

6 crédits	30.0 h + 15.0 h	Q1
-----------	-----------------	----

Enseignants	De Clercq Mikaël ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	Le cours vise à développer les bases du traitement de données quantitatives de type descriptif et inférentiel.
Acquis d'apprentissage	<p>Le cours vise les acquis d'apprentissage G4, et dans une moindre mesure, G2 (G26 & G27). Au terme du cours, les étudiants seront capables de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traduire une problématique de recherche en question(s) de recherche opérationnelle(s) dont la réponse peut être obtenue au travers de l'étude d'un matériau de nature quantitative (G41); • Identifier les différents types de variables (G43) ; 1 • Sélectionner, appliquer et interpréter des statistiques descriptives, en fonction d'un contexte de recherche donné (G43) ; • Comprendre les raisonnements sous-jacents à la statistique inférentielle ; • Sélectionner, appliquer et interpréter des statistiques inférentielles, de type bivarié essentiellement, en fonction d'un contexte de recherche donné (G44) ; • Poser un regard critique sur des travaux de recherche dont les conclusions s'appuient sur l'analyse d'un matériau de nature quantitative (G45). <p>----- La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Examen écrit individuel
Méthodes d'enseignement	Le temps de formation est découpé en 30h de cours magistral et 15h de travaux pratiques. Les séances de cours magistral alternent exposés et exercices. Les séances de travaux pratiques ont pour but de faciliter le développement des compétences de sélection, de calcul et d'interprétation des méthodes statistiques de type descriptif ou inférentiel. Tant dans le cours magistral que dans les travaux pratiques, les étudiants seront familiarisés à l'utilisation des logiciels de calcul statistique.
Contenu	<p>Statistiques descriptives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variables nominales : mode - Variables ordinales : médiane, écart interquartile - Variables continues : moyenne, variance, écart type. <p>Statistique inférentielle : raisonnement sous-jacent</p> <ul style="list-style-type: none"> - Population et Échantillon - Procédure de test inférentiel - Erreur de type I et II et puissance - Taille d'effet <p>Statistiques inférentielles (statistiques de test):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chi-carré et V de Cramer. - Corrélations de Spearman et Pearson. - Régression linéaire simple et multiple. - T de student et analyse de variance à un critère. <p>Lecture critique d'articles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Termes et symboles statistiques les plus courants dans les publications. - Méthode de lecture de graphes, tables et indices. - Prise de recul sur les méthodes de présentation de l'information statistique. - Prise de conscience des limites des outils statistiques.
Ressources en ligne	http://www.icampus.be

Bibliographie	Bressoux, P. (2008). Modélisation statistique appliquée aux sciences sociales. Bruxelles: De Boeck Université. Dancey, C. et Reidy J. (2007). Statistiques sans maths pour psychologues. Bruxelles : De Boeck. Howell, D. (2008). Méthodes statistiques en sciences humaines. Bruxelles : De Boeck.
Faculté ou entité en charge:	EDEF

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master de spécialisation en pédagogie universitaire et de l'enseignement supérieur (horaire décalé)	EDUC2MC	6		