


STATISTIQUES 2

 ECTS
4 crédits

 Composante
UFR de
mathématiques
et
informatique
(UFR27)

 Volume
horaire
42h

 Période de
l'année
Printemps

plugin.odf:CONTENT_PROGRAM_TAB01_TITLE

 <https://staff.fnwi.uva.nl/p.j.c.spreij/onderwijs/master/aadtimeseries2010.pdf>

Description

Objectifs:

Ce cours a pour but d'étudier les observations dépendantes de leur passé. D'abord dans un cadre discret, pour dans un cadre continu.

Des applications pratiques se feront avec le logiciel R.

Contenu du cours:

1. Introduction aux chaînes de Markov à espace d'états fini.
2. Présentation des séries temporelles à observations réelles.
3. Equations récurrentes linéaires.
4. Modèles ARMA.
5. Analyse spectrale.
6. Modélisation et prévision d'un processus ARMA
7. Modèle SARIMA.

Références:

-P. Brockwell, R. Davis. Time series: Theory and methods. Springer 1991.

-A.W. van der Vaart, Times series, Universiteit Leiden :