

**STAT9CE**

2013 - 2014

Certificat universitaire en statistique

**At Louvain-la-Neuve - 1 year - Day schedule - In french**Dissertation/Graduation Project : **NO** - Internship : **NO**Activities in English: **YES** - Activities in other languages : **NO**Activities on other sites : **NO**Organized by: **Faculté des sciences (SC)**Programme code: **stat9ce****Table of contents**

Introduction .....	2
Admission .....	3
Information .....	4
- Learning outcomes .....	4
Contacts .....	5
Detailed programme .....	6
- Programme by subject .....	6

## STAT9CE - Introduction

## STAT9CE - Admission

Ceci est le texte par défaut pour la page admission des certificats

## STAT9CE - Information

### Learning outcomes

---

Acquérir une formation complémentaire en statistique pour l'exploiter dans le cadre d'une activité professionnelle.

En fonction des orientations :

- Les méthodes et outils de base en statistique ;
- Les méthodes et outils adaptés à des domaines spécifiques.

Acquérir les bases nécessaires pour entreprendre une formation plus approfondie en statistique.

**Programme "à la carte":**

Une liste de cours est proposée et structurée en 6 orientations :

- Eléments de statistique
- Outils et méthodes
- Data Mining
- Sciences et technologies
- Biostatistique
- Méthodes avancées

Le participant sélectionne entre 15 et 30 crédits de cours dans cette liste. S'il choisit 15 crédits ou plus dans une même orientation, le nom de cette orientation sera indiqué sur son certificat.

Les cours sont composés d'exposés, de travaux pratiques et projets réalisés en groupe et individuellement.

## STAT9CE - Contacts

### Curriculum Managment

Entite de la structure CIO

Sigle	<b>CIO</b>	
Dénomination	Centre d'information et d'orientation	
Adresse	Rue Paulin Ladeuze, 3 bte L3.08.01 1348 Louvain-la-Neuve Tél 010 47 27 06 - Fax 010 45 46 14	
Secteur	Autorités et services ( <a href="#">AS</a> ) Administration centrale ( <a href="#">AC</a> )	
Administration	Administration de l'enseignement et de la formation ( <a href="#">ADEF</a> )	
Service	Centre d'information et d'orientation ( <a href="#">CIO</a> )	
Mandats	<a href="#">Philippe Fonck</a>	Directeur

**Academic Supervisor :** [Philippe Catoire](#)

### Jury

président : **Philippe Catoire**

### Usefull Contacts

renseignement : **Ingrid Querton**

## STAT9CE - Detailed programme

### Programme by subject

#### ✂ Orientation 1 : Eléments de statistique

✂ LSTAT2010	Mathematics for the statistician - Introduction to probability and statistics.	Céline Bugli (compensates Ingrid Van Keilegom), Ingrid Van Keilegom	30h+45h	8 Credits	1q
✂ LSTAT2020A	Calcul statistique sur ordinateur	Céline Bugli, Bernadette Govaerts	6h+6h	2 Credits	1q
✂ LINGE1222	Multivariate Statistical Analysis	Johan Segers	30h+15h	4 Credits	2q
✂ LPSP1011	Statistique : Analyse descriptive de données quantitatives	Nathalie Lefèvre	22.5h	3 Credits	2q
✂ LPSP1209	Statistique, inférence sur une ou deux variables	Bernadette Govaerts	22.5h+15h	4 Credits	1q
✂ LPSY1351	Statistics applied to psychology II	Bernadette Govaerts, Nathalie Lefèvre (compensates Ingrid Van Keilegom), Ingrid Van Keilegom, Matthieu Van Pachterbeke (compensates Bernadette Govaerts), Matthieu Van Pachterbeke (compensates Ingrid Van Keilegom)	45h+30h	6 Credits	2q
✂ LPSYM2132	Multivariate methods in psychology (ACP, AFC, MDS, clusters, AD, $\xi$ )	Jan Johannes	30h+30h	6 Credits	1q
✂ LVETE1262	Biostatistics	Frédéric André (compensates Catherine Legrand), Catherine Legrand	45h+30h	8 Credits	1q
✂ WESP1010	Introduction à la statistique descriptive et aux probabilités	William D'Hoore (coord.), Niko Speybroeck	15h+15h	4 Credits	
✂ WESP2118	Statistique en sciences de la santé	William D'Hoore, Annie Robert, Niko Speybroeck	32h+20h	4 Credits	1q

#### ✂ Orientation 2 : Outils et méthodes

Les cours de SAS doivent être inclus dans un certificat contenant minimum 15 crédits de cours.

✂ LSTAT2020	Statistical computing	Céline Bugli (compensates Bernadette Govaerts), Bernadette Govaerts	20h+20h	6 Credits	1q
✂ LSTAT2040	Statistical analysis	Anouar El Ghouch, Ingrid Van Keilegom	30h+15h	5 Credits	2q
✂ LSTAT2100	Discrete data analysis.	Patrick Bogaert, Anouar El Ghouch	22.5h+7.5h	5 Credits	2q
✂ LSTAT2110	Data Analysis	Christian Hafner, Johan Segers	22.5h+7.5h	5 Credits	1q
✂ LSTAT2120	Linear models	Christian Hafner	22.5h+7.5h	5 Credits	1q
✂ LSTAT2130	Introduction to Bayesian statistics.	Philippe Lambert	15h+5h	4 Credits	2q
✂ LSTAT2140	Non parametric statistics	Cédric Heuchenne (compensates Ingrid Van Keilegom), Ingrid Van Keilegom	15h+5h	4 Credits	1q
✂ LSTAT2150	Non parametric statistics: smoothings methods	Rainer von Sachs	15h+5h	4 Credits	2q
✂ LSTAT2170	Times series	Rainer von Sachs	22.5h+7.5h	5 Credits	2q

⊗ LSTAT2200	Survey and Sampling	Marie-Paule Kestemont	15h+5h	4 Credits	2q
⊗ LSTAT2360	Seminar in data management: basic	Catherine Legrand	7.5h+10h	5 Credits	1q
⊗ LSTAT2370	SAS advanced programming	Catherine Legrand	7.5h+25h	6 Credits	2q

### ⊗ Orientation 3 : Data mining

⊗ LSTAT2100	Discrete data analysis.	Patrick Bogaert, Anouar El Ghouch	22.5h+7.5h	5 Credits	2q
⊗ LSTAT2110	Data Analysis	Christian Hafner, Johan Segers	22.5h+7.5h	5 Credits	1q
⊗ LSTAT2120	Linear models	Christian Hafner	22.5h+7.5h	5 Credits	1q
⊗ LSTAT2350	Data Mining	Libei Chen	15h+15h	5 Credits	2q
⊗ LELEC2870	Machine Learning : regression, dimensionality reduction and data visualization	Michel Verleysen	30h+30h	5 Credits	1q
⊗ LSINF2275	Data mining & decision making	Marco Saerens	30h+30h	5 Credits	2q

### ⊗ Orientation 4 : Sciences et technologies

⊗ LSTAT2110	Data Analysis	Christian Hafner, Johan Segers	22.5h+7.5h	5 Credits	1q
⊗ LSTAT2310	Statistical quality control.	Bernadette Govaerts	15h+5h	4 Credits	1q
⊗ LSTAT2320	Design of experiment.	Patrick Bogaert, Bernadette Govaerts	22.5h+7.5h	5 Credits	2q
⊗ LSTAT2330	Statistics in clinical trials.	Catherine Legrand, Annie Robert	22.5h+7.5h	5 Credits	2q
⊗ LBIRA2101	Biometry : analysis of the variance	Xavier Draye (coord.), Anouar El Ghouch, Bernadette Govaerts	30h+15h	4 Credits	1q
⊗ LBIRC2106	Chemometrics	Bernadette Govaerts	22.5h+15h	3 Credits	1q
⊗ LBIRE2101	Statistical analysis of spatial and temporal data	Patrick Bogaert	22.5h+15h	3 Credits	2q

### ⊗ Orientation 5 : Biostatistique

⊗ LSTAT2120	Linear models	Christian Hafner	22.5h+7.5h	5 Credits	1q
⊗ LSTAT2130	Introduction to Bayesian statistics.	Philippe Lambert	15h+5h	4 Credits	2q
⊗ LSTAT2210	Advanced linear models	Catherine Legrand	15h+5h	4 Credits	1q
⊗ LSTAT2220	Analysis of survival and duration data	Cédric Heuchenne (compensates Ingrid Van Keilegom), Ingrid Van Keilegom	15h+5h	4 Credits	1q
⊗ LSTAT2330	Statistics in clinical trials.	Catherine Legrand, Annie Robert	22.5h+7.5h	5 Credits	2q
⊗ LSTAT3140	Special topics in biostatistics	Catherine Legrand	15h	3 Credits	2q
⊗ WESP2121	Epidemiology	Niko Speybroeck	20h+20h	4 Credits	2q
⊗ WESP2222	Analyse longitudinale : régression linéaire et logistique dans les études d'observation	Catherine Legrand, Annie Robert (coord.)	15h+15h	5 Credits	2q
⊗ WESP2233	Méthodes de revue systématique et de méta-analyse	Annie Robert (coord.), Geneviève Van Maele	15h	3 Credits	2q
⊗ WSDEV2102	Epidemiology	Niko Speybroeck	20h+20h	3 Credits	

### ⊗ Orientation 6 : Méthodes avancées

⊗ LSTAT2050	Analyse statistique II	N.	30h+15h	5 Credits	1q Δ
⊗ LSTAT2180	Resampling methods with applications	Anouar El Ghouch, Ingrid Van Keilegom	15h+5h	4 Credits	1q
⊗ LSTAT2210	Advanced linear models	Catherine Legrand	15h+5h	4 Credits	1q

⊗ LSTAT2220	Analysis of survival and duration data	Cédric Heuchenne (compensates Ingrid Van Keilegom), Ingrid Van Keilegom	15h+5h	4 Credits	1q
⊗ LSTAT3100	Probability and mathematical statistics	Johan Segers, Ingrid Van Keilegom	30h	6 Credits	1q
⊗ LSTAT3120	Advanced nonparametric statistics	Christian Hafner, Rainer von Sachs	30h	5 Credits	2q
⊗ LSTAT3130	Special topics in mathematical statistics	Jan Johannes	15h	3 Credits	2q
⊗ LSTAT3140	Special topics in biostatistics	Catherine Legrand	15h	3 Credits	2q
⊗ LSTAT3220	Statistical consulting	Christian Ritter	30h	5 Credits	1+2q

---



