



# Certificat d'université en Biostatistique 2020-2021

## Méthodes épidémiologiques

**Intervenant(s) :** Alain Levêque

**Orientations concernées :**

- Statistiques appliquées à l'Epidémiologie

**Nombre d'heures** (applications et exercices compris) : 12

Remarque : ce nombre ne tient pas compte d'éventuels exercices à préparer à domicile, ni de la préparation de l'examen.

**Langue :** Français

### Contenu du module

1. Démarche et raisonnement en épidémiologie
2. Mesures d'un problème de santé : fréquences, associations et impacts
3. Notions de base sur les méthodes d'échantillonnage et pondération
4. **Epidémiologie descriptive :**
  - Caractéristiques de temps, de lieu et de personnes
  - Comparabilité des données descriptives
  - Rappel des types d'études à finalité descriptive
5. **Epidémiologie explicative :**
  - Du constat descriptif à la notion d'association
  - Principales mesures d'association
  - Du constat d'association à la question de la causalité
6. **Interprétation des résultats d'une étude épidémiologique :**
  - Erreurs et biais
  - Rôle du hasard
  - Effets confondants
  - Causalité
7. **Application des méthodes épidémiologique dans le champ de la clinique :**
  - Performances des test diagnostics
  - Courbe ROC
  - Le calcul des valeurs prédictives

Pré-requis : Modules du parcours obligatoire

### Evaluation :

Travail personnel proposé par le candidat au jury de délibération, en lien avec sa pratique professionnelle et avec les matières enseignées (dans l'ensemble de l'UE 4)

Modalités pédagogiques : A déterminer