

SYLLABUS DE COURS

Année d'étude - parcours	Master 2 EIE - Études d'impacts environnementaux
Intitulé du cours	Base de données environnementales et stats sous R
Numéro de l'UE	UE 1.12 -- Compensation écologique et données environnementales
Volume horaire (en heures maquettes)	15H
Objectifs et compétences développées	<p>Les données environnementales sont intimement liées à la géographie. Pour analyser et essayer de répondre à des questions environnementales il est nécessaire de savoir manipuler à la fois les données et la géographie.</p> <p>Ainsi les objectifs de ce cours sont de développer des compétences pour a) construire efficacement des bases de données et b) effectuer de la cartographie sur R.</p>
Contenu et moyens pédagogiques	<p>Le cours portera sur le logiciel de statistiques R qui est à la fois puissant et gratuit.</p> <p>Nous aborderons les thèmes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La construction de données avec le logiciel data.table • Les problèmes inhérents à la construction de données • Fonctionnement de la cartographie • Outils pour la cartographie sur R <p>Durant le cours nous appliquerons nos connaissances à de nombreux exemples.</p>
Pré-requis	Aucun, bien que des connaissances en programmations soient un plus.
Modalités d'évaluation	Un examen écrit ou un projet de groupe.
Références bibliographiques	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction to R, by Robert J. Hijmans • Grant McDermott's Big Data in Economics