

EXAMEN BLANC N°2

UNIVERSITE HASSAN II
FACULTE DES SCIENCES JURIDIQUES, ECONOMIQUES ET SOCIALES
CASABLANCA

Matière : ECONOMETRIE

Niveau universitaire : S6 – E3

Filière : Sciences économiques et gestion

Professeur : Rachid CHAABITA

Durée de l'épreuve : 1H30

Mentions spéciales : Seul l'usage de calculatrice personnelle est autorisé

Attention : veuillez écrire très lisiblement.

Question 1

(4 points)

- Pourquoi on déflatte une série temporaire ?
- Comment déflater une série statistique (cas d'un seul bien) ?

Question 2

(7 points)

Le tableau suivant concerne 10 pays développés en 2002 et donne pour chacun le revenu par tête (Y) en 10^3 \$ et la durée moyenne de la scolarité en années (X) pour la population au-dessus de 25 ans.

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Y	6	11	10	9	10	10	8	7	7	12
S	8	12	10	14	12	14	11	12	10	16

a/ Etablir l'équation de régression MCO de Y par rapport à X et S.

b/ Interpréter les résultats.

Question 2

(9 points)

A l'aide des données disponible de 1996 à 2011, un modèle a été estimé par le service statistique d'un établissement. Il avait pour objectif d'expliquer le niveau de ventes trimestrielles (Y) par rapport aux dépenses publicitaires (Dp)

$$\text{Log}(Y_t) = 57,2 + 2,5 \text{ log}(Dp_t)$$

(49) (0,289)

Entre parenthèse figurent les variances estimées des estimateurs

Avec DW = 1,07 ((selon la table DW au risque de 5% d1 = 1,57 d2 = 1,63)

- 1) Effectuer le test de Student permettant de déterminer si la régression est globalement significative
- 2) Calculer et interpréter le coefficient de corrélation.
- 3) Tester une éventuelle autocorrélation des erreurs.
- 4) Quelle conséquence sur Y_t de l'augmentation Dp_t de 10% ?

EXAMEN BLANC N°2