

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG)

Epreuve de Pratique de l'Econométrie

Session Normale de Juin 2016

Filières : toutes les options de Licence Economie

Durée : 2 Heures

Enseignant : Dr. Yves SOGLO

Source	SS	df	MS			
Model	2.09020813	2	1.04510407	Number of obs =	61	
Residual	14.9072969	58	.25702236	F(2, 58) =	4.07	
Total	16.997505	60	.2829175	Prob > F =	0.0223	
				R-squared =	0.1230	
				Adj R-squared =	0.0927	
				Root MSE =	.50697	

ln_rend	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
age	-.007905	.0061281	-1.29	0.202	-.0201718	.0043618
ln_superf	.2057551	.0916957	2.24	0.029	.0222062	.3893039
_cons	.5982894	.3128791	1.91	0.061	-.0280063	1.224585

I- QUESTIONS DE COURS

- 1- Enoncer l'hypothèse de normalité des erreurs dans les Moindres Carrés Ordinaires (MCO)
- 2- Que traduisent les hypothèses d'homoscédasticité et d'autocorrélation des erreurs ?
- 3- Choisir la ou les bonne (s) réponse (s) dans les cas suivants :
 - 3-1 Les modèles Probit et Logit estiment des probabilités linéaires :
 - a- Avec des variables à expliquer qualitatives binaires
 - b- Avec des variables à expliquer qualitatives continues
 - c- Avec des variables à expliquer qualitatives multinomiales
 - 3-2 La variable à expliquer d'un modèle estimé par les MCO doit être :
 - a- Quantitative continue
 - b- Qualitative
- 4- Donner un exemple d'un phénomène économique pouvant être estimé par le modèle de sélection de Heckman
- 5- Dire en une phrase les deux dimensions des données de Panel

II- CAS PRATIQUE

Le tableau ci-dessous présente la sortie de régression des déterminants du rendement de maïs dans l'Atlantique. L'équation estimée est la suivante :

$$\ln_rend_i = \text{constante} + \beta_1 \text{Age}_i + \beta_2 \ln_superf_i + \epsilon_i$$

Avec : ln_rend le logarithme népérien du rendement agricole ; age, l'âge des producteurs de maïs et ln_superf le logarithme népérien de la superficie emblavée en maïs.

- 1- Le modèle est-il spécifié en coupe instantanée ou en série chronologique ?
- 2- Que mesure le R² dans la régression ?
- 3- Quelle est la valeur de la probabilité attachée à la statistique de Fisher et quelle est son importance ?
- 4- Quelle est la nature du coefficient de la variable superficie ? Donner son interprétation dans le tableau
- 5- Dire les coefficients statistiquement différents de zéro dans le tableau
- 6- Que capte le terme constant dans une régression MCO ?

Bonne Composition !