve d'Économie

Le sujet comporte **8 pages** en comptant la page d'identification. Vous devez vérifier en début d'épreuve le nombre de pages de ce fascicule. S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au surveillant.

Ce sujet complet doit être obligatoirement remis dans votre copie à la fin de l'épreuve.

L'épreuve d'économie est constituée d'une question de synthèse et d'un questionnaire que vous traitez dans l'ordre que vous préférez.

Questionnaire

Le questionnaire comprend 24 questions de microéconomie et de macroéconomie et peut être réalisé en 45 minutes environ. Pour toutes les questions **une seule réponse est valide**. Lorsqu'une valeur numérique est demandée, il n'est pas demandé de justifier sa réponse.

Prenez le temps de lire attentivement les questions.

Question de synthèse

La question de synthèse correspond à une question de politique économique.

Il est impératif :

- de répondre à *tous les éléments* de la question (pensez à lire plusieurs fois le sujet),
- de structurer votre réponse et de justifier vos affirmations pour mettre en valeur votre raisonnement,
- de rédiger une réponse synthétique (environ 2 pages, maximum 3 pages).

Il est possible :

- d'insérer un paragraphe introductif qui contextualise la question,
- d'illustrer votre raisonnement par des exemples concrets actuels ou historiques.

Il n'est pas utile :

- de rédiger une introduction qui annonce le plan et une conclusion qui résume les points principaux,
- de recopier le sujet sur la copie.

1 Question de synthèse (8 points)

Répondre en 2 pages maximum à la question suivante, en mettant en valeur votre plan et les points les plus importants.

Un gouvernement souhaite mettre en œuvre un plan ambitieux de transition écologique. Proposez deux mesures de politique économique visant cet objectif, en décrivant pour chacune les conditions de son efficacité et les risques associés.

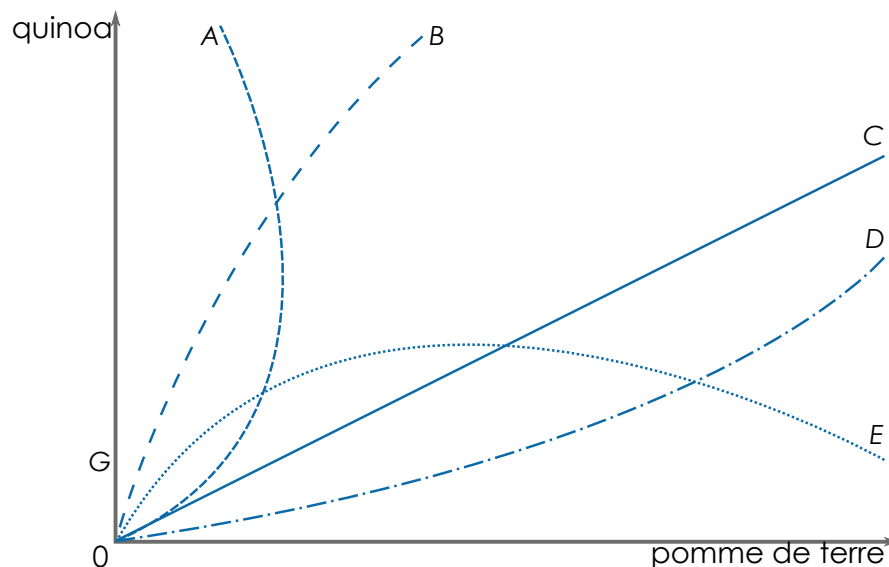
2 Questionnaire (12 points)

1. Dans une approche keynésienne, quel est l'effet d'une diminution de la propension à épargner sur le multiplicateur budgétaire ?
 - ☐ Accroissement du multiplicateur budgétaire.
 - ☐ Baisse du multiplicateur budgétaire.
 - ☐ Pas d'effet sur le multiplicateur budgétaire.
 - ☐ Cela dépend de l'évolution du taux d'intérêt.
2. Quelle incitation est donnée aux banques lorsque la banque centrale mène une politique monétaire restrictive ?
 - ☐ Incitation à octroyer plus de crédits et à un taux plus élevé.
 - ☐ Incitation à octroyer moins de crédits et à un taux plus élevé.
 - ☐ Incitation à octroyer plus de crédits et à un taux moins élevé.
 - ☐ Incitation à octroyer moins de crédits et à un taux moins élevé.
3. En 2022, la capacité de financement des ménages en France était de 90 milliards d'euros. Comment cette capacité de financement est-elle calculée ?
 - ☐ Comme la différence entre le revenu disponible et la consommation.
 - ☐ Comme la différence entre le revenu disponible et les crédits remboursés.
 - ☐ Comme la différence entre les crédits obtenus et les crédits remboursés.
 - ☐ Comme la différence entre l'épargne et l'investissement des ménages.
4. Si en 2023 les importations ont augmenté de 100 millions d'euros et les exportations de 40 millions d'euros par rapport à 2022, que pouvez-vous dire sur l'évolution de la balance commerciale entre 2022 et 2023 ?
 - ☐ La balance commerciale va diminuer de 40 millions d'euros.
 - ☐ Cela dépend de la croissance du Produit intérieur brut.
 - ☐ Cela dépend du taux de change.
 - ☐ Cela dépend de la croissance du Produit intérieur brut et du taux de change.
5. Pour un niveau de production donné, le coût marginal d'une firme est croissant. On en déduit :
 - ☐ que le coût moyen est nécessairement croissant.
 - ☐ que le coût moyen est nécessairement décroissant.
 - ☐ que le coût moyen est nécessairement constant.
 - ☐ qu'on ne peut rien dire sur l'évolution du coût moyen.

6. La fonction de production indique :
- ☐ le niveau de production moyen que peut obtenir une firme pour un coût total donné.
 - ☐ le niveau de production minimum que peut obtenir une firme à partir d'une quantité donnée de différents intrants.
 - ☐ le niveau de production moyen que peut obtenir une firme à partir d'une quantité donnée de différents intrants.
 - ☐ le niveau de production maximal que peut obtenir une firme à partir d'une quantité donnée de différents intrants.
7. Pour un consommateur, le taux marginal de substitution indique de manière générale :
- ☐ le prix relatif de deux biens.
 - ☐ la valeur relative d'une unité additionnelle d'un bien par rapport à un autre.
 - ☐ la valeur moyenne attribuée aux unités consommées d'un bien par rapport à celles d'un autre bien.
 - ☐ le degré de substituabilité entre les consommations de deux biens.
 - ☐ la valeur relative du consentement total à payer pour un bien par rapport à un autre.
8. Lorsque l'on résout le programme de maximisation de l'utilité d'un consommateur sous contrainte budgétaire à l'aide de la technique du multiplicateur de Lagrange, la valeur de ce multiplicateur à l'optimum indique :
- ☐ la valeur de l'élasticité revenus des fonctions de demande.
 - ☐ la valeur d'un indice de prix idéal pour ce consommateur.
 - ☐ la valeur du coût d'une unité additionnelle d'utilité.
 - ☐ la valeur de l'utilité marginale du revenu.
 - ☐ la valeur du taux marginal de substitution.
9. Le long d'une droite de demande linéaire et décroissante, l'élasticité prix :
- ☐ est constante.
 - ☐ augmente avec les quantités consommées.
 - ☐ augmente puis diminue avec les quantités consommées.
 - ☐ diminue avec les quantités consommées.
 - ☐ diminue puis augmente avec les quantités consommées.
10. Laquelle des conditions suivantes n'est pas compatible avec un fonctionnement concurrentiel du marché ?
- ☐ le bien considéré est un bien Giffen.
 - ☐ le bien considéré a un substitut parfait.
 - ☐ la technologie de production des firmes est à rendements croissants.
 - ☐ le coût moyen de production est croissant.

11. On considère un marché concurrentiel dans une perspective de long terme. La technologie employée par les producteurs des biens considérés est telle que l'échelle minimale efficace de production est très faible au regard de l'importance de la demande. La demande pour le bien est strictement décroissante par rapport au prix de vente, sans pour autant être parfaitement inélastique. Qu'observerait-on en cas d'augmentation de la demande ?
- ☐ les quantités d'équilibre seraient inchangées et le prix d'équilibre augmenterait.
 - ☐ les quantités d'équilibre seraient inchangées et le prix d'équilibre diminuerait.
 - ☐ les quantités d'équilibre augmenterait et le prix d'équilibre resterait inchangé.
 - ☐ les quantités d'équilibre diminuerait et le prix d'équilibre resterait inchangé.
 - ☐ les quantités le prix d'équilibre resteraient inchangés.
12. Laquelle des affirmations suivantes est correcte ?
- ☐ la convexité stricte des préférences garantit l'absence de solution coin au programme de maximisation de l'utilité sous contrainte budgétaire.
 - ☐ la convexité stricte des préférences garantit la saturation de la contrainte budgétaire dans le cadre d'une maximisation de l'utilité sous contrainte budgétaire.
 - ☐ la convexité stricte des préférences garantit l'absence de solution coin au programme de minimisation de la dépense sous contrainte de satisfaction minimale.
 - ☐ la monotonicité stricte des préférences garantit l'absence de solution coin au programme de maximisation de l'utilité sous contrainte budgétaire.
 - ☐ la monotonicité stricte des préférences garantit la saturation de la contrainte budgétaire dans le cadre d'une maximisation de l'utilité sous contrainte budgétaire.
13. La fonction de production d'une firme peut-être décrite à l'aide d'une fonction de type Cobb-Douglas. Par ailleurs, les rendements de cette firme sont croissants. Le sentier d'expansion de cette firme sera :
- ☐ décroissant.
 - ☐ convexe.
 - ☐ linéaire.
 - ☐ concave.
 - ☐ on ne peut rien dire de sa forme.
14. Priya tient un atelier de production de sandales. Ses coûts de production à long terme peuvent être décrits par la fonction de coûts $c(y) = 4y^2 - 4y + 20$ où y désigne le nombre de paires de sandales produites quotidiennement. Le marché des sandales est parfaitement concurrentiel et le prix d'équilibre est de 124 francs marsanne. Si l'on suppose que l'objectif de Priya est la maximisation des profits de son atelier, combien de paires de sandales doit-elle produire quotidiennement ?
- Priya devrait produire _____ paires de sandales (indiquer un nombre entier entre 0 et 1000).

15. Ignacio alloue son budget féculents entre consommation de pommes de terre et de quinoa. La figure ci-dessous représente différentes courbes consommation-revenus.



Sachant que, pour Ignacio, le quinoa est un bien de nécessité et la pomme de terre un bien supérieur, quelle courbe pourrait correspondre aux préférences d'Ignacio ?

- ☐ A.
 - ☐ B.
 - ☐ C.
 - ☐ D.
 - ☐ E.
 - ☐ aucune.
16. Chani et Paul récoltent l'épice à l'aide d'une technique nécessitant du capital et du travail. Le marché de l'épice est concurrentiel et cette dernière se négocie actuellement à 120 crédits la tonne. Le salaire horaire dans ce secteur est de 6 crédits tandis que la rémunération du capital est de 20 crédits. Avec les quantités de travail et de capital mobilisées actuellement par Chani et Paul, la productivité marginale du travail est égale à 0,1 et celle du capital est égale à 0,2. D'un point de vue technique, travail et capital sont des substituts avec les techniques de production employées dans ce secteur. Pour augmenter leurs profits :
- ☐ il faut augmenter leurs demandes de capital et de travail.
 - ☐ il faut réduire leurs demandes de capital et de travail.
 - ☐ il faut réduire leur demande de capital et augmenter celle de travail.
 - ☐ il faut augmenter leur demande de capital et réduire celle de travail.
 - ☐ il faut augmenter leur demande de capital et laisser inchangée celle de travail.
 - ☐ il faut réduire leur demande de capital et laisser inchangée celle de travail.
 - ☐ il faut laisser inchangée leur demande de capital et augmenter celle de travail.
 - ☐ il faut laisser inchangée leur demande de capital et réduire celle de travail.
 - ☐ il ne faut rien changer.

17. Mame est gérante d'une entreprise produisant du matériel agricole. À l'échelle nationale, elle occupe une position de monopole pour le type de matériel que son entreprise produit. Pour des niveaux proches de son niveau de production actuel, le coût marginal de production peut être considéré comme constant et égal à 18 dollars malbecs. Par ailleurs, Mame sait que la demande pour ses produits présente une élasticité prix constante égale à $-1,5$ et une élasticité revenus, elle aussi constante, égale à $0,5$. Actuellement, le prix unitaire de sa production est fixé à 54 dollars malbecs et son activité est profitable. Si l'on suppose que Mame cherche à maximiser ses profits, il faudrait :
- ☐ augmenter le prix de vente du bien produit.
 - ☐ réduire le prix de vente du bien produit.
 - ☐ ne pas modifier le prix de vente du bien produit.
 - ☐ connaître le coût moyen de production afin de savoir s'il faut ou non modifier le prix de vente.
18. Chandra alloue l'intégralité de son budget légumes hebdomadaire entre aubergines et choux. Ses préférences peuvent être décrites à l'aide de la fonction d'utilité $u = \sqrt{2a + c}$ où a et c désignent respectivement des quantités d'aubergines et de choux. Le prix unitaire des aubergines est de 30 roupies ; celui des choux est de 50 roupies. Sachant que le budget légumes de Chandra est de 600 roupies, quelle sera la demande de choux de Chandra ?
- La demande de choux de Chandra sera égale à _____ unités (indiquer un nombre entier compris entre 0 et 1000).
19. Indiquer parmi les propositions suivantes celle qui est fausse. Le long de la courbe des contrats d'une économie :
- ☐ on ne trouve que des allocations strictement préférées à toute autre par chaque individu.
 - ☐ il n'existe pas de possibilités de gains mutuels à l'échange quel que soit le groupe d'individus considérés.
 - ☐ il existe une fonction de bien-être social utilitariste qui considère l'allocation des ressources comme étant socialement optimale.
 - ☐ on ne trouve que des allocations optimales au sens de Pareto.
 - ☐ on observe, pour toute paire de biens et en l'absence d'externalités, une égalité des taux marginaux de substitution entre consommateurs.
20. On note q_k les quantités consommées d'un bien k . Les préférences de Youssef peuvent être décrites à l'aide de la fonction d'utilité $u(q_1, \dots, q_n) = \alpha \prod_{k=1}^n q_k^{\beta_k}$ avec $\alpha > 0, \beta_1 > 0, \dots, \beta_n > 0$. On suppose que Youssef cherche à maximiser son niveau d'utilités sous contrainte budgétaire. Compte tenu des éléments précédents, lequel de ces éléments ne figurera pas dans l'expression de sa fonction d'utilité indirecte ?
- ☐ le paramètre α .
 - ☐ les paramètres β_1, \dots, β_n .
 - ☐ les prix des biens.
 - ☐ le niveau de revenus.
 - ☐ les quantités consommées de chaque bien.

21. Une fois effectuées ses dépenses contraintes, Dai-Lu répartit le reste de ses dépenses entre alimentation, loisirs et habillement. Les prix unitaires pour ces trois types de dépenses sont respectivement égaux 4, 8 et 16. Elle considère une répartition de la totalité son budget non contraint entre alimentation et habillement, sans la moindre dépense pour les loisirs. Pour ce choix, l'utilité marginale de l'alimentation est égale à 27. Pour les loisirs, elle est de 50 et pour l'habillement elle est de 108. Par ailleurs, les préférences de Dai-Lu sont monotones et convexes. Si Dai-Lu se comporte de manière à satisfaire au mieux ses préférences sous contrainte budgétaire,
- ☐ elle ne devrait rien changer.
 - ☐ elle devrait augmenter ses consommations en alimentation et habillement, et réduire celles en loisirs.
 - ☐ elle devrait augmenter ses consommations en loisirs et réduire celles en alimentation et habillement.
 - ☐ elle devrait augmenter ses consommations en habillement et réduire celles en alimentation et loisirs.
 - ☐ elle devrait augmenter ses consommations en alimentation et loisirs, et réduire celles en habillement.
22. Au prix courant, la demande de Ruth en lotion anti-moustiques présente une élasticité-prix égale à $-1,2$. En cas d'augmentation marginale du prix de ce produit, la dépense totale de Ruth pour ce bien :
- ☐ va rester inchangée.
 - ☐ va diminuer.
 - ☐ va augmenter.
 - ☐ va augmenter si et seulement si le bien n'est pas inférieur.
23. Laïla tient une boulangerie. Elle peut actuellement ajuster la totalité des intrants utilisés dans la fabrication et la vente de son pain, à l'exception de son four à pain traditionnel. Dans une perspective de long terme, elle peut aussi faire évoluer la taille de cet équipement. En supposant une demande et des techniques de production inchangées ainsi qu'une gestion conforme à l'objectif de maximisation des profits :
- ☐ à long terme, sa production de pain sera plus importante qu'actuellement.
 - ☐ à long terme, sa production de pain sera identique à la production actuelle.
 - ☐ à long terme, sa production de pain sera plus faible qu'actuellement.
 - ☐ on ne peut rien dire sur l'évolution à long terme de sa production de pain.
24. La demande de Roger en poisson peut être décrite à l'aide de la fonction $x = 30 - \frac{p}{2}$ où x désigne des quantités de poisson et p le prix unitaire de ce bien. On suppose $p = 20$ et que Roger réalise bien ses achats conformément à ses fonctions de demande. Quel montant Roger aurait-il consenti à payer au maximum pour consommer ces quantités de poisson ?
- Roger aurait été disposé à payer au maximum _____ unités monétaires pour la quantité demandée (indiquer un nombre entier entre 0 et 1000).

_____ Fin _____