

4.0 crédits

15.0 h + 5.0 h

1q

Enseignants:	von Sachs Rainer ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	<p>Les thèmes abordés dans le cours sont les suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estimation nonparamétrique d'une fonction de répartition 2. Estimation nonparamétrique d'une fonction de densité : la méthode à noyau 3. Estimation nonparamétrique d'une fonction de régression : <ul style="list-style-type: none"> - l'estimation à noyau - l'estimation locale polynomiale - l'estimation par splines <p>Ces sujets sont traités essentiellement d'un point de vue méthodologique, à l'aide d'exemples appliqués. L'étudiants découvrent des applications des méthodes discutées sur ordinateur.</p>
Acquis d'apprentissage	<p>Deuxième cours de formation générale en statistique nonparamétrique, qui se concentre surtout sur les méthodes de lissage.</p> <p><i>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) ».</i></p>
Autres infos :	<p>Pré-requis</p> <p>Formation de base en probabilité et en statistique: statistique descriptive, calculs de probabilité, fonction de répartition, densité de probabilité, moyennes, variances (conditionnelles ou pas), régression linéaire. Il est souhaitable (mais pas nécessaire) d'avoir suivi le cours STAT2140 avant.</p> <p>Références bibliographiques</p> <p>Fan, J. et Gijbels, I. (1996). Local polynomial modelling and its applications. Chapman & Hall, New York. Green, P.J. et Silverman, B.W. (2000). Nonparametric regression and generalized linear models. Chapman & Hall, New York. HÄRDLE, W. (1990): Applied Nonparametric Regression. Cambridge University Press, Cambridge. Hart, J.D. (1997). Nonparametric smoothing and lack-of-fit tests. Springer, New York. Loader, C. (1999). Local regression and likelihood. Springer, New York. Silverman, B.W. (1986) : Density Estimation for Statistics and Data Analysis. Chapman and Hall, London. Simonoff, J.S. (1996). Smoothing methods in Statistics. Springer.</p>
Cycle et année d'étude :	<p>> Master [120] en statistiques, orientation générale</p> <p>> Master [120] en statistiques, orientation biostatistique</p> <p>> Certificat universitaire en statistique</p> <p>> Master [120] en sciences économiques, orientation générale</p>
Faculté ou entité en charge:	LSBA