

4.00 crédits	20.0 h + 16.0 h	Q2
--------------	-----------------	----

Langue d'enseignement	Anglais
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Préalables	WFSP 2104 WFSP 2105 + Anglais
Acquis d'apprentissage	
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	L'examen consiste d'un examen écrit (théorie + exercices). L'examen comprend aussi des exercices sur le logiciel R. L'évaluation est en anglais.
Méthodes d'enseignement	<p>Langue d'enseignement et d'évaluation : anglais</p> <p>Méthode: Le cours se donnera sous forme d'exposés magistraux illustrés par des exemples concrets tirés de la littérature scientifique. Il sera accompagné de séances d'exercices. Ces exercices seront réalisés individuellement, traités par les étudiants et discutés avec l'ensemble de la classe. Les exercices sont soit des exercices d'application simples (en regard des savoirs abordés dans la partie théorie), soit des exercices intégrateurs (par rapport aux objectifs d'apprentissage) qui permettront la mobilisation de différents savoirs. Ces exercices seront réalisés manuellement et via le logiciel R.</p> <p>Software : R</p> <p>R is an interactive programming language containing a very large collection of statistical methods and important graphic facilities. It is a free clone of the S-Plus software marketed by MathSoft and developed by Statistical Sciences around the language S. The internet site of the "R core-development TEAM", http://www.r-project.org, is the best source of information on the software R</p>
Contenu	<p>Le cours est constitué de 6 modules formulés en objectifs pédagogiques. Chaque module participe à l'atteinte d'une ou de plusieurs compétences clés mobilisée(s) dans des situations professionnelles.</p> <p>Module 1: The use of routine data for the generation of epidemiological information</p> <p>Module2: Review of the basic concepts in epidemiology</p> <p>Module 3: Bias Control (Bias: revision; Control of confounding (random sampling, pairing, standardization, ...); Adjustment by a regression model: example: logistic regression</p> <p>Module 4: Analyzing and understanding incidence rates (Logistic and Poisson regression)</p> <p>Module 5: Simulation Modeling in epidemiology</p> <p>Module 6: Study of some advanced epidemiological approaches and illustrations (Space-time models, Classification and regression Trees; Decomposing the inequalities of health.)</p>
Ressources en ligne	"R core-development TEAM", http://www.r-project.org , is the best source of information on the software R. Moodle
Bibliographie	"Statistique/épidémiologie" Ancelle; collection " Sciences fondamentales "; éditions Maloine, Paris (2002). "The Oxford Handbook of Epidemiology" Pencheon, Guest, Melzer, Gray; Oxford University Press; Oxford (2006)
Faculté ou entité en charge:	FSP

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master de spécialisation interdisciplinaire en sciences et gestion de l'environnement et du développement durable	ENVI2MC	4		