

5.00 crédits	30.0 h + 15.0 h	Q2
--------------	-----------------	----

Enseignants	Maystadt Jean-François ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	Le cours part de l'application des outils de base de l'économétrie avec des exemples pratiques de modèles économiques les plus courants. L'étudiant verra ensuite, à travers l'application des approches diverses à la modélisation de séries temporelles, les problèmes liés à la reconnaissance de résultats apparemment significatifs mais sans contenu réel. Certains outils plus avancés mais essentiels seront aussi abordés. La connaissance de base d'un logi-ciel économétrique est un pré-requis de ce cours. Mais l'étudiant continuera l'apprentissage des méthodes spécifiquement liées au contenu de ce cours à travers des travaux pratiques.
Acquis d'apprentissage	<p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <p>1 Le cours est un prolongement naturel du cours "Économétrie : ECGE1316". L'objectif principal est d'approfondir et d'étendre la formation dans des domaines de la modélisation économétrique. Un accent particulier est mis sur les problèmes spécifiques à la modélisation des séries temporelles, en partant des méthodes enseignées dans le cours "Économétrie".</p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>L'évaluation sera basée sur la remise d'un travail écrit et d'une évaluation orale. La note finale est la moyenne arithmétique des notes reçues pour le travail écrit et l'évaluation orale. L'évaluation orale consistera à mesurer l'atteinte des acquis d'apprentissage à la fois sur base du travail écrit et sur base du cours.</p> <p>Les critères pour le travail écrit sont les suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacité STATA (appliquer des méthodes au delà de simples OLS)</li> <li>• Compréhension des méthodes mises en pratique</li> <li>• Originalité</li> <li>• Justification de la question de recherche</li> <li>• Capacité de construire une base de données</li> <li>• Présentation et soin général du travail</li> <li>• Point Bonus : Utilisation de Latex</li> </ul> <p>Les critères pour la présentation orale sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacité d'expliquer le travail</li> <li>• Capacité de réflexion</li> <li>• Compréhension des méthodes mises en pratique et celles vues au cours</li> </ul> <p>La participation des élèves à la préparation des séances hebdomadaires ainsi qu'aux travaux pratiques auront permis aux étudiants de se préparer à l'évaluation, via des exercices réguliers réalisés en classe. Ces exercices compteront pour 5 points de pourcentage de l'évaluation orale (avec 1 point bonus). Les étudiants qui ne rendent pas les exercices en classe ou qui jugent leur cote insuffisante, ont la possibilité de répondre à une question de substitution sur le cours lors de l'examen orale (pour une même évaluation de 5 points de pourcentage). Les étudiants qui choisissent de conserver leur cote pourront être interrogés sur le cours mais ne devront pas répondre à cette question supplémentaire.</p> <p>Lors de la seconde session, le travail et la présentation se feront sur une base individuelle mais les critères d'évaluation restent identiques.</p>

Méthodes d'enseignement	<p>Les questions économiques proposées nous donnent l'occasion de présenter aux étudiants les méthodes économétriques de base : les moindres carrés ordinaires, l'approche des variables instrumentales, les méthodes de données de panel avec un accent particulier, sur les méthodes d'estimation par différences-en-différences.</p> <p>Le cours est organisé de façon à guider l'apprentissage personnel des élèves (y compris avec un logiciel). Les élèves préparent chaque cours par des lectures préalables, guidées par des questions sur une problématique économique. Chaque séance de cours a pour but de discuter la matière, mais aussi toute autre question, et de synthétiser la matière.</p> <p>A la fin de ce cours, l'étudiant sera en mesure de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendre les méthodes économétriques standards et leur application aux données économiques</li> <li>• Interpréter les résultats des modèles de régression et définir leurs limites (identifier les hypothèses)</li> <li>• Comprendre l'intuition principale derrière des méthodes plus avancées pour tirer une inférence causale (panel, différence en différence, variables instrumentales, ...)</li> <li>• Effectuer des applications pratiques à l'aide des logiciels statistiques disponibles</li> </ul>
Contenu	<p>Le cours est une approche pratique des méthodes économétriques. Après un cours introductif sur « l'inférence causale », le cours sera organisé autour de 5 questions :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pourquoi certains pays sont riches et d'autres pauvres ?</li> <li>2) Les ressources naturelles: Bénédiction ou malédiction?</li> <li>3) L'instauration d'un salaire minimum est-elle préjudiciable à l'emploi ?</li> <li>4) L'inflation nuit-elle à la croissance ? (si le temps le permet)</li> <li>5) Faut-il imposer un âge minimum légal pour la consommation d'alcool? (si le temps le permet)</li> </ol> <p>Chaque cours thématique commencera par introduire brièvement l'une des questions économiques ci-dessus et quelques données disponibles pour répondre à cette question. À partir de discussions interactives avec les étudiants, nous utiliserons chaque question pour comprendre les principaux défis d'identification et apprendre à appliquer les méthodes économétriques appropriées. L'objectif n'est pas de donner une réponse définitive à ces questions. A travers ce processus, le cours initiera les étudiants aux méthodes économétriques de base : la méthode des moindres carrés ordinaires, l'approche des variables instrumentales, les méthodes de données de panel avec un accent particulier, sur les méthodes d'estimation par différences-en-différences.</p> <p>Chaque cours thématique se terminera par un rappel de la méthode utilisée.</p>
Ressources en ligne	Les étudiants seront invités à suivre quelques tutoriels sur l'utilisation de Stata par eux-mêmes.
Bibliographie	<p>Il n'y aura pas de manuel à proprement parler pour ce cours. Des papiers académiques seront donnés pour chaque question économique. Cependant, l'introduction aux méthodes économétriques s'appuiera sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angrist and Pischke (2015) Mastering Metrics.</li> <li>• Angrist and Pischke (2009) Harmless Econometrics.</li> <li>• Wooldridge. Introductory Econometrics</li> </ul>
Autres infos	Il est vivement souhaité (bien que pas obligatoire) d'avoir suivi un cours d'économétrie
Faculté ou entité en charge:	ESPO

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Approfondissement en économie	APPECON	5		