

# Analyse approfondie des données de santé

## Titulaire

Bram VANHOUTTE (Coordonnateur)

## Mnémonique du cours

SAPU-L4118

## Crédits ECTS

10 crédits

## Langue(s) d'enseignement

Français

## Période du cours

Deuxième quadrimestre

## Campus

Erasme

- > analyse de variance
- > corrélation paramétrique et non paramétrique
- > régression linéaire simple et multiple
- > analyse stratifiée
- > régression logistique

## Pré-requis et co-requis

### Cours ayant celui-ci comme pré-requis

STAT-L5215 | Analyse du changement et des données groupées | 5 crédits

### Cours ayant celui-ci comme co-requis

MEMO-L501 | Mémoire Epidémiologie & biostatistique | 15 crédits , SAPU-L5216 | Application des méthodes quantitatives dans les questions prioritaires de santé | 10 crédits et SAPU-L591 | Stages Epidémiologie & Biostatistiques, y compris les séminaires transversaux | 10 crédits

## Contenu du cours

AA 1 : Epidémiologie :

- > Mesures de fréquences
- > Mesures d'association et d'impact
- > Plans d'études en épidémiologie
- > Les étapes de la démarche interprétative : description, biais, confusion, interaction, causalité

AA2 : biostatistiques :

- > tests non paramétriques
- > analyse de variance
- > corrélation paramétrique et non paramétrique
- > régression linéaire simple et multiple
- > régression logistique

## Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

L'objectif global est que : « l'apprenant soit capable de mettre en œuvre les méthodes épidémiologiques et statistiques adéquates (niveau 2) dans les situations qu'il rencontre tant dans les démarches de recherche que dans la pratique des méthodes quantitatives en santé publique »

Cet objectif se décline en objectifs pédagogiques pour deux activités d'apprentissage (AA) :

- > AA1 : Epidémiologie (B.DAMANET et A. LEVÊQUE)
- > AA2 : Biostatistique (B. Vanhoutte)

Les objectifs d'apprentissage spécifiques sont :

- > Approfondissement des méthodes épidémiologiques de base
- > maîtrise des plans d'études d'observation classiques et complexes
- > capacité à interpréter les résultats (validité interne, effet du hasard, confusion et interaction, validité externe, causalité)
- > maîtrise des méthodes statistiques suivantes :
- > tests non paramétriques

## Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours magistral, travaux pratiques en salle informatique, exercices encadrés.

Mobilisation de ressources bibliographiques.

Ressources et échanges sur l'Université virtuelle.

## Contribution au profil d'enseignement

### COMPETENCES TECHNIQUES

**Compétences 4 : Réaliser des recherches autour d'enjeux et stratégies de santé publique**

- 4.1. Elaborer un protocole de recherche en mobilisant les connaissances et méthodes de santé publique
- 4.2. Collecter les informations à partir de sources d'informations scientifiques et en lien avec la problématique, à travers les méthodes et technologies appropriées
- 4.3. Analyser les données qualitatives et quantitatives à travers les techniques et les technologies adaptées aux objectifs visés
- 4.5. Appliquer les codes de pratiques éthiques dans la récolte, la sauvegarde, l'analyse et la diffusion des données de recherche
- 4.6. Evaluer la qualité et les limites des méthodes de recherche utilisées et des résultats obtenus
- 4.7. Interpréter l'information récoltée considérant le contexte éthique, politique, scientifique, socioculturel et économique et suivant une approche systémique

**Compétence 5: Organiser son travail individuel et en équipe**

- 5.3. Mobiliser les ressources, les techniques et les technologies appropriées dans un souci d'efficacité et d'efficience
- 5.5. Réaliser des tâches variées de manière autonome

### Compétence 7: Fournir un appui-conseil pertinent aux parties prenantes (décideurs, professionnels, communautés,...)

7.2. Répondre aux besoins d'appui des parties prenantes à travers les ressources, les techniques et les technologies appropriées

7.4. Conseiller les parties prenantes à partir des résultats de recherche, des analyses et des évaluations

7.7. Intégrer les codes de pratiques éthiques dans toutes les interactions avec des organisations, des communautés et des individus

#### COMPETENCES RELATIONNELLES ET SOCIALES

### Compétence 8 : Adopter des stratégies de communication différentes en fonction des partenaires, du public cible et des enjeux de santé publique

8.2. Rédiger des documents suivant le format (rapport scientifique, note technique, note de synthèse, poster de conférence, article scientifique, article de divulgation, ...) le mieux adapté au public (groupes cibles, décideurs, grand public, chercheurs, ...) et aux objectifs visés (sensibiliser, informer, conseiller, ...)

8.3. Communiquer oralement suivant le format le mieux adéquat au public et aux objectifs visés.

8.4. Utiliser de manière complémentaire des techniques de communication écrite, orale, non verbale et d'écoute lors des échanges avec les partenaires, les communautés, les bénéficiaires.

### Support(s) de cours

Université virtuelle

## Autres renseignements

### Lieu(x) d'enseignement

Erasme

### Contact(s)

benjamin.damanet@ulb.ac.be

bram.vanhoutte@ulb.be

## Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit et Autre

### Méthode(s) d'évaluation (complément)

Examen écrit pour les deux AA.

L'examen se compose de questions théoriques et d'exercices pratiques.

### Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

La note de l'UE est la moyenne géométrique (pondération 2/3 pour STATISTIQUE et 1/3 pour EPIDEMIOLOGIE).

La moyenne géométrique des 2 AA est pris pour calculer la moyenne de l'unité d'enseignement.

Si, suite à la première session de janvier, cette UE est en échec, l'étudiant ne devra repasser en seconde session que l'(les) activité(s) d'apprentissage pour laquelle (lesquelles) il a échoué (note sous 10).

D'une année à l'autre, il y a report de note si la note était plus de 12 pour l'activité d'apprentissage.

### Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

## Programmes

### Programmes proposant ce cours à l'école de Santé publique

MA-SAPU | Master en sciences de la santé publique | finalité Epidémiologie et biostatistique/bloc 1

