

## Statistiques

### Objectifs :

Les participant·e·s sont capables :

- d'utiliser des procédés statistiques au laboratoire médical, de manière réaliste.

### Contenu :

Principe du cours : Approche théorique intuitive et résolution de cas pratiques à l'ordinateur (APP).

Introduction à la statistique appliquée aux sciences biomédicales

Statistique descriptive

- présentation d'observations et de valeurs mesurées
- indicateurs d'échantillons prélevés au hasard et auprès de la population générale
- distributions paramétriques et non paramétriques
- applications à la validation de méthodes et de CQ
- application aux valeurs de référence

Statistique inférentielle

- intervalle de confiance et incertitude de mesure
- tests statistiques paramétriques et non-paramétriques
- calcul de régression et comparaison de méthodes analytiques
- performance analytique versus performance diagnostique (sensibilité, spécificité, valeur prédictive)
- probabilité diagnostique et approche bayésienne (rapport de vraisemblance)
- algorithmes et intelligence artificielle

Application de la statistique à la recherche biomédicale

- évaluation de la taille minimale d'un échantillon
- analyse de variance
- analyse multivariée et approches-omiques au laboratoire

**Pour ce cours vous avez besoin d'un ordinateur portable, et de maîtriser les connaissances de base d'Excel et de la statistique (niveau formation de base TAB).**

### Formateur :

Prof. Michel F. Rossier, 28, ch. Sainte-Marguerite, CH-1965 Savièse

**Dates :** 7, 8, 9 14, 15 et 16 septembre 2026

**Lieu :** Lausanne, le lieu exact sera communiqué après l'inscription

### Épreuve de certification :

Examen écrit avec cas pratiques – utilisation de programmes de statistiques à l'ordinateur, durée 180 minutes.

**Date :** Jeudi 29 octobre 2026

**Heure :** de 09:00 à 12:00

**Lieu :** le lieu exact sera communiqué après l'inscription (Berne ou Lausanne)

**Frais :**

**Cours y c. épreuve de certification :** CHF 2'421.- membres labmed  
CHF 4'035.- non membres  
**Cours sans épreuve de certification :** CHF 2'057.- membres labmed  
CHF 3'430.- non membres  
**Epreuve de certification sans cours :** CHF 1'816.- membres labmed  
CHF 3'026.- non membres

**Délai d'inscription :** Lundi 3 août 2026

**Confirmation d'inscription :** Chaque inscription est confirmée par courriel.  
Au plus tard 2 semaines avant le début, l'organisation définitive du module partiel est confirmée et vous recevez des informations complémentaires.

**Annulation :** L'annulation est à déposer par écrit :  
jusqu'au délai d'inscription sans frais  
jusqu'à un jour avant le début du cours 50% des frais d'inscription  
dès le début du cours 100% des frais d'inscription  
ou une personne de remplacement est annoncée par écrit.

**Attestation :** Une attestation détaillée est délivrée.