

**Le test écrit d'admission au Master Spécialisé
« Economie et Evaluation des politiques publiques »**

Durée : 2 Heures

Année universitaire 2018-2019, Mercredi 18 juillet 2018 à 14h00

-L'utilisation des calculatrices est strictement personnelle

-L'utilisation des documents, téléphones portables, ordinateurs et tout appareil électronique est formellement interdite.

I. **Sujet de dissertation (8 pts) :** Discuter, au choix, en deux pages maximum, l'un des deux propos suivants :

1. « ...les progrès trop limités du Maroc en termes de convergence économique ..., par exemple vers l'Espagne, son voisin immédiat du nord, ne sont pas dus à un manque de potentiel, mais à un équilibre sous-optimal en termes d'économie politique »

2. « L'évaluation porte un jugement sur la valeur des actions publiques au vu de leurs effets dans la société, dans l'économie et/ou dans l'environnement. Elle vise ainsi à orienter la gestion publique vers une logique de résultats plutôt qu'une logique de moyens ».

II. **Macro et micro-économie (6 pts) :** Traiter l'ensemble des questions suivantes (les réponses et calculs doivent être soigneusement argumentés et justifiés)

1. Soient pour une économie fermée hypothétique les données suivantes :

$C=100+0,80Y_d$; $I=150-600i$, $Y_d=Y-T$, $T=0,25Y$, $G=100$, $M_d(L)=50+0,20Y-200i$ et $M_o=200$

C : consommation, Y : revenu, T : impôts, Y_d : revenu disponible, I : investissement, i : taux d'intérêt, M_d ou L : demande de monnaie, M_o : Offre de monnaie.

a. Commenter les fonctions de consommation, de demande de monnaie et d'offre de monnaie ci-dessus

b. Avec ce niveau de la pmc (propension marginale à consommer), le multiplicateur des dépenses publiques est supérieur, égal ou inférieur au multiplicateur fiscal. Justifier votre réponse

c. Déterminer le revenu d'équilibre

2. Supposons que la fonction de demande d'un bien A est exprimée comme suit : $Q_A=48+0,01R-4P_B+2P_C$ avec Q_A : la quantité demandée du bien A, $R=5000$: le revenu du consommateur représentatif, $P_B=4$ et $P_C=9$: les prix des biens B et C respectivement. Vérifier que le bien A est un bien normal, complément du bien B et substitut du bien C.

3. Soit la fonction de production d'une firme suivante:

$$Q = AK^\alpha L^{1-\alpha}$$

Avec $1 > \alpha > 0$, Q : le volume de production de la firme. L et K représentent, respectivement les quantités de travail et de capital utilisées et A étant une constante positive.

- a. Démontrer que les rendements marginaux sont décroissants et que les rendements globaux sont constants à l'échelle
- b. La firme, contrainte par son budget (R), cherche à maximiser sa production. Sachant que le prix du travail est noté P_L et que le prix du capital est noté P_K . Ecrire le programme d'optimisation de la firme, le lagrangien et les conditions du premier ordre

III. Algèbre, statistiques et probabilités (6 pts)

1.

1.1 Soit l'ensemble :

$$S = \{ A \in M_n(\mathbb{C}) \text{ telles que } \forall B \in M_n(\mathbb{C}), \det(A + B) = \det(A) + \det(B) \}$$

où l'entier $n \geq 2$ et $M_n(\mathbb{C})$ est l'ensemble des matrices d'ordre n à coefficients dans \mathbb{C} .

Donner un exemple de matrice dans S et montrer que si $A \in S$, alors $\det(A) = 0$.

1.2 Quelle est la différence entre le logarithme népérien ($\ln a$) et le logarithme décimal ($\log a$) ?

1.3 Résoudre dans \mathbb{R} l'équation $\ln(6x - 2) + \ln(2x - 1) = \ln(x)$
(2 pts)

2. Soient les données suivantes concernant un échantillon d'entreprises commerciales :

Entreprise	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X (nombre de commerciaux)	15	8	6	24	3	12	17	10	5	28
Y (chiffre d'affaire)	64	25	22	92	14	62	75	65	20	98

2.1 Calculer le coefficient de corrélation entre X et Y ; interpréter le résultat ;

2.2 Calculer les paramètres a et b de la droite d'ajustement $Y=b+aX$.

2.3 Sachant qu'un commercial-type de l'entreprise « 5 » rencontre 25 clients potentiels par jour et que la probabilité qu'il réussisse à convaincre un client d'acheter le produit de l'entreprise est de 0,1 :

- a. Calculer la probabilité que ce commercial-type échoue à convaincre les cinq (5) premiers clients rencontrés.
- b. Donner une estimation du chiffre d'affaire de ce commercial type, sachant que chaque client fait une commande moyenne de 2.

voilà quelque exemple des épreuves écrites du master Evaluation des politiques publiques (EPP)

Exam 2017 : Sujet d'ordre général : L'entreprise marocaine face aux défis de son environnement . Sujet d'ordre Spécifique : Pourquoi évaluer les politiques publiques ?

Exam 2018 : Sujet d'ordre général : La question des jeunes et leur insertion économique et sociale doit être placée au coeur du modèle de développemernt. Il s'agit d'une problématique sociale mais aussi d'une condition indispensable pour améliorer la compétitivité de l'économie fondée désormais sur la connaissance, le savoir et les compétences. Au Maroc le niveau du taux de chômage des jeunes en général et des lauréats des universités en particulier demeure encore élevé et constitue un sujet de préoccupation majeur pour l'ensemble des acteurs. Quelles mesures urgentes proposez-vous pour améliorer la création d'emplois dignes et qualifiés au profit des jeunes diplômés? Sujet d'ordre Spécifique : Pour Poulantzas : « L'Etat est devenu trop grand pour les petits problèmes et trop petit pour les grands problèmes ».