

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

Enseignants	Lefèvre Françoise ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	Le cours couvre les outils de base de l'économétrie à un niveau introductif, y compris les fondements mathématiques nécessaires à la compréhension de ces outils. Des exemples d'application des méthodes à des problèmes d'économie et de gestion sont inclus. Un aspect important du cours est l'apprentissage de la modélisation économétrique : comment passer d'une relation théorique, abstraite et générale entre des variables économiques, à la formulation et à l'estimation d'une forme particulière de cette relation dans un contexte donné. L'apprentissage d'un logiciel économétrique est éventuellement inclus dans le cours.
Acquis d'apprentissage	<p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <p>1 Au terme de cet enseignement, l'étudiant sera capable: o en termes de savoir de o appliquer les principes et la méthode de la régression multiple à l'estimation de modèles, linéaires ou linéarisables, à une ou à plusieurs variables explicatives. o traiter de façon rigoureuse, sans formalisme excessif, des problèmes d'inférence statistique; o en termes de savoir?faire de o se poser des questions pertinentes d'un point de vue managérial, à propos d'un cas proposé et des caractéristiques des données accessibles o choisir la démarche statistique adaptée et l'appliquer o apporter des réponses méthodologiquement correctes au problème posé par une interprétation rigoureuse des résultats à la fois sr le plan statistique et sur le plan managérial</p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>Session 1 : Evaluation continue</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dates : 3 tests organisés pendant certaines séances de cours (dates communiquées au début du quadrimestre)</li> <li>• Type d'évaluation: interrogation écrite individuelle (avec formulaire et tables statistiques non annotés et une calculatrice de poche simple – non graphique et sans clavier alphanumérique complet)</li> <li>• Commentaires: la cote finale est une moyenne des 3 cotes obtenues aux 3 tests.</li> </ul> <p>Session 2 : Examen écrit individuel (avec formulaire et tables statistiques non annotés et une calculatrice de poche simple - non graphique et sans clavier alphanumérique complet).</p> <p>En cas d'évolution des conditions sanitaires vers un code orange ou rouge, l'évaluation peut être organisée en distanciel (fonction du code couleur) via un logiciel informatique fourni aux enseignants et étudiants par l'institution universitaire. Les conditions techniques de cette évaluation liées au logiciel vous seront précisées au moment où les autorités de l'Etat auront arrêté les conditions sanitaires pour les institutions universitaires en cas d'évolution.</p>
Méthodes d'enseignement	<p><b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cours magistral.</li> <li>• Exercices associés au cours organisés par sous-groupes d'étudiants.</li> </ul> <p>Le cours magistral présente les concepts et techniques à partir d'exemples en mettant l'accent sur la modélisation économétrique. Les travaux pratiques poursuivent cet objectif en proposant des problèmes concrets, des exercices axés sur l'interprétation d'analyses par la RLM et des études de cas s'appuyant sur des données réelles avec un logiciel statistique.</p> <p>L'enseignement est organisé en présentiel mais pourrait basculer à distance en cas d'évolution de la situation sanitaire.</p>
Contenu	<p>Le cours couvre les outils de base de l'économétrie à un niveau introductif, y compris les fondements mathématiques nécessaires à la compréhension de ces outils. Des exemples d'application des méthodes à des problèmes d'économie et de gestion sont inclus.</p> <p>Un aspect important du cours est l'apprentissage de la modélisation économétrique : comment passer d'une relation théorique, abstraite et générale entre des variables économiques, à la formulation et à l'estimation d'une forme particulière de cette relation dans un contexte donné. L'apprentissage d'un logiciel économétrique est inclus dans le cours.</p> <p><u>Contenu :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modélisation en management</li> <li>• La régression linéaire simple par les moindres carrés ordinaires (MCO)</li> <li>• La régression linéaire multiple (RLM) par MCO</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'analyse des variables binaires</li> <li>• Spécification, sélection, stabilité et prévision en RLM</li> <li>• La normalité des erreurs</li> <li>• L'hétéroscédasticité</li> <li>• La multicollinéarité</li> </ul>
Ressources en ligne	Voir Moodle
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supports de prise de notes (transparents) et forums sur la plateforme Moodle (slides and forums on the platform (Moodle).</li> </ul> <p>Ouvrages de références (à titre d'exemple) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WOOLDRIDGE, J. (2013). Introductory Econometrics: A Modern Approach, 3th ed. South Western College Publishing., traduction française (2018) Introduction à l'économétrie : une approche moderne. De Boeck Supérieur.</li> <li>• GREENE W.H. (2002). Econometric Analysis, Prentice Hall.</li> <li>• JOHNSTON J. &amp; DINARDO J. (1999). Méthodes Econométriques, Economica, traduction de JOHNSTON J. &amp; DINARDO J. (1997). Econometric Methods, 2th ed. Mc GrawHill.</li> </ul>
Autres infos	<p>Cet enseignement a lieu durant les 6 premières semaines du second quadrimestre.</p> <p>Cette unité d'enseignement contribue au développement et à l'acquisition des compétences suivantes :</p> <p>- Maîtriser des savoirs :</p> <p>Activer et appliquer ses savoirs à bon escient face à un problème.</p> <p>- Appliquer une démarche scientifique :</p> <p>Mener un raisonnement analytique clair et structuré en appliquant et, en adaptant si nécessaire, des cadres conceptuels et des modèles scientifiquement fondés pour décrire et analyser un problème concret.</p> <p>A la fin cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <p>- en termes de savoirs de :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. appliquer les principes et la méthode de la régression multiple à l'estimation de modèles, linéaires ou linéarisables, à une ou à plusieurs variables explicatives,</li> <li>2. traiter de façon rigoureuse, sans formalisme excessif, des problèmes d'inférence statistique ;</li> </ol> <p>- en termes de savoir-faire de :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. se poser des questions pertinentes d'un point de vue managérial, à propos d'un cas proposé et des caractéristiques des données accessibles,</li> <li>2. choisir la démarche statistique adaptée et l'appliquer,</li> <li>3. apporter des réponses méthodologiquement correctes au problème posé par une interprétation rigoureuse des résultats à la fois sur le plan statistique et sur le plan managérial.</li> </ol>
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
Master [120] en droit [Double parcours Droit-Gestion : pour les Bacheliers en Droit]	DROI2M	5		