

*Durée de l'épreuve : 3 heures*

*Longueur du sujet : 2 pages*

*Consignes :*

*Les documents et la calculatrice ne sont pas autorisés.*

*Les sujets d'économétrie et d'économie du développement doivent être composés sur des copies séparées.*

---

### **Première partie : Econométrie (10 points)**

Répondez brièvement à **10 des 12** questions suivantes (1 point par question)

- 1) Qu'est ce qu'un instrument faible ? Quelles en sont les conséquences pour l'estimation ? Comment repérer un instrument faible ?
- 2) Quelle est l'utilité du test de sur-identification de Sargan ? Comment l'administrer ?
- 3) Quelles sont les conséquences des erreurs de mesure sur les variables ?
- 4) Qu'est-ce que le théorème de Frisch-Waugh ?
- 5) Comment estimer un modèle avec une variable expliquée qualitative binaire ? Pourquoi ?
- 6) Comment tester l'hypothèse de présence d'une racine unitaire dans une série ?
- 7) Quelle est la signification de la critique de Lucas ?
- 8) Quelle est l'écriture d'un modèle ARMA (p,q) ?
- 9) Quel est l'intérêt du test de Chow ? Comment peut-il être administré ?
- 10) Quelle est l'utilité du théorème de représentation de Granger ?
- 11) Supposons que les écarts aléatoires obéissent à un processus AR(1), comment alors estimer une équation linéaire ?

12) Commentez le tableau de résultats suivant :

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 3 156

Included observations: 95

Excluded observations: 59 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

| Variable           | Coef     | Std. Error            | t-Statistic | Prob.    |
|--------------------|----------|-----------------------|-------------|----------|
| C                  | 1091.009 | 461.0629              | 2.366292    | 0.0201   |
| X                  | 6.750622 | 1.765201              | 3.824279    | 0.0002   |
| Z                  | -5195.64 | 958.3155              | -5.421645   | 0.0000   |
| M                  | 6.972140 | 19.89456              | 0.350455    | 0.7268   |
| R-squared          | 0.467658 | Mean dependent var    |             | 1762.80  |
| Adjusted R-squared | 0.450108 | S.D. dependent var    |             | 1636.50  |
| S.E. of regression | 1213.543 | Akaike info criterion |             | 17.0817  |
| Sum squared resid  | 1.34E+08 | Schwarz criterion     |             | 17.18920 |
| Log likelihood     | -807.379 | F-statistic           |             | 26.6475  |
| Durbin-Watson stat | 0.898678 | Prob(F-statistic)     |             | 0.00000  |

---

## Deuxième partie : Economie du Développement (10 points)

Développez brièvement **2 des 4** thèmes suivants :

(Observations : 5 points par thème, 1 page et demie maximum par thème)

1. Les TMC (transferts monétaires conditionnels), sont-ils essentiels pour garantir un certain pouvoir d'achat et réduire les inégalités dans les pays en développement (PED) ?
2. La stabilité financière, peut-elle devenir un bien public mondial ? Quelles sont les implications pour les PED ?
3. Quels sont les rapports entre les conflits violents et le développement humain ?
4. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) peuvent-elles être un moteur pour la croissance des PED ?