# DIU de Cytométrie

Année universitaire 2022 - 2023

Programme (en cours de finalisation)

Module 1 : Cytométrie en flux – Principes Bonnes pratiques - Applications (30 H)

9-13 Janvier 2023

Véronique FRACHET - Delphine ALDEBERT

## Jour 1

Accueil autour d'un café Introduction à la Cytométrie en flux : principes de l'analyse. Séminaire multicouleurs.

# Jour 2

TP: Acquisition, compensation

TP: Cycle cellulaire: acquisition et analyse TP: La focalisation Acoustique appliquée.

## Jour 3

TP: Cytométrie en images.

TP: Analyses des données multiparamétriques.

# Jour 4

Principes du tri.

TD : FAQ. TP : Tri.

TP:: La cytométrie en flux à analyse spectrale

# Jour 5

Contrôle qualité

Préparation des échantillons pour la cytométrie en flux.

# DIU de Cytométrie

Année universitaire 2022 - 2023

# Module 2 : Hématologie – Immunologie Nouveaux outils – Application à différents types de particules (35H)

# 3-7 Avril 2023

# Marie-Christine JACOB – Véronique FRACHET

#### Jour 1

Classes de différenciation (CD).

Immunophénotypage en CMF: généralités préanalytiques et analytiques.

Analyse en CMF des populations lymphocytaires normales

Diagnostic des syndromes lymphoprolifératifs chroniques en CMF

Diagnostic de l'HPN. Marie-Christine JACOB

### Jour 2

Place de la CMF dans l'étude des déficits immunitaires primitifs.

Apport de la CMF dans l'étude de l'immunité spécifique

Numération des lymphocytes CD4 chez le patient HIV

TP/TD: Sous-populations leucocytaires

#### Jour 3

TD Numération en simple plateforme. Standardisation de cytomètres

TD Techniques d'immuno-monitoring

Test d'activation des basophiles par CMF

Surveillance des altérations immunitaires dans les états septiques sévères. Intérêt de la CMF

#### Jour 4

Phagocytose et cytométrie en flux

Analyse des mitochondries

Accréditation au laboratoire de CMF

Cytométrie en images: exemples d'applications

Cytométrie et biosécurité

# Jour 5

Cytométrie en bactériologie

La cytométrie de masse

Applications de la cytométrie en flux à analyse spectrale

Apport de la cytométrie en flux pour l'analyse phénotypique et fonctionnelle de l'immunité intestinale