

lbrti2101a 2022

## Data Science in bioscience engineering - Partim A: spatial and temporal data

3.00 crédits	22.5 h + 15.0 h	Q1
--------------	-----------------	----

Enseignants	Bogaert Patrick ;Hanert Emmanuel ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Acquis d'apprentissage	
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	L'examen est en deux parties : (1) partie écrite à livre fermé d'une heure environ, (2) partie orale d'une demi-heure environ durant laquelle les étudiants défendront leur rapport en groupe.
Méthodes d'enseignement	Cours en auditoires, séances d'exercices, séminaires, travaux de groupe
Contenu	Le cours LBRTI2101 est composé de deux partims qui font l'objet d'évaluations distinctes :  LBRTI2101A - Analyse des données spatiales et temporelles  Le cours complètera les notions de bases déjà acquises lors de l'enseignement des cours LBIR 1212 - Probabilités et Statistique (I) et LBIR 1315 - Probabilités et Statistique (II). L'étudiant sera à même de pouvoir analyser des données corrélées dans l'espace et dans le temps, qui sont fréquentes dans le domaine agro-environnemental. Le cours insistera sur le lien entre la théorie générale et les propriétés spécifiques des données environnementales. Il permettra à terme à l'étudiant de modéliser ces processus en vue de leur utilisation dans des outils de nature cartographique ou prévisionnelle.  LBRTI2101B - Questions spéciales en analyse et gestion des données  Au travers d'une combinaison de travaux dirigés, de séminaires et de visites introduisant de manière détaillée des problématiques concrètes et les solutions apportées dans le domaine de la gestion de l'information, l'étudiant sera exposé à une diversité d'approches scientifiques, méthodologiques, organisationnelles et techniques. En fonction de son orientation, chaque étudiant aura l'occasion d'approfondir une question particulière et en présentera une analyse critique tant sur le plan conceptuel, organisationnel que technique. Une attention particulière sera portée sur l'analyse des enjeux liés à la fiabilité, l'évolutivité, la sécurité, la confidentialité et la propriété des informations gérées ou des systèmes mis en place. Elle conduit à une mise en perspective des solutions techniques et à la prise de conscience des enjeux qui leur sont associés au niveau institutionnel et sociétal. Selon les cas, l'examen des solutions étudiées abordera aussi l'analyse coût-bénéfice des procédures développ
Ressources en ligne	Moodle
Faculté ou entité en charge:	AGRO

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)						
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage		
Master [120] en biologie des organismes et écologie	BOE2M	3		٩		
Master [120] en statistique, orientation biostatistiques	BSTA2M	3		٩		
Master [120] : bioingénieur en gestion des forêts et des espaces naturels	BIRF2M	3		٩		
Master [120] : bioingénieur en sciences et technologies de l'environnement	BIRE2M	3		٩		
Master [120] en sciences agronomiques et industries du vivant	SAIV2M	3		٩		
Certificat d'université : Statistique et science des données (15/30 crédits)	STAT2FC	3		٩		
Master [120] : bioingénieur en sciences agronomiques	BIRA2M	3		٩		