

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) Définir la notion de variable instrumentale. Quelle est son utilité ?
- 2) Quelles sont les hypothèses de l'estimateur des moindres carrés ordinaires ?
- 3) Comment tester la stabilité structurelle d'un modèle ?
- 4) Quelles sont les conséquences de la violation de l'hypothèse d'homoscédasticité des écarts aléatoires ? Comment la corriger ?
- 5) Quel est le rôle de l'hypothèse de normalité dans l'estimateur des moindres carrés ordinaires ?
- 6) Quelles sont les conséquences de l'omission d'une variable explicative pertinente ?
- 7) Définir le concept de racine unitaire. Comment tester l'existence d'une racine unitaire ?
- 8) La variable expliquée du modèle est binaire. Comment justifier cette modélisation ? Comment estimer le modèle avec une variable expliquée binaire ?
- 9) Vous écririez un modèle de type ARMA (p, q). Quelle est son utilité ?
- 10) Définir le biais de sélection ? Donnez un exemple de modèle où le biais est possible. Comment le corriger ?
- 11) Vous définirez : l'erreur de première espèce, l'erreur de deuxième espèce et la puissance d'un test. Comment ces erreurs évoluent quand la taille de l'échantillon augmente ?
- 12) Définir un modèle de cointégration : justification économique, modélisation économétrique et tests.

Deuxième partie : Economie du Développement (10 points)

Développez brièvement **1 des 2** thèmes suivants :

(observation : 2 pages maximum)

- 1.** Niveaux d'inégalité élevés et faibles taux de croissance et de développement. Pourquoi les PED ont-ils des difficultés pour sortir de ce piège ?
- 2.** Les relations entre niveau d'éducation et migration au niveau national (urbain-rural) et international.